



HAL
open science

Parole et Chant. Histoire des théories du son du français à l'âge classique (XVIIe – XVIIIe siècles)

Claudia Schweitzer

► To cite this version:

Claudia Schweitzer. Parole et Chant. Histoire des théories du son du français à l'âge classique (XVIIe – XVIIIe siècles). Linguistique. Université Sorbonne Paris Cité, 2018. Français. NNT : 2018USPCA104 . tel-02426021

HAL Id: tel-02426021

<https://theses.hal.science/tel-02426021>

Submitted on 1 Jan 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.

Université Sorbonne Paris Cité
Université Sorbonne Nouvelle – Paris 3
Ecole doctorale ED 268 : « Langage et langues : description, théorisation, transmission »
UMR 7597 – Laboratoire d’Histoire des Théories Linguistiques

Parole et Chant.

Histoire des théories du son du français à l’âge classique (XVII^e – XVIII^e siècles)

Thèse de doctorat en sciences du langage
Soutenue le 22 novembre 2018

Claudia Schweitzer

Thèse préparée sous la direction de
Jean-Marie Fournier

Jury

Docteur Benoît Amy de la Bretèque (Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier)
Professeur Jean-Marie Fournier (Université Sorbonne nouvelle – Paris 3)
Professeur Enrica Galazzi (Università cattolica di Milano)
Professeur Christian Puech (Université Sorbonne nouvelle – Paris 3)
Professeur Rudolph Sock (Université de Strasbourg)
Professeur Agnès Steuckardt (Université Paul Valéry – Montpellier 3)

Claudia Schweitzer

**Parole et Chant.
Histoire des théories du son du
français à l'âge classique
(XVII^e – XVIII^e siècles)**

**Speech and Song.
A History of the Theories of French
Phonetics in the Classical Age
(17th and 18th Centuries)**

**Sprache und Gesang.
Ideengeschichte der französischen
Sprachlaute im klassischen Zeitalter
(17. und 18. Jahrhundert)**

Résumé

Avec évidence, les sons émis par la voix parlée ou par la voix chantée montrent de nombreuses parentés, toutefois, leurs descriptions et leur analyse ne se présentent pas forcément sous la même lumière dans les textes grammaticaux et musicaux, dont la visée peut être (pour chaque type) plus ou moins théorique ou pratique.

Nous avons choisi pour notre étude sur les sons en parole et en chant français, les XVII^e et XVIII^e siècles : une époque où musique et langue présentent des liens structuraux fondamentaux. Cette caractéristique permet de confronter logiquement les deux disciplines et de relier deux traditions dont le lien théorique étroit s'est largement affaibli au cours de l'histoire.

Le cadre de l'histoire connectée permet ainsi sous trois approches différentes (l'acoustique, l'articulation et la prosodie) d'analyser et d'ancrer les théories du son élaborées par les grammairiens, dans le cadre culturel et épistémologique de leur époque. De plus, il rend possible des questionnements sur un facteur que les grammairiens n'abordent qu'avec difficulté (et plutôt entre les lignes) : la variabilité de la parole en raison de l'émotivité du locuteur. L'étude confirme ainsi l'efficacité des méthodes de l'histoire connectée pour un corpus interdisciplinaire incluant des questions linguistiques et, plus précisément, phonétiques.

Mots clés : parole, chant, voix, France, XVIIe et XVIIIe siècles, acoustique, prosodie, théories du son, grammaire, musique, déclamation, émotion, perception

Abstract

All evidence shows that the sounds produced by the human voice, either spoken or sung, exhibit numerous relationships; nevertheless, their descriptions and analyses are not necessarily presented in the same light in texts dealing with grammar on the one hand, or music on the other, of which the scope (for both categories) can be either more or less theoretical or practical.

For our study of the phonetics of French in word and song, we have chosen the 17th and 18th centuries, an era when music and language by definition present fundamental structural connections. This characteristic allows us to confront the two disciplines with each other in a logical way, and to re-connect two traditions, the close theoretical ties between which have weakened in the course of history.

This system of connected histories also allows us to analyze the theories of sound as expounded by the grammarians, and then to anchor them in the cultural and epistemological framework of their epoch via three different approaches: acoustics, articulation and prosody. In addition, it allows the investigation of a factor which the authorities only touch upon with difficulty (and preferably between the lines), that of the variability of speech according to the speaker's emotional state. The study thus confirms the efficacy of methods of connected history, through an interdisciplinary corpus which embraces questions of linguistics and, more precisely, phonetics.

Keywords : speech, song, voice, France, 17th and 18th centuries, acoustics, prosody, theories of sound, grammar, music, declamation, emotion, perception

Zusammenfassung

Es ist offensichtlich, dass die von der gesprochenen und der gesungenen Stimme produzierten Klänge zahlreiche Gemeinsamkeiten aufweisen. Die Beschreibung dieser Laute und ihre Analyse präsentieren sich jedoch in den grammatikalischen und musikalischen Texten, deren Ausrichtung zudem jeweils eher theoretisch oder eher praktisch sein kann, oft auf sehr unterschiedliche Art.

Für unsere Studie über die französischen gesprochenen und gesungenen Sprachlaute haben wir als Zeitraum das 17. und 18. Jahrhundert ausgewählt, eine Zeit, in der Musik und Sprache per Definition grundlegende strukturelle Verbindungen aufweisen. Diese Charakteristik ermöglicht es uns, die beiden Disziplinen zu konfrontieren und zwei Traditionen, deren enge theoretische Verbindung sich im Laufe der Geschichte stark abgeschwächt hat, erneut zu verbinden.

Der theoretische Rahmen der „connected history“ ermöglicht es uns, die von den Grammatikern ausgearbeiteten Ideen und Theorien zu den Sprachlauten unter drei verschiedenen Ansätzen (Akustik, Artikulation und Prosodie) zu analysieren und sie im kulturellen und epistemologischen Kontext ihrer Zeit zu verankern. Er erlaubt darüber hinaus Fragestellungen nachzugehen, die von den Grammatikern nur mit Schwierigkeiten (und oft zwischen den Zeilen) angesprochen werden können: die Veränderlichkeit der Sprache und ihrer Laute aufgrund der Emotivität des Sprechers. Die Studie bestätigt damit die Effizienz der Methoden der „connected history“ für einen interdisziplinären Korpus zu linguistischen (und, genauer gesagt, phonetischen) Problemen.

Schlagwörter : Sprache, Gesang, Stimme, 17. und 18. Jahrhundert, Akustik, Prosodie, Ideengeschichte der Klänge, Grammatik, Musik, Deklamation, Emotion, Wahrnehmung

Remerciements

J'adresse mes plus sincères remerciements à mon directeur de thèse M. Jean-Marie Fournier pour son encadrement, pour ses conseils et pour sa confiance dès la première prise de contact pour mon mémoire de première année de Master.

L'équipe du laboratoire *Histoire des théories linguistiques* m'a accueillie et m'a permis de réaliser cette thèse dans les meilleures conditions. J'ai également pu profiter des aides pour ma participation à plusieurs colloques importants. En tout cela, je leur exprime ma vive gratitude.

Dans le laboratoire *Praxiling*, j'ai pu découvrir la phonétique au sens « moderne ». Je remercie chaleureusement tous ses membres, et notamment Christelle Dodane pour les travaux communs, les discussions fructueuses et son encouragement.

La collaboration avec Claire Pillot-Loiseau m'a apporté un nouveau regard sur le travail linguistique à la base de données musicales qui a largement enrichi mes recherches.

Matthias Griewisch m'a généreusement donné la permission d'utiliser les photos de son magnifique claviorganum et je l'en remercie vivement.

J'exprime également mes remerciements à François, Elke, Julie, Christine, Marie, Virginie, Glen, Volker et André qui m'ont soutenu et aidé.

Sommaire

Abbréviations	10
Introduction	11
Partie 1 : Le niveau acoustique	35
1 La voix : un « objet » difficile à cerner	40
2 L'air, le souffle, le vent et l'âme	62
3 La corde : un objet d'études pluridisciplinaire	99
4 Emergence, développement et disparition d'un modèle représentationnel	142
Conclusion de la partie	159
Partie 2 : Le niveau articulatoire	163
1 La segmentation de la chaîne parlée	167
2 Le classement des voyelles	197
3 Le classement des consonnes	230
4 A la frontière des mots	256
Conclusion de la partie	280
Partie 3 : Le niveau prosodique	283
1 La prosodie : lien direct entre langue parlée et chant	288
2 La description de la mélodie de la phrase	316
3 La description du rythme	338
4 La description de l'accent	368
Conclusion de la partie	397
Conclusion générale	399
Annexes	407
Annexe 1 : Présentation détaillée du corpus	409
Annexe 2 : Partitions et exemples musicaux mentionnés dans le corps du texte	419
Annexe 3 : Tableaux récapitulatifs, résumant les comparants et les comparés	441
Annexe 4 : Quelques notions de théorie musicale, évoquées dans le texte	448
Bibliographie	467
Index nominum	487
Table des illustrations	493
Table des matières	495

Abbreviations

DA *Dictionnaire de l'Académie*

DM *Dictionnaire de musique* de Rousseau

ENC *Encyclopédie* de Diderot et de d'Alembert

GGR *Grammaire générale et raisonnée* d'Arnauld et de Lancelot

MdF *Mercure de France*

MGG *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*

Introduction

Présentation du sujet d'étude

L'objectif de cette thèse est double. Premièrement, elle vise à montrer comment les auteurs des XVII^e et XVIII^e siècles abordent l'étude des sons, sans se restreindre au sens des « sons du langage », mais dans un sens physiologique plus large, le son compris comme une sensation auditive, produite dans l'appareil phonatoire humain sous forme de son langagier ou musical, se propageant *via* le médium air (*cf.* Henrich 2014 : 7) et porteur d'une signification, pouvant alors produire un effet sur l'auditeur. Deuxièmement, ce travail tente de montrer l'influence d'autres domaines, en particulier de celui du chant, mais aussi de la médecine, de l'acoustique et de la rhétorique sur les réflexions, les méthodes d'approche et l'émergence des idées sur les sons chez les grammairiens. Evidemment, ces deux thématiques sont étroitement liées et selon nous, on ne peut comprendre l'étendue de l'histoire des idées sur les sons sans regarder les évolutions dans d'autres domaines, en s'intéressant – peut-être sous un point de vue et avec un objectif différent – aux mêmes phénomènes.

Cela étant énoncé, il est indispensable de préciser dès le départ que notre recherche n'a pas pour but la reconstruction de la prononciation du français, traitée de manière très fine chez de nombreux auteurs (*infra*). Notre travail s'intéresse en revanche à la manière dont les auteurs français des XVII^e et XVIII^e siècles réfléchissent sur la réalisation verbale de leur langue, quels types de problèmes ils élaborent, comment ils les abordent, comment ils trouvent des réponses et de quel type sont les solutions qu'ils proposent. Autrement dit, nous nous intéressons au type de réflexions menées par les auteurs et aux théories et concepts qu'ils construisent. C'est ici que la confrontation des travaux dans différents domaines sur des questionnements comparables ou proches précisément définis – évidemment effectués dans un cadre temporel (les XVII^e et XVIII^e siècles dans notre cas) et spatial (la France en l'occurrence) – peut prendre tout son sens.

Les questionnements des auteurs peuvent porter sur la nature des sons, sur leur formation et leurs effets sur autrui. Comme notre point de départ est la conviction que la confrontation et la mise en relation de plusieurs disciplines sont importantes pour comprendre les « théories du son » en général et dans chaque discipline en particulier, nous travaillons, contrairement aux études effectuées jusqu'ici sur l'histoire de la description et l'analyse des sons (notamment Millet 1933, Fournier 2007a et 2007b, Rey 2004, 2006, 2007, 2008, 2017), sur la base d'un corpus composé de textes linguistiques et musicaux. En d'autres mots, nous complétons l'étude de la langue parlée par celle de la langue chantée. Notre hypothèse est que cette approche plus

large reflètera d'une part mieux celle des auteurs des XVII^e et XVIII^e siècles, généralement cultivés et instruits dans plusieurs disciplines, et qu'elle aidera donc à mieux comprendre leurs démarches. D'autre part, l'angle plus large montrera aussi plus clairement que ne peut le faire un corpus restreint aux grammaires, la richesse et la diversité des idées sur les phénomènes sonores, liés à l'expression verbale de l'homme. Nous reviendrons sur ce point dans la présentation de notre méthode de travail.

Histoire et caractéristiques de l'étude des sons dans les grammaires françaises de l'âge classique

L'histoire de la description des sons du langage est ancienne et toujours caractérisée par la volonté d'aborder la langue parlée. Longtemps, – et ce constat est effectivement encore valable pour l'époque de notre étude – les grammairiens français restent attachés à la tradition partant de la description des lettres (Auroux 1979). L'étude de la différence évidente entre la langue parlée et la langue écrite passe donc notamment par celle de la correspondance entre le caractère écrit et le son prononcé qu'il représente, et elle se prononce souvent dans des réflexions sur l'efficacité de l'orthographe pour refléter la prononciation des sons (Meigret 1550, Vairasse d'Allais 1681, Montmignon 1785...). Un problème est identifié, dont la solution sera finalement académique : les premiers dictionnaires et les remarques sur la langue française, commencées avec Vaugelas (1647), travailleront à l'élaboration d'une norme pour l'orthographe française, pour le choix des bons termes, constructions et sonorités (Ayres-Bennett & Seijido 2011).

A partir du relevé des sons (écrits et prononcés) de la langue, les grammairiens construisent rapidement un deuxième problème : celui de leur classification en classes (de voyelles, de consonnes et de diphtongues ou triphthongues), et en sous-classes (de voyelles arrondies ou étirées, de consonnes labiales, linguales, nasales, etc.). Dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, Beauzée fera avancer les réflexions sur ce problème au point que Rey (2014) le désigne même comme « précurseur » des phonéticiens¹. L'étude repose naturellement sur une fine

¹ Nous sommes d'accord avec le rôle très important de Beauzée pour le développement du travail des grammairiens sur les sons du langage. Cependant, nous sommes un peu réticents au terme de « précurseur », choisi par Rey, car il nous semble positionner Beauzée dans une perspective historique inadéquate, diminuant la valeur propre de son travail.

analyse sensorielle de la réalisation des sons et sur un traitement logique et sensé des données trouvées. L'abstraction des impressions subjectives fait dans ce cas avancer les analyses. Contrairement à la démarche de la phonétique expérimentale au XIX^e siècle, Beauzée reste pourtant attaché au concept de la lettre comme point de départ de ses réflexions sur les sons. Cette caractéristique se reflètera dans toute notre étude.

On touche ici un problème fondamental dont les grammairiens ont conscience, mais qui semble longtemps difficilement maîtrisable pour eux : celui de la distinction entre le son de base (c'est-à-dire ce que l'on appelle aujourd'hui le phonème) et ses variantes (ou différentes possibilités pour la réalisation de ce phonème). La difficulté est notamment due au caractère particulier des données peu stabilisées. En effet, l'influence du locuteur comme un facteur vivant est fortement sensible dans ce type de recherche : il articule par exemple plus ou moins bien, ou il parle avec un certain accent (régional ou étranger). La seule solution semble être le respect d'une norme générale, et beaucoup de descriptions de l'époque peuvent se comprendre par cet enjeu d'établir une norme valable pour la prononciation d'un français « standard ». Par conséquent, on s'éloigne de l'idée d'un problème sociolinguistique, construit autour de la variété des sons utilisés par les locuteurs, préférant le chemin de la norme qui semble garantir une certaine limitation et régularité (et donc contrôle) des données.

En ce sens, l'étude des sons ne diffère guère de la démarche typique dans d'autres domaines de la grammaire française où la norme intervient également, comme les parties du discours ou la syntaxe. On en voit les traces dans la remarque de Buffier (1709 : 7), disant qu' « *un système de grammaire n'est qu'une voie que l'esprit se trace pour réduire à certaines maximes et dans un certain ordre les principes d'une langue* ».

Mais l'étude des sons se distingue profondément de la plupart des autres problèmes de grammaire sur, au moins, deux points qui résident dans la nature de l'objet que l'on traite : d'abord il est immatériel², ensuite il est éphémère. Contrairement à la syntaxe, où les grammairiens peuvent recourir à un corpus écrit emprunté de la littérature latine et française, une nouvelle approche semble nécessaire pour l'étude des sons. Tout à fait dans cette logique, Michèle Castellengo (2015 : 33) désigne le son (pris comme un phénomène acoustique) comme

² La voix est certes un objet matériel dans le sens que l'on peut la décrire comme le résultat des vibrations de molécules qui se transforment par un récepteur en impulsions nerveuses, donnant la sensation d'un son (ou bruit), voir Albano Leoni (2014). Ce raisonnement n'est pourtant pas celui des théoriciens des XVII^e et XVIII^e siècles.

fugitif et comme insaisissable, et elle le compare en ce sens avec les odeurs. Si aujourd'hui encore, pour la même raison, l'étude de la perception auditive est considérée comme « *particulièrement récalcitrant à l'analyse scientifique* » (McAdams & Bigand 1994), avant l'invention des appareillages techniques destinés à « mesurer » la voix³ et avant les possibilités d'enregistrement⁴, le savant ne pouvait se fier qu'à ses propres observations et sensations, faillibles souvent, et influencées par une certaine attente selon la norme en vigueur et l'usage qui lui permettaient toutefois de mieux mémoriser les données sonores perçues. Ainsi, ses observations, mais aussi ses descriptions et conclusions étaient forcément largement déterminées⁵ par ces conditions de l'observation. Pour citer encore une fois McAdams & Bigand (1994) : « *Comme il n'y a pas d'objet persistant dans l'audition, l'information relative aux événements acoustiques doit être stockée dans le temps, anticipée et traitée en fonction des expériences antérieures.* » On rejoint ici le domaine de la psychologie cognitive.

Au regard de cette particularité qui caractérise l'étude des sons, il n'est pas étonnant d'observer qu'un phénomène que Clérico (1995 : 199) indique pour la Renaissance déjà, restera valable pour une grande partie des textes des XVII^e et XVIII^e siècles : il s'agit du détachement de l'étude des sons qui forment le langage (c'est-à-dire de la prononciation et de l'orthographe) dans des chapitres, des parties, voire, à l'âge classique, dans des textes séparés. Notamment au XVIII^e siècle vont paraître des textes exclusivement dédiés aux sujets de la voix (« porteuse » des sons) et à l'étude des sons du langage. On peut nommer à titre d'exemple le *Traité des sons*

³ D'après les expérimentations de Rudolph König (1832-1902) et de Hermann von Helmholtz (1821-1894), notamment Etienne-Jules Mary (1830-1904) joue un rôle important en développant la méthode graphique qui permet par exemple de montrer visuellement le mouvement (les vibrations) des tambours sur un cylindre enduit de fumée noire. En 1875, il effectue avec Charles Rosapelly (*circa* 1850-1913) et Louis Havet (1849-1925) des premiers essais d'enregistrement de la voix humaine. La méthode graphique de Pierre-Jean Rousselot (1846-1924) et notamment le phonogramme reposent sur les travaux de Mary, Rosapelly et Havet. Ce type d'appareillage sera utilisé, avec quelques petites modifications, pendant plus qu'un siècle dans les laboratoires de phonétique. Voir plus précisément à ce sujet Teston (2010).

⁴ L'histoire de l'enseignement sonore commence en 1857 avec l'invention du phonautographe par Etienne-Léon Scott de Martinville (1817-1879). Un stylet fixé sur une membrane trace les mouvements sur un cylindre enduit de noir de fumée. Ce système, encore « muet », est rendu véritablement exploitable par deux chercheurs en 1877 où le Français Charles Cros (1842-1888) et l'Américain Thomas Alva Edison (1847-1931) développent le principe du paléophone (Cros) et du phonographe (Edison) qui permettent non seulement l'enregistrement, mais aussi la reproduction sonore des sons. Il s'agit d'une nouveauté révolutionnaire et Galazzi (2015) compare ainsi l'impact du phonographe sur l'histoire sociale à celui qu'ont (eu) l'imprimerie et l'Internet. Dès 1900, un grand intérêt pour la fixation du patrimoine linguistique et musical est sensible en France. Le mouvement se manifeste notamment dans la création des Archives de la Parole par Ferdinand Brunot et Emile Parthé : environ 300 enregistrements avec des locuteurs connus (comme Guillaume Apollinaire), anonymes ou étrangers sont réalisés avec des phonographes, accessibles aujourd'hui sur le site gallica.bnf.fr. Pour plus d'informations, voir l'article de Calas (1980).

⁵ Nous évitons le terme « limité » car, comme nous le verrons, cette « imperfection » apparente permettait parfois aussi un angle plus large que l'instrumentation a fait oublier. Pour un exemple de ce phénomène voir Schweitzer & Dodane (2016).

de l'Abbé Boulliette (1760), la *Dissertation sur les voyelles et les consonnes* d'Alexandre-Xavier Harduin (1760), mais aussi les mémoires sur la voix de Denis Dodart (1700) et d'Antoine Ferrein (1740).

Parole et Chant

Par ailleurs, une deuxième caractéristique est d'importance qui justifie largement le choix de notre deuxième discipline, le chant, pour l'étude des sons. Le savant des XVII^e et XVIII^e siècles, démuné d'un appareillage apte à enregistrer et à faire « répétable » les énonciations humaines, trouve dans le chant un moyen de vérification de ses impressions et hypothèses. En effet, grammairiens et chanteurs travaillent tous sur la langue rendue sonore – et ainsi audible – même s'il s'agit une fois de la langue parlée, et l'autre fois de la langue chantée. Ces deux manières d'expression utilisent exactement les mêmes sons (langagiers).

Deux cas de figure se présentent. Un premier groupe de textes s'adressant au chanteur (comme Bacilly 1668, Bérard 1755 ou Raparlier 1772) traite des détails de prononciation. Ces textes s'intéressent généralement à des faits précis, posant des problèmes techniques aux musiciens. Par conséquent, les explications sont largement déterminées par une visée pratique. Leur objectif n'est pas d'expliquer le caractère théorique d'un son, mais de trouver un moyen pour expliquer sa production facile et esthétiquement bonne selon la norme et les règles du « bon goût ». Ensuite, les compositions musicales montrent par la mise en musique de certains sons ou mots le ressenti des locuteurs natifs, et cela, « comme au ralenti », ou « comme sous une loupe », car les sons chantés sonnent généralement plus longuement et plus clairement que les sons parlés du discours ordinaire.

Si cette « mise en scène » des sons dans le chant (comme c'est d'ailleurs également le cas pour la déclamation théâtrale) exagère peut-être quelquefois la nature simple du son, elle peut toujours attirer l'attention sur des traits peu évidents dans le discours parlé. Les auteurs de l'âge classique décrivent comme une sorte de continuum les différentes manières d'exprimer oralement un texte écrit. Ainsi, Grimarest (1707) note un accroissement d'intensité émotionnelle lorsque l'on passe de la lecture simple à haute voix à la lecture touchante, le discours oratoire, le plaidoyer, et enfin la déclamation (décrite comme un « récit ampoulé ») et le chant (*cf.* France & M^c Gowan 1981). Pour Chabanon (1779 : 152), la déclamation constitue

même un véritable genre musical. Les frontières sont floues et l'on passe d'un genre à l'autre par l'ajout d'éléments modificatifs de la voix qui concernent le transfert émotionnel du message contenu dans les mots.

Aujourd'hui encore, Anger (2016 : 58) note que le chant est « *un lieu complexe qui interroge autant la frontière entre la musique et la parole, que la conception même que l'on a de la parole, de la voix, de l'intime, du corps, de leur relation au visible.* » Ce constat général est d'autant plus pertinent pour les XVII^e et XVIII^e siècles que la musique baroque est de par sa définition calquée sur la langue nationale. Elle est donc « nationale » et elle correspond à une aire linguistique bien circonscrite. Ainsi on peut citer Brossard qui dans son *Dictionnaire de musique* (1703 : art. « stilo ») désigne le style des œuvres italiennes comme « *picquant, fleury, expressif* » et celui des compositions françaises comme « *naturel, coulant, tendre* ». Sans entrer dans les détails de ce constat, on voit rapidement deux choses : premièrement, la musique des nations italienne et française est ressentie comme fondamentalement différente. Deuxièmement, on note l'idée de « naturel » pour la musique française, donc une correspondance (cherchée) aux pratiques langagières françaises et à un certain idéal (« goût »). Nous reviendrons plus tard à ce lien particulièrement étroit entre langue et musique aux XVII^e et XVIII^e siècles, mais nous avertissons dès maintenant le lecteur mélomane qu'il sera peut-être parfois obligé de passer outre ses connaissances générales, car nous nous référons dans cette étude à un savoir musicologique et musical très spécialisé pour une époque précise).

Un autre aspect de la production verbale se trouve traditionnellement dans les rhétoriques : l'expression ou, autrement dit, l'influence de la modalisation de la voix sur l'effet que le message aura sur l'auditeur. Ce sujet fait pourtant peu à peu son entrée dans les grammaires aux XVII^e et XVIII^e siècles, par exemple chez Vairasse d'Allais (1681) ou Beauzée (1767) qui consacrent plusieurs chapitres à la prosodie, c'est-à-dire aux caractéristiques musicales de la langue comme sa mélodie, son rythme et son accentuation (*cf.* Pillot-Loiseau & Schweitzer : en préparation-1). Nous voilà au cœur du lien entre langue et musique.

Aujourd'hui encore, les parentés fondamentales entre parole et musique constituent un champ d'étude des phonéticiens, même si les questionnements précis ont changé. On s'intéresse par exemple au rôle des aspects musicaux de la langue et du chant dans l'acquisition du langage

de l'enfant (Dodane 2003, Falk 2009⁶) ou d'une langue étrangère (Dodane 2000), et on exploite la parenté des deux domaines dans les recherches sur certaines maladies et en orthopédie (Pillot-Loiseau & Vaissière 2009 ; Pillot-Loiseau *et al.* 2009 ; Amy de la Bretèque 2000 et Henrich Bernardoni 2014). Cornaz & Caussade (2014) soulignent même l'existence d'un

processus grammatical génératif dans les deux formes de communication : de la même manière qu'un locuteur doit intérioriser la grammaire d'une langue pour bien communiquer, un musicien doit apprendre une grande part des règles d'un style musical. Ces savoirs, acquis de manière inductive ou déductive selon les contextes, permettent à l'auditeur de juger de la correction d'un énoncé, mais aussi de l'interpréter correctement en cas d'altération du message. »

Dans la pratique culturelle, Aubin (2005) note le recours constant en pédagogie musicale, dans l'histoire comme aujourd'hui, aux analogies entre la langue et la musique comme deux arts qui ont en commun d'être perçus et accueillis par l'oreille⁷.

Ceci dit, une fois devenu attentif, on découvre dans les textes grammaticaux des XVII^e et XVIII^e siècles également d'autres idées (ou allusions à d'autres idées) qui touchent celles sur les sons du langage proprement dit et qui préoccupent les penseurs de l'époque. Autrement dit, si nous relevons comme thèmes principaux la description et la classification des sons, d'autres sujets s'y lient naturellement chez les anciens auteurs. On peut citer par exemple le fonctionnement du signe linguistique, institutionnalisé ou motivé par un sentiment exprimé par les sons qui sont transportés *via* le médium de la voix. Celle-ci naît dans l'appareil phonatoire humain dont le fonctionnement est dérobé à la vue. Si, grâce à l'expérimentation, la médecine fait des progrès considérables aux XVII^e et XVIII^e siècles dans la description des organes et du processus de la phonation, le moyen de la transmission du signe linguistique par la voix reste difficilement compréhensible.

Plus loin, l'influence du conduit, de la présentation et de la modélisation de la voix pour la bonne compréhension d'un message dans toute sa complexité sont difficiles à cerner. Cette compréhension comprend au moins l'identification nette des sons, le décodage du sens du message et la compréhension plus ou moins intuitive des émotions qui sont transportés par la voix (et les gestes) du locuteur : donc de ce qui distingue au fond le message verbal du message écrit. Encore une fois, ce constat concerne la langue parlée comme chantée. Comme l'exprime

⁶ La liste des exemples cités n'est bien évidemment pas exhaustive.

⁷ A voir aussi la place importante que prend la phonétique dans la revue « La voix parlée et chantée » (Pillot-Loiseau 2011) qui renvoie effectivement à la pluridisciplinarité de la phonétique.

parfaitement – et de manière très concise – Nathalie Henrich Bernardoni (2014 : 1) : la voix humaine « *exprime, elle communique, elle suggère* ».

Notamment au XVIII^e siècle, s’y ajoute un autre grand sujet, celui de l’origine du langage, imaginé naturellement orale et non écrite. La recherche sur les premiers sons signifiants et sur leur manière de transporter un message touche de manière essentielle les théories élaborées autour de cette thématique. Le texte sur *L’Origine de la langue* de Rousseau, rédigé dans les années 1750/1760, en est peut-être le meilleur exemple. Rousseau explique que pour évaluer la valeur esthétique d’une langue donnée, il suffit de regarder sa musicalité : le lien entre musique et langue est donc une évidence.

Particularité de l’approche choisie pour ce travail

Comme déjà évoqué, la particularité de ce travail repose dans sa vaste approche à l’histoire des idées du son, rendue notamment possible grâce à un corpus composé de textes de plusieurs disciplines. Nous essayons ainsi de rendre compte du fait que les constructions disciplinaires n’ont pas la même consistance entre l’âge classique et aujourd’hui. Cela devient justement possible par la prise en compte d’autres domaines se référant également aux sons, par les grammairiens. Chez les grammairiens, cette prise en compte n’est pas forcément une ouverture consciente vers d’autres disciplines, mais elle reflète notamment le fait que tous les savants, théoriciens, mais aussi praticiens de l’époque baignaient dans un contexte intellectuel large. Cette approche se situe d’ailleurs nettement dans la tradition de la Renaissance, époque de l’érudition humaniste avec des frontières ouvertes et perméables entre les disciplines (*cf.* Psychoyou 2012 pour la musique).

Cette conception vaste est aussi à l’origine de ce qui caractérise la présente recherche. Nous nous proposons d’aborder les théories des auteurs de l’âge classique sur la formation et le fonctionnement de la voix et des sons, ainsi que leurs modifications possibles sous un angle large, et nous intégrons expressément dans notre corpus non seulement des œuvres grammaticales, tout en rendant compte du fait que l’étude des sons était autrefois un champ – comme on dirait aujourd’hui – interdisciplinaire. En cela, notre travail se distingue profondément de toutes les recherches menées sur des questionnements jusqu’ici plus restreints, soit se basant exclusivement sur des textes grammaticaux (incluant ou non les remarques sur la

langue française), soit intégrant des sources donnant des informations sur la prononciation ancienne. Nous n'en citerons qu'un choix représentatif.

Les ouvrages sur l'histoire de la phonétique ont généralement pour objectif de reconstituer le développement de la prononciation de la langue française. Les deux volumes de Charles Thurot sur la prononciation du français du début du XVI^e jusqu'au XIX^e siècle, s'appuyant sur les textes des grammairiens et remarqueurs et parus en 1881 et en 1883, traitent de manière précise du développement de la prononciation des voyelles, des consonnes et des diphtongues ainsi que des questions de quantité et d'accentuation. L'auteur s'intéresse particulièrement au développement étymologique et aux permutations sonores. Le texte d'Adrien Millet (1933), intitulé *Les grammairiens et la phonétique ou l'enseignement des sons du français depuis le XVI^e siècle jusqu'à nos jours*, se concentre sur l'histoire de l'enseignement de la prononciation. Exploitant les grammaires en tant qu'ouvrages à but éducatif, il distingue pour les voyelles comme pour les consonnes les aspects physiologiques, acoustiques et physiques, toujours dans une visée pratique. Si Millet ne travaille pas l'histoire des idées, son texte reste une source intéressante pour la phonétique naissante.

Les études sur la prononciation historique, comme celles de Geneviève Joly (1999), d'Edith Taddei (2000), ou d'Annick Englebert (2015), contiennent toujours des chapitres sur les XVII^e et XVIII^e siècles qui sont pourtant généralement moins étoffés que ceux sur les siècles précédents : le développement de la langue que les auteurs veulent décrire s'est déjà assez bien stabilisé à cette époque. On peut faire une remarque comparable sur un deuxième groupe de textes qui concerne l'histoire de l'orthographe. Ils traitent bien évidemment de la relation entre le texte écrit et sa réalisation orale, c'est-à-dire, la correspondance entre lettres et sons. On peut citer, à titre d'exemple, l'étude intitulée *Les grands courants orthographiques au XVI^e siècle et la formation de l'orthographe moderne* de Liselotte Biedermann-Pasques (1992) sur le XVI^e siècle, les travaux lexicographiques de Nina Catach (1978 et 1995) ou l'*Introduction à l'histoire de l'orthographe* d'Yvonne Cazal et de Gabriella Parussa (2015), ainsi que les recherches sur les réformes qui visent une meilleure correspondance entre l'orthographe et la prononciation (voir par exemple Bernard Cerquilini 2004 pour l'exemple de Lesclache et le rôle de l'Académie dans ces débats).

Les travaux dont l'objectif est d'établir une véritable reconstitution de la « déclamation haute » se situent dans une visée plus pratique. Il s'agit d'aboutir à des résultats concrets pour la prononciation de chaque son dans divers contextes pour permettre une réalisation « à

l'ancienne ». On peut nommer les travaux d'Eugène Green (1990) et de Philippe Caron (comme « La diction des vers à propos d'un diatrique de Retrou. Introduction à la reconstitution de la diction haute au XVII^e siècle », et « La diction composite de la comédie ». A propos du Bourgeois gentilhomme », tous les deux parus en 2008). On peut également citer les recherches de Sabine Chaouche (2001 et 2009), spécialisées sur la déclamation des acteurs ou de Bernard Porot (2005) et d'Olivier Bettens (2005, 2008 et 2012) qui travaillent notamment sur la prononciation des chanteurs baroques. Sylvain Auroux et Geneviève Clérico (1995), Philippe Caron (2002), Gilles Siouffi (2010) et Christophe Rey (2011) abordent dans leurs travaux sur la langue commune également des questions de prononciation, cette fois sous l'angle de la norme et des travaux de l'Académie française.

A ces travaux s'ajoutent des recherches sur des aspects précis et plus restreints, comme l'article de Jean-Michel Gouvard (2003) sur la description de la prosodie chez Beauzée, les textes d'Yves Morin sur la prononciation et la prosodie du XVI^e siècle (2000) et sur le traitement de la liaison aux XVI^e et XVII^e siècles (2005) ou la réflexion sur la représentation du critère de la « douceur » dans les anciens textes (Chantal Wionet 2017). Les textes de Sylvain Auroux et Louis-Jean Calvet (1973) ainsi que d'Auroux (1992) traitent notamment des problèmes épistémologiques autour d'un classement des sons, fondé sur la perception fonctionnelle des explorateurs. Geneviève Clérico (1995, 1998) et Marie-Luce Demonet (1998) travaillent également sur les sons, leur statut et leur classement, mais sur la période précédant la nôtre, c'est-à-dire celle de la Renaissance. Leurs textes posent alors en quelque sorte la base préliminaire pour la partie grammaticale de notre travail. Dans un cadre très spécialisé, Dominique Billy (2006 et 2007) s'intéresse au timbre et à la quantité de la voyelle *o* dans différentes positions. Enfin, *L'Histoire du vers français* de Georges Lote (1949) contient un long chapitre sur la quantité vocalique.

La thèse de Christophe Rey (2004) traite des modèles représentatifs de la voix et analyse les travaux sur les sons du langage de Beauzée, sans pour autant établir le lien avec les œuvres musicales de l'époque. L'auteur poursuit ces recherches dans ses publications de 2007, 2008 et 2017, toujours sur Beauzée. Jean-Marie Fournier travaille sur quelques questions épistémologiques pour montrer les problèmes dans les analyses phoniques des grammairiens. Il aborde alors la découverte des voyelles nasales, le classement des semi-consonnes et celui des différents *e* (Fournier 2007a) et, plus généralement, le problème d'identification des unités et de leur régulation chez les grammairiens (Fournier 2007b). Enfin, quelques auteurs

s'intéressent au rôle de l'acoustique dans la description des sons : André Charrak (2001) et Théodora Psychoyou (2006) pour le domaine musical, et Auroux & Calvet (1973) et Auroux (1992) pour celui de la grammaire.

Contrairement à ces travaux sur des sujets plus ou moins limités, nous essayons, à l'instar des thèses développées par Sanjay Subrahmanyam (voir aussi Fournier 2017a) de situer notre travail dans la perspective d'une « histoire globale »⁸ ou « histoire connectée »⁹. Il s'agit de trouver un moyen pour éviter ce que Subrahmanyam (2014 : 21) appelle un « *problème d'asymétrie* » dans les recherches et les résultats, souvent dû au choix d'un corpus trop restreint dans le sens où le corpus contient certes un grand nombre d'informations sur la question posée, mais qu'il ignore la variété des points de vue possibles. Comme le remarque à juste titre Paul Veyne (1971 : 124), « *il n'existe pas d'explication historique au sens scientifique du mot* », mais c'est tout au contraire l'historien qui, par le choix de son corpus et par son approche, reconstitue une « intrigue ». Les explications de l'historien « *ne sont pas le renvoi à un principe qui rendrait l'événement intelligible, elles sont le sens que l'historien prête au récit* », ainsi Veyne (1971 : 127). Caroline Douki et Philippe Minard (2007 : 9) introduisent à ce sujet la comparaison entre le travail de l'historien et celui d'un électricien qui établit (ou mieux : qui rétablit) des connexions dépassant les frontières généralement respectées entre pays, cultures, mais aussi disciplines (*ibid.* : 18).

Conscient de ce fait, nous adoptons la thèse de Subrahmanyam (2014 : 29) qui soutient que, pour rendre compte de la complexité du sujet, déjà vue par les auteurs de l'époque de l'âge classique, il faut une « *histoire universelle, celle qui est capable d'intégrer – ou, dans certains cas, faire la synopsis [sic !] de – deux ou plusieurs histoires et ainsi d'aller au-delà d'une histoire nombriliste* ». Certes, il n'est pas possible de considérer tous les textes écrits pendant deux siècles sur un sujet si vaste que ce sont les théories du son. Pour ouvrir le cadre restreint

⁸ L'histoire globale est une théorie qui établit des liens entre différentes sociétés, cultures et disciplines et leurs histoires particulières. Pour Maurel (2013 : 9), elle « *apparaît comme une boîte à outils utile [...] par le décentrage du regard qu'elle permet.* » Les études de l'histoire globale sont toujours situées, c'est-à-dire menées à partir d'un certain point de vue ou « *point d'observation* » (Douki & Minard 2007 : 21), qui ne correspond *a priori* pas à celui de la culture dominante et la plus connue. Ainsi, « *elle vise à dresser le tableau des 'variétés'* » (Bertrand 2013 : 13).

⁹ L'histoire connectée veut retisser des liens entre les différentes histoires nationales et des aires culturelles (Douki & Minard 2007 : 20). Cette approche méthodologique, développée par Sanjay Subrahmanyam, puis par Romain Bertrand, consiste dans l'étude des interactions les plus variées qu'entretiennent les histoires locales, les disciplines et cultures à un moment précis. Il s'agit donc de faire la synthèse de plusieurs histoires spécialisées dont le discours des acteurs même est jugé décisif (Bertrand 2013 : 14) et dont la décontextualisation peut donner un nouveau sens (Douki & Minard 2007 : 19).

des grammaires, nous avons alors choisi de confronter deux séries de textes, appartenant à des disciplines d'orientation différente. Comme déjà annoncé, la première se constitue de textes linguistiques dont la visée est notamment théorique (à savoir l'explication de la réalisation phonétique destinée *a priori* à un locuteur français natif). La deuxième est constituée de textes musicaux dont le but est la description et l'apprentissage du français chanté, c'est-à-dire un savoir esthétique et pratique, destiné aux locuteurs également majoritairement natifs. La pratique de la recherche de l'histoire croisée¹⁰ qui a pour but de trouver le « *point de perméabilité* »¹¹ ou « *l'intersection entre les objets croisés* » (Werner & Zimmermann 2003 : 15) permet évidemment de profiter le mieux possible des enjeux naissant de ce croisement et nous espérons que le déplacement du point de départ montrera non seulement l'interaction très riche des deux corpus à l'époque, mais notamment de nouveaux aspects, jusqu'ici négligés, de l'histoire des théories du son.

L'objectif de cette approche est, encore une fois, double. Premièrement, elle vise à expliquer et à montrer l'évolution dans les théories élaborées par les spécialistes de la langue et du chant de l'âge classique autour des phénomènes du son. Pourtant, comme l'a clairement expliqué Sylvain Auroux (2006 : 105), l'historien des sciences ne peut pas se contenter d'utiliser une temporalité extrinsèque, ce qui revient à dire que les représentations qu'il construit situent simplement leurs objets (qui sont eux-mêmes des représentations) dans un cadre temporel, une chronologie, même si cette chronologie est la condition minimale de l'histoire. Les connaissances ne sont pas des événements et donc n'ont pas de date ; ce sont les éventuelles apparitions qui en ont et que l'on date. L'angle étendu que nous adoptons et qui intègre deux disciplines abordant de manière différente les mêmes thématiques, ouvre une perspective plus large, non seulement parce qu'il permet de voir des répercussions d'une discipline sur l'autre, mais aussi parce que souvent les réflexions se complètent et les textes d'un domaine peuvent aider à comprendre ceux de l'autre. Autrement dit, l'extension et l'élargissement d'un corpus particulièrement linguistique par des textes traitant, d'un autre point de vue, également les sons

¹⁰ L'histoire croisée se définit généralement par un croisement de différentes histoires sur un plan pratique et intellectuel. Elle revoit les cadres connus des analyses et questionnements, en réfléchissant dans une perspective diachronique notamment sur les transferts effectués dans le temps et dans l'espace déterminés pour l'étude. L'adaption des « *instruments analytiques à la spécificité de [l']objet* » est indispensable dans le domaine de l'histoire croisée (Werner & Zimmermann 2003 : 32).

¹¹ La recherche dans d'autres domaines, sur un sujet commun, suggère évidemment qu'il y a un degré de perméabilité du savoir. Voir Bloor (1973).

du français, ajoute de nouvelles données au corpus qui peuvent servir d'approfondissement et de perspectivisation.

Deuxièmement, l'approche choisie nous permet de situer les travaux des anciens théoriciens dans les contextes culturel, scientifique et philosophique de leur époque. L'histoire des théories est celle de la connaissance du vrai (ou de ce qui se présente comme « vrai » à un moment donné), et non celle du vrai lui-même (Colombat *et al.* 2010 : 14). La contextualisation nous semble indispensable pour cerner véritablement les théories développées et pour comprendre leurs retentissements. Il est clair que ces deux sujets ne peuvent pas être regardés séparément et il ne nous semble pas censé d'aborder les théories engagées par les grammairiens sans les contextualiser dans une visée large.

Présentation de la méthode de travail et du corpus

Présentation de la méthode

Le chercheur moderne, confronté à un questionnement sur le discours traitant l'oralisation phonétique du français des périodes précédant l'instrumentation, doit faire face au problème fondamental que cela ne peut se faire qu'à partir des sources écrites, décrivant un phénomène oral d'une époque à laquelle le seul accès dont nous disposons aujourd'hui est justement la source écrite. Certes, les textes forment une documentation qui est même assez riche. Pourtant, on peut dire que les sources sont non seulement en quelque sorte « indirectes » (puisqu'elles décrivent l'écoute ou bien la sensation de l'écoute qui est souvent très personnelle), mais aussi, comme nous l'avons remarqué plus haut, marquées par la personnalité du chercheur, de son expérience, de ses attentes (selon l'usage en vigueur) et de toutes ses connaissances et expériences linguistiques.

Le problème s'articule donc en premier lieu autour de la subjectivité de la représentation de l'objet, due au fait que l'ancien théoricien ne pouvait pas recourir à des appareillages techniques capables de donner une image « neutre » des données, et ensuite autour de la représentation sémantique de l'objet qui, en vérité, est une sensation. Comme on le sait aujourd'hui, pour

donner naissance à une perception cohérente et pour la rendre exploitable par une analyse, l'information sensorielle doit être interprétée. Cette interprétation est nécessaire puisque les informations qui arrivent à nos organes sensoriels se révèlent souvent incomplètes ou ambiguës. Dans ce cas, le système perceptif les compare avec d'autres informations qui ne sont plus directement disponibles au niveau sensoriel pour en établir une représentation complète (McAdams & Bringand 1994).

Nous avons vu que dans le cas des anciens grammairiens, il semble impossible d'élaborer une représentation « neutre » ou objective, excluant la subjectivité de la sensation et concentrant à la manière d'un spectrogramme les faits purs, comme se sera possible aux phonéticiens à partir du XIX^e siècle. On comprend facilement que même la meilleure expérience du chercheur, une bonne intuition et sensibilité ne garantissent pas l'exploitation et l'analyse objectives des données. Le discours va toujours être marqué des expériences et notamment de la proprioception du chercheur et il est souvent caractérisé par un langage figuré, selon les critères modernes, non sans équivoque.

Pour bien reconstituer et interpréter ce discours, pour le traduire (si nécessaire) dans un langage accessible et pour comprendre les concepts et les enjeux, il est alors indispensable de placer chaque discours dans son environnement et son contexte culturel, philosophique et esthétique. Nous sommes conscients des difficultés de cette démarche : bien évidemment les contextes choisis influent, quant à eux, également sur les résultats de nos analyses. La concentration sur notamment deux disciplines élargit le cadre de la stricte analyse grammaticale, mais il pose également un (nouveau) cadre qui privilégie certaines approches et types d'informations. Notre défi est donc de trouver pour les deux disciplines une approche assez globale pour comprendre les raisonnements qui semblent parfois peu clairs à première vue.

D'où la nécessité d'une méthode adéquate qui ne peut consister que dans la démarche suivante : d'abord la définition des objets dans les deux séries de textes, car il est nécessaire de comprendre exactement de quoi parle la source. Ensuite il peut être nécessaire de traduire son contenu dans un langage qui se réfère à nos connaissances d'aujourd'hui au XXI^e siècle (*cf.* Auroux 1980). Ce faisant, nous essayons généralement de rester le plus proche de l'expression des anciens auteurs, mais parfois le recours au vocabulaire propre aux linguistes et musiciens modernes semble incontournable. Cette traduction est non seulement nécessaire pour notre bonne compréhension d'un texte isolé, mais elle est aussi indispensable pour rendre les textes

comparables. Ecrits dans différents contextes, et à partir de points de vue différents, les objets repérés et (le cas échéant) traduits permettent la contextualisation des idées repérées pour les intégrer dans les enjeux et autres théories de l'époque : la reconstruction permet d'identifier les théories et « *d'unifier la diversité, sous forme d'objet de connaissance* » (Auroux 1980). Pour chaque étape, nous confronterons les deux séries de textes commensurables relativement aux problèmes et aux sujets précis, repérables dans chaque discipline. L'objectif est de détecter le va-et-vient entre les deux domaines et les inspirations que l'un puise dans l'autre. Il s'agit, comme le dit Auroux (1994 : 20) d'« *homogénéiser le divers* », c'est-à-dire, dans notre cas précis, la variété des différentes approches et manières de dire. La dernière étape est bien sûr la conceptualisation des idées repérables. Pour citer encore une fois Veyne (1971 : 174) : l'histoire « *s'exprime au moyen de concepts* », elle est « *description de l'individuel à travers des universaux* ». S'y ajoutent selon la thématique abordée dans les différentes parties, des textes des domaines de la médecine ou de la rhétorique.

Présentation du corpus

Deux séries de textes constituent donc notre corpus principal qui se compose de sélections d'écrits de deux disciplines que nous projetons de mettre en lien : la grammaire et le chant. Nous avons choisi d'abord une sélection représentative de grammaires et d'autres textes sur la langue française (comme des remarques) pour la période entre 1600 et 1800. La représentativité semble en effet constituer la seule possibilité pour maîtriser le grand nombre de différents types de grammaires publiées depuis le milieu du XVI^e siècle. Elle repose sur le fait que les textes choisis s'intéressent tous aux sons prononcés, mais cela, avec des approches différentes qui sont représentatives pour les préoccupations des théoriciens de l'époque (l'écart entre l'écrit et l'oral, la production et la description des caractéristiques des sons et leur classement). Cette partie du corpus est complétée par une deuxième série de textes s'adressant aux artistes, et en particulier aux chanteurs. Il s'agit également de « spécialistes des sons » dont l'objectif est pourtant avant tout la transmission d'un savoir-faire pratique. Le choix est cette fois plutôt exhaustif, ce qui est rendu possible par le fait que les sources dans le domaine du chant sont beaucoup moins nombreuses.

Chaque série de textes a évidemment une logique chronologique interne qui est due au développement des connaissances et de l'esthétique dans chaque domaine. Ainsi, la parution de

la première grammaire générale en 1660 ou le concept particulier (auquel nous reviendrons plus tard) pour le lien entre texte et musique développé par Lully et Quinault dans les années 1670¹² forment des événements importants et décisifs connus et largement décrits pour la chronologie de chaque groupe de textes. Mais ce sera à nous de déterminer les événements dans chaque série qui constituent des points de connexion avec l'autre.

L'avantage de ce corpus vaste est évident : il facilite la conceptualisation, car sinon,

l'attention portée aux textes mineurs, aux simples manuels, aux ouvrages d'épigones et de petits maîtres tend à déplacer l'intérêt de la création ou de l'invention de concept par quelques athlètes remarquables, vers des phénomènes que seule la prise en compte de vastes corpus permet d'apercevoir (Fournier & Raby 2008).

La commensurabilité des deux séries de textes est un autre garant de cet équilibre cherché. Elle permet la comparaison de divers discours variés sur les savoirs et les pratiques à l'époque, utilisant parfois un langage (voire métalangage) différent.

Voici la liste des œuvres qui constituent le corpus principal sous forme d'un tableau qui les sépare en textes grammaticaux et textes artistiques. L'annexe 1 contient une brève description de la partie traitant des sons dans ces sources. Notamment dans la première et dans la troisième partie de notre étude, le corpus se voit élargi par des œuvres médicales et acoustiques (1) et rhétoriques et artistiques (3), présentées sous forme de liste après le tableau.

Tableau 1 : Présentation du corpus général de travail

Année	Grammaires et essais sur la langue	Arts
1632	Oudin, A. , <i>Grammaire françoise</i>	
1636		Mersenne, M. , <i>Harmonie universelle</i>
1656	Irson, Cl. , <i>Nouvelle Methode pour apprendre facilement les principes et la pureté de la langue françoise</i>	
1659	Chiflet, R. P. .L. , <i>Essay d'une parfaite grammaire, de la langue françoise</i>	
1660	Arnauld, A. ; Lancelot, Cl. , <i>Grammaire générale et raisonnée (GGR)</i>	
1668	Cordemoy, G. de , <i>Discours physique de la parole</i>	Bacilly, B. de , <i>Remarques curieuses sur l'art de bien chanter</i>

¹² La première tragédie lyrique commune des deux auteurs, *Cadmus et Hermione*, fut représentée pour la première fois en 1673 à l'Académie royale de musique.

Année	Grammaires et essais sur la langue	Arts
1675/76		Lamy, B. , <i>De l'Art de parler</i>
1681	Vairasse d'Allais, D. , <i>Grammaire méthodique</i>	
1687	Hindret, J. , <i>L'Art de bien prononcer et de bien parler la langue française</i>	
1688		Lamy, B. , <i>Rhétorique</i>
1694	Dangeau, L. de C. , <i>Essais de grammaire</i>	La Croix, Ph. de , <i>L'art de la poésie française et latine</i>
1696	La Touche, P. de , <i>L'Art de bien parler français</i>	
1706	Régnier-Desmarais, F.-S. , <i>Traité de la grammaire française</i>	
1707		Grimarest, J. L. L. G. de , <i>Traité du récitatif</i>
1709	Buffier, Cl. , <i>Grammaire française sur un plan nouveau</i>	
1711		
1736		D'Olivet, P.-J. , <i>Traité de la prosodie française</i>
1737		Montéclair, M. P. de , <i>Principes de musique</i>
1744	Vallart, J. de , <i>Grammaire française</i>	
1746	Condillac, E. B. de , <i>Essai sur l'origine des connaissances humaines</i>	
1747	Girard, G. , <i>Les Vrais Principes de la langue française</i>	
1750/1760	Rousseau, J.-J. , <i>Essai sur l'origine des langues</i> (paru posthume en 1787)	
1752-1772	Articles de l' <i>Encyclopédie</i>	Articles de l' <i>Encyclopédie</i>
1753	Boindin, N. , <i>Remarques sur les sons de la langue</i> Antonini, A. , <i>Principes de la grammaire française</i>	
1754	Mauvillon, E. de , <i>Cours complet de la langue française</i>	
1755		Bérard, J. A. , <i>L'art du chant</i> Rousseau, J.-J. , <i>L'origine de la mélodie</i>
1756		Blanchet, J. , <i>L'Art, ou les principes philosophiques du chant</i>
1757	Harduin, A.-X. , <i>Remarques diverses sur la prononciation et sur l'ortographe</i>	
1758		Corrette, M. , <i>Le Parfait Maître à chanter</i>

Année	Grammaires et essais sur la langue	Arts
1760	Harduin , A.-X., <i>Dissertation sur les voyelles et sur les consonnes</i> Boulliette , <i>Traité des sons de la langue française</i>	Rameau , J.-Ph., <i>Code de musique ou Méthodes pour apprendre la musique</i>
1764	Viard , <i>Vrais principes de la lecture, de l'orthographe et de la prononciation française</i>	
1765	De Brosses , Ch., <i>Traité de la formation mécanique des langues et des principes physiques de l'étymologie</i>	
1766		Lacassagne , J., <i>Traité général des élémens du chant</i>
1767	Beauzée , N., <i>Grammaire générale</i>	
1768	Duclos , Ch. P., « Commentaire de M Duclos » sur la <i>Grammaire Générale et raisonnée</i>	Rousseau , J.-J., <i>Dictionnaire de musique</i>
1769		Lecuyer , <i>Principes de l'Art du chant</i>
1772		Raparlier , <i>Principes de musique</i>
1776		Mancini , G., <i>L'art du chant figuré</i>
1785	Montmignan , J.-B., <i>Système de prononciation figurée</i>	
1799	Loneux , E., <i>De la prononciation et de l'orthographe françaises</i>	Tomeoni , Fl., <i>Théorie de la musique vocale</i>

Dans la première partie, le corpus est élargi par des textes sur l'anatomie (la médecine donc) et l'acoustique ; soit deux domaines dans lesquels les recherches sur le son se manifestent également à l'époque. Ce sont effectivement deux domaines dans lesquels on s'intéresse également aux sons, et même à leur genèse proprement dit¹³. Il s'agit des textes suivants :

1700	Dodart , D., <i>Mémoire sur les causes de la voix de l'homme, & de ses différens tons</i>
1701	Sauveur , J., <i>Principes d'acoustique et de musique, ou système général des intervalles des sons, et de son application à tous les systèmes et à tous les instruments de musique</i>
1701	Sauveur , J., <i>Sur un nouveau système de musique</i> (= Sauveur 1701a)
1706	Dodart , D., <i>Supplément au Mémoire sur la voix et sur les tons</i>
1707	Sauveur , J., <i>Sur les systèmes tempérés de musique</i>
1711	Sauveur , J., <i>Sur les systèmes tempérés de musique</i>
1713	Sauveur , J., <i>Sur les cordes sonores, et sur une nouvelle détermination du son fixe</i>
1741	Ferrein , A., <i>De la formation de la voix de l'homme</i>
1745	Bertin , E.-J., <i>Lettre à M. D*** sur le nouveau système de la voix</i>
1753	Heister , L., <i>L'Anatomie</i>

¹³ Voir par exemple chez Straka (1965 : pl. 3) qui détaille les différents domaines de la phonétique.

- 1755 **Tissot**, S. A. A. D., *Essai sur la mue et la voix*
1756 **Morel**, *Nouvelle Théorie physique de la voix*

La troisième partie utilise également un corpus supplémentaire, constitué cette fois d'un choix de rhétoriques et de textes traitant l'expression par le moyen des sons de la voix humaine et de leurs enchaînements :

- 1657 **Le Faucheur**, M., *Traité de l'action de l'orateur* (édition utilisée de 1676)
1671 **Le Gras**, *Retorique française*
1679 **Bary**, R., *Méthode pour bien prononcer un discours et pour le bien animer*
1760 **Béthisy**, E.-E. de, *Effets de l'air sur le corps humain, considérés dans le son ; ou Discours sur la nature du chant*
1775 **Gourdin**, *Considérations philosophiques sur l'action de l'orateur*
1779 **Le Pileur d'Apligny**, *Traité sur la musique et sur les moyens d'en perfectionner l'expression*

Présentation de la structure de l'étude

Dans le but de comprendre les analyses et les idées des anciens grammairiens sur les sons du langage et leurs fondements dans les théories de l'époque, les méthodes engagées par les théoriciens et les solutions qu'ils proposent aux différents problèmes, nous traiterons de l'idée de l'histoire des théories du son sur trois niveaux. D'abord celui de la voix qui nous permettra de voir concrètement la nature de l'interaction avec le domaine de la musique, mobilisée par les grammairiens. Puis celui des sons qui forment le langage, celui des méthodes et des modèles de leur description et encore celui des essais de classement (donc du domaine de la grammaire proprement dit). Enfin celui de la prosodie, c'est-à-dire des paramètres musicaux de la langue qui mettent en jeu la voix et les sons.

La voix et les modèles représentationnels développés par différents auteurs sont au centre de la première partie de ce travail. Pour décrire la voix, le problème pour l'ancien théoricien se situe notamment dans l'impossibilité de matérialiser un objet invisible comme celui de la voix et de cerner son fonctionnement. Cela est dû à l'inaccessibilité des données ou, autrement dit, à son immatérialité (dans le sens qu'elle est inaccessible à la vue et au toucher) et au caractère mystérieux (dû justement à l'inaccessibilité) de son mode opératoire – au moins à l'époque à laquelle nous nous intéressons. En effet, la voix est un objet fluide. Elle « porte » aussi bien les sons du langage comme ceux du chant : sans elle, les sons ne seraient pas audibles. Elle

constitue ainsi l'élément le plus basique et le plus important de chaque production vocale : sans voix, pas de son (langagier), ni de ton (musical). Mais comment décrire ce qui n'est pas un objet matériel¹⁴ ? Le chant, les sciences médicales, l'acoustique et généralement les réflexions dans le domaine de la théorie de la musique apportent avec un modèle représentationnel qui met en relation le fonctionnement de l'appareil phonatoire et un certain type d'instrument de musique un comparant intéressant pour la recherche sur le fonctionnement de l'appareil vocal et la transmission de l'émotion par la voix. En outre, ce comparant se révèle être une image heuristique, il fait avancer les réflexions des grammairiens et stimule fortement leur imagination.

La deuxième partie aborde le niveau acoustique. Un problème important rencontré par celui qui s'occupe de la description et de l'analyse articulatoire, se situe dans sa personne même. Il s'agit du problème de la perception et de l'évaluation des sensations acoustiques (l'oreille), visuelles (l'observation) et tactiles (le toucher). En effet, la perception n'est pas identique d'une personne à l'autre, et de surcroît, l'attention la plus accrue ne donne pas toujours les meilleurs résultats, comme le montrent quelques exemples où une sorte d'hypersensibilité incite les grammairiens comme les musiciens à s'obstiner dans des théories peu convaincantes. L'apport des chanteurs aux réflexions des grammairiens est multiple. Leurs réflexions, généralement menées dans un but éducatif, aident parfois les grammairiens à se rendre compte de certaines pratiques et phénomènes de la langue qu'ils traitent, des phénomènes qui peuvent apparaître de manière renforcée dans le chant. Les chanteurs et les grammairiens peuvent alors établir des parallèles très directs qui soit confirment une théorie, soit aident à découvrir certains phénomènes, soit renforcent une sensation physique ou esthétique. Ces liens se limitent pourtant à des petits problèmes de détail (même si ce détail peut être un classement). Ainsi restreinte, la mise en relation de la parole et du chant est fructueuse et fait avancer le travail d'analyse des grammairiens.

La troisième partie traite d'un autre type de problème, cette fois né par certains transferts conceptuels. La prosodie est le domaine de la linguistique qui montre facilement la parenté existante entre langue et musique, rapidement visible dans l'utilisation d'un vocabulaire commun. Dans les deux domaines, on parle principalement de trois phénomènes : premièrement de hauteur ou de mélodie ; deuxièmement de longueur, de quantité ou de rythme ;

¹⁴ Sur la matérialité de la voix, voir la note dans la présentation du sujet.

et troisièmement d'intensité et d'accentuation. Dans l'ensemble, le métalangage venant du domaine de la musique offre au grammairien un cadre, déjà, si l'on veut, pré-rempli d'un sens qui semble se transmettre directement aux faits langagiers – même si ce processus n'est pas toujours sans difficultés, comme nous le verrons. Mais un autre fait est encore particulièrement intéressant dans notre volonté de comprendre les théories du son : parler de la prosodie permet d'aborder la subjectivité et la subjectivisation d'un message. Important pour le chanteur censé transmettre la passion liée au texte qu'il chante, ce sujet peut rejoindre le travail des grammairiens quand les sons varient en raison d'une modalisation de la voix, dans le but de véhiculer un affect par l'écart d'un des modèles standards – qu'il faut alors d'abord fixer. Et c'est là où la grammaire, mais aussi la musique, rejoignent aussi la rhétorique, discipline traditionnellement prévue pour aborder la prosodie de la langue parlée.

En fin d'ouvrage enfin, nous proposons des annexes de quatre types. Une première partie présente, par ordre alphabétique, les textes du corpus principal sous l'angle de la description des sons. Y sont présentés les chapitres ou passages qui traitent des sons (et qui forment finalement notre corpus proprement dit), ainsi que les questions abordées dans ces textes et la manière dont l'auteur les traite. Ensuite, comme cette recherche se fonde largement sur la théorie et sur la pratique musicale des XVII^e et XVIII^e siècles, peut-être pas totalement connues des lecteurs de formation linguistique, il nous semble important d'y présenter non seulement les partitions sur lesquelles portent les analyses de certains chapitres, mais aussi quelques documents censés être utiles à la compréhension des phénomènes musicaux abordés. Ainsi, on trouve dans l'annexe 2 notamment des sources illustratives, trop longues pour être intégrées dans le corps du texte même. Il s'agit pour la plupart de partitions et quelquefois de textes associés à une certaine mélodie. Puis, une troisième annexe rassemble des tableaux et listes explicatifs. On y trouve une récapitulation des comparants et comparés dans les différents modèles d'instruments de musique utilisés pour aborder le phénomène de la voix. Enfin, la quatrième annexe donne des informations supplémentaires sur quelques termes musicaux utilisés qui ne sont souvent plus en vigueur aujourd'hui, sur les agréments (ornements) baroques ainsi que sur les tempéraments des instruments musicaux et les théories harmoniques de l'époque.

Partie 1 : Le niveau acoustique

A mesure que j'apprends un morceau de musique [sur mon clavecin], je fais de lui un objet autre. Un objet tactile, avec des formes qui sont à saisir avec les mains. A la fin, ce n'est plus du tout un objet d'écoute, mes oreilles me servent plus qu'à critiquer la danse des boudins blancs. Le sentir a été extirpé par le savoir.

Nancy Huston, *Les Variations Goldberg*, 1981.

Une énonciation verbale suppose inévitablement un signal acoustique, un son porté par le médium *voix*. Celle-ci est définie par Rousseau (*DM*, 1768 : article « voix ») comme suit : « *la somme de tous les Sons qu'un homme peut, en parlant, en chantant, en criant, tirer de son organe, forme ce qu'on appelle sa Voix* ». Si d'après Rousseau, la voix peut se présenter sous différentes formes (la parole et le chant ou le cri), elle est toujours émise par « *son organe* », c'est-à-dire par l'appareil phonatoire. A la base, la voix peut alors être définie comme un phénomène acoustique, dont la formation et le résultat sont en principe explicables par des connaissances physiologiques, physiques et anatomiques.

Mais la voix peut aussi paraître plus métaphorique, dans le sens où c'est elle qui transmet le contenu d'un message. Par ses sons, elle provoque une sensation qui peut créer des images dans l'esprit de celui qui les entend et les interprète. En bref : elle signifie. Par conséquent, elle est importante pour communiquer et pour informer l'interlocuteur de nos besoins et / ou de nos sentiments. Il existe alors au moins deux aspects qu'il faut nécessairement décrire, expliquer et analyser pour parler de la voix : un se situant dans le domaine du concret et l'autre situé dans le domaine de l'abstrait.

Pour le premier, il s'avère nécessaire de poser l'objet, car, par nature, la voix est non-palpable et non-visible (toujours à l'âge classique). C'est ce que tentent les grammairiens en ayant recours aux connaissances des autres domaines. Lorsque Lamy (1676 : 124) explique que pour la formation des consonnes, « *la langue [...] pousse la Voix¹⁵ contre le gozier ; qui la porte contre le palais* », la voix est ainsi devenue un tel objet concret, traitée au même niveau (physiologique) que les autres organes mentionnés, c'est-à-dire la langue, le gosier et le palais. Pourtant : comment est-il possible d'évoquer, de discuter, voire d'analyser le côté fluide et éphémère de la voix ? Ou, plus loin encore, comment peut-on comprendre son pouvoir intrinsèque, sensible notamment par la discursivité des sons émis ?

Faute d'outil technique précis, les grammairiens et les chanteurs des XVII^e et XVIII^e siècles devaient se fier à d'autres critères, à savoir tout d'abord l'oreille et la perception auditive dont nous parlerons de manière plus détaillée dans la deuxième partie de ce travail. S'y ajoutent quelques observations mécaniques possibles comme premièrement l'aperture de la bouche, c'est-à-dire le jeu de quelques organes de la cavité buccale, les mouvements des poumons lors

¹⁵ Nous précisons que, dans le chapitre en question, Lamy distingue bien entre la voix (le résultat de l'acte phonatoire) et les voyelles (une catégorie de sons). Nous reviendrons sur ce point.

de la respiration et ceux de la pomme d'Adam. Deuxièmement il est possible de percevoir le souffle qui sort de la bouche, les vibrations du larynx quand on chante ou prononce des consonnes voisées, et les mouvements modificatifs au niveau de la bouche.

Il s'avère cependant que le vocabulaire et les connaissances d'autres domaines, outre la grammaire, sont fortement utiles, voire exigés pour parler de la voix. En effet, les grammairiens, dans leur volonté de découvrir le secret du fonctionnement de la signification *via* la voix émise, se voient obligés de recourir notamment à l'anatomie, à l'acoustique et à la musique. La première leur permet de poser un phénomène immatériel comme objet, de le décrire et, fait tout basique mais indispensable, d'en parler. La connaissance de l'appareil phonatoire, sur lequel les expérimentations des médecins font des grands progrès aux XVII^e et XVIII^e siècles¹⁶, donne le savoir et le vocabulaire nécessaire pour évoquer des parties organiques, mécaniques et palpables, même si les données restent difficilement accessibles. L'acoustique¹⁷ fournit un vocabulaire et des résultats qui sont utiles pour évoquer l'émission de la voix, et d'une manière générale son « efficacité » à un niveau métaphysique.

Pour s'approcher autant que possible de la grande richesse des résultats sonores, produits par la voix, les grammairiens complètent les descriptions verbales par des modèles représentationnels dont différents types apparaissent dans les textes de notre corpus. On trouve alors des tableaux (par exemple chez Boindin, Dangeau ou Beauzée), des formes géométriques, notamment pour décrire l'ouverture de la bouche lors de la prononciation des voyelles (entre autres chez Cordemoy ou dans la *Grammaire générale et raisonnée* de Port-Royal, désormais *GGR*) et des comparaisons dont une, l'image de l'instrument à musique, va nous intéresser explicitement dans cette première partie. Elle met généralement en relation l'appareil phonatoire avec plusieurs types d'instruments. Dans les détails pourtant, elle se présente sous différentes formes qui, quant à elles, évoluent au cours du temps selon le contexte dans lequel elles sont utilisées. La comparaison s'avère donc flexible de sorte qu'elle peut être considérée comme un fil rouge, utilisé comme exemple et comme appui théorique dans les discussions des problèmes construits à l'époque classique dans les grammaires françaises (comme par exemple la classification des sons).

¹⁶ Il s'agit notamment des textes publiés par Dodart (1700, 1706) et par Ferrein (1741) dont nous analyserons l'influence dans cette partie.

¹⁷ Il est particulièrement question des travaux de Sauveur (1701, 1707, 1711 et 1713) que nous utiliserons également pour nos réflexions sur le travail des grammairiens et des musiciens.

Dans cette partie, nous analyserons le rôle que la comparaison joue pour la description de la « voix » dans les contextes grammaticaux et musicaux évoqués. L'image offerte par le domaine musical s'avère en effet efficace, car elle excite l'imagination des grammairiens. Nous verrons que, s'il y a discontinuité dans les détails, l'image assure en général une forte continuité épistémologique. Elle fournit aux grammairiens pendant toute la période considérée un outil qui leur permet de parler, de réfléchir et d'analyser la voix, l'objet de leur intérêt. L'image tirée du domaine musical qui leur assure la perméabilité entre le savoir technique et les images que l'on se fait de ce qui est – de par sa nature immatérielle – difficile à cerner ou, autrement dit, entre la théorie et la pratique, indispensable à leur travail.

1 La voix : un « objet » difficile à cerner

D'une manière générale, la voix semble liée au souffle qui sort inévitablement de la bouche lorsque l'on parle ou lorsque l'on chante. L'air est le premier élément sensible quand on tente de la poser en objet. Parler du souffle constitue un essai de combiner la sensation auditive avec le seul paramètre concret et sensible par d'autres sens que l'ouïe lors de l'émission d'un son.

Mais parler du souffle tout seul serait réducteur pour un objet aussi complexe que la voix, son fonctionnement et son efficacité. L'enjeu est de trouver un moyen d'aborder avec pertinence la diversité qui caractérise la voix. Un moyen d'élargir la description peut être l'opposition de la voix humaine à d'autres corps sonores ou sources de bruit (*cf.* Psychouyou 2006). Effectivement, la description que l'on fait de l'objet *voix*, selon la tradition établie pendant des siècles, s'appuie sur plusieurs réflexions et différenciations que nous nous efforçons d'esquisser dans ce qui suit. La première partie de ce chapitre sera alors consacrée aux différentes approches de la description de la voix, engagées par les auteurs de l'âge classique. La deuxième et troisième partie introduiront la comparaison entre la voix et un instrument de musique et esquisseront les différentes formes que peut prendre la comparaison musicale dans les explications et raisonnements des philosophes et théoriciens.

1.1 La voix est un lieu complexe

L'expression du « *lieu complexe* » est due à Violaine Anger (2016 : 57) qui la justifie avec la fonction de la voix, premièrement comme matière des mots, deuxièmement comme leur support, et troisièmement comme émission sonore autonome. En effet, physiquement, la voix est le résultat d'une émission d'air. Il semble qu'il y ait une sorte de substance. C'est apparemment l'impression de Cordemoy (1668 : 115) qui explique la voix que l'on entend comme « *un air que d'autres corps ont agité* ». On recourt alors au domaine de l'acoustique, parlant du mouvement des corps.

Le sujet de la signification concerne la mise en relation des éléments physiques ou acoustiques (c'est-à-dire les sons) et des objets ou idées que ces sons sont censés représenter (Auroux *et al.* 2004 : 83-110). Ce type de réflexion est ancien : on le trouve déjà chez Aristote pour qui les sons de la voix correspondent aux représentations ou « états de l'âme » évoqués

par le sujet parlant. Les XVII^e et XVIII^e siècles vont repenser le modèle antique et distinguer entre les signes *certes, probables, joints aux choses, séparés des choses, d'institution, avec rapport à la chose et sans aucun rapport à la chose* (GGR 1660, cf. Auroux *et al.* 2004 : 90) ou les signes *accidentels, naturels et d'institution* (Condillac 1746, cf. Auroux *et al.* 2004 : 99). Mais quelle que soit la distinction choisie, la signification est toujours en lien étroit avec la diversité des sons émis par la voix. Ainsi, La Croix (1694 : 637) décrit la parole comme « *un Assemblage de Sons de la voix, établis pour être les signes des pensées, & qui ont la force de reveiller des Idées auxquelles on les a attachés.* »

Mais la voix transmet également l'affectivité du locuteur. Dans la voix, « *la relation de l'homme à son instrument est immédiate et directe* » (Duchez 1979). Comme élément d'origine corporel, elle représente un lien direct entre l'âme et l'expression de celui qui parle. Elle est à la fois « *émanation du corps et du cœur* » (Anger 2016 : 57).

1.1.1 La voix est un phénomène acoustique : elle « sonne »

Comme le constate Michèle Castellengo (2015 : 33), « *pendant des siècles, les sons dits 'musicaux', c'est-à-dire les sons périodiques de hauteur définie, ont été l'objet de l'attention des philosophes, des mathématiciens et des physiciens.* » En tant que phénomène physique, la voix ou, plus précisément, les sons de la voix, concernent le domaine des sciences : d'abord l'acoustique, science naturelle fondée à la fin du XVII^e siècle par Joseph Sauveur, mais aussi la musique. Le musicologue Nicolas Meeùs (2008) explique même que « *Vox, au moyen âge comme en latin classique, est le nom de ce que nous appelons aujourd'hui 'note', c'est-à-dire d'une hauteur musicale* ». Selon ce concept (que l'on doit certes comprendre dans un sens musicologique étroit), la voix est une voix musicale qui se décrit et se définit par un paramètre mesurable : la hauteur¹⁸. On rejoint le domaine des sciences.

Effectivement, selon l'ancienne conception des arts libéraux, la musique est considérée comme une science du nombre. Selon la pensée médiévale, elle fait, avec l'arithmétique, la géométrie et l'astronomie, partie du *quadrivium*, le groupe des sciences en rapport avec les

¹⁸ On trouve les traces de cette pensée au Moyen-Âge en France par exemple chez Hucbald (vers 900) qui écrit dans son texte intitulé *De musica* que « *quiconque veut pénétrer les rudiments de la musique devra considérer attentivement la qualité ou la position de chacune des hauteurs (vocum).* » Citation d'après Meeùs (2008).

mathématiques (et s’opposant donc aux arts de la parole : la grammaire, la rhétorique et la dialectique, appelées *trivium*). On retrouve facilement les traces de ce concept dans le constat suivant de Rameau (1737 : 30) : « *La musique est une science physico-mathématique, le son en est l’objet physique, et les rapports trouvés entre différents sons en sont l’objet mathématique.* »

Les Grecs déjà présentaient la musique comme une science mathématique, notamment en raison des études sur le monocorde dans l’entourage de Pythagore (vers 570–496 av. J. C.). La composition musicale est regardée chez eux comme un problème arithmétique. La thèse pythagoricienne de l’harmonie des sphères ou de la musique des sphères, vivant encore à la Renaissance, se fonde sur l’idée que, dans l’univers, les planètes se répartissent selon des proportions fixes qui correspondent aux intervalles musicaux, reproductibles sur le monocorde.

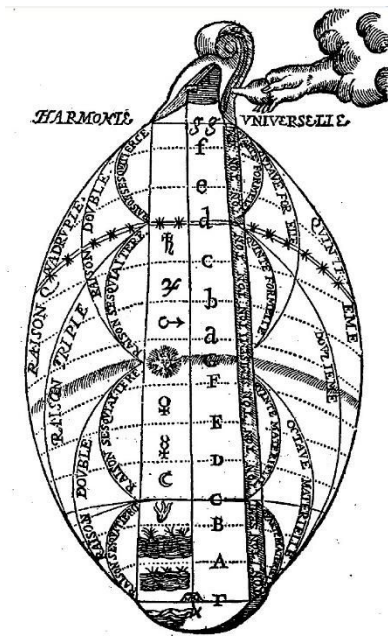


Figure 1 : Le « monocorde du monde », Mersenne 1627, vol. 2, p. 443. Mersenne reprend l’image de Robert Fludd. Source : imslp.org, consultée le 9 févr. 2018.

L’ordre du monde est alors harmonieux, car musical. Il existe une « harmonie universelle », comme l’indique le titre de l’ouvrage de Mersenne, paru en 1636 et comme elle se présente dans le « monocorde du monde » (fig. 1), image que Mersenne trouve chez le médecin et alchimiste anglais Robert Fludd¹⁹. Selon Fludd, Dieu lui-même « joue » de ce monocorde. Les distances sur l’instrument (c’est-à-dire les longueurs de la corde, visualisées par les demi-cercles verticaux) correspondent aux différents intervalles²⁰.

Si Mersenne, l’auteur du XVII^e siècle, reprend l’image de son prédécesseur Fludd, il le critique en même temps, et cela notamment pour son symbolisme mystique. Mersenne admet

¹⁹ Robert Fludd, *Monochordium Mundi symphonicum J. Keplero oppositum (La symphonie du monocorde du monde)*, De Bry, Franfort, 1622. Voir aussi Psychouy (2007 : 48-50).

²⁰ Mersenne se situe encore dans l’ancienne conception cosmologique de la musique. Avec les *Principes de la philosophie* de son contemporain Descartes (la première édition sous le titre *Principia philosophiae* paraît à Amsterdam, en 1644, l’édition française date de 1647), les philosophes français passent à un nouveau concept. Dans le fameux « arbre de la philosophie » de Descartes, la musique n’a plus de place : « *toute la philosophie est comme un arbre dont les racines sont la métaphysique, le tronc est la physique, et les branches qui sortent de ce tronc sont toutes les autres sciences, qui se réduisent à trois principales, à savoir la médecine, la mécanique et la morale* » (1647 : 8).

généralement la représentation de l'univers par l'harmonie universelle, mais il veut la construire sur des fondements plus sûrs. Pour Mersenne, le monde est compréhensible par la mathématique (Basílico 2017). Les résultats sont vérifiables par l'expérience (Anger 2010 : 254). La musique y joue un grand rôle, car elle est « *considérée comme un moyen d'accès privilégié à la connaissance* » (Vignes 1998 : 74). Ainsi, Mersenne évoque également le lien entre la production d'un son et les vibrations d'une corde (Castellengo 2015 : 396). Mais ce sera Sauveur qui confirmera en 1701 dans ses *Principes d'acoustique et de musique* l'origine même du son dans le mouvement, provoqué par une énergie quelconque. Il construit alors un lien entre le mouvement et son résultat physique qui, en même temps, est une sensation. Le fait que la voix peut sonner trouve son origine dans un mouvement physique. La correspondance se reflète parfaitement dans le terme choisi par lui pour son champ d'étude : le mot *acoustique* vient du grec *akouein* – entendre.

Sauveur (1700) propose une nouvelle approche de la recherche sur le son : il importe maintenant de déterminer exactement les propriétés des sons qui forment la musique. Une définition comme celle donnée par Nivers en 1667 pour qui la musique est « *vne Science qui considere avec le sens & la raison les differences des Sons qui frappent l'oreille agreablement* » (1667 : 7), ne suffit plus. L'acoustique, dont l'objet est l'étude du son en général (et pas seulement celle du son agréable à l'ouïe humaine), sera une science supérieure à la musique, toujours d'après Sauveur (1700).

Mais, plus important encore, le mouvement (comme origine et manifestation physique du son) est maintenant étroitement lié à l'idée de la perception. Aujourd'hui encore, le son est décrit comme un mouvement ; il est le produit d'« *un événement, proche ou distant, dont l'onde sonore porte la trace matérielle jusqu'à nos oreilles* » (Castellengo 2015 : 7). En 1855, le chanteur Manuel Garcia sera le premier à réussir à voir les cordes vocales en action lors du changement de registre vocal²¹. Pour cela, il se sert d'un miroir de dentiste, qui pourtant ne suffit pas pour voir les vibrations mêmes, trop rapides pour l'œil humain. C'est alors le stroboscope qui, par la suite, permettra cette expérience avec des images réduites. Aujourd'hui encore, la stroboscopie constitue un des examens essentiels de la voix pathologique. Mais, dans notre étude, nous sommes encore loin de ces possibilités techniques.

²¹ Un registre vocal est une suite de sons consécutifs que le chanteur produit avec un timbre homogène. On distingue la voix de poitrine, la voix de tête et la voix mixte (entre les deux).

1.1.2 La voix est un phénomène sémantique : elle signifie

Distinguant les voix animale et humaine, le Chevalier de Jaucourt (article « voix », *ENC*) constate que « *la parole dans l'homme dépend beaucoup moins des organes que de la prééminence de l'être qui les possède* ». Le langage de l'homme se distingue de celui de l'animal par sa variété, son expressivité, et notamment sa richesse en modulations. Lamy (1676 : 2-3) explique, tout à fait dans ce sens, que comme « *les hommes trouvant tant de facilité à exprimer leurs sentimens par la Voix : ils se sont appliquez à considerer toutes les differences qu'elle reçoit des differens mouvemens des Organes de la prononciation.* »

Depuis l'Antiquité, l'idée du signe linguistique est liée à ce qu'Auroux *et al.* (2004 : 83) appellent la « *triade sémiotique* ». Elle se compose d'un « *son* », d'un « *état de l'âme* » (qui est le résultat d'une perception) et de la « *forme des choses* ». A l'âge classique, le terme intermédiaire sera remplacé par celui d'« *idée* » (Auroux *et al.* 2004 : 83-84)²². Au départ, le contenu de la pensée naît dans le locuteur. La transmission de cette idée sera ensuite possible grâce à la voix qui, par les sons du langage, ajoute une forme concrète et sensible à l'idée²³. L'article « *voyelle* » de l'*Encyclopédie*²⁴ commence ainsi par l'explication de ces formes, constatant que « *la voix humaine comprend deux sortes d'élémens, le son & l'articulation.* » Le *son* correspond à la voyelle. Il est « *une simple émission de la voix* » ou, si l'on veut, ce qui fait véritablement « *sonner* » la voix. *L'articulation* est la consonne qui modifie et caractérise la voyelle en l'articulant. Cette correspondance que beaucoup d'auteurs de l'époque établissent entre l'idée du *son*, de la *voix* et de la *voyelle* va encore nous occuper (*cf.* partie I, ch. 2.3.1).

La voix forme alors le langage humain qui, quant à lui, traduit l'idée. Le langage devient ainsi l'image de la pensée, matérialisée dans les sons émis par la voix humaine. Porteuse de la parole, elle correspond à « *la manifestation de la pensée par le secours des mots* » (Girard 1747 : 5), le mot étant défini par cet auteur comme « *une voix prononcée* » (*ibid.*). Autrement dit, l'homme peut se faire comprendre grâce au fait qu'il sait se servir d'un langage qui, si l'on fait abstraction des gestes non-verbaux, se compose de mots. Ces mots ont une fonctionnalité

²² Au Moyen Âge, Hucbald (vers 900) distingue également les sons, cette fois musicaux, et signifiants, des « *voix (voces) d'animaux irrationnels* ». Les sons produits par la voix humaine en revanche sont « *discrets et déterminés par une quantité rationnelle* » (c'est-à-dire que leur hauteur est déterminable : le son a une « *forme* »). Voir Meeüs (2008).

²³ Voir Fournier & Raby (2003).

²⁴ L'article est signé B.E.K.M. : Cahusac, Douchet et Beauzée.

et un fonctionnement précis, même si la plupart d'entre eux a une origine complètement arbitraire, c'est-à-dire qu'ils reposent sur la convention.

Les mots éveillent en l'auditeur une idée, et plus précisément, *a priori* la même idée à laquelle pense le locuteur. Stephen McAdams (1994) explique ce processus comme l'acquisition des données et ensuite le développement des connaissances par la reconnaissance, le classement et l'interprétation. En effet, comme le détaille McAdams, les aspects cognitifs de l'audition concernent la perception par le sens auditif autant que le traitement des données dans le cerveau humain, et Frederico Albano Leoni (2014 : 147) parle ainsi de deux moments de l'écoute : la perception et l'interprétation. Cela est possible grâce à la voix, formant des sons qui composent, à l'oral, les signes. En d'autres termes : les sons sont des signes sonores et la voix qui les matérialise est un instrument très important dans la communication verbale. Elle se trouve, par extension, au centre de chaque relation humaine : « *Le besoin mutuel unissant les hommes bien mieux que le sentiment n'aurait fait, la société ne se forma que par l'industrie* » (Rousseau 1750/1760 : 41) : les gestes ne suffisent pas et les hommes ont besoin de la parole pour se faire comprendre entièrement.

En opposition au son écrit et représenté par un seul ou par la combinaison de plusieurs caractères, celui émis par la voix a la particularité d'évoquer instantanément (ou non, s'il y a malentendu, fausse interprétation, voire incompréhension) l'idée souhaitée chez l'interlocuteur. La voix peut aussi résonner dans la mémoire, évoquant peut-être plus tard une image ou une réflexion, c'est-à-dire qu'elle peut initier un processus de signification retardé grâce au souvenir. De cette manière, la voix et les sons qu'elle émet peuvent être efficaces, pour ainsi dire, après coup encore. Mais, la mémoire peut aussi changer et recolorer la voix véritablement entendue. On passe donc à une autre caractéristique de l'écoute. En effet, qu'enregistre la mémoire d'un événement auditif ? Michèle Castellengo (2015 : 1) donne une réponse très simple et très juste à cette question : « *ce que l'on a compris d'une parole, ce qu'on a reconnu d'une musique, mais pas le son lui-même* ». Il peut alors y avoir un écart entre la première et la deuxième interprétation de la même émission de voix, influencée par la capacité de mémorisation, mais aussi les raisonnements intellectuels ou une nouvelle contextualisation du message verbal entendu. C'est la juste compréhension du message même qui est en jeu.

La voix (et avec elle la signification des éléments qu'elle transporte) est alors un élément instable. Non seulement elle est acoustiquement fugitive, mais la mémoire peut encore changer le souvenir et même varier la signification du message transmis par la voix.

1.1.3 La voix témoigne du caractère et de l'état d'âme du locuteur

On doit une distinction fondamentale à Rousseau (1750/1760, chap. « De l'Écriture ») selon laquelle la voix prononcée transmet les sentiments du locuteur, tandis que l'écriture rend compte de ses idées, et cela, avec une grande exactitude. C'est-à-dire que le message oral est très probablement moins structuré, moins précis et moins logique (au moins lorsqu'il est prononcé spontanément), mais plus direct et plus riche sur un autre niveau : celui des sentiments.

La voix trahit l'état d'âme du locuteur dans une énonciation spontanée. Chacun en connaît les indices, et nous allons redécouvrir une théorisation à des fins artistiques chez les rhétoriciens et les musiciens dans la troisième partie de ce travail. Quelques exemples : la voix tremblante est associée à quelqu'un qui est nerveux, la voix d'une personne timide ou angoissée est étouffée et souvent presque inaudible... L'article « voix » de *l'Encyclopédie* n'est qu'un exemple des nombreux textes de l'âge classique qui détaillent largement ces observations des changements de voix :

La voix ne peut être le signe de quelque accident présent ou futur, qu'autant qu'elle s'éloigne de l'état naturel, qui peut arriver de trois façons principales : 1°. lorsque cette fonction s'exécute autrement qu'elle ne devrait, comme dans la voix rauque, grêle, entrecoupée, plaintive, tremblante, &c. 2°. lorsqu'elle n'a pas l'étendue, la force & la rapidité qui lui conviennent, telles sont les voix obscures, faibles, bégayantes, tardives, &c. 3°. lorsqu'elle est tout-à-fait interceptée : ce vice est connu sous les noms synonymes d'aphonie, perte, extinction, interruption de voix, mutité, qu'il ne faut pas confondre avec le silence qui suppose la liberté des organes & le défaut de volonté, au lieu que l'aphonie est toujours l'effet d'un dérangement organique, & par conséquent n'est jamais volontaire.²⁵

Signe de la personnalité ou résultat d'une situation précise, dans un état de grande émotion, il est difficile, voire impossible de maîtriser la voix²⁶. Elle peut alors en quelque sorte trahir le locuteur qui souhaite cacher ses véritables sentiments²⁷, ou au contraire rassurer l'interlocuteur sur la bonne entente²⁸. En bref : la voix transmet – volontairement ou involontairement – les émotions et le ressenti du locuteur. Elle est le miroir de l'état d'âme de celui qui parle. Ce

²⁵ Cette partie de l'article est écrite par Louis de Jaucourt.

²⁶ La cause principale de ce fait est que les émotions (contrairement aux sentiments) sont *a priori* inconscientes. Voir Lacheret (2011) : « *Sous l'angle expressif, les émotions sont action et mouvement visible par autrui lorsqu'elles se manifestent de façon inconsciente sur le visage, dans la voix et à travers les comportements.* »

²⁷ Le sentiment correspond au stade où l'émotion a été transformée « *en image mentale* » et où elle est accompagnée de « *processus cognitifs de haut niveau* », notamment langagiers (Lacheret 2011).

²⁸ D'ailleurs, tout le fonctionnement de l'ironie à l'oral se fonde ici : il y a ironie lorsque le dire et la manière de dire ne coïncident pas. Cette discordance peut se traduire non seulement par le lexique ou le style choisi, mais aussi par le timbre, par l'intonation, par l'accentuation ou le rythme.

niveau du message est très tôt compris par les enfants (Castellengo 2015 : 443) : il se joue sur un tout autre plan que ceux de la réflexion et des expressions logiques. L'instrument de la voix qui se sert, pour sonner, des cavités de résonance du corps humain même, lie de manière exemplaire les domaines du corps et de l'âme.

Il y a encore outre cela certaines choses que nous expérimentons en nous-mêmes, qui ne doivent point être attribuées à l'âme seule, ni aussi au corps seul, mais à l'étroite union qui est entre eux, ainsi que j'expliquerai ci-après : tels sont les appétits de boire, de manger, et les émotions ou les passions de l'âme, qui ne dépendent pas de la pensée seule, comme l'émotion à la colère, à la joie, à la tristesse, à l'amour, etc. ; tels sont tous les sentiments, comme la lumière, les couleurs, les sons, les odeurs, le goût, la chaleur, la dureté, et toutes les autres qualités qui ne tombent que sous le sens de l'attouchement. (Descartes 1647 : 24)

Or, Descartes explique, cette fois dans une lettre à la princesse de Bohême, le 28 juin 1643, que « *les choses qui appartiennent à l'union de l'âme et du corps, ne se connaissent qu'obscurément par l'entendement seul, ni même par l'entendement aidé de l'imagination ; mais elles se connaissent très clairement par les sens* » (Descartes 1643). En d'autres termes : l'accès à ce niveau d'informations est intuitif et il échappe à la raison. La sensation auditive prend une dimension particulière qui se situe pour Rousseau entre les messages rationnels et émotionnels. En outre, elle n'est possible que par le moyen de la voix, vocale ou instrumentale (Anger 2016 : 62).

1.2 Installation de la comparaison

L'image de l'instrument de musique comme explication soit de l'appareil phonatoire²⁹, soit du processus de la phonation même est ancienne et les sources des XVII^e et XVIII^e siècles se réfèrent régulièrement aux Anciens, notamment au médecin Galien (*cf.* partie I, ch. 1.2.2). Le recours au domaine de la médecine permet aux grammairiens de poser l'objet « voix ». Christophe Rey (2004) a largement détaillé les connaissances anatomiques de l'époque et nous renvoyons à son texte le lecteur intéressé par ce sujet. Rey souligne le rôle important des médecins et détaille la description que les « anatomistes » (Mersenne et Cordemoy), les médecins (Dodart et Ferrein) et les Lumières (dans l'*Encyclopédie* de Diderot et de d'Alembert et dans l'*Encyclopédie méthodique*) donnent de l'appareil phonatoire. Rey peut alors constater que « *les connaissances que les grammairiens-philosophes véhiculent en matière de*

²⁹ On le trouve aujourd'hui encore dans la littérature spécialisée, par exemple chez Leipp & Castellengo (1969).

physiologie de la parole [...], sont bel et bien la synthèse des travaux les plus avancés en la matière » (Rey 2004 : 152).

Les médecins établissent des rapports très concrets entre les organes de la phonation et les parties de différents types d'instruments dont deux notamment, celui à vent (les aérophones comme l'orgue et la flûte) et celui à cordes (les cordophones comme le violon et le clavecin) ont connu un grand succès. Dans un premier temps, nous nous concentrons sur l'explication de l'image, de son histoire, de son utilisation et de son adaptation même.

1.2.1 L'image de l'instrument de musique a une longue histoire dans les différentes sciences

L'instrument qui fonctionne à base d'air mis en vibration est l'image la plus ancienne ; elle appartient à la tradition. Plus encore, elle tient des mythes originels et rappelle Pan, dieu des bergers, des troupeaux et de la nature, muni d'une flûte³⁰, regardé traditionnellement comme signe de la sensation de l'âme³¹. Elle rappelle également Dieu qui anime l'homme qu'il a créé en simplement lui inspirant son souffle (Genèse 2 : 7 et Job 33 : 4). La facilité de cet acte créateur est comparable à celle avec laquelle on produit une voyelle dans une flûte : il suffit de tout simplement souffler dedans (*infra*). Les Égyptiens appellent aujourd'hui encore leur flûte *nây*, le *souffle allongé de Dieu*.

Conformément à son ancrage mythique, la métaphore désigne chez Lamy l'acte de parler dans son intégralité. L'édition de 1676 de son *Art de parler* commence par les mots :

Nous pouvons parler avec les yeux & les doigts, & nous servir du mouvement de ces parties pour marquer les idées qui sont presentes à nostre esprit, & les affections de nostre volonté ; mais outre que cette maniere de parler est tres-imparfaite, elle est incommode. L'on ne peut point exprimer avec les yeux & les doigts toutes les différentes choses qui viennent dans l'esprit, sans se fatiguer. Nous remuons la langue avec facilité ; & nous pouvons diversifier le son de nostre voix en différentes manieres faciles & agreables ; c'est pourquoy la nature a porté les hommes à se servir des

³⁰ La flûte de Pan, également appelé *Syrinx*, est composée d'un assemblage de tuyaux en roseau d'une longueur différente. Chaque tuyau produit un son d'une autre hauteur. Le flûtiste souffle dans l'embouchure du tuyau de manière à ce que l'air s'y brise et qu'il soit mis en vibration : un son est émis. On peut dire que le musicien crée lui-même le biseau de la flûte à bec (*cf.* fig. 4) par l'angle qu'il choisit pour souffler dans le tuyau. C'est la manière la plus simple de produire un son avec un tuyau.

³¹ MGG (vol. 10 : 717-718): « *eine Verkörperung derber, triebhafter Natur* », « *die Syrinx wird ihm zum Ausrucksmittel seiner unerfüllten Liebesehnsucht* ».

Organes de la Voix pour donner des signes sensibles de ce qu'ils pensent, & de ce qu'ils veulent. (Lamy 1676 : 1-2)

Les organes de la voix sont, ainsi que l'auteur le détaille ensuite, tous les organes phonatoires des poumons jusqu'à la bouche. Ils forment « *une orgue naturelle* » [sic !] :

La disposition de ces Organes est merveilleuse. Nous avons une orgue naturelle dont la Trachée-artère, qui vient des poulmons & répond aux racines de la langue, est le canal. Les poulmons servent de soufflets ; car ils attirent l'air en s'étendant, & le repoussant en se resserrant. La partie de la Trachée-artère qui est proche de la racine de la langue, s'appelle le Larynx qui est entouré de Cartilages & de Muscles, qui servent à l'ouvrir, ou à le fermer. C'est en ce lieu que se forme le son de la Voix. (Lamy 1676 : 2)³²

L'image est large et détaillée à la fois. En s'ouvrant, se refermant, se rouvrant, et ainsi de suite, le soufflet de l'orgue (cf. fig. 2) pompe l'air dans le tuyau de l'instrument mécanique (cf. fig. 4), tout comme les poumons fournissent l'air au tuyau humain (c'est-à-dire la trachée-artère). Cet écoulement d'air sera ensuite mis en forme et articulé dans la partie supérieure de l'appareil phonatoire.

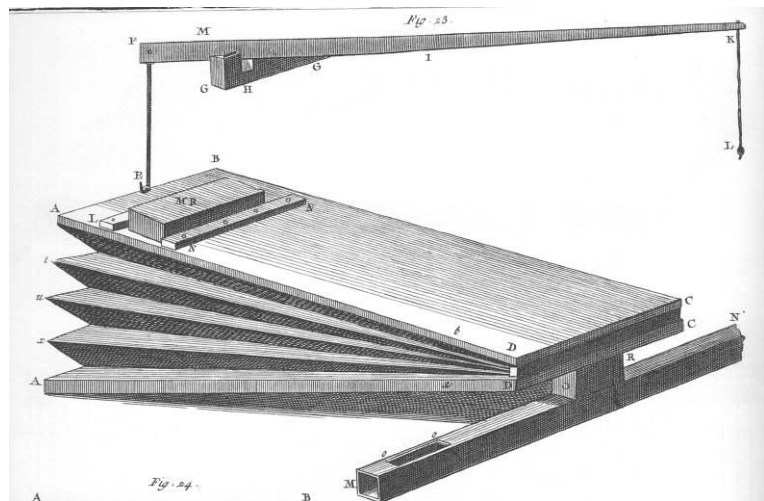


Figure 2 : *ENC, Lutherie (1751-1780), planche VI. Le soufflet d'orgue.* Source : gallica.bnf.fr, consultée le 9 févr. 2018.

L'image fonctionne grâce à l'idée du souffle qui garantit dans les deux cas la production du son. Les deux instruments – la voix humaine et l'orgue – sont regardés dans leur ensemble. Dans cette optique large, la description de Lamy est comparable à celles que Mersenne (1636), Cordemoy (1668) et La Croix (1694) fournissent pour la phonation³³. Mersenne met en lien l'impact de certains facteurs de la construction de l'instrument (notamment le matériel utilisé) ou de l'anatomie humaine avec la hauteur du son produit. Cordemoy compare le tuyau d'une flûte à la trachée-artère humaine (cf. annexe 3.1). La Croix enfin compare les poumons et la trachée artère au soufflet d'un orgue et au canal qui conduit l'air.

³² Le même passage se trouve dans l'édition de 1688 maintenant intitulée *Rhétorique*, également page 2.

³³ Pour plus de détails, cf. partie I, ch. 2.2.1.

L'optique large est une caractéristique générale des textes du XVII^e siècle utilisant le modèle de l'instrument de musique³⁴. Comme Lamy, ils adoptent une perspective vaste sur le phénomène des sons. Un autre aspect est intéressant à noter : si l'image d'un instrument musical apparaît dans la deuxième moitié du XVII^e siècle dans les réflexions sur la voix, ce n'est pourtant pas dans les grammaires proprement dites. Ce sont le texte musicologique de Mersenne (1636), la rhétorique de Lamy (à partir de 1675), mentionnée plus haut, le discours philosophique de Cordemoy (1668), et la poétique de La Croix (1694) qui s'en servent. Après eux, les travaux des médecins Denis Dodart (1634-1707) vont éclairer le fonctionnement du larynx lors de la phonation. L'exactitude anatomique sera encore avancée par Antoine Ferrein (1693-1763) qui développera la comparaison sur la base de l'image de l'instrument à cordes. Ce n'est que dans la suite de ces travaux que l'on va trouver la comparaison dans les grammaires au sens strict. Nous détaillerons brièvement dans les prochains chapitres non seulement ces deux modèles de base, mais aussi leurs élargissements et leurs adaptations divers.

1.2.2 La comparaison établie par Dodart

Nos sources expliquent l'origine de la comparaison en établissant un lien avec des auteurs antiques. Le médecin Denis Dodart (1700) nous donne les informations plus détaillées. Parlant de « *l'âpre artère* » (c'est-à-dire de la trachée-artère), selon lui, les Anciens ont déjà « *comparé son usage à celui du corps d'une flûte, & il est certain que tous les Grecs qui ont suivi Galien*³⁵ *ont supposé cet usage de l'âpre artère dans toute la pratique de la Médecine pour les maladies*

³⁴ Rey (2004 : 142) note alors, pour situer les travaux de Mersenne et de Cordemoy que, bien qu'ils abordent quelques détails articulatoires (cf. partie 2), ils « *s'apparentent plutôt à des descriptions de la voix ou de la parole d'un point de vue physiologique plutôt qu'elles ne visent à donner une liste exhaustive de différentes unités phoniques de la langue.* »

³⁵ Selon Claude Galien, médecin grec (ca. 129-210), la trachée-artère « *prépare & dispose [...] la voix au larynx* » où elle est formée. Pour l'auteur, la glotte correspond à l'anche d'un hautbois, un instrument qui a été expressément inventé pour imiter le corps humain. Dans les anciens textes, cet aspect est souvent fortement souligné : ce sont les instruments qui imitent l'homme, l'art imite la nature. Le deuxième aspect intéressant pour la formation de la voix qui se retrouvera dans les textes des XVII^e et XVIII^e siècles, est que la voix a besoin d'un passage étroit pour passer sans lequel elle ne peut pas se former. La comparaison avec le hautbois s'y prête. On voit alors qu'il ne s'agit pas exclusivement du comparé flûte, comme le suggère Dodart, mais généralement du type « instrument à vent » qui est légué par cette tradition. Voir Galien (ch. V : 307 et ch. XIII : 328).

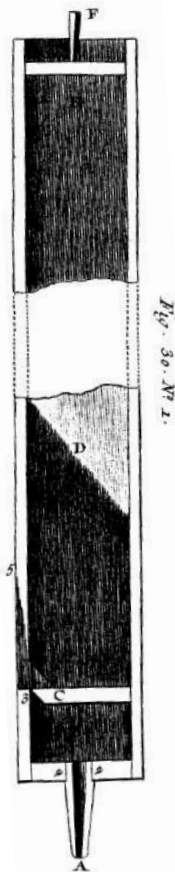


Figure 3 : ENC, Lutherie (1751-1780), planche VII. Le tuyau d'orgue. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 9 févr. 2018.

de la Voix » (Dodart 1700 : 244). Ce qu'il en faut retenir est premièrement que l'image évoquée est très générale, et qu'elle ne concerne que le fonctionnement au sens large, c'est-à-dire l'usage de la trachée-artère en tant que canal qui contient l'air, et le corps de la flûte qui en contient également. Deuxièmement, il ne s'agit ici que d'un exemple destiné aux médecins pour les aider à imaginer un organe, invisible aux yeux (car situé à l'intérieur du corps) à l'aide d'un objet concret, visible et connu. Dodart se montre étonné que personne dans l'histoire de la médecine n'ait modifié cette comparaison qui lui paraît maladroite, voire fautive. Car, selon l'auteur, la trachée-artère n'a rien à voir avec la formation de la voix. Il souligne qu'au contraire, la glotte est « *le principal organe formel de la Voix* » (Dodart 1700 : 245).

Dodart déplace en effet l'analogie en la situant au niveau de la glotte, c'est-à-dire du larynx (cf. Rey 2004 : 143-145). L'image de l'appareil dans son ensemble se concentre alors dans une de ses parties. Les tuyaux à bouche d'un orgue (fig. 3) fonctionnent sur le système de la flûte à bec (fig. 4)³⁶. L'air est poussé par le soufflet dans le tuyau. Il y entre en bas (A dans l'illustrations de l'Encyclopédie, fig. 3) et il est dirigé vers le biseau (désigné par un C dans la figure 3 et par un A dans la figure 4. Cf. la description de Jaucourt ci-dessous). Seule une partie de l'air reste ainsi dans le corps du tuyau où elle vibre grâce à l'obstacle (le biseau) auquel il s'est heurté : un son naît. L'autre partie de l'air est tout simplement rejetée à l'extérieur.

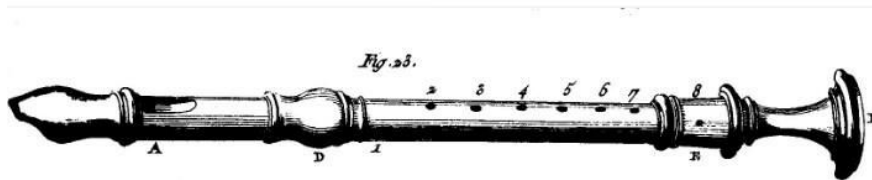


Figure 4 : ENC, Lutherie (1751-1780), planche VIII. La flûte à bec. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 9 févr. 2018.

L'article rédigé par le Chevalier de Jaucourt, qui se trouve dans le 6^e volume de l'Encyclopédie, explique : « A la partie supérieure de la piece A, est un trou quarré qu'on appelle bouche : ce trou quarré est evuidé, ensorte qu'il reste une languette, levre, ou biseau, dans la tête se présente vis-à-vis de l'ouverture appellée lumiere : cette lumiere est l'ouverture ou le vuide que laisse le bouchon, avec lequel on ferme l'ouverture supérieure de la flûte. »

³⁶ Rey (2004 : 141-142) insiste à juste titre sur le caractère accessible et concret qui a pu assurer une grande importance à cette comparaison.

Définissant les parties latérales du larynx comme des *lèvres bandées*, leur fente correspond au biseau d'une flûte ou d'un *orgue à biseau* (c'est-à-dire d'un orgue dont les jeux sont composés de tuyaux à bouche comme dans l'exemple de la figure 4³⁷). L'air sert de matière, poussé par le soufflet (les poumons). La trachée-artère conduit cet air vers la glotte où il se brise – action qui met en vibration l'air et par laquelle le son est produit. Comme le biseau du tuyau et de la flûte, le larynx est alors un organe passif, destiné à mettre un obstacle dans le passage de l'air, tout comme le biseau dans une flûte à bec ou dans le tuyau à bouche d'un orgue qui fonctionne selon le même principe.

Résumant brièvement les autres explications détaillées de Dodart, on peut dire que l'ouverture de la fente détermine par diverses divisions et subdivisions la hauteur du ton résultant. Elle est due à la vitesse et à la force avec laquelle l'air, poussé par les poumons, y arrive. Les poumons, dans leur fonction de réservoir, donnent aussi au chanteur la possibilité de filer les sons et de chanter de longues coloratures. Toutes les cavités, buccale comme nasale, servent de résonateur. Les organes de la bouche déterminent les différentes articulations de la langue.

1.2.3 Le système de Ferrein

Dans le monde médical, le modèle de Dodart, généralement accepté comme un progrès, reste le seul valable jusqu'en 1741, année où Antoine Ferrein expose à l'Académie des Sciences ses nouvelles réflexions. Ayant observé de près, lors de l'examen de cadavres, les rubans ou cordes vocales et leur mobilité, il les compare aux « *doubles cordes isochrones du clavecin* » (1744 : 422). On passe d'un modèle où les parties sont stables à un autre modèle dans lequel quelques éléments sont en mouvement. La corde qui vibre est le générateur du son du clavecin. Généralement, chaque touche d'un clavecin est dotée de (au moins) deux cordes qui sont accordées à l'unisson. On parle de deux registres, c'est-à-dire de deux rangs de cordes par touche. C'est exactement l'association qu'a Ferrein lorsqu'il voit la paire de cordes vocales dans le larynx examiné.

³⁷ En réalité, il existe aussi des tuyaux à anche qui fonctionnent sur le principe du hautbois. Dodart parle pourtant exclusivement des tuyaux à bouche.

L'action de la production d'un son sur un clavecin commence sur la touche, actionnée par le claveciniste. Se levant vers l'arrière, elle fait monter le sautereau (cf. fig. 5). La plume, insérée dans ce sautereau, va alors pincer la corde. En retombant, elle ne touche plus la corde grâce à un petit mécanisme d'échappement. En revanche, le son est étouffé par un petit feutre (l'étouffoir), également fixé dans le sautereau. Pour faire sonner deux cordes à l'unisson, les deux sautereaux associés à la même touche actionnent séparément ces deux cordes : contrairement aux cordes vocales humaines, les deux cordes du clavecin produisent deux sons, à l'unisson, mais distincts.



Figure 5 : ENC, Lutherie (1751-1780), planche XIV. Le sautereau avec sa plume (en action). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 9 févr. 2018.

La comparaison établie par Ferrein est très détaillée : le toucher du claveciniste correspond au travail des poumons, le souffle à la plume et la colonne d'air au sautereau :

Le vent qui choque les cordes vocales, fait la fonction des plumes qui pincent celles du clavecin ; la colonne d'air qui pousse celui qui précède dans la glotte, tient lieu du sautereau qui fait monter la languette & les plumes ; enfin l'action de la poitrine & du poumon fait l'office des doigts & des touches qui élèvent le sautereau. (Ferrein 1741 : 422-423)

L'explication montre qu'en vérité, la production du son vocal ne peut être comparée à un instrument à cordes seul, mais qu'il s'agit d'un « instrument à vent & à corde tout à la fois » (Ferrein 1741 : 423). On peut certainement établir un lien entre l'usage de la glotte et celui de la fente d'une flûte dans le sens où tous les deux servent à diriger l'air, mais au vu des nouvelles découvertes, la comparaison n'est plus suffisante. On sait désormais que la différence des tons dépend des vibrations des cordes vocales. Le larynx n'est plus un organe passif, mais il détermine par les rétrécissements et relâchements de ses cartilages la tension des cordes.

Au fond, on pourrait comprendre les raisonnements de Ferrein comme un prolongement et un approfondissement au sens cumulatif. Résumant les deux modèles, il est possible d'établir le tableau suivant :

Tableau 2 : Comparaison des modèles proposés par Dodart et par Ferrein

	Dodart	Ferrein
Les poumons	Le soufflet	
L'action de la poitrine et des poumons		L'action de « toucher »
La trachée-artère	Le port-vent de l'orgue	
L'air	La matière de la voix	L'archet ou les plumes qui pincet la corde
La colonne d'air		Le sautereau
La glotte		L'intervalle entre les cordes du clavecin
Les lèvres de la glotte	L'embouchure du tuyau	
Les cordes vocales		Les cordes du clavecin
La bouche	Le corps de l'instrument (le résonateur)	

Ferrein, même s'il bouleverse le savoir anatomique concernant le larynx, ne change qu'une partie du système dodartien. Certes, il s'agit sans doute de « *la partie principale de l'instrument* » (Ferrein 1741 : 413) dans laquelle se situe la génération du son même. Ainsi, on assiste à la mise en œuvre de deux concepts qui, aux yeux des contemporains, s'opposent et sont réputés être inconciliables.

1.3 La représentation et l'utilisation des modèles dans différents types de textes

On trouve la comparaison entre la voix et un instrument de musique dans des textes de différents domaines : la médecine, la musique et la rhétorique. De plus, comme nous l'avons déjà souligné, l'image peut varier et se présenter différemment. Le modèle utilisé dépend nettement de l'objectif du texte. Soit, l'auteur choisit une variante déjà connue, soit il en développe une nouvelle sur la base de celles déjà connues, toujours en fonction de ses besoins.

Un facteur reste pourtant stable jusqu'à la fin du XVIII^e siècle : il n'y a pas de connexion entre les modèles, mais ils coexistent. Les différentes variantes que l'on trouve dans les textes, sont rassemblées dans un tableau comparatif dans l'annexe 3.1. La prise de position de l'auteur pour le modèle qu'il utilise peut être accompagnée d'une argumentation forte en faveur de son choix – et contre l'autre modèle, le cas échéant.

1.3.1 Comparants et comparés

Il apparaît que la comparaison avec l'instrument musical se présente sous différentes formes, toujours en analogie avec un certain modèle professé par l'auteur. On peut différencier trois grands groupes d'instruments dans les descriptions : l'instrument à vent (l'orgue y compris), l'instrument à cordes, ou bien une combinaison des deux. Les tableaux en annexe 3.1, résumant toutes les sources que nous avons trouvées, permettent deux observations rapides. D'une part, la flûte et l'orgue sont les instruments de loin les plus mentionnés. On peut y voir le poids de l'héritage. D'autre part, le système de Dodart, se référant à ce type d'instrument (à vent) se révèle être plus pratique, car il se prête à des analogies aussi bien générales que détaillées³⁸.

Le modèle de l'instrument à cordes tout seul est rare. Les auteurs ont plutôt tendance à combiner les deux types (*cf.* plus précisément partie I : ch. 3.2). Le tableau dans le chapitre précédent a déjà montré que chez Ferrein, l'air et l'embouchure d'une flûte ont tout à fait leur place. Il se situe ainsi également dans la lignée de Galien (*cf.* Rey 2004 : 139-140). Le modèle de ce médecin a une longue tradition et ainsi il est encore discuté dans l'article « voix » de *l'Encyclopédie*. Galien compare la fonction résonatrice du palais à celle de la touche d'une corde pincée ou le ventre d'un luth, et la compression du larynx ou de la glotte à l'anche d'un hautbois (Galien : livre 7, ch. 5 et ch. 13) : dès l'origine, les deux familles d'instruments à vent et à cordes sont utilisées, même si, chez les Anciens, elles ne se complètent pas encore pour former un seul modèle.

On peut oser une hypothèse pour expliquer ce fait. D'un côté, si l'on regarde la famille des instruments à cordes, il n'y a que deux manières de faire vibrer la corde. Soit on tire l'archet sur la corde (par exemple d'un violon), soit on la pince avec les doigts ou à l'aide d'un outil comme la languette du clavecin ou le plectre dans le cas du luth. Il faut de toute façon un objet extérieur (un archet / la main ou le sautereau / un doigt) qui stimule activement la vibration. En revanche, la famille des instruments à vent se subdivise en plusieurs catégories dont chacune fait vibrer la colonne d'air d'une manière particulière, soit par un objet qui sert, comparable à l'archet³⁹, d'objet stimulant (le biseau en tant qu'obstacle destiné à briser le vent dans la flûte à bec), soit *via* un autre objet, mis en vibrations par le joueur (l'anche du hautbois ou du basson), soit par

³⁸ Aujourd'hui encore, on trouve dans la littérature spécialisée la comparaison de la voix avec un instrument à vent. Voir par exemple Henrich (2014 : 3).

³⁹ Il est intéressant de retrouver dans un texte récent (Amy de la Bretèque 2016) la comparaison entre l'air et l'archet d'un violon qui met les cordes en vibration.

un effet de réverbération (la forme du bec de la trompette dont les répercussions font vibrer les lèvres du joueur), le tout uni dans l'orgue⁴⁰. D'ailleurs, toute une liste de termes utilisés pour les instruments de musique renvoie à l'anatomie du corps humain : les branches (des nerfs chez l'homme et d'embouchure de la trompette), la tête des flûtes (traversières ou à bec) ou la bouche de la flûte à bec n'en sont que quelques exemples.

Les parallèles établis avec les instruments de percussion que nous n'avons pas encore mentionnés, n'ont pas eu un grand écho, bien qu'un auteur comme Denis (1650) compte les sons résultants de ce type d'instrument également parmi les sons musicaux fondamentaux (cf. partie I, ch. 2.1.1). Si l'on regarde l'usage de ce type de comparaison chez Bertin (1745), on remarque qu'elle complique plus l'image qu'elle ne la clarifie. Dans le modèle élaboré de cet auteur, le comparant « tambour » représente la caisse résonatrice qui contourne tout l'appareil jusqu'à l'épiglotte. Il sert à déterminer la force ou la tonalité de la voix, détails auxquels les autres auteurs s'intéressent moins⁴¹. Le plus souvent, la bouche est citée comme organe important pour façonner et pour faire résonner la voix sortante. Chez Boulliette (1760), ce moment est même le seul élément retenu. Pour cette raison, la trompette se prête à la confrontation comparative⁴². La force du son dépend de la forme de cette « embouchure » :

La voix n'est que l'agitation de l'air qui sort de la poitrine ; & qui, selon les différentes formes que prend le canal par lequel il passe, donne différens sons, que la bouche, qui est comme l'extrémité d'une trompette, rend plus ou moins forts, à proportion qu'elle est plus ou moins ouverte. (Boulliette 1760 : 5)

Conformément à l'objectif spécifique de l'utilisation de la comparaison, Boulliette est le seul à se servir de ce comparant. Si l'on peut supposer que l'utilisation d'une comparaison particulière indique également un objectif spécifique de l'auteur, on possède ainsi également un indice pour la large diffusion et connaissance des deux modèles de base (à vent et à cordes) dans toutes les disciplines.

⁴⁰ L'orgue possède effectivement des jeux qui imitent les sonorités des différents instruments. *L'ENC. Lutherie* (1751-1780 : 1-2) mentionne par exemple les registres appelés bombarde, clairon, cromorne, flûte, flûte traversière et trompette.

⁴¹ L'image du son produit sur une cloche frappée à l'aide d'un marteau se trouve chez Jacob Böhme (1575-1624), mais dans un tout autre sens, car chez Böhme, cette action sert à faire sortir la parole divine. Je remercie Virginie Pektas pour ce renseignement. Au vu de cette coïncidence, il nous semble possible que cette image ait aussi une origine ancienne.

⁴² En effet, le trompettiste produit un son sur son instrument par la vibration de ses lèvres.

1.3.2 Coexistence des différents modèles

Dans le camp de Denis Dodart se situe le médecin Exupère-Joseph Bertin qui dans une lettre publiée en 1745 critique farouchement Antoine Ferrein. Il demande de revenir au modèle développé par Dodart et, avec lui, aux auteurs de l'Antiquité. La sagesse, transmise par une longue et illustre tradition et fondée dans la nature, est suffisante en elle-même, de sorte que l'on n'a pas « *besoin d'autres garants* » (Bertin 1745 : 28). L'ancienne vision est pour lui beaucoup plus juste que celle de Ferrein, « *cet illustre Académicien* » dont les explications « *n'ont rien de séduisant que la forme* » (1745 : 3-4). Dans l'article « voix » de l'*Encyclopédie*, rédigé par le Chevalier de Jaucourt, Ferrein n'est digne que d'une mention brève tout à la fin du texte, un fait qui suggère au moins une prise de position :

nous avons suivi pour l'explication des phénomènes de la voix, le système de M M. Dodart & Perrault⁴³, par préférence à tout autre, & nous pensons qu'il le mérite. Nous n'ignorons pas cependant que M. Ferrein est d'une opinion différente, comme on peut le voir par son mémoire sur cette matière. (ENC, art. « Voix »)

Du côté de Ferrein, on trouve le médecin lausannois Samuel-Auguste-André-David Tissot et le physicien Morel. Tous les deux s'affairent pour expliquer des détails concernant les inflexions et le timbre de la voix, qu'ils soient provoqués par la mue (Tissot 1755) ou traités comme une caractéristique individuelle (Morel 1756)⁴⁴. Charles de Brosses, sans formuler explicitement un avis, renvoie pourtant à la « *belle découverte* » (1765 : 169) de Ferrein concernant « *le balancement & les vibrations du larinx* » (de Brosses 1765 : 168). On trouve parmi les partisans de Ferrein également le chanteur Jean-Antoine Bérard, auteur d'un traité de chant paru en 1755. Après avoir parlé des cordes vocales, il remarque que « *M. Ferrein a poussé plus loin ses découvertes, & a donné un heureux développement à son système avec le secours de l'Analogie* » (Bérard 1755 : 16).

Chez ce chanteur, la présentation a la forme d'une compilation des savoirs disponibles. Il développe dans le premier chapitre, intitulé « *Combien il est essentiel de connoître les Organes & la mécanique de la Voix* », un bref aperçu des connaissances (présumées, certes) des Anciens (Bérard 1755 : 2-6)⁴⁵. Blanchet, dont le texte ressemble de manière frappante à celui

⁴³ Claude Perrault, *Essais de physique* (1680, livre 2, ch. 12). L'auteur établit également des comparaisons entre les organes de la phonation et des instruments de musique (flûte et trompette). Il se contente pourtant des analogies très générales sur l'aspect mécanique de la naissance du « bruit » (du son). Voir aussi Salazar (1995 : 83).

⁴⁴ On peut également nommer le chapitre « voix » dans les *Elementa physiologiae corporis humani* d'Albrecht von Haller de 1761, qui mentionne Ferrein à l'égard de la glotte, et dans le chapitre intitulé « *Mobilitas laryngis* ».

⁴⁵ Bérard mentionne Quintilien, Pline, Cicéron et Aristote.

de Bérard (*cf.* annexe 1), se réfère également à Ferrein. Son style, généralement plus vif et argumentatif, souligne une prise de position consciente et ouverte. En revanche, cet auteur donne à titre de références explicitement les écrits des autorités contemporaines comme l'*Anatomie* de Heister, citée plus haut, désignée comme un « *traité ingénieux & profond* » (Blanchet 1756 : xxxiv).

Mais il est évident que le rapport à l'histoire manifesté dans les textes ne détermine pas l'adhésion à l'une ou l'autre théorie. Celle-ci trouve plutôt son fondement dans le but général et dans la méthodologie des œuvres. Ainsi, l'objectif de Tissot, de Morel, de Bérard et de Blanchet est très concret. Il s'agit de donner la description la plus minutieuse possible des organes et de leur fonctionnement pour expliquer les différents phénomènes qui concernent l'objet « voix », et pour en tirer des conclusions pratiques pour la suite. Tissot par exemple constate que

une théorie exacte est la base de la médecine, comme de toutes les sciences & de tous les arts ; sans elle, la pratique la plus nombreuse ne fera jamais que des tâtonneurs, dont le hazard décide les succès ; & tout l'avantage de l'usage, c'est qu'il donne la facilité d'appliquer les règles avec justesse & avec promptitude. (Tissot 1755 : 151)

Morel veut expliquer les moyens de rendre la voix pleine ; de Brosses s'intéresse au fonctionnement physique des organes phonatoires. Bérard et Blanchet enfin comptent mettre le chanteur en état d'organiser sa voix selon ses propres idées ou bien selon les demandes de la pièce.

Quant aux partisans de Dodart, il s'agit des œuvres destinées aux réflexions plus générales ou en ce qui concerne l'*Encyclopédie*, d'un ensemble d'articles destiné à donner un grand aperçu du savoir. Bertin déclare consacrer tout son texte à l'amour de la vérité et « *cette liberté philosophique qui ne reconnoît d'autre joug que celui de la raison* » (Bertin 1745 : 5). Evidemment, pour de tels objectifs, une modification de l'image n'est pas nécessaire. En fin de compte, le système de Dodart est peut-être jugé plus commode parce que, premièrement, il est déjà bien établi (ce qui n'explique pourtant pas complètement la violence des réactions à l'égard des nouvelles réflexions) et, deuxièmement, parce qu'il se sert, en guise d'exemple, d'un groupe d'instruments bien connu (ainsi, l'*Encyclopédie* publie des planches qui montrent les outils des luthiers pour fabriquer chaque instrument), tandis que le concept de Ferrein est plus complexe dans son adaptation. Soit on doit argumenter en utilisant l'exemple d'un instrument qui, en tant que « machine », est extrêmement compliqué, soit on a affaire à plusieurs instruments à la fois, à vent et à cordes, ce qui complique naturellement l'utilisation de ce modèle.

Il semble qu'au fond, l'acceptation ou non du système proposé par Ferrein ne soit pas nécessairement due à la conviction personnelle des auteurs, mais à leur contexte, c'est-à-dire à leurs conditions de travail et à l'objectif de leurs réflexions et publications. En outre, si les arguments revendiquent en général une certaine place dans les œuvres, le choix réfléchi d'un système ou d'un autre ne semble curieusement pas avoir beaucoup intéressé les critiques⁴⁶.

Les deux comparaisons coexistent donc. En 1839 encore, le musicologue François-Joseph Fétis liste fidèlement dans son dictionnaire intitulé *Biographie universelle des musiciens et bibliographie générale de la musique* tous les ouvrages nommés. Qu'il y ajoute un petit résumé de leur contenu ou non, le style est toujours complètement neutre⁴⁷. En conséquence, les auteurs peuvent choisir leur modèle selon l'objectif du texte et de l'argumentation. Sur la base de l'explication de Sylvain Auroux (2012 : 29), selon laquelle une « *grammaire scientifique* » peut être comprise comme une « *description soignée* » avec « *les explications afférentes d'un maximum de phénomènes* », il est évident que pour les auteurs qui s'efforcent de donner une explication minutieuse et englobante de la production des sons, la prise en compte de l'analyse de Ferrein est indispensable. Pour leur entreprise, il est nécessaire d'accumuler tout le savoir accessible, depuis les Anciens jusqu'aux contemporains. Comme l'a montré Christophe Rey (2004 : ch. 6), les contributions de la médecine qui a apporté au XVIII^e siècle tant de progrès à la phonétique physiologique sont devenues un savoir incontournable : Dodart et Ferrein sont largement cités (nous en verrons des exemples tout au long de nos réflexions). En outre, l'*Encyclopédie* recourt régulièrement au vocabulaire et aux desseins anatomiques des médecins pour parler de la phonation et des sons du langage (Rey 2004 : 147-152)⁴⁸.

⁴⁶ Une exception en est Blanchet qui utilise une anecdote concernant son « adversaire » Bérard pour mener sa polémique (1756 : ix), mais ce fait est dû à l'histoire de la publication des deux œuvres. Cf. annexe 1.

⁴⁷ Le musicologue Fétis mentionne Dodart (1700, 1706, 1707), Ferrein (1741), trois écrits de Montagnat (*Lettre à M. l'abbé D.-F. Desfontaines, ou Réponse à la critique que fait M. Burlon dans ses Jugements sur quelques écrits nouveaux du sentiment de M. Ferrein sur la formation de la voix humaine*, 1745 ; *Eclaircissement en forme de lettre à M. Bertin sur la découverte que M. Ferrein a faite du mécanisme de la voix de l'homme, ou réfutation d'une brochure qui a pour titre : Lettre sur le nouveau système de la voix*, 1746 ; *Lettre à M. Bertin, médecin, au sujet d'un nouveau genre de vaisseaux découverts dans le corps humain, ou Réponse à la digression que fait l'auteur anonyme de la Lettre sur le nouveau système de la voix*, 1746), Bertin (deux éditions de 1745 et de 1748) et Morel (1756). Fétis (1839 : 428-429).

⁴⁸ Rey (2004 : 147) parle de « *la consécration des autorités en la matière* » lorsqu'il détaille les recours aux médecins (Savary, Dodart, Perrault, Ferrein, Keill, Haller, Amman et Pereyre) dans les dictionnaires.

1.3.3 Adaptation du modèle aux besoins de l'auteur

Réfléchissant au rôle de l'image dans les différents traités, on s'aperçoit que, dans les textes plutôt philosophiques, les comparaisons sont toujours utilisées d'une manière globale. Elles jouent un rôle soit purement explicatif (comment fonctionne la phonation), soit métaphorique (comment on peut imaginer la phonation). Dans les textes médicaux et physiologiques, les images servent d'abord à aider le lecteur (l'auditeur à l'origine pour les discours de Dodart et de Ferrein devant l'Académie) à se représenter ce que le médecin a pu voir lors des opérations ou en faisant l'autopsie des cadavres ; pourtant, ces textes servent d'argument pour défendre une thèse ou une opinion précise. Pour cela, plusieurs instruments sont souvent proposés et finalement rejetés, menant ainsi le lecteur à la « juste » comparaison pour expliquer le concept en question. Cette méthode se remarque très nettement chez Dodart.

Un procédé comparable se dessine chez les musiciens, et notamment dans le texte de tendance argumentative de Blanchet qui oppose et évalue les deux modèles. L'auteur commente d'abord, sans détailler les explications de Dodart : « *Voilà qu'à laide [sic !] des expériences, nous avons renversé le système de Dodard, & secoué le joug des vieilles erreurs. C'est avoir fait un pas vers la Vérité, que de sçavoir qu'elle n'est point où l'on avoit cru qu'elle étoit* » (Blanchet 1756 : 10-11). L'instrument à vent n'est donc pas considéré comme un modèle adéquat pour rendre compte du fonctionnement de l'appareil phonatoire humain. Ensuite, Blanchet illustre minutieusement les découvertes de Ferrein qu'il approuve largement. Le rapport établi entre l'appareil phonatoire et l'instrument de musique est censé activer l'imagination du disciple et à illustrer les propos du maître. Comme le but de l'ouvrage est l'enseignement des chanteurs, Blanchet cherche à faciliter l'application de ses explications théoriques à la pratique de l'exécution. D'ailleurs, on peut constater que le style des chanteurs est souvent figuratif et qu'ils utilisent par exemple des planches d'illustration pour la meilleure acquisition du contenu du texte.

En revanche, dans les textes s'intéressant à la langue, on passe de l'illustration d'une classe de sons comme on la trouve chez « l'inventeur » du modèle représentationnel dans cette discipline (Lamy 1688), à un argument dans les débats plus concrets comme la classification des sons (nous le verrons plus précisément dans les chapitres 2.2.1 et 2.2.2 de cette partie). Il semble alors que la découverte en médecine ait donné des ailes à l'imagination des grammairiens pour se souvenir de l'exemple hérité et pour ré-utiliser les faits déjà constitués, après modification, dans le contexte également connu.

On pourrait également formuler autrement ces observations : soit les auteurs se contentent de décrire un phénomène technique (et ont par conséquent besoin d'un savoir détaillé et d'un métalangage précis), soit ils mènent des réflexions plus larges et y intègrent d'autres domaines. Dans ce cas, les analogies et les représentations comparatives sont plus disponibles parce qu'elles permettent une approche plus large. Cependant, d'après ces explications, on est en droit de se poser des questions sur la portée d'un texte quelconque qui fonde sa démarche argumentaire sur la décision préalable de se servir d'une approche plus philosophique ou plus évaluative – une décision qui semble primordiale pour tout raisonnement. Cette question, évidente aujourd'hui, n'est cependant pas probante pour l'ancien grammairien. Bien au contraire, l'idée repose sur la conception cartésienne d'un dualisme entre l'esprit et la matière. Il semble possible de regarder l'aspect mécanique à part, à l'exemple des analyses menées dans *Les passions de l'âme* (1649). Pour examiner les objets de façon plus rationnelle, il faut les différencier. Cela devient possible par l'observation que « *ce qui est en elle [l'âme] une passion est communément en lui [le corps] une action ; en sorte qu'il n'y a point de meilleur chemin pour venir à la connaissance de nos passions que d'examiner la différence qui est entre l'âme et le corps* » (Descartes 1649 : 38)⁴⁹. Ainsi, on trouve chez La Croix (1694 : 104) l'explication que, grâce au lien entre les organes et les sens, la musique peut exciter de fortes passions : les deux parties, corps et âme, forment un ensemble dans lequel elles sont en interaction constante. Pour se concentrer sur l'observation des aspects mécaniques (ou physiologiques) de la formation des sons, la physiologie qui concerne selon l'*Encyclopédie* (art. « Physiologie » de Toussaint) « *tout ce qui est purement corporel dans l'homme* » (et ne « *nous offre que des principes tirés des méchaniques & des expériences de Physique* ») semble donc être un domaine approprié.

Bilan

Nous avons vu que le parallèle établi entre l'appareil phonatoire et les différents instruments musicaux est une image multiple qui permet de nombreuses variantes. Grâce à sa flexibilité, elle ne perd ni sa validité, ni son actualité. Elle accompagne les réflexions des auteurs sur la voix en tant qu'instrument de la phonation et sur l'expression verbale de l'homme. Reprise et

⁴⁹ C'est aussi par cette approche causale que le XVII^e siècle explique le plaisir musical. Voir Psychoyou (2007).

exploitée selon les postures variées des auteurs, la comparaison constitue toutefois un élément de continuité dans les réflexions des théoriciens qui, dans des domaines différents, s'intéressent aux phénomènes qui ont un lien soit avec le fonctionnement, soit avec les résultats sensibles de l'émission de la voix.

En effet, la grande flexibilité est peut-être le trait caractéristique le plus significatif de cette image. Sous ses différentes formes, elle se prête à des réflexions plus ou moins globales ou précises et on peut alors distinguer deux grands axes. Le premier d'entre eux, construit sur les particularités de l'instrument à vent, peut être renvoyé au concept cartésien : l'examen d'un aspect (*i. e.* de la matière, c'est-à-dire, du corps) pour aider à identifier l'autre (*i. e.* ce qui revient à l'âme), et par là, à comprendre le tout. La deuxième direction sur la base de l'instrument à cordes n'en retient que l'aspect mécanique que l'on retrouve selon la définition de l'*Encyclopédie* dans la science de la physiologie. Nous verrons dans les prochains chapitres plus précisément les différentes formes et les enjeux de chacun de ces types.

2 L'air, le souffle, le vent et l'âme

Pour parler de la dimension métaphysique de la voix (c'est-à-dire de sa capacité à transmettre un message et de sa manière de le faire), l'image de l'instrument de musique s'avère efficace, notamment grâce à la variabilité que lui donnent les différentes facettes qu'elle prend dorénavant. Elles se sont développées grâce aux progrès dans le domaine de la physiologie et permettent alors plusieurs approches : ou *via* le souffle, ou *via* la corde. En effet, on peut dire que, premièrement, chaque image montre deux stades principaux dans son développement et que, deuxièmement, ces deux types d'images répondent aussi à deux différents types de problèmes.

Le premier type concerne la description des catégories des sons (voyelles et consonnes), et de leur conceptualisation. La comparaison avec l'instrument de musique sert dans ce cas comme approfondissement de l'argumentation des grammairiens. L'image de l'instrument à vent s'y prête, car elle offre une comparaison de portée globale. On peut l'appliquer à maintes occasions et à des argumentations de nature diverse (avec plus ou moins de succès, naturellement) et elle

offre au surplus la possibilité de tenir compte de la relativité à laquelle maints rapports sont soumis.

Le deuxième type concerne la maîtrise de la description de la variété, c'est-à-dire des innombrables variantes des unités sonores identifiées. A ce questionnement, les images de l'instrument à cordes ou de l'instrument combiné donnent plus facilement une réponse : elles sont plus rationnelles et cherchent, notamment en ce qui concerne le modèle à cordes, le détail et l'exactitude.

Dans ces prochains chapitres, nous allons réfléchir à l'image globale de l'instrument à vent, dans lequel notamment l'idée du souffle joue un rôle primordial.

2.1 L'expression de l'âme humaine

Au XVII^e siècle, les explications concernant la production du son de la voix humaine du type fourni par Lamy (1676 : 122) sont fréquentes : « *L'air qui sort des poûmons excite un Son en passant avec contrainte par le Larynx, ou l'ouverture du canal de la trachée-artère.* » La matière en question, l'air, est fugitive et non-bornée. Pour la décrire, on recourt aux éléments sensibles, à l'idée du mouvement et de l'obstacle. Le passage du souffle est la condition indispensable pour qu'il y ait « voix », « son » ou tout simplement « bruit »⁵⁰. Sous cet angle, il n'y a aucune différence entre les hommes et les animaux. Si l'on y sent quand même un écart, il doit se situer sur un autre plan. Celui-ci se trouve au niveau de la signification.

C'est que le son produit par un animal peut être regardé soit comme bruit (comme les rugissements d'un lion ou les mugissements d'un bœuf), soit comme chant (des oiseaux, évidemment), tandis que la parole humaine se distingue fondamentalement par le fait qu'elle est considérée comme signifiante.

⁵⁰ Un son naît lorsque l'air passe par le larynx et plus précisément par l'espace entre les cordes vocales (ou plis vocaux), En effet, les cordes vocales sont des muscles qui peuvent produire une constriction, créant ainsi un passage plus ou moins large pour l'air. Amy de la Bretèque (2016 : 40) désigne alors le larynx comme un « *accélérateur de l'air* ». La constriction du passage met l'air en vibration : le son est produit. Voir plus précisément les explications chez Henrich (2014 : 5).

2.1.1 Voix humaine et voix animale chez les auteurs du XVII^e siècle

Le terme indogermanique *wek*, origine des mots *vox* (latin) et *voix* (français), désigne généralement une émission de voix (Picoche 2009 : art. « voix »). On trouve cette idée par exemple chez Aristote (*De anima* : 224) pour qui « *la voix est [...] le son propre de l'animal* » : elle est le résultat d'un « *coup que l'air aspiré par l'âme qui est dans ces parties donne contre ce qu'on appelle l'artère* » (*ibid.* : 225). Cela étant énoncé, Aristote qui désigne l'homme comme l'animal qui possède le *logos*, déclare encore que « *la voix, en effet, est un son exprimant quelque chose ; ce n'est pas un simple bruit de l'air respiré, comme la toux* » (*ibid.*).

En latin classique, *vox* signifie les sons émis et, par extension, les paroles et les mots. Le verbe latin *vocare* correspond au verbe français *appeler* (*ibid.*). Le substantif (*vox*) indique donc le résultat de l'action engagée par le verbe (*vocare*). L'idée reste ouverte aux émetteurs de « voix » humains comme animaux.

En français, le mot *voix* apparaît à partir de la fin du X^e siècle. Il est d'abord utilisé pour les sons physiques, produits dans le larynx humain. Puis, vers 1200, cette définition s'élargit vers les sons produits par les animaux (*CNRTL* : art. « voix »). Au XIV^e siècle enfin, le terme trouve son entrée dans le domaine musical aussi où il signifie les sons musicaux (*cf.* Meeùs 2008, *supra*). La voix concerne l'expression sonore (sous forme de sons parlés ou musicaux) des hommes comme des animaux. La question qui se pose est celle de la nature de ce que les différentes voix expriment.

Commençons au début du XVII^e siècle où deux théories s'opposent, soutenues par deux interlocuteurs de grande renommée : Marin Mersenne (1588-1648) et René Descartes (1596-1650). Le premier peut être désigné comme le représentant d'un modèle plus ancien, le deuxième comme le créateur d'une nouvelle théorie.

Pour Mersenne, le son est un élément primordial pour comprendre le monde. Il commence son raisonnement en distinguant les sons produits par la voix des animaux de ceux d'une autre origine, produits par exemple en frappant les mains. Puis, il pose l'existence des sons animaux qui sont significatifs en opposition à ceux qui ne le sont pas. L'auteur soutient que l'animal produit bien des sons « *avec intention de signifier quelque chose* », mais « *quand l'animal fait quelque son sans ceste intention, il ne merite pas le nom de voix [...], & si l'animal a intention de signifier quelque chose par d'autres sons que par la voix, on les appelle signes & non voix* » (Mersenne 1636 : 7). Ce n'est alors pas la signification même des sons produits par la voix qui

distingue l'homme de l'animal : elle est principalement possible à l'un comme à l'autre. Reste à déterminer la nature de cette signification. En effet, c'est à ce niveau-là que se situe la différence entre les voix (signifiantes) humaine et animale : « *La voix des animaux est nécessaire & celle des hommes est libre ; c'est-à-dire que l'homme parle librement, & que les animaux crient, chantent & se seruent de leurs voix necessairement* » (Mersenne 1636 : 10).

La voix nécessaire de l'animal qui ne sert qu'à exprimer un besoin est donc tout à fait signifiante, justement parce qu'elle exprime un besoin concret et compréhensible pour l'autrui. Toutefois, seule la voix libre de l'homme peut transmettre des sentiments et des pensées :

Nous experimentons la liberté que nous avons de parler, ou de nous taire à tous momens, quand mesme la passion nous fait parler ; si ce n'est qu'elle soit si forte qu'elle nous oste l'usage de la raison : car la langue, le larynx, & tous ses muscles avec les autres parties qui seruent à la voix, obeissent aussi promptement à l'esprit que le pied & la main ; de sorte que l'on peut dire que la langue est la main de l'esprit, comme la main l'est de la langue, dautant que la langue escrit les pensées, ou les paroles de l'esprit, comme la main escrit les paroles de la langue. (Mersenne 1636 : 10)

Résumons. Deux caractéristiques ressortent de cette explication. Premièrement, la voix transmet, à côté des pensées, un sentiment. Elle « *sert pour signifier les passions de l'ame* » (Mersenne 1636 : 8). A ce niveau, il y a analogie entre l'homme et l'animal. Deuxièmement, la voix de l'homme est libre d'exprimer (ou non) des passions (ou sentiments) et des idées, tandis que celle de l'animal répond exclusivement à un manque ou à un désir. Les voix humaine et animale ne s'opposent donc pas irrévocablement, mais on peut dire qu'il y a un continuum qui va du pur besoin (l'animal) *via* la transmission des sentiments (l'animal et l'homme) jusqu'au discours raisonné et structuré (l'homme exclusivement).

Pour Descartes en revanche, le langage de l'animal n'est jamais porteur de signification. L'animal est considéré « *comme une machine* » (1637 : 33) ou un automate programmé, qui ne peut jamais réagir spontanément à une situation donnée. La machine peut imiter, mais elle ne sait pas penser. Les oiseaux en sont le meilleur exemple : « *les pies et les, [sic !] perroquets peuvent proférer des paroles ainsi que nous, et toutefois ne peuvent parler ainsi que nous, c'est-à-dire en témoignant qu'ils pensent ce qu'ils disent* » (1637 : 34). Cette compétence est réservée à l'homme qui révèle ses pensées par ses paroles qui, quant à elles, se composent de sons signifiants. La parole est alors considérée comme signe de la présence de la raison et de la capacité de proférer des sons signifiants. Si l'animal et l'homme possèdent la même disposition organique, ils se distinguent par la raison.

C'est une chose bien remarquable, qu'il n'y a point d'hommes si hébétés et si stupides, sans en excepter même les insensés, qu'ils ne soient capables d'arranger ensemble diverses paroles, et d'en composer un discours par lequel ils fassent entendre leurs pensées ; et qu'au contraire, il n'y a point d'autre animal, tant parfait et tant heureusement né qu'il puisse être, qui fasse le semblable. (Descartes 1637 : 93)

Il apparaît que pour Mersenne, la voix « avec intention de signifier » caractérise le son d'un langage, qu'il soit humain ou animal. La marque distinctive peut être définie comme la liberté de l'expression. La continuité observable entre les sons proférés par les animaux et par les hommes est alors caractéristique pour ce concept. Pour Descartes tout au contraire, le signe linguistique constitue le trait distinctif fondamental : il y a dichotomie entre l'homme et l'animal.

On touche ici une autre question, celle de l'âme des animaux. En effet, chez Mersenne, on repère un fort lien entre l'âme et la voix. L'âme possède une puissance motrice, elle est « *la première & la principale cause de la voix* » (Mersenne 1636 : 2) et le signe immédiat d'une passion. Dans cette optique, la conception de Mersenne est encore l'aristotélicienne des « *sons émis par la voix* » comme « *symboles des états de l'âme* » (d'après Auroux *et al.* 2004 : 83, voir ch. 1.1). Cela est possible uniquement parce que les bêtes ont une âme⁵¹. Tout comme les différents mots dans les langues humaines peuvent bien exprimer la même idée, reposant sur la perception individuelle du monde des hommes, il y a aussi la possibilité que les animaux expriment leur perception à leur façon à eux. Auroux *et al.* (2004 : 83) parlent alors de la triade sémiotique de *son – état de l'âme – forme des choses* pour ce concept qu'intègre Mersenne.

Pour Descartes en revanche, les animaux n'ont pas d'âme ou, plus précisément, « *l'âme des bêtes* » n'est pas « *de la même nature que la nôtre* » (Descartes 1637 : 95. La parole qui est inimitable pour une machine telle que le sont les animaux est la forme que l'homme sait donner à ses pensées. Par conséquent,

on ne doit pas confondre les paroles avec les mouvements naturels, qui témoignent les passions et peuvent être imités par des machines aussi bien que par les animaux ; ni penser, comme quelques anciens, que les bêtes parlent, bien que nous n'entendions pas leur langage : car s'il était vrai, puisqu'elles ont plusieurs organes qui se rapportent aux nôtres, elles pourraient aussi bien se faire entendre à nous qu'à leurs semblables. (Descartes 1637 : 93-94)

⁵¹ Mersenne ne met en aucun moment en question l'existence de l'âme animal. Voir par exemple le constat suivant : « *L'ay aussi dit que cette vertu de l'ame est la première & la principale cause de la voix, car encore que l'ame soit la source et l'origine de toutes les actions de l'animal, neantmoins l'on prend ordinairement la cause la plus prochaine & la plus immediate pour la cause première & principale* » (Mersenne 1636 : 2) ou bien l'idée déjà citée que « *la voix des animaux sert pour signifier les passions de l'ame* » (*supra*).

La parole est le miroir de la raison. Elle exprime les pensées de l'homme et, grâce à elle, l'homme est conscient de l'existence de ces pensées. La *GGR* l'exprimera quelques années plus tard de manière plus concrète : « *Parler, est expliquer ses pensées par des signes, que les hommes ont inventez à ce dessein* » (*GGR* 1660 : 5). « Expliquer » n'est pas simplement « décrire » ou « exprimer » un sentiment plus ou moins flou. Le verbe utilisé souligne tout au contraire l'acte raisonné, conscient et intentionné qu'est celui de « parler » : il s'agit de manifester la pensée (intérieure) au monde extérieur du corps du locuteur. Plus concrètement encore, il s'agit de faire comprendre à l'interlocuteur en lui donnant les éléments nécessaires. Cela n'est possible qu'au moyen des signes linguistiques. En signifiant la pensée, le langage humain a donc une fonction symbolique. On se trouve au centre de la conception classique de l'arbitraire du signe : les mots sont les signes d'idées ou d'opérations sur les idées (*cf.* Fournier & Raby 2003). La « *triade sémiotique* » est constituée de *son – idée – chose* (Auroux *et al.* 2004 : 84, *cf.* ch. 1.1.1). La parole humaine est un « *phénomène acoustique* » et « *une activité symbolique* » à la fois (Gillot 2010 : 5).

Pour les Cartésiens, la parole humaine est une opération due à l'âme : « *nous joignons dès la premiere langue que nous aprenons, l'idée d'une chose au son d'un mot, ce qui est entierement de la part de l'Ame* » (Cordemoy 1668 : 133), tandis que le « *mouvement de l'esprit & du cerveau* » qui cause la formation organique du son revient au corps :

de la part du corps, il y a un mouvement des esprits & du cerveau, qu'excite chaque voix, & une impression qu'y laisse chaque chose ; or ce mouvement est toujours joint à cette impression, comme la perception de chaque son est toujours jointe en l'Ame avec l'idée particuliere d'une certaine chose ; tellement que quand on veut exprimer l'idée de cette chose, on conçoit en même-temps le son de voix qui la signifie, puis à l'occasion de cette idée & de la volonté que l'Ame a que le cerveau se dispose comme il faut qu'il le soit, pour laisser couler des esprits dans les parties qui la doivent former. » (Cordemoy 1668 : 133-134)

Signal et signe fonctionnent grâce à des opérations cognitives (motivées par l'esprit ou le cerveau) et émotives (dues à l'âme). Le mouvement (c'est-à-dire l'action) du corps permet en conséquence la matérialisation de l'idée en signes linguistiques. La parole est alors à la fois matérielle et spirituelle, et l'union de l'activité corporelle (la formation des sons) et spirituelle (la pensée) permet la signification linguistique qui distingue la parole de l'homme du langage des animaux.

Par la suite, l'école cartésienne traduit fidèlement le principe de la dichotomie et de la nécessité de l'union entre corps et âme. Le concept se voit appliqué de manière cohérente à la différence entre l'homme et l'animal, comme nous l'avons déjà vu chez Cordemoy. Si les auteurs

depuis l'Antiquité⁵² ont réfléchi sur le caractère corporel du langage humain, la dichotomie stricte entre le rôle et le fonctionnement du corps et de l'âme l'emporte chez les Cartésiens. Cordemoy (1668 : 116) constate alors catégoriquement que les bêtes n'ont « *que le corps* », tandis que l'homme dispose aussi d'une âme. La machine, apte à imiter, permet de parler mécaniquement. C'est ce que l'on peut observer lorsque les perroquets apprennent à prononcer des mots ou de petites phrases. Ce côté exclusivement corporel devient sensible par l'émission de l'air qui témoigne de l'existence d'une action physique lors de la production de la voix ou des sons. L'homme pourtant peut parler non seulement grâce à la disposition de ses organes, mais aussi par connaissance et par raison. En effet, « *les bestes n'ont pas besoin d'une ame pour crier, ny pour être émeuës par des voix, ny même pour imiter le son de nos paroles* » (Cordemoy 1668 : préface), car les sons qu'ils rendent ne sont dus qu'à une action purement corporelle et mécanique qui suffit pour se faire comprendre de ceux « *qui sont d'une même espece* ». A ce constat, Cordemoy (1668 : 122-123) oppose expressément la parole humaine qui « *n'est autre chose qu'une voix, par laquelle on signifie ce qu'on pense* ». Le lien entre l'âme et l'esprit, qui permet le langage signifiant de l'homme et son traitement réfléchi, devient facilement observable dans l'apprentissage d'une langue : « *on explique ordinairement par le premier mot dont on nommoit une chose le nouveau mot par lequel on se propose de l'entendre dans la langue qu'on apprend* » (1668 : 138-139).

Cette correspondance entre le mot et la chose ou, autrement dit, entre le signe et le signifié, établie par l'apprentissage, peut changer car elle n'est « *que d'institution* » (1668 : 138) : on se situe au niveau des signes conventionnels ou institutionnels, tandis que les signes naturels s'expriment en marques involontaires personnelles. Il peut s'agir d'un cri, d'un geste ou d'un soupir, pourtant, le rapport avec le sentiment n'est pas nécessairement donné. Ce type de signe est interchangeable : on peut par exemple acquiescer ou en hochant la tête ou en faisant un geste de la main. Il reste toutefois réservé à l'homme, parce qu'il suppose un mouvement de l'âme à son origine. La mécanique ou physique de la parole peut être regardée séparément pour la

⁵² Par exemple Aulu-Gelle qui résume les réflexions effectuées par les philosophes sur la nature de la voix humaine comme suit : « *Vieille question, jamais tranchée quoique fort débattue chez les plus fameux philosophes : la voix est-elle un corps ou un 'incorporel' (c'est le mot qu'on a forgé pour correspondre au grec asōmaton [incorporel]) ? Est corps ce qui est agent ou patient – voir la définition grecque : 'ce qui agit ou subit', définition à laquelle fait allusion le poète Lucrèce quand il écrit : 'Car toucher ou être touchée, aucune chose n'en est capable à moins d'être un corps'.* » Aulu-Gelle (*Nuits Attiques*, V, 15), cité d'après Baratin & Desbordes (1981 : 115-116).

simple raison qu'elle ne touche pas au sens, le lien entre le signifiant et le signifié étant arbitraire, d'institution ou bien par son caractère interchangeable.

Dans le domaine de la médecine, la distinction entre ce qui revient au corps et ce qui revient à l'âme permet l'intégration des réflexions dans l'ensemble des recherches en anatomie. Le choix des titres des deux publications les plus importantes sur ce sujet de Dodart et de Ferrein montre déjà l'orientation générale de ces démonstrations : *Mémoire sur les causes de la voix de l'homme, & de ses différens tons* (Dodart 1700) et *De la Formation de la voix de l'homme* (Ferrein 1741). Avec eux, le rôle du corps devient objet d'attention et d'analyse. Ils se fondent sur leurs observations et expérimentations professionnelles. Dans leur sillage, un certain nombre de publications se consacrent à des sujets plus spécialisés comme la mue (Tissot 1755) ou le fausset⁵³ (Morel 1756).

La dichotomie cartésienne permet donc des progrès considérables en vue de la description de la matérialité, c'est-à-dire d'une des parties de cet ensemble qu'est la voix. Les autres aspects cependant, la signification et le sentiment, tous les deux situés dans le domaine abstrait et spirituel, restent difficilement descriptibles avec la même exactitude. Autrement dit, ce qui est *a priori* commun à l'homme et à l'animal, se décrit avec de plus en plus d'exactitude, mais le secret de la transmission des pensées et de la passion persiste dans la mesure où, pour utiliser le langage des auteurs de l'époque, il revient à un acte divin.⁵⁴

Pour résumer rapidement les explications de Cordemoy à ce sujet⁵⁵, l'institution de l'union entre l'âme et le corps revient à Dieu. C'est elle qui permet le fonctionnement du signe d'institution que l'on peut considérer en effet comme une manifestation *par excellence* de l'union entre corps et âme, particulière à l'homme. Cette union fonde alors « *métaphysiquement l'institution humaine du langage comme correspondance non naturelle, artificielle ou volontaire, du son (mouvement corporel) au sens (les pensées)* » (Gillot 2010 : 57).

⁵³ La voix de fausset est synonyme de la voix de tête : une voix avec un timbre particulier, chez Morel (1756 : 12) décrit comme « *luthé* ».

⁵⁴ Voir Cordemoy (1668 : 135-136). La compréhension devient possible par l'établissement et le maintien de l'union entre l'âme et le corps : « *Si nous sommes convaincus que l'union du corps & de l'Ame ne vient que de la parfaite correspondance que Dieu a mise entre les divers changemens du cerveau, & les diverses pensées de l'Ame, nous ne devons pas nous étonner que l'un agisse si aisément sur l'autre, & que leurs actions s'accompagnent toujours si bien, tandis que Dieu fait durer leur union.* »

⁵⁵ On trouve une analyse plus détaillée chez Gillot (2010).

L'institution humaine du langage, postérieur à cet acte divin, n'aurait pas été possible sans lui et il constitue en même temps la meilleure preuve de cette institution divine.

Sur ce fond, il ne semble guère étonnant que les chanteurs et les auteurs en musique rencontrent un problème comparable lorsqu'il s'agit de décrire ou d'enseigner le chant expressif. Et cela d'autant plus que l'on se situe en général, avec les traités de chant, dans le domaine de l'enseignement où ce projet revêt une grande importance. Pour les auteurs dans ce domaine, déjà le verbe qui décrit l'action en question n'est pas sans ambiguïté et il faut le définir au préalable. Le verbe *chanter*, et dans de même manière le substantif *chant*, préoccupe les auteurs, car il faut distinguer un double sémantisme : les oiseaux *chantent*, les hommes *chantent* aussi, et pourtant, il ne s'agit pas de la même chose. Selon Jean Denis, le chant des oiseaux ne fait même pas partie des sons musicaux. Ceux-ci se constituent en quatre types que Denis hiérarchise comme suit : en premier lieu la voix de l'homme, en deuxième lieu le son des orgues qui témoigne d'une proximité avec la voix humaine au regard de l'air qui s'apparente au souffle, en troisième lieu le son des cordes et en dernier lieu le son des cloches et du tambour :

On me pourroit objecter que les oyseaux ont vn son de voix fort agreable & delieieux, & mesme qu'il y en a qui parlent & chantent des chansons fort bien, ce qui est vray ; Mais ils ne doiuent point estre mis au rang de la Musique, entendu qu'ils ne font & ne scauroient faire aucune harmonie ny consonance. (Denis 1650 : 20)

Contrairement à l'homme, les oiseaux ne savent se servir de leur chant avec raison. Pour convaincre son lecteur de cette position, Denis recourt à une anecdote sur un homme qui voulait apprendre à deux perroquets à chanter à deux voix. Pourtant, il n'était pas possible de leur faire produire des harmonies parce qu'aucun d'eux agissait indépendamment. Au lieu de cela, chacun imitait toujours ce que leur propriétaire faisait. Denis (1650 : 21) en conclut que, afin de « *les faire chanter ensemble, il faudroit leur attribuer l'usage de raison* ». La différence entre la production verbale de l'homme et de l'animal concerne alors deux aspects : les oiseaux ne disposent pas des connaissances théoriques nécessaires et ils ne peuvent pas se servir raisonnablement des compétences (imitatives) dont ils disposent. La distinction des voix humaine et animale devient importante à un autre niveau encore.

Bénigne de Bacilly, auteur du traité de chant le plus important de la fin du XVII^e siècle, va un peu plus loin. Il distingue trois types de chant, dont celui des oiseaux constitue la première classe. Ce type de chant, selon l'auteur, « *n'est proprement qu'un murmure, & un gazouillement fort agreable à l'oreille, quoy que dans ce gazouillement on ne puisse discerner aucune des*

Nottes de Musique qui composent le véritable Chant des Voix » (Bacilly 1668 : 243-244)⁵⁶. Le chant des instruments est déjà un peu plus développé, car il imite la voix (humaine). Le chant des voix forme ensuite la classe de rang la plus élevée, puisqu'il combine la voix chantée avec les paroles. Le chant humain se distingue certes par la beauté et toutes les caractéristiques dont disposent le chant des oiseaux et celui des instruments également, mais il les dépasse notamment par l'utilisation de la parole et il ajoute par là une signification raisonnée et consciente à ce qui est d'abord simplement « beau »⁵⁷. Par le chant artistique, la simple imitation devient un art du plus haut niveau. En vérité, le chant humain dispose d'une double faculté de signifier (cf. Schweitzer & Garcia : à paraître). Premièrement, il est signifiant parce qu'il se joint à la parole par l'utilisation des mots de la langue parlée. Deuxièmement, il est signifiant au niveau des sentiments comme l'est en général la musique. Citons Descartes (1650 : 54) qui souligne expressément que le son musical suscite des « *passions variées* ». Il touche directement les sens qui tous « *sont capables de quelque plaisir* » (ibid.). Si, pour Descartes, chaque son musical a pour objectif d'engendrer du plaisir, les sons émis par la voix le font avec la plus grande facilité parce que la voix est « *conforme à nos esprits* » (ibid.)⁵⁸.

D'une part, le chant comme moyen d'expression musicale possède donc une signification universelle qui parle immédiatement à l'âme. D'autre part, lié à une langue qui est celle d'une certaine communauté, il est également signifiant à un niveau particulier. Si l'on reste dans le domaine des signes d'institution de Cordemoy, chez Bacilly, la passion de l'âme est dotée d'une importance beaucoup plus grande dans la définition de la signification. Le signe chanté émis par la voix de l'homme se compose d'un signe langagier et d'un signe de l'âme, les deux unis par le chanteur dans un processus conscient qui est à l'origine de son art. Il se distingue par conséquent de manière essentielle du chant des oiseaux ou de la voix des animaux.

⁵⁶ La remarque est à comprendre dans un sens général. Bien sûr il existe depuis longtemps des compositions avec des imitations des voix des animaux (par exemple le fameux *Chant des oiseaux* de Clément Janequin), mais il s'agit de citations stylisées et non pas de véritables transcriptions des mélodies émises par les oiseaux comme l'essaiera par exemple au XX^e siècle Olivier Messiaen qui enregistrait et notait ensuite des chant d'oiseaux par les moyens de la notation musicale occidentale traditionnelle.

⁵⁷ Cf. la définition de Leipp & Castellengo (1969) : « *Le chant est un phénomène acoustique résultant de la combinaison de deux types de signaux de nature différente fabriqués par l'appareil phonatoire humain : la parole et la 'musique['] des cordes vocales.* »

⁵⁸ Cette faculté de la musique d'être immédiatement comprise n'empêche pas que la compréhension intellectuelle des œuvres musicales revêtait, jusqu'au XVIII^e siècle, une toute autre importance qu'aujourd'hui. Voir Harnoncourt (1982 : 9) : « *Du Moyen Age jusqu'à la Révolution française, la musique a toujours été l'un des piliers de notre culture et de notre vie. La comprendre faisait partie de la culture générale.* » Autrement dit, le langage musical de chaque époque était un langage connu et naturel aux contemporains.

2.1.2 Le développement de la question chez les Lumières

Dans toutes ces questions, le XVIII^e siècle s'inscrit dans la suite directe des auteurs du siècle précédent. Ainsi, Heister, dans son *Anatomie*, se demande encore ce qui « *empêche que les animaux ne parlent* ». Il donne la réponse suivante : « *C'est qu'il n'y a pas en eux un être qui sçache se servir de leurs organes* » (Heister 1753 : 199), mais que, tout au contraire, les animaux produisent des sons comme le fait une machine. Rousseau (1750/60 : 5) s'inscrit encore dans cette tradition, même s'il différencie un peu ce propos lorsqu'il commence son *Essai sur l'origine des langues* par le constat que « *la parole distingue l'homme entre les animaux* ». La comparaison de la voix humaine et animale peut alors servir pour caractériser la voix émise par l'homme. La distinction est effectivement courante dans les textes grammaticaux, mais aussi dans ceux qui traitent la musique.

On peut compléter ces constats du côté de l'anatomie par l'article « âme » de *l'Encyclopédie* qui contient un long sous-passage titré « Ame des Bêtes » et détaille longuement « *le système des automates* » des Cartésiens. Si les animaux ont bien une âme, cette âme se distingue cependant fondamentalement de celle de l'homme. La différence entre l'âme de l'homme et celle de l'animal se situe au niveau de la raison. L'âme de l'animal est considérée comme purement sensitive, celle de l'homme en revanche dispose de « *la faculté de former des idées claires & distinctes sur lesquelles le principe actif ou la volonté agit d'une manière qui s'appelle réflexion, jugement, raisonnement, choix libre* ».

L'article écrit par l'abbé Yvon n'aborde pas directement le rapport entre l'âme et la voix, néanmoins l'auteur donne une piste qui permet d'en déduire sa position. Comme l'âme est un « *principe sensitif* », elle obéit à un mécanisme qui lui transfère des impressions ou signaux extérieurs. En tant que machine, l'âme est aussi un « *principe actif* », de sorte qu'elle met en route « *un autre mécanisme qui lui est subordonnée, & qui, n'étant pour elle qu'instrument d'action met dans cette action toute la régularité nécessaire* ». C'est-à-dire que grâce à son âme, l'animal réagit bien spontanément à la situation, sans pour autant réfléchir à la réaction la plus adaptée, tout simplement parce qu'il ne le sait pas faire. Il lui en manque d'une part la connaissance et la capacité de réflexion, de l'autre la conscience morale et la faculté de distinguer la vertu et le vice. Sa réaction qui se manifeste sous forme de signes n'est pourtant pas arbitraire, dans le sens où elle correspond à un mécanisme, à une sorte de programme pré-installé qui règle le rapport entre l'animal et son entourage.

Ce faisant, l'article s'intègre dans un courant général des Encyclopédistes. Conformément à ce que l'on peut observer pour la définition de l'âme, chaque mot correspond maintenant directement à un contenu représentatif, donc un (ou plusieurs) sens précis. Ainsi, pour Beauzée (1767 : viij), le langage en tant que « *mêchanisme intellectuel* » est un « *instrument commun de la manifestation des pensées & de la raison humaine* » qui « *interprète des sentiments & des affections* » et constitue « *le lien nécessaire* » entre l'homme et la société dans laquelle il vit. Le contexte de l'analyse s'élargit. Si la *GGR* décrit le mode de l'énonciation du locuteur, les Encyclopédistes y intègrent les interlocuteurs auxquels le locuteur s'adresse par le fait que « *la sociabilité fait partie de l'essence de l'homme* » (Beauzée 1767 : viij).

En outre, aux « *pensées* » (*GGR* 1660 : 5) s'ajoutent les sentiments, interprétés par la raison. Selon un procédé analytique, l'esprit construit, à partir des idées complexes qui y entrent, des « *idées abstraites ou idées générales* » (Auroux 1973 : 25). La supériorité de l'énonciation de l'homme inclut donc explicitement le traitement raisonné de la passion, indispensable dans l'art de la musique. De manière conséquente, Diderot désigne la musique comme l'expression universelle des passions, comme « *une façon particulière de communiquer la pensée* » et comme la « *fidèle image* » des pensées, raisonnements, systèmes et concepts de l'homme (Diderot 1751 : 51). L'universalité des significations musicales, déjà mise en jeu par Bacilly, est ici dotée d'une explication.

Ce point est de fait important pour les musiciens et c'est lui qui leur permet de développer une théorie et une méthode pour « *peindre par la prononciation* » (Bérard 1755 : préface). Mentionnée déjà chez Bacilly (1668 : 307-311) comme technique de suspendre certaines consonnes⁵⁹, les auteurs du siècle suivant, Bérard (1755), Blanchet (1756) et Raparlier (1772) utiliseront l'expression évocatrice des *sons à caractère* : des sons intentionnellement enrichis en signification (cf. partie II, ch. 3.2). Il semble évident que ce recours à la raison n'est pas possible aux animaux. Par conséquent, le chant humain se distingue profondément du chant des oiseaux, non-significatif et invariable à leur gré. Incapable d'attacher une idée à un signe arbitraire, les animaux comme les oiseaux ne disposent que d'un « langage d'action » selon Condillac. Pour lui (1746 : 52), « *les opérations de l'âme des bêtes se bornent à la perception, à la conscience, à l'attention, à la réminiscence et à une autre imagination qui n'est point à leur commandement* ». Les animaux (ou au moins certains races) disposent d'un langage

⁵⁹ Selon Bacilly (1668 : 307), cette technique est particulière au chant, mais aussi à la déclamation. Il utilise le verbe « *gronder* » pour expliquer son effet.

d'action, mais pas de la parole qui, pourtant, « *en succédant au langage d'action, en conserva le caractère* » (Condillac 1746 : 140).

L'auteur distingue trois types de signes : les signes accidentels, liés grâce à quelques circonstances à une certaine idée (voir ch. 1.1) ; les signes naturels qui correspondent directement aux sentiments, et les signes d'institution, choisis et établis par l'homme selon une relation arbitraire. On voit qu'ici les sentiments ont également trouvé une place dans la théorie sémiotique. Ils peuvent susciter la production d'un signe et être à l'origine d'un lien motivé entre le signifiant et le signifié parce qu'ils peuvent se transformer en signe d'institution grâce à la mémoire. L'animal, dépourvu de la mémoire, ne dispose que de l'instinct, défini comme « *une imagination qui, à l'occasion d'un objet, réveille les perceptions qui y sont immédiatement liées* » (Condillac 1746 : 52). On voit facilement que l'instinct ne peut pas remplir la même fonction que la réflexibilité de l'homme.

Par ailleurs, le passage du signe naturel au signe d'institution chez Condillac, ainsi que l'usage artistique des « sons à caractère » décrit chez les musiciens, permettent de dégager encore une autre distinction langagière possible entre l'homme et l'animal. Contrairement à ce dernier, l'homme est capable de créer un langage. Pour Rousseau, cette possibilité est même « *inscrite dans la Liberté de l'homme et dans la définition de son essence comme perfectibilité* » (Auroux 1979 : 46), tandis que Condillac situe la cause de la naissance du langage humain dans le besoin : on est de toute façon loin du langage donné à Adam par Dieu dans un monde mythifié (bien que la réflexion de Condillac, comme celle de Rousseau, reste structurée par le mythe biblique, l'histoire d'Adam et d'Ève, le déluge et la dispersion).

Ce bref aperçu chronologique a montré que la tradition⁶⁰ depuis l'Antiquité, que l'on pouvait encore constater chez Mersenne, est définitivement rompue avec Descartes. Le continuum entre les voix humaine et animale, observé chez Mersenne, est remplacé par une dichotomie nette qui

⁶⁰ La tradition établie n'est certainement pas totalement homogène. Le théoricien de la musique Boèce déjà souligne les différents caractères du corps comparé avec une machine, et de l'âme qui est libre : « *qu'y a-t-il au vrai de plus faible que l'homme, si vous ne considérez que son corps ? Le moindre des insectes peut déranger les ressorts de cette fragile machine, et la détruire même entièrement. Or le plus grand des monarques ne peut étendre plus loin son pouvoir ; il ne peut l'exercer que sur les corps, qui sont si peu de chose, ou sur la fortune, qui est quelque chose de moindre encore. Pour l'âme, elle est libre et souveraine d'elle-même : en vain tenterait-on de l'assujettir. Lorsque par ses réflexions elle s'est procuré la paix intérieure, qui pourrait la lui ravir ?* » Boèce (vers 524 : livre 2).

Le fait sur lequel nous insistons ici est le traitement séparé du corps et de l'âme selon l'idée que l'âme peut jouer (ou non) un rôle important dans les énonciations : un rôle qui dépasse celui des interjections ou des imitations de bruits naturels en tant qu'expressions spontanées, plutôt irréfléchies et souvent onomatopéique.

permet la réflexion séparée sur les différents composants de la voix.⁶¹ Ce type de raisonnement prend au cours du temps une forme de plus en plus spécifiée. Parmi les résultats qui découlent de ces opérations, on note que, s'il y a selon les auteurs comparabilité de la formation organique des sons émis par les animaux et les hommes, leurs voix se distinguent profondément dans leur nature. La condition différente de la signification de leurs voix en est la preuve. Cela concerne la langue parlée de la même manière que le chant des oiseaux ou celui des hommes.

Mais il apparaît donc que, malgré tous les progrès dans la description des processus organiques, la façon dont la voix transmet en elle-même des sentiments et du sens reste en quelque sorte spirituelle (nous verrons pourtant quelques essais d'explication plus concrets pour le langage dans les interjections, partie III, ch. 2.1.2, et pour le chant dans la prononciation expressive des consonnes, partie II, ch. 3.2.2). Bien que l'on trouve des élucidations satisfaisantes concernant le fonctionnement de la voix et la différence entre ses formes parlée et chantée, la façon dont se transmet le message raisonné ou émotif ou, en d'autres termes, le concept du signe linguistique, reste énigmatique. Le même constat peut être fait pour la représentation du chant comme transmetteur idéal des sentiments et des passions. En dépit de toutes les expérimentations, faites à l'aide d'organes enlevés de cadavres animaux, le problème du mode d'action de la voix résiste aux investigations. La déclaration de Bernier (1684 : 345) est valable au XVIII^e siècle encore : si la voix a, selon lui, « *quelque chose de corporel* », elle est également quelque chose qui garde son « secret ». Elle était, elle est et elle reste pour les auteurs un artifice émerveillant.

Pour les théoriciens se pose alors la question de savoir comment on peut envisager de combiner des descriptions d'une telle divergence. Comment les lier dans une explication logique et cohérente ? Comment satisfaire aux besoins de connaissance de chacun ? Une image apte à combiner les différents aspects semble être une solution convenable. On la trouve par exemple dans celle de l'instrument à vent. Pour les auteurs, l'image est essentielle pour la saisie empirique : elle permet de mieux cerner l'objet et de le rendre traitable. Servant de support dans les descriptions, débats, réflexions et analyses des grammairiens, musiciens et autres théoriciens, elle fonctionne comme une figure ou un tableau moyennant quoi elle peut constituer

⁶¹ Sur les problèmes du concept cartésien de l'âme voir Gillot (2010). L'auteur note notamment que « *la frontière [...] entre l'âme et le corps [...] se révèle en dernière instance fluctuante* » et qu' « *à travers l'analyse cartésienne du langage, la thèse 'dualiste' d'une séparation substantielle de l'âme et du corps humain trouve sa limite la plus manifeste. L'activité de langage joue ainsi un rôle d'expérience cruciale pour la reconnaissance de la jonction du corps et de l'esprit constitutive de l'identité de l'homme.* »

un accès à ce qui n'est pas abordable de manière directe, à savoir la matérialité de la voix et sa façon de transmettre par cette matérialité une information, une idée ou un concept.

De cette manière, l'image peut jouer le rôle d'une passerelle entre l'ordre rationnel et univoque d'un côté et le caractère subjectif de la perception de l'autre. C'est pourquoi elle peut être utile dans une œuvre médicale tout comme dans une autre qui réfléchit à la nature du langage ou qui est destinée à enseigner pratiquement l'art du chant. Cette observation rejoint l'analyse de Philippe Martin (2007 : 26) qui parle, pour une époque postérieure, de la nécessité d' « *établir un pont explicatif entre analyse acoustique et caractéristiques articulatoires* » pour garantir l'utilité et l'application des études consacrées exclusivement à l'acoustique. Le fonctionnement de l'appareil phonatoire et le secret de la matérialité de la voix y sont tout à fait comparables aux paramètres articulatoires et acoustiques.

2.2. L'image de l'instrument à vent

Selon Michèle Castellengo (2015 : 17), la flûte est un exemple « *intuitif puisque son fondement a pour fondamental des modes vibratoires aériens* ». Comme l'ouverture de l'instrument prend le rôle d'une source vibratoire, la transmission du son jusqu'à l'oreille humaine se fait par un mode vibratoire direct. Nous avons déjà vu que l'exemple de la flûte sert, comme celui de l'orgue (qui de fait se compose d'un ensemble de flûtes), dans des contextes d'une visée large⁶². Cela est notamment le cas dans la première version que connaît cette image et que nous avons déjà esquissée.

Dans la suite, on verra pourtant une évolution du modèle « à vent » qui sera alors de plus en plus adapté à des questions du classement des sons. Il intègre alors un domaine proprement grammatical. Cette adaptation semble notamment logique en raison de l'étendue du comparant. L'image semble appropriée aux questionnements d'un ordre supérieur, c'est-à-dire, dans le domaine des grammairiens, du classement théorique en général et de la régulation des unités phoniques réparables. L'utilisation de la comparaison reflète le cadre d'idées au sujet des sons

⁶² La mise en relation n'a, comme il semble, rien perdu de son actualité. Dans un texte de 2007, l'ingénieur de recherche Alain Ghio note encore la parenté remarquable entre la production de parole et celle des tons sur un instrument à vent.

qu'ont les grammairiens à ce moment, cherchant à intégrer tous les sons repérés (dont le nombre croit constamment) dans un schéma universel. C'est ce que nous verrons dans ce chapitre.

2.2.1 Les deux stades de l'évolution de l'image

Dans le chapitre 1.2.2, nous avons présenté le modèle développé par Dodart à la fin du XVII^e siècle. Selon lui, la glotte peut être comparée à l'embouchure d'une flûte. La production du son s'y opère dans le biseau où l'air se brise et où il est ainsi mis en vibration.⁶³ Le corps de la flûte correspond à la trachée-artère par laquelle le souffle passe, après y être entré vers le bas, comme on le voit dans la figure 6.

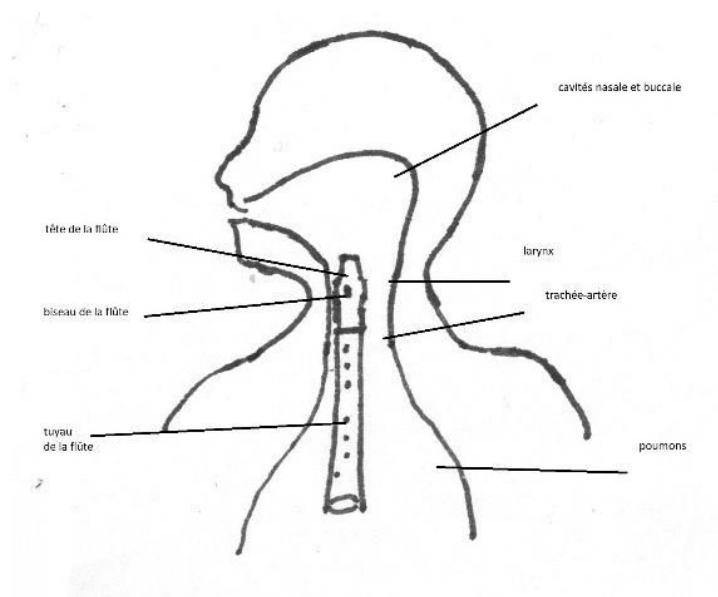


Figure 6 : Le modèle d'après Lamy. Schéma : C. S.

L'image est simple et sert à décrire la production du son. La glotte se révèle l'organe principal, car l'action s'y passe : c'est à son niveau que l'on peut également sentir de l'extérieur qu'il y a « voix ». La comparaison avec la flûte présente l'avantage d'intégrer un élément vivant dans le mécanisme : le souffle, représentant de l'âme et siège de la passion et de l'émotion. Pour

parler de l'acte phonatoire, il semble alors possible de séparer, selon le modèle cartésien, ce qui revient au corps (et qui se décrit par le fonctionnement anatomique) de ce qui revient à l'âme (représenté par le souffle). Cette approche se trouve effectivement chez les Cartésiens et pour comprendre leur démarche nous allons regarder, à titre d'exemple, un peu plus précisément

⁶³ Ainsi la description comme on la trouve dans les articles (modernes) destinés à la lutherie (par exemple Michels 1983). Une explication plus ancrée dans le domaine de l'acoustique va spécifier que le résultat du fait que le flux d'air rencontre un obstacle (sous forme d'un bord tranchant, appelé biseau), est une impulsion qui se transmet à la colonne d'air contenu dans le tuyau de la flûte. Les vibrations périodiques qui naissent ainsi, descriptibles comme des compressions et décompressions de l'air dans le tuyau, produisent un son de hauteur déterminée.

l'utilisation de la comparaison dans les deux propositions, présentées par Mersenne et par Cordemoy.

Mersenne, contemporain et correspondant de Descartes, se sert de différentes analogies de quelques éléments corporels avec plusieurs instruments sans former un modèle entier qui intègre tous ses remarques⁶⁴. Celle qui nous intéresse ici est le rapport entre la trachée-artère humaine et le tuyau d'une flûte. La phonation est un processus qui se déroule entièrement à l'intérieur de l'appareil phonatoire, comme le montre la figure 6. Mais miraculeusement – ou merveilleusement, si l'on veut – l'organe humain est plus parfait que l'instrument mécanique : il effectue tout seul les différentes actions nécessaires pour lesquelles Mersenne a besoin de recourir à plusieurs comparaisons différentes. En tant que bon cartésien, il illustre son idée par la réflexion suivante : entre le fonctionnement de la trachée-artère (qu'il appelle *artere vocale*) et celui d'une flûte, il y a une différence fondamentale. Elle se remarque lorsque l'on tient compte de la position du joueur ou du chanteur et les parties qui se meuvent ou qui restent bien au contraire immobiles pendant la production du son. Ainsi, le flûtiste ouvre ou ferme les différents trous « *qui sont plus proches ou plus esloignez de l'anche, ou de la languette* » (c'est-à-dire du lieu d'origine de la vibration de l'air même). La hauteur qui résulte de cet acte est donc déterminée par un élément extérieur : le doigté du flûtiste. L'organe de la voix en revanche sait trouver tout seul la juste « *distance* » qui correspond aux « *intervalles des sons que l'on fait* » (Mersenne 1636 : 7). Tout le processus se déroule à l'intérieur du corps humain, les actions sont étroitement liées. L'identification de la trachée-artère avec le tuyau de la flûte est alors imparfaite. Néanmoins, elle peut servir à imaginer le fonctionnement se déroulant à l'intérieur de l'homme et, pour cette raison, hors de portée de l'observation directe.

Une bonne génération plus tard, Cordemoy, grand admirateur de Descartes, utilise une analogie générale des sons de la voix humaine et « *ceux d'une flûte* » (1668 : 69) à ceci près que grâce au « *cartilage qui sert à modifier l'air* » (1668 : 68), c'est-à-dire au larynx, il est possible de modifier la voix. Mais, à la différence de la flûte, la voix humaine est modelée dans la bouche, « *selon les différentes manieres dont elle s'ouvre* » (1668 : 70)⁶⁵. Sinon, il n'en résulterait « *que des sons vagues, & non pas des voix* », comme c'est le cas pour la flûte (1668 :

⁶⁴ C'est la même démarche que l'on trouve par exemple chez Perrault (1680). Les auteurs avant Lamy s'inscrivent ainsi dans la tradition des Anciens comme Galien.

⁶⁵ Cordemoy donne une explication linéaire dans laquelle le critère de l'aperture de la bouche joue le rôle le plus important, avant celui de la labialité. Voir la deuxième partie de notre étude.

69). Le larynx est l'endroit où le son est formé. L'articulation, qui fait de ce son physique un son du langage humain, se situe dans la bouche. Le terme *voix* peut être compris dans ce contexte comme synonyme désignant un son du langage, alors destiné à exprimer concrètement une pensée.

L'exemple de la flûte – en effet une analogie imparfaite – donne en vérité l'idée d'un son qui n'est pas identique à celui produit par le langage humain. La différence se situe, comme nous l'avons vu plus haut, au niveau de la signification. Se situant du côté du matériau, l'objet, fabriqué par l'homme, ne peut expliquer que la partie corporelle ou mécanique des sons de la voix. L'exemple négatif sert *in fine* à illustrer le dualisme entre corps et âme, dont néanmoins l'union, signe de la nature particulière de l'être humain, est attribuée à « *la parfaite correspondance que Dieu a mise entre les divers changemens du cerveau, & les diverses pensées de l'Ame* » (Cordemoy 1668 : 136)⁶⁶. Les sons qui sortent d'une flûte se situent évidemment du côté des objets non-humains et ne peuvent finalement être comparés avec le miracle qu'est l'homme. Si, selon la tradition judéo-chrétienne, Dieu a poussé son souffle dans la matière qui formera le corps d'Adam pour faire de lui un être vivant ; dans la mythologie antique, la flûte est le symbole d'un lien étroit avec la nature (Valentin 1986 : 178). Pour aller plus loin, on peut y ajouter l'explication D'Arnauld et de Lancelot selon laquelle les sons que l'on nomme *voyelles* sont « *si simples, qu'ils n'avoient besoin que de [la] seule ouverture [de la bouche], pour se faire entendre & pour former vne voix distincte* », tandis que la production des consonnes « *dépend de l'application particuliere de quelqu'une de ses parties* », c'est-à-dire de la disposition des organes de la cavité buccale, *GGR* 1660 : 6-7).

On retrouve l'application de Lamy qui (nous l'avons vu) identifie globalement, dans les éditions de 1675 et de 1676, les organes phonatoires à « *une orgue naturelle [sic !]* » (Lamy 1676 : 2), une image courante chez les Cartésiens selon Geneviève Rodis-Lewis (1968 : 28⁶⁷). En effet, dans notre corpus on la trouve également chez La Croix (1694 : 634-635) qui utilise une formule qui rappelle facilement celle utilisée par Lamy : « *Or la disposition de ces organes est merveilleuse ; chacun a une orgue naturelle* ». Il s'agit d'une métaphore au sens large.

⁶⁶ En effet, dans une lettre, écrite le 5 novembre 1667 au sujet de « *tout ce que Monsieur Descartes à [sic!] écrit du Système du Monde, & de l'ame des Bêtes, semble être tiré du premier Chapitre de la Genese* » (Cordemoy 1704 : 38), Cordemoy confie qu'il « *ne doute nullement que ce qui s'est dit des ames sensitives, qu'on attribuë aux plantes & aux bêtes, n'ait fait croire aux Impies, que celles qu'on attribuë aux hommes, pouvoient être de même nature* » (1704 : 46). Le passage rappelle fortement la discussion de l'abbé Yvon sur l'âme des animaux.

⁶⁷ Nous n'avons pas trouvé l'autre image du tuyau d'un instrument à anche dont l'auteure donne une référence à Gassendi, *Opera*, 1658, t. 22, Rodis-Lewis (1968 : 521b).

Malgré les liens établis entre les différents éléments de l'orgue et les organes humains, le rapport s'arrête bien avant d'entrer dans les détails du fonctionnement du larynx. L'analogie avec l'orgue, le « roi des instruments », sert avant tout, comme chez Cordemoy et La Croix, à montrer comme « *la disposition de ces Organes est merveilleuse* » (Lamy 1676 : 2). Elle atteint son apogée dans le nom du registre d'orgue *voix humaine* (*vox humana*).

2.2.2 L'évolution de l'image et son transport dans le domaine du classement des sons

C'est avec l'édition de 1688 de Lamy que le comparant flûte fait son entrée dans les textes qui réfléchissent plus directement sur le langage, son fonctionnement et son usage. On ouvre un nouveau chapitre. Le son de la flûte (qui peut aussi être regardée comme une partie du grand orgue, ainsi que son comparé, les voyelles, ne sont qu'une partie de toutes les lettres ou bien des sons que prononce l'homme) devient le comparant d'un élément déterminé bien précisément : des voyelles⁶⁸. On passe d'une réflexion philosophique à un exemple bien concret. L'image reflétera ainsi un véritable aspect mécanique, qui permettra d'interroger le matériau de la langue parlée. Dans le cadre de l'image qui constitue un lien entre le sens et le son, entre le parleur et sa parole, il devient possible de réfléchir sur les sons précis qu'émet la voix et qui forment le langage. Avec ce modèle représentationnel, on rejoint un domaine qui semble descriptible et maîtrisable par des règles.

Cette tendance se manifeste de manière très nette chez Bérard quand il dit que « *tout l'Art du Chant envisagé précisément eût égard à la Voix, consiste à faire monter & descendre à propos le Larinx, à bien inspirer & à bien expirer* » (Bérard 1755 : 42)⁶⁹. Il explique même la « Génération des Agréments » (1755 : 121-135) par des mouvements par degrés précisément identifiables du larynx⁷⁰. La volonté de concrétiser et d'expliciter mène alors à la reprise d'un

⁶⁸ Lamy compare la différence entre voyelles et consonnes avec le ton d'une flûte modifié ou non par les doigts du flûtiste. Il continue : « *Dans le son des voyelles, la langue comme on l'a dit, ne fait presque rien ; on entend une voix continuë. Au contraire, dans les consonnes la voix est interrompue : tantôt la langue l'arreste, & tantôt la laisse couler, elle est coupée par les dents, & battue par les lèvres.* » (Lamy 1688 : 163)

⁶⁹ Les chapitres respectifs se trouvent chez Blanchet (1756 : 37-42, pour le mouvement du larynx en général et 115-136 pour la description des agréments).

⁷⁰ Par exemple : « *Dans la cadence appuyée, il faut faire monter le Larinx d'un degré ou d'un demi-degré* » (Bérard 1755 : 122-123). Cf. la critique de Lecuyer, *supra*.

sujet présentant l'alliance de deux principes considérés comme antagoniques, qui jusqu'ici semblaient comme une sorte de chimère :

Il y a des instrumens à corde, tels que le violon, le clavecin ; il y en a d'autres à vent, comme la flûte, l'orgue, mais on n'en connoît point qui soient à corde & à vent tout à la fois : cet instrument, l'objet des vœux de deux grands hommes [* Les PP. Mersenne & Kircher], je l'ai trouvé dans le corps humain. (Ferrein 1741 : 410)*

Effectivement, le XVIII^e siècle va poursuivre ce chemin et le modèle de Lamy sera repris, mais aussi discuté et retravaillé, comme par exemple dans l'article « voyelle » de l'*Encyclopédie*. Beauzée y réutilise la comparaison mise en jeu par Lamy (qu'il cite abondamment) un siècle plus tôt. L'interprétation lamienne est pourtant, selon Beauzée, insuffisante au vu des nouvelles découvertes et réflexions de son siècle : on ne peut pas tout simplement comparer les voyelles aux sons simple de la flûte et les consonnes aux modifications de ces mêmes sons, effectuées par le doigté du flûtiste.

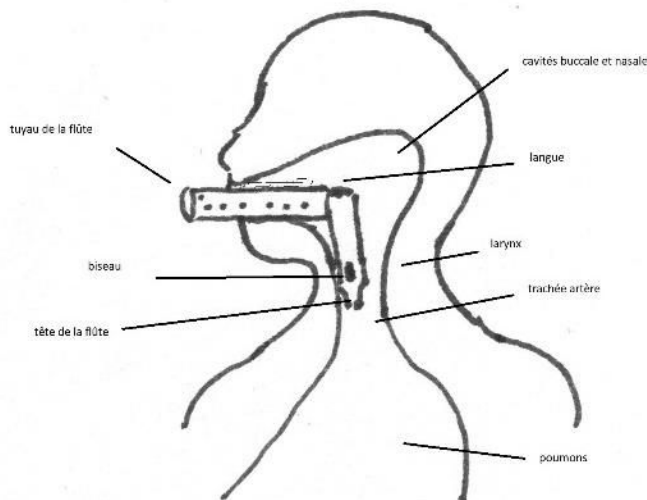


Figure 7 : Le modèle d'après Harduin. Schéma : C. S.

Dans l'article que nous venons de citer, Beauzée rapporte ensuite la contribution de Harduin (1760) à ce sujet. Dans le modèle de cet auteur, la trachée-artère ne trouve plus de comparant dans la flûte. L'instrument se trouve entièrement déplacé dans le cou et dans la bouche. Il faut en effet imaginer de retourner la flûte : comme chez le véritable flûtiste, le souffle y entre par l'embouchure. Harduin propose d'imaginer la tête de la flûte au niveau du larynx et de la glotte ou, en d'autres termes, au niveau

invisible. Le niveau (approximativement) sensible et palpable est représenté par le corps de la flûte dans la bouche où la langue forme et sépare les consonnes et le doigté différencie les voyelles créant de différentes « hauteurs »⁷¹.

⁷¹ Pour le métalangage utilisé pour la description des voyelles cf. la partie 2.

L'image, dont on voit une schématisation dans la figure 7, est non seulement plus sophistiquée, elle est aussi plus concrète et peut ainsi être appliquée à une problématique plus précise dans le cadre de la classification des sons.

Harduin se réfère dans son argumentation au « *Père Lamy* » (1760 : 7), ancienne autorité reconnue et choisie avec soin.⁷² Le modèle établi par Harduin s'inscrit donc dans une tradition et revendique de là tout son poids. À l'instar des auteurs du XVII^e siècle, son image, que nous avons essayé de résumer et de visualiser plus haut, concerne la totalité des sons. Harduin reprend deux idées fondamentales de l'auteur qu'il cite. Chez Lamy, la comparaison avec la flûte fonctionne à l'aide d'un facteur comparable entre la flûte et les sons du langage : la permanence du ton, représentée par le souffle, et la possibilité de modifier par un autre organe (les doigts en l'occurrence) l'air qui se trouve déjà dans le canal. Les changements que Harduin ajoute à l'image tiennent compte de la diversité des sons identifiés à l'époque. Le canal, lui aussi, peut être modifié, soit par l'aperture (pour le langage), soit par le doigté (du flûtiste). Quant aux modifications, la langue est l'organe les effectuant dans les deux cas, il s'agit du son verbal articulé, ou bien du ton articulé sur la flûte. Le modèle de Harduin semble plus pointu que celui de Lamy, car il établit des liens très concrets entre les différents éléments et actions. Mais au fond, il reprend le sens large de l'origine : il sert à expliquer un tout.

Plus particulièrement, Harduin essaie de donner un argument concluant dans une discussion qui occupe les grammairiens du XVIII^e siècle : le statut des semi-voyelles (voir Fournier 2007a et 2007b). Son modèle permet d'expliquer les classes des voyelles et des consonnes par un seul modèle, ce qui semble permettre son application à la question précise préoccupant les grammairiens : le y, est-il une voyelle ou une consonne ? Sur ce, le parallèle défendu par Harduin est plutôt convaincant. Son argumentation sur le son du y entre deux voyelles se fonde sur son « *sentiment sur la nature des sons i & ou* » qui lui « *paroît d'une vérité assez évidente* » (1757 : 110) : une suite de voyelles qui commencent avec un [i], un [y] ou un [u] « *ne peuvent jamais être que voyelles, quoique prononcés avec toute la vitesse possible* » [*idem*].

Ce constat repose pourtant non seulement sur l'intuition, mais sur deux observations au sujet des diphtongues⁷³ de la langue française. La première est fondamentale et constitue une loi

⁷² Voir Swiggers, Pierre (1997 : 98-99) : « *Bernard Lamy apparaît comme une des figures marquantes dans le mouvement d'une grammaire générale au XVII^e siècle* » : il prend un « *rôle intermédiaire entre les Port-Royalistes [...] et la grammaire philosophique du XVIII^e siècle.* »

⁷³ Cf. partie II, ch. 1.2 au sujet des diphtongues.

naturelle : seul un certain nombre de voyelles permet, grâce à leurs mouvements modificatifs, de passer sur elles avec la célérité nécessaire pour la formation d'un double son (1757 : 20). La deuxième est empirique et concerne les voyelles permettant alors la formation des diphtongues : « *Les sons doubles [i. e. les véritables diphtongues] ne pouvant commencer par a, par e, par eu, ni par o* », il n'y en a de véritables que « *ceux qui commencent par i, par u, & par ou* » (1757 : 22 et 23). Ces trois voyelles permettent alors de faire entendre deux sons distinguables.

Deux sons liés ensemble dans la diphtongue peuvent être comparées à deux notes coulées sur une flûte (c'est-à-dire à deux notes liées, sans articulation intermédiaire, *infra*), dont la première est extrêmement brève⁷⁴. Le nombre et la nature des véritables diphtongues étant donnés par une loi naturelle, la conclusion du grammairien au sujet du y entre deux voyelles est sans équivoque : « *ces sons ne peuvent jamais être que voyelles* » (1757 : 111)⁷⁵. Généralement,

la diphtongue peut être longue ou breve, selon qu'on appuie plus ou moins sur le deuxième son ; mais la quantité [i. e. la longueur] de la syllabe ne dépend aucunement du premier son, qui dans une syllabe breve ou longue, doit toujours passer presque aussi vite qu'une consonne. (Harduin 1757 : 111)

Et pourtant, un certain malaise semble rester, malgré cette prise de position catégorique qui identifie le y entre deux voyelles comme son vocalique. Harduin propose en effet d'ajouter à l'alphabet français, à l'instar des lettres *j* et *v* pour les sons *i* et *u* consonne, des lettres qui représentent les semi-consonnes [j], [w] et [u]. Qu'il les désigne ainsi explicitement comme *consonnes* est un peu étrange dans la perspective de l'analyse dont nous venons parler. De toute façon, à ce moment de son exposé, Harduin est déjà bien loin de la comparaison des notes coulées sur la flûte avec les diphtongues. Ses raisonnements, reposant sur une analyse articulatoire, visent à prouver la possibilité et, finalement, l'existence d'une diphtongue dans le groupe formé de « voyelle - y - voyelle » et, du coup, le caractère vocalique du son intermédiaire.

L'utilisation de l'image et son application au classement du son correspondant à la lettre y est exemplaire de la manière de réfléchir et d'argumenter chez les théoriciens du milieu du XVIII^e siècle : ils l'exploitent en général à partir d'un certain point de vue, souvent dans un

⁷⁴ Cf. aussi l'explication de l'agrément *coulé* dans l'annexe 4.2.7.

⁷⁵ Ensuite, Harduin refuse un argument avancé par plusieurs auteurs qui réfléchissent sur la prononciation du latin, disant que les sons *yod* et *vau* étaient consonnes chez les Romains (Harduin 1757 : 95-117 et 1760 : 13-16). Harduin explique que ce n'est que la coutume française de prononcer les lettres *i* et *u* avant voyelle comme [j] et [v]. A la différence des Français, ainsi Harduin, « *les Romains faisoient des diphtongues très-réelles* » (1757 : 111) à cette occasion. L'analyse établit par là un lien avec la langue de référence de la grammaire française : le latin.

objectif argumentatif, voire polémique. Mais il est évident que plus une image devient exacte et détaillée, plus il est difficile de l'adapter à différents contextes. Un modèle tiré d'une explication et d'une réflexion anatomique ne s'applique pas nécessairement à un petit détail de la grammaire française. Si cette remarque paraît évidente, elle joue pourtant un rôle dans un environnement dans lequel la tradition et la reprise des exemples établis sont importantes. Dans les efforts mis en œuvre pour confirmer ou d'infirmier une nouvelle théorie, l'image de l'instrument à vent, dans ces différentes versions, représente un élément de continuité qui lie les auteurs modernes à leurs prédécesseurs. De plus, compte tenu de la multiplication des comparaisons effectuées (cf. annexe 3.1), l'image de l'instrument musical présente une véritable richesse, largement exploitée par les auteurs classiques.

2.2.3 Discussion du modèle de Harduin

Somme toute, le modèle de Harduin dispose de points forts et de points faibles. Les deuxièmes concernent l'explication de la diphtongue dont nous venons de parler. L'idée de Harduin, au fond ingénieuse, que la première voyelle d'une diphtongue doit toujours se prononcer rapidement (et qui sera reprise et citée par Beauzée dans sa *Grammaire* de 1767), se construit à la base d'une explication des sons pour laquelle le modèle illustratif ne tient finalement pas jusqu'au bout. Et cela justement parce qu'il est trop fin. Pour comprendre la raison pour ce constat, il faut regarder un peu plus précisément ce que la liaison demande et implique pour le jeu sur la flûte.

Harduin explique que « *plusieurs notes coulées sur la flûte sont, à certains égards, comme autant de voyelles qui se suivent immédiatement* » et forment ainsi une diphtongue (1760 : 8). Ensuite il détaille que, pour former une diphtongue, « *il faut que le son de la première [voyelle] soit capable de s'unir avec celui de la seconde, aussi vite que l'un des mouvements modificatifs [...] touche le son sur lequel il agit* » (1760 : 11). Se référant à son propre texte de 1757, il exclut les voyelles qui selon ses observations ne peuvent remplir cette fonction. Soit. Or, il n'est pas question qu'un flûtiste puisse couler deux notes dont la première est plus longue que la deuxième et cela, sans distinction. Les explications sont d'un ordre général dans les textes et elles se présentent habituellement comme le fait Hotteterre (1706 : 16) :

La liaison qui embrasse les deux Notes de Musique [...] marque qu'il ne faut donner qu'un coup de langue pour les deux Notes. Il se donne sur la première qui ne sert que

de préparation ou de port-de-voix à la Cadence [i. e. un trille], & l'on continuë le même vent, sans reprendre halaine jusqu'à la fin de la Cadence.

Dans la pratique instrumentale, il y a certes quelques liaisons qui se réalisent techniquement avec difficulté (ou même pas) sur un certain type de flûte, mais premièrement, elles sont rares (et concernent *a priori* les sons déjà « problématiques » d'un instrument) et, deuxièmement, elles changent d'un type de flûte à l'autre. Autrement dit, les liaisons non-réalisables dépendent de l'instrument utilisé, et non d'une loi naturelle excluant un nombre clairement défini selon des règles naturelles de cette technique. Ce fait va évidemment complètement à l'encontre du sens de l'explication de Harduin. On constate alors que la comparaison n'est plus probante à ce stade de l'argumentation du grammairien. On comprend encore mieux le poids du recours à Lamy et son modèle représentationnel. Il remplace le manque d'une explication théorique et / ou anatomique, car le raisonnement du grammairien repose sur un fait empirique qui touche le phénomène qu'il cherche à comprendre (et sans doute sa bonne intuition).

L'avantage du modèle se révèle lorsque l'on regarde un facteur plus général comme celui de la répartition proportionnelle des sons consécutifs d'une diphtongue. Imaginant, dans le chant, une diphtongue qu'il faut adapter à une note longue, on comprend tout de suite ce qui peut autant contribuer à la liberté artistique que poser un problème : à un certain moment, il faut que le chanteur glisse du premier son de la diphtongue au deuxième. Mais quand précisément ? Plus la note est filée, plus la question peut être importante, parce que la répartition des sons influe inévitablement sur la couleur du chant – sentie comme naturelle ou bien au contraire comme artificielle. En revanche, une « fausse » diphtongue présentant aux yeux deux lettres qui doivent pourtant correspondre à un seul son (comme *eu*, *ou*, *ai*, etc.) demande une attention élevée pour bien au contraire ne pas changer de couleur au cours de la note. Un siècle avant Harduin, Bacilly (1668 : 282-283) s'arrête longtemps sur ce problème. Les observations de Harduin peuvent alors donner une orientation pour l'exécution des diphtongues dans les airs chantés : le premier son doit être si rapide que l'on n'entend pratiquement que la coloration de la deuxième voyelle pendant la durée de la note.

En effet, on trouve chez Bacilly déjà la confirmation de cette pratique. L'auteur du premier traité de chant français baroque était également un compositeur fécond qui fit imprimer un bon nombre de ses compositions. Son œuvre, et notamment ses publications de livres d'airs parus entre 1661 et 1670, sont particulièrement intéressantes pour deux raisons. D'abord, Bacilly, élève du fameux chanteur Pierre de Nyert (1597-1682), était aussi un chanteur actif, un théoricien donc qui connaissait aussi bien la pratique de son domaine. Puis, comme le remarque

Anne-Madeleine Goulet (2004), ses livres d'airs permettaient à un répertoire, jusque-là notamment traduit à l'oral, de passer au statut d'une culture écrite sur laquelle, par conséquent, on peut réfléchir et discuter et que l'on peut développer selon une norme imposée. Autrement dit, il s'agit du moment d'un passage réfléchi de l'oral parlé à l'oral chanté, effectué par un homme du métier, et par l'intermédiaire d'un support écrit de sa composition.

Nous allons voir plus précisément les explications de Bacilly au sujet des diphtongues dans la deuxième partie de ce travail (ch. 1.2). Retenons ici juste que la notation choisie par endroits attribue non seulement deux notes à la diphtongue *ui*, mais de surcroît, la première de ces deux notes et généralement plus brève que la deuxième. Il semble que la nécessité pour le chanteur de passer de manière consciente d'un son à l'autre, fasse ressortir plus clairement les éléments soulevés par le grammairien que ce n'est le cas pour l'usage langagier : la partition visualise ainsi la pratique langagière. Cependant, il est important de ne pas prendre à la lettre la transcription des sons, effectuée par les compositeurs. La notation musicale les force à établir une relation mathématique entre la longueur des deux notes associant donc une quantité précise aux syllabes. Or, il est évident qu'une exactitude mathématique n'est pas l'intérêt de Harduin. Il est finalement difficile de déterminer la proportion exacte de la répartition des deux sons d'une diphtongue prononcée. On ne peut qu'indiquer une direction générale.

De même, le but de l'introduction de la comparaison chez Harduin n'est pas d'être objectivement exact – de toute façon, cela n'est pas réalisable avec les moyens dont dispose le grammairien. A l'inverse, pour argumenter, il a besoin d'un modèle plus large et ouvert. En tant que grammairien moderne, Harduin adapte la comparaison à son temps en sorte qu'il la présente sous une forme plus concrète et précise que la tradition ne la lègue. Mais au fond, l'introduction de l'image lui permet de poser dès le début le cadre de sa réflexion. Face à l'obstacle qu'est la prolifération des sons identifiés par les grammairiens du XVIII^e siècle, l'instrument à vent, comme image large et globale à son origine, peut rendre compte de la variété et de la richesse des langues (et même des particularités d'un usage exclusivement artistique), tout en posant l'existence de quelques structures de base (le caractère des voyelles en l'occurrence) comme universelles. L'image étant ouverte et peu fixée sur des indications spécialisées, elle peut englober un grand nombre de variantes sonores.

D'une manière plus générale, Harduin ré-utilise non seulement l'analogie développée par Lamy, mais il confirme aussi une attitude d'ensemble que Pierre Swiggers (1997 : 105) a nommé la « *reconnaissance de la relativité, sur un arrière-fond d'universalisme* » quand il parle

des explications structurelles sur des langues chez le rhétoricien : Lamy reconnaît « *l'universalité de certains principes structurels* » du langage, tout en relevant « *les divergences structurelles entre les langues* » (1997 : 104). De façon comparable, les réflexions de Harduin sont basées sur l'observation des principes naturels et universels (comme la mécanique physiologique qui détermine la formation des diphtongues), mais elles rendent également compte de la variation.

2.3 Une image philosophique

D'une manière générale, l'instrument à vent est une image philosophique : elle donne accès à des connaissances humaines par l'exercice de la raison. Ce faisant, elle laisse une marge de manœuvre pour l'artiste, parce qu'elle permet d'intégrer une certaine subjectivité de l'interrétation. Ceci est rendu possible, car cette image est destinée à donner des indications d'une portée vaste et générale. L'instrument à vent permet l'accès à la connaissance des phénomènes humains et divins grâce à ce qui assure son fonctionnement : le souffle.⁷⁶

Effectivement, ce qui compte pour les auteurs, c'est le lien (*via* le souffle) entre deux approches différentes des phénomènes difficilement compréhensibles pour l'esprit humain, dont une est spéculative, et l'autre plutôt concrète. Pour le dire autrement : d'une part, il s'agit des réflexions (spéculatives) sur la nature et sur l'origine de l'humanité. Le souffle y joue un rôle fondamental, reconnaissable très facilement dans le récit biblique sur la naissance du premier homme, Adam : « *L'Eternel Dieu avait formé l'homme de la poudre de la terre, et il avait soufflé dans ses narines une respiration de vie ; et l'homme fut fait en âme vivante* » (Genèse 2 : 7). Plus largement, pour tout être vivant, la respiration a une « *fonction vitale, celle d'assurer les échanges gazeux nécessaires à la vie* » (Amy de la Bretèque 2016 : 11). D'autre part, on trouve d'innombrables (mais tout à fait concrètes) possibilités d'expression de l'homme. Le souffle porte les sons de la voix qu'il anime. Il semble offrir un moyen d'accès direct aux émotions et à l'âme d'autrui : « *On connaît l'expression qui veut que 'la voix [soit] le reflet de*

⁷⁶ Dans un autre contexte (une analyse concernant la subordination de l'harmonie à la mélodie chez Rousseau), Dauphin (2017 : 130) fait un constat comparable sur le *Dictionnaire de musique* de Rousseau : « *Sous la forme d'une théorie de l'accent, cette thématique fait écho au topo du souffle de vie dans le De Musica de saint Augustin.* » On voit le long héritage de ce type de mise en relation.

l'âme', c'est-à-dire si la voix, et plus encore quand il s'agit de la voix chantée, est une émanation de l'individu lui-même et de son esprit » (Ormezzano 2014 : 66).

Reliant les différents champs d'idées, Rousseau considère comme naturelles les modifications observables dans l'évolution de l'expression humaine : elles sont dans « *la nature des choses mêmes* » (1755 : 332). Ainsi, mélodie et chant sont considérés comme un « *pur ouvrage de la nature* » (1755 : 331). Certes, « *nous ignorons si parfaitement l'état naturel de l'homme que nous ne savons pas même s'il a une sorte de cri qui lui soit propre* », mais l'analogie entre l'âme, la vie et l'expression humaine comme la représente l'instrument à vent permet d'en déduire l'origine du langage. Nous reviendrons plus tard sur ses théories.

Traduisant plus largement cette idée, on peut dire que, grâce à la continuité entre nature et culture, Rousseau considère (cf. Auroux 1979 : 57) que tout est soumis à un développement continu qui a pour conséquence l'impossibilité de pénétrer tous les mystères et de découvrir l'état initial des phénomènes naturels. On ne peut donc que se rapprocher des mystères comme celui de l'origine du langage qu'à l'aide de comparaisons et d'images larges et ouvertes comme celle de l'instrument à vent. C'est la particularité de l'image que nous allons mettre en avant dans ce chapitre.

2.3.1 Une image large

Le langage humain est censé exprimer les idées de l'homme. Ces idées peuvent, bien sûr, concerner des objets ou des actions réels et précis, comme des pensées abstraites et des sentiments plus ou moins faciles à cerner et à comprendre. Mais quelle qu'en soit leur nature, pour Descartes (1649 : 39), « *toutes sortes de pensées qui sont en nous appartiennent à l'âme* ».

Descartes distingue deux types de pensées : premièrement celles qui « *sont les actions de l'âme* », et deuxièmement celles qui « *sont ses passions* » (1649 : 51). Les premières englobent tout ce qui est volontaire. On peut en conclure qu'il devrait être facile de trouver les mots adéquats pour les exprimer. Les deuxièmes se composent de « *toutes les sortes de perceptions ou connaissances qui se trouvent en nous, à cause que souvent ce n'est pas notre âme qui les fait telles qu'elles sont, et que toujours elle les reçoit des choses qui sont représentées par elle* » (1649 : 51). Ces pensées sont évidemment moins clairement définies et, par conséquent, plus difficilement traduisible par le langage.

Contrairement aux actions, elles sont un savoir ou une connaissance passive, plus larges qu'une pensée qui n'est liée qu'à une seule action. C'est cet élément, difficile à cerner, que plusieurs auteurs de l'époque, comme Descartes, essaient d'aborder de différentes manières. Citons l'exemple de la loi de Port-Royal : d'une part elle concerne la compréhension des idées qui implique l'inclusion de toutes les idées secondaires qui sont nécessaires pour définir l'idée première qu'il s'agit de comprendre. D'autre part, elle concerne l'extension ou l'étendue des idées, c'est-à-dire l'ensemble des idées secondaires qui sont directement liées à l'idée première.

Or, « *plus une idée possède d'étendue, moins elle a de compréhension et réciproquement* » (Auroux 2013 : 58). Regardons à titre de comparaison ce qui se passe dans les réflexions menées à partir de l'instrument à vent : plus le but de son utilisation est étendu (comme c'est le cas dans sa première application), plus sa portée est large et variable, et moins elle peut servir pour expliquer des détails. En revanche, plus son objectif concerne la compréhension concrète d'un phénomène (comme c'est le cas dans l'application de Harduin), plus les idées secondaires et définitions d'autres domaines (nécessaires pour le classement des sons) sont au premier plan. L'image a plusieurs champs d'application, mais son utilisation dans l'un d'eux réduit automatiquement sa portée dans l'autre.

Citons un deuxième exemple pour l'étendue du modèle : par le recours au souffle et à l'âme, et de ce fait à l'expression de l'émotivité de l'homme, l'image de l'instrument à vent trouve une place dans le débat sur l'origine du langage. Deux idées essentielles y sont liées : premièrement la correspondance entre la voyelle et la voix, établie par les grammairiens en raison de la continuité des sons, et deuxièmement l'effet moral de la musique selon Rousseau⁷⁷. Nous expliquerons ce principe dans les deux chapitres suivants.

2.3.2 La hauteur mélodique et l'idée de la voyelle

Discutant l'image de Lamy, Beauzée cite également, dans l'article « voyelle » de *l'Encyclopédie*, celui sur la « consonne », rédigé par Du Marsais. Il le commente comme suit :

Le p. Lami parle ici le langage ordinaire, en désignant les objets par les noms mêmes des signes. M. du Marsais, parlant le même langage, a vu les choses sous un autre aspect, dans la même comparaison prise de la flûte : tant que celui qui en joue, dit-il,

⁷⁷ Le terme « moral » peut en grande partie être substitué par le terme plus moderne de « psychique », cf. Kintzler (2006 : 356).

(CONSONNE.) y souffle de l'air, on entend le propre son au trou que les doigts laissent ouvert.... Voilà précisément la voyelle : chaque voyelle exige que les organes de la bouche soient dans la situation requise pour faire prendre à l'air qui sort de la trachée-artère la modification propre à exciter le son de telle ou telle voyelle. La situation qui doit faire entendre l'a, n'est pas la même que celle qui doit exciter le son de l'i. Tant que la situation des organes subsiste dans le même état, on entend la même voyelle aussi long-tems que la respiration peut fournir d'air. Ce qui marquoit, selon le P. Lami, la différence des voyelles aux consonnes, ne marque, selon M. du Marsais, que la différence des voyelles entr'elles ; & cela est beaucoup plus juste & plus vrai. Mais l'encyclopédiste n'a rien trouvé dans la flûte qui pût caractériser les consonnes, & il les a comparées à l'effet que produit le battant d'une cloche, ou le marteau sur l'enclume.

Beauzée pointe ici un problème auquel nous allons nous intéresser dans ce chapitre : la mise en parallèle des catégories des sons du langage avec ceux qui naissent d'un instrument de musique. La voyelle est chez les grammairiens synonyme de « voix » ou de « son » : c'est elle qui sonne, et cela dans la durée. Elle est donc musicale. Mais comme l'ont montré à plusieurs reprises Sylvain Auroux (1979, 1992, Auroux et Calvert 1973), Jean-Marie Fournier (2007a et 2007b) et Christophe Rey (2004), la mise en parallèle, si intéressante qu'elle paraisse, ne s'est pas avérée favorable à la description des sons. Une fois la voyelle identifiée comme son musical, son trait distinctif est la hauteur. Or, ce critère permet des transitions tellement fines que dans le langage musical, on pourrait parler de *glissando*. Par conséquent, il s'oppose fondamentalement à une délimitation nette d'un son à un autre. Dans ce sens, il empêche les grammairiens de concevoir l'idée d'un lieu d'articulation pour les sons vocaliques (voir les auteurs cités). Pourquoi alors l'image a-t-elle été reprise, ravivée et modifiée plusieurs fois et sur le long terme ?

Appliqué à la pratique musicale, on trouve chez Rousseau l'idée que la hauteur des sons n'est qu'un concept général. Il ne lui semble pas du tout nécessaire de la calculer mathématiquement. Ce procédé, selon l'auteur, n'est même pas naturel. Le seul concept auquel il faut se fier consiste dans les mécanismes donnés par la nature. Ce sont eux qu'il faut imiter, car « *la mélodie, en imitant les inflexions de la voix, exprime les plaintes, les cris de douleur ou de joie, les menaces, les gémissemens ; tous les signes vocaux des passions sont de son ressort* (Rousseau 1750/1760 : 51).

Quant aux instruments à vent, la hauteur dépend de la longueur de la colonne d'air vibrant qui se traduit dans l'image de l'instrument à vent par le doigté du flûtiste (ou la longueur du tuyau d'orgue). Cependant, jusqu'au début du XVIII^e siècle, l'analogie, comme elle est utilisée dans les textes grammaticaux, est peu détaillée en ce qui concerne la distinction effectuée par les différents doigtés du flûtiste. Le détail n'est pas important pour le fonctionnement de l'image.

Ce n'est qu'avec Du Marsais (*ENC*, art. « consonne ») et Harduin (1760), sous l'influence d'un contexte de plus en plus rationnel, que l'on établit le lien entre les différentes modifications des sons, provoquées soit par le doigté, soit par la langue⁷⁸. Mais l'interprétation permet une certaine latitude (*supra*).

Sylvain Auroux (1979 : 252-256) a montré les difficultés liées à l'image ne permettant pas de se libérer du paramètre de la hauteur dans la description de la voyelle. Sans remettre en question la lucidité de cette analyse, il nous semble pourtant que, pour apprécier le modèle de l'instrument à vent à sa juste valeur, on peut essayer de considérer le problème par l'autre bout et formuler la thèse que l'idée de la hauteur n'est que le représentant des phénomènes donnés par la nature. Pour vérifier cette proposition, on peut recourir à la description dodartienne de la hauteur du ton à l'égard de l'explication du fausset :

La force vient de l'ouverture extraordinaire de la glotte dans cette espece de Fausset & le Ton de l'extraordinaire vitesse de l'air poussé pour la production de ces Tons par cette ouverture, & de l'extraordinaire contention des levres de la glotte pour contrebander les dilateurs du larynx, & produire les vibrations proportionnées à ces Tons. Et c'est en effet ce qui arrive jusqu'à un certain point dans les flûtes ordinaires⁷⁹, mais surtout dans la flûte Allemande, qui hausse de Ton sur chaque trou suivant la force dont on pousse le vent : de sorte que du foible au fort on peut monter de Ton de tout l'intervalle d'une octave & des autres accords qu'elle contient, & cela, par la même ouverture & sur le même trou. (Dodart 1706 : 141)

A première vue, Dodart parle d'un phénomène qui permet de trouver techniquement plus de tons et de corriger l'intonation. On a même l'impression de pouvoir produire une sorte de *glissando* (donc un passage en glissant rapidement par tous les intervalles de la flûte) comme l'associe le modèle du Président de Brosses que nous verrons dans le chapitre 3.1.2. Mais en réalité (et lorsque l'on regarde plus exactement on voit que Dodart était au courant de ce fait), sur la flûte traversière on ne peut faire monter le ton que d'un demi-ton à peu près par la seule aide du souffle, avant que le prochain son harmonique ne retentisse (pour les sons harmoniques, cf. annexe 4.1). Plus facilement encore, on remarque le phénomène dont parle Dodart lorsque l'on regarde les tableaux qui indiquent le doigté des différents tons sur la flûte (annexe 4.1). La plupart des doigtés sont en effet identiques pour les tons dans la première et la deuxième octave de l'instrument. Le flûtiste choisit la hauteur du ton par la manière d'emboucher la flûte et de

⁷⁸ *ENC* (art. « consonne » de Du Marsais) : « Supposons un tuyau d'orgue ouvert, il est certain que tant que ce tuyau demeurera ouvert, & tant que le soufflet fournira de vent ou d'air, le tuyau rendra le son qui est l'effet de l'état & de la situation où se trouvent les parties par lesquelles l'air passe. Il en est de même de la flûte ; tant que celui qui en joie y souffle de l'air, on entend le son propre au trou que les doigts laissent ouvert : le tuyau d'orgue ni la flûte n'agissent point, ils ne font que se prêter à l'air poussé, & demeurent dans l'état où cet air les trouve. Voila précisément la voyelle. »

⁷⁹ C'est-à-dire, la flûte à bec.

diriger l'air dans le corps de l'instrument. La marge de manœuvre dont dispose l'homme est à la fois donnée et encadrée par la nature⁸⁰.

Mais au bout du compte, la correspondance « inexacte » entre une voyelle et un doigté précis (et comme suite logique la hauteur du ton) n'est pas au cœur de ce type d'exploitation de la mise en parallèle. On peut aussi argumenter que Du Marsais explique tout simplement que chaque voyelle fonctionne comme le son continu produit par une flûte : n'importe quelle voyelle et n'importe quel son continu, produit par n'importe quel doigté. Harduin répète même le déterminant quantitatif *divers* : « *Les voyelles répondent aux tons divers causés par la diverse application des doigts sur les trous de la flûte* » (1760 : 8 ; souligné par nous). L'idée essentielle est manifestement, à côté du fonctionnement général bien entendu, de montrer la variété des voyelles représentée par les différents doigtés – d'ailleurs beaucoup plus nombreux que le nombre des voyelles de base généralement retenues dans les grammaires –, et non d'établir une correspondance directe. En dépit des problèmes que la comparaison provoque incontestablement à une description distinctive des voyelles, l'idée fondamentale est la flexibilité des éléments qui reflète que l'objet a des traits vivants.

Il nous semble qu'il s'agit ici d'une caractéristique épistémologique très importante. Malgré les rapports apparemment concrets établis par quelques auteurs au XVIII^e siècle, plus que l'aspect corporel (de sa nature technique et mécanique), l'image de l'instrument à vent est destinée à représenter la diversité et la variation. Animée par le souffle, elle renvoie à l'âme, aux sensations et à l'idée que ce qui est transmis, est vivant. Car, pour commencer la réflexion par l'autre bout, l'âme est l'élément sensitif de l'homme vivant. Toute activité mentale, mais notamment les états d'âme de l'homme, se traduisent par la respiration (Ponzo 1949) qui met en mouvement l'air (c'est-à-dire le souffle) dans l'appareil phonatoire. Ce souffle porte non seulement techniquement les sons langagiers produits par l'homme, ou les tons formés sur un instrument à vent, mais aussi les traces de la personnalité et les signes de l'état d'âme momentané de celui qui parle, chante ou joue. Dans un état de choc, souvent la respiration s'arrête (Ponzo 1949) et le souffle s'interrompt. Lors d'une émotion forte (ou lorsque par exemple le joueur d'un instrument à vent n'arrive pas à contrôler sa nervosité), le souffle est

⁸⁰ Si l'on fait l'inventaire des possibilités que le flûtiste a à sa disposition pour moduler la hauteur du ton, on peut encore ajouter la position des lèvres qui donne la direction dans laquelle l'air est émis. Tout compte fait, s'il existe nettement une marge, chaque ton reste toujours bien séparé du prochain. On voit ainsi se dessiner une différence profonde avec le continuum vocalique chez de Brosses (*cf.* ch. 3.1.2).

souvent mal maîtrisé : la voix « tremble et trahit l'état de confusion et d'émotion du parleur, du chanteur ou du joueur. Il ne suffit alors pas de décrire le fonctionnement de la voix par l'analyse du jeu des organes : en vérité, la voix est variable et elle dépend des facteurs non-techniques : la vision de la vie, l'état général (physique et psychique), et notamment l'état mental et émotionnel du parleur (ou musicien) même.

Généralement, la voix peut alors être regardée comme le signe de la vie, et cela sous deux angles. Le premier concerne la vie physique : sans vie, ni souffle, ni voix. Le deuxième se rapporte à la vie psychique, car sans les empreintes personnelles, on parle d'une voix blanche, c'est-à-dire d'une voix sans expression et sans timbre particulier. C'est ainsi que l'on comprend la remarque de Morel (1756 : 31) qui constate que « *dans un animal mort, l'Instrument à vent est détruit, & que le seul Instrument à corde subsiste* ». Même si techniquement l'instrument à cordes (c'est-à-dire l'appareil phonatoire) donne encore la possibilité de former des sons, une véritable émission de voix n'est possible que par l'action (de la respiration, donc de l'émission du souffle) de l'instrument à vent.

2.3.3 Une vision morale

Il nous faut encore considérer un deuxième aspect : l'image de l'instrument à vent peut aussi jouer sur un plan moral. Selon Rousseau (défenseur de la suprématie de la mélodie⁸¹), la musique influe tout particulièrement sur l'âme des êtres vivants grâce aux accents et aux inflexions de la voix qui sont dus à une très petite modification qui affecte l'air lors de son passage par le conduit phonatoire. Ces inflexions sont si fines et si subtiles qu'en musique, le genre enharmonique⁸², « *si merveilleux, si admire [sic !] des Anciens* » (Rousseau, *DM* 1768 : art. « enharmonique ») est le mieux adapté pour les rendre sensibles. Rousseau déclare alors : « *Chez les Grecs les Intervalles Enharmoniques, purement Mélodieux, ne demanderoient, ni dans le Chanteur ni dans l'écouter, aucun changement d'idées, mais seulement une grande délicatesse d'organe* » (*idem*). Par ses petits intervalles, ce genre musical dispose d'une forte « *capacité expressive* » (Escal 1977) et il paraît être le plus proche de la finesse et de la

⁸¹ Sur ce sujet, Rousseau s'oppose fondamentalement à Rameau pour qui, avec les corps sonores (voir annexe 4.5.2), l'harmonie est la base de la musique.

⁸² Le genre enharmonique repose sur une division du ton en quart de tons. Pour plus d'informations, voir l'annexe 4.5.3.

délicatesse accentuelle du chant d'origine. Par le perfectionnement du langage, la mélodie a pourtant perdu « *insensiblement de son ancienne énergie, et le calcul des intervalles fut enfin substitué à la finesse des intonations. C'est ainsi, par exemple, que la pratique du genre enharmonique s'abolit peu à peu* » (Rousseau 1755 : 337).⁸³

Pour prendre tout son sens, il est cependant nécessaire que la musique soit morale, et cela à l'exemple de la musique des Anciens : « *il ne suffit pas qu'il [le musicien] imite, il faut qu'il touche et qu'il plaise ; sans quoi sa maussade imitation n'est rien ; et ne donnant d'intérêt à personne, elle ne fait nulle impression* » (Rousseau 1750/1760 : 52). On se rappelle que selon l'*Encyclopédie*, la capacité morale distingue profondément l'âme de l'homme de celle de l'animal. Pour Rousseau, non seulement la réalité corporelle et la dimension métaphysique (l'esprit et l'âme) de la voix sont importantes, mais aussi l'effet de sens qu'elle provoque et qui est justement moral. Il expose clairement cette théorie dans son traité *L'essai sur l'origine des langues*, paru à titre posthume⁸⁴.

Pour expliquer l'utilisation du terme *moral* pour caractériser la musique, nous renvoyons d'abord aux effets positifs attribués à la musique depuis l'Antiquité et que Alain Lambert (2005) dans son article sur la musique, la philosophie et la littérature chez Rousseau résume comme suit :

Bienfaisante pour les âmes et les corps dont l'harmonie est altérée par la maladie ou la passion, la pratique musicale permettait de retrouver l'harmonie inscrite dans leur nature, en préférant la lyre aux accords nobles et calmes, à la flûte mélodique, passionnée et populaire, ce qu'explique Platon dans la République avec ses principes d'éducation du philosophe roi qui seul doit gouverner harmonieusement la cité idéale, et qui annonce le despotisme éclairé des philosophes des Lumières dans la continuité de ce paradigme de l'harmonie.

Nous retraçons ensuite rapidement les analyses de Catherine Kintzler (2006 et 2006a). Selon Rousseau, la musique signifie : elle touche et elle émeut l'homme pour la simple raison qu'elle parle. L'effet de la musique sur l'homme est donc un effet pourvu de sens : elle est « *un code dont les sons ne sont que le support matériel* » (Hennion 2010). Par là, elle fonctionne comme le langage humain, et cela, grâce au médium qui leur est commun : la voix.

⁸³ Cf. le commentaire à ce passage dans l'édition critique de Gagnebin et de Raymond (La Pléiade, 1995 : 1504-1505) qui retrace l'histoire de cette argumentation et qui montre que selon Rousseau, la perte de la « *souple inflexion accentuelle du chant naturel original* » est notamment due à l'harmonie.

⁸⁴ Sans connaître la date exacte de sa rédaction, Jean Starobinski, dans son introduction à l'édition de la Pléiade, indique plusieurs sources qui laissent supposer que les réflexions et la rédaction du texte (en plusieurs étapes) se situent dans les années 1750 / 1760, c'est-à-dire à l'époque de la parution de l'*Encyclopédie*.

La voix manifeste éminemment l'animation parce qu'elle est gouvernée par le souffle. Si la moralité s'y inscrit, c'est en vertu d'une pneumatique, d'une exhalaison, d'une émanation de l'intérieur vers l'extérieur. C'est ce qui fait de la voix la chef de file des 'organes de l'âme.'⁸⁵ (Kintzler 2016a)

Employé dans ce sens, l'adjectif *moral* se réfère notamment aux phénomènes psychiques, mais aussi esthétiques auxquels les Beaux-Arts – et avant tout la musique, grâce au fait qu'elle est une « *espèce de science humaine* » (Kintzler 2006 : 356) – donnent accès. Kintzler (2006 : 357) conclut alors :

Rousseau élabore une philosophie de l'immatérialité esthétique et morale extrêmement complexe, mais dont la version vulgaire ('il y a un langage du cœur') va devenir la philosophie officielle des âmes sensibles et bientôt le seul discours autorisé sur la musique.

D'ailleurs, la conception d'une musique qui comprend des qualités morales est aussi chère à Dodart. En comparaison avec l'idéal qu'est le chant (ou plutôt la déclamation) des Anciens, la musique moderne se voit fortement dénigrée, car la plupart des compositeurs, d'après le médecin, ne se servent de leurs ressources que pour imiter des phénomènes naturels :

Tout cela ne va point au cœur, & n'est capable que de plaire à l'oreille & de la surprendre ; ce qui paroît [...] être l'unique ou le principal but de la Musique moderne. Il n'y a donc nulle apparence ni d'espérer le rétablissement de la Musique morale des Anciens pour la composition du chant & pour la culture politique des bonnes mœurs. (Dodart 1707 : 393)

Rousseau note bien cette particularité du modèle dodartien. Une source intéressante à cet égard est son texte intitulé *L'Origine de la mélodie*, écrit à la même époque que *L'essai sur l'origine des langues*. Cet essai est une première version de *l'Examen de deux principes avancés par M. Rameau* (fin 1755) dont il constitue, dans sa version définitive, la pièce centrale. Après s'être enthousiasmé sur les forces d'expression des premiers locuteurs de la langue grecque dans l'Antiquité, Rousseau conclut que

tout ce que l'art de communiquer ses pensées peut avoir de plus pathétique et de plus touchant se développa dès la naissance de ce grand art, anima les premiers accens et donna de la force et de la grace au discours, même avant qu'il eut de la justesse et de la clarté.

C'est ainsi qu'en même tems la langue devint mélodieuse et chantante, que la musique au lieu d'être un art particulier fut une des parties de la grammaire et qu'enfin quiconque n'en savoit pas les règles passoit pour ne pas savoir la langue. (Rousseau 1755 : 334)

Mais si la langue et la musique des Anciens (ainsi que leur union idéale) sont perdues à jamais, la musique moderne dispose aussi, pour influencer sur l'homme, de moyens concrets que

⁸⁵ L'auteure cite ici du XVI^e chapitre de *l'Essai sur l'origine du langage* de Rousseau.

les bons compositeurs et musiciens savent exploiter. Ces moyens sont décrits chez beaucoup d'auteurs comme Du Bos que nous citons ici : « *Ainsi que le Peintre imite les traits & les couleurs de la nature, de même le Musicien imite les tons, les accents, les soupirs, les inflexions de voix, enfin tous ces sons à l'aide desquels la nature même exprime ses sentiments & ses passions* » (1740 : 435-436).

Regardons un peu ce que cela veut dire pour la pratique. On peut d'abord constater que généralement, chaque inflexion de la voix peut être renforcée intentionnellement par l'accent oratoire qui se réalise notamment par la régulation du souffle, c'est-à-dire par la vitesse et par la quantité d'air émise. Par-là, l'accent oratoire transmet le sens que la « *syllabe matérielle* » prend dans le texte que l'orateur ou le chanteur prononce :

On interroge, on répond, on raconte, on fait un reproche, on querelle, on se plaint : il y a pour tout cela des tons différens ; & la voix humaine est si flexible, qu'elle prend naturellement, & sans effort, toutes les formes propres à caractériser la pensée, ou le sentiment. (D'Olivet 1736 : 25-26)

Une explication que l'on trouve dans l'article « accent » du *Dictionnaire de musique* de Rousseau (DM, 1768 : article « accent ») souligne la corrélation des différents paramètres de l'exécution et de la transmission du sentiment : « *L'Accent pathétique ou oratoire, qui, par diverses inflexions de voix, par un ton plus ou moins élevé, par un parler plus ou moins vif ou plus lent, exprime les sentimens dont celui qui parle est agité, & les communique à ceux qui l'écotent.* » Nous reviendrons au rôle des accents dans le quatrième chapitre de la troisième partie de ce travail.

La voix traduit les sentiments et les passions de l'âme que l'homme ressent spontanément, mais qu'il peut aussi contrôler et utiliser artistiquement à son gré grâce à la maîtrise du souffle. Grimarest (1707 : 141), dans son *Traité du récitatif*, met ainsi en relation le souffle et l'émotion par le « soupir »⁸⁶ : « *Si on desire languissamment ; on le fait connoître par une voix douce, & interrompue, douce, parceque ce desir est entretenu par un amour respectueux ; & interrompue, à cause que cette langueur est une atente ennuyeuse, qui est presque toujours accompagnée de soupirs.* » On voit que le comparant « instrument à vent » rejoint par la mise en valeur de l'élément « air », la conception de la transmission de l'information, et par là, plus loin, la théorie du signe. La citation suivante de Du Bos (1740 : 436) établit clairement ce lien et confirme la valeur significative du ton musical : « *tous ces sons [...] ont une force*

⁸⁶ Cf. Chaouche (2001 : 96-128).

merveilleuse pour nous émouvoir, parce qu'ils sont les signes des passions, instituez par la nature dont ils ont reçu leur énergie, au lieu que les mots articulés ne sont que des signes arbitraires des passions. »

Dans la langue prononcée, la voyelle qui correspond selon le modèle de l'instrument à vent aux sons simples de la flûte, remplit cette fonction. L'auteur de l'article « flûte allemande ou traversière » de *l'Encyclopédie* pousse encore plus loin le lien qu'il établit entre la voyelle et le ton de la flûte. Il utilise à deux reprises l'expression « *faire parler la flûte* » lorsqu'il parle de l'apprentissage de la production des tout premiers tons encore inarticulés sur cet instrument. La flûte qui *parle* peut se faire comprendre, elle se sert d'une *langue*, spécifique à elle, pour aborder et influencer celui qui l'écoute. Les tons de cette langue sont animés par le souffle et correspondent à des signes propres au langage musical. L'image peut alors intégrer les « *effets moraux* » que Rousseau attribue à la mélodie, « *le cri de la nature, l'accent, le nombre, la mesure et le ton pathétique et passionné que l'agitation de l'âme donne à la voix humaine* » (Rousseau 1755 : 342).

Il apparaît nettement que le modèle de l'instrument à vent n'est pas destiné à donner des explications concrètes. Bien plus, il permet de représenter la subjectivité, les sentiments de l'âme et l'expressivité du locuteur. Ce qui compte, c'est généralement l'accès à un niveau supérieur, qu'il soit grammatical (la prise en compte de la diversité et la maîtrise du nombre des sons), ou philosophique (ses effets moraux). Par ce moyen il paraît possible de généraliser la portée des réflexions et de leur attribuer ainsi un caractère d'universalité. Le modèle de Harduin est finalement le meilleur exemple pour illustrer cet objectif : bien qu'il semble beaucoup plus fixé sur les détails que ne l'est celui de Dodart ou de Lamy, son efficacité ne se montre que dans le cadre de la généralité.

Rappelons brièvement l'importance de l'approche sensuelle pour réfléchir sur l'origine du langage et sur la langue des Anciens. Les auteurs s'intéressent aux premières expressions de l'âme des hommes, à la naissance de la mélodie et du langage, à la déclamation de la langue grecque et aux effets moraux de la véritable expression humaine. Au regard de la complexité de la voix, l'avantage de la comparaison du type « à vent » est indubitablement de pouvoir considérer un processus en entier, dans sa totalité. Cependant, cette comparaison peut se révéler comme problématique dans un contexte déterminé par les recherches rationnelles à la base de données brutes. On peut supposer que dans ce cas, la validité de l'image de l'instrument à vent pourrait, au moins en partie, être remise en cause.

Bilan

L'image de l'instrument à vent se caractérise par une grande souplesse et par sa capacité d'adaptation à des problématiques diverses. Dans toutes les transformations qu'elle connaît au cours de l'histoire, elle garde toujours sa visée générale et universelle, caractéristique qui la distingue profondément de celle de l'instrument à cordes.



Figure 8 : Anonyme dit Maître de Bartholomée, Sainte Cécile jouant de l'orgue portatif, la main droite sur le clavier, la main gauche actionnant le soufflet. Vers 1500. Source : Wikimedia Commons, consultée le 11 févr. 2018.

Rappelant la vie (cf. les liens bibliques et mythiques, *supra*), l'image de l'instrument à vent représente un mouvement, qui peut être autant physique que métaphysique. En cela, elle correspond à ce qui se passe à l'intérieur du corps humain sous forme de pensées et de passions. Béthisy (1760 : j-ij) commente alors que « *nos organes sont l'intermédiaire entre les objets extérieurs & notre ame, & qu'il est permis de travailler à la bonne disposition de nos organes, pour qu'ils rendent fidelement à l'ame les objets dont ils se trouvent frappés* ».

Or, un bon souffle est nécessaire pour le chanteur. Il s'en suit logiquement qu' « *il n'est pas douteux que l'Art de bien inspirer & de bien expirer, ne multiplie les forces d'un Chanteur* » (Bérard 1755 : 32). Si pour Rousseau (1755 : 410), la phonation se fait par mouvements d'ouverture et de fermeture de la glotte (il ignore en effet encore le rôle des cordes vocales découvert par Ferrein), on voit clairement dans cette conception le rôle décisif de la glotte comme endroit précis pour la transformation de l'air en son, qu'il soit parlé ou chanté. C'est ici que l'expression de l'âme se « matérialise » dans un processus tout naturel. De là, l'image de « *l'orgue naturelle* » qui représente la « *merveilleuse* » disposition des organes phonatoires de l'homme (Lamy 1675 : 2) prend toute son ampleur, et cela d'autant plus qu'elle rappelle l'image de l'orgue, depuis le XV^e siècle considéré comme attribut typique de Sainte Cécile (cf. fig. 8).

L'utilisation de l'image de l'instrument à vent permet à Dodart de lier deux objectifs : elle rend compréhensible le mécanisme invisible de la voix et elle garde également son caractère merveilleux. Dans cette optique, on comprend que Philippe-Joseph Salazar (1995 : 83) désigne cette approche dodartienne comme une « *théologie naturelle* ». En outre, la variété des phénomènes naturels observables et / ou sensibles autour de l'objet « voix » se reflète notamment dans les différentes manières de produire les sons sur les instruments à vent.

3 La corde : un objet d'études pluridisciplinaires

Johannes Kepler, dans son *Harmonia mundi* (1619), ainsi que Athanasius Kircher dans sa *Musurgia Universalis* (1650), tous deux considérés comme autorités par Bérard (1755 : 12) et par Blanchet (1756 : 9), parlent encore de la *musique des sphères*. Selon cette théorie due à Pythagore⁸⁷, l'univers correspond à des rapports numériques harmonieux : les distances entre les planètes représentent les proportions des intervalles entre eux. Kepler montre avec des petits extraits de gammes la correspondance entre Saturne et la tierce⁸⁸ majeure, entre Jupiter et la tierce mineure, entre Mars et la quinte, entre la Terre et le demi-ton, entre Venus et l'unisson et entre Mercure et l'octave (cf. fig. 9)⁸⁹.

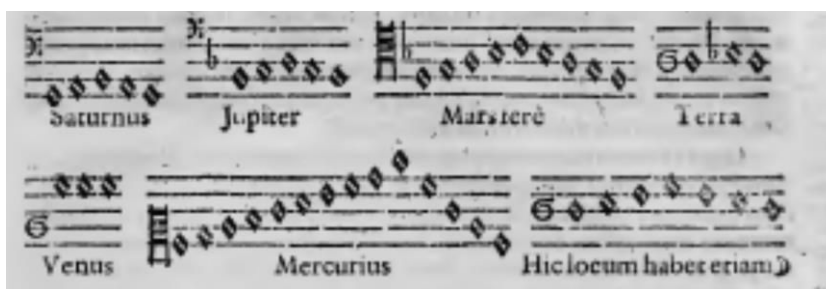


Figure 9 : La musique des planètes selon Johannes Kepler, *Harmonices mundi*, vol. 5, Linz 1619, p. 207. Source : archive.org, consultée le 12 févr. 2018.

Ce modèle transpose à l'échelle de la cosmographie les rapports identifiés entre deux cordes vibrantes. Ainsi, imaginons par exemple une première

corde dont toutes les particularités, sauf sa longueur, sont comparables à une deuxième. Si la première ne mesure

⁸⁷ L'évocation du nom d'une ancienne autorité comme Pythagore rappelle dans les textes du XVII^e siècle toute une tradition théorique. Voir à ce sujet Psychoyou (2012).

⁸⁸ Intervalle de trois notes, formé pour la tierce majeure de deux tons, et pour la tierce mineure d'un ton et d'un demi-ton.

⁸⁹ Aujourd'hui encore, la musique « céleste » fascine les compositeurs. A voir – comme un exemple parmi d'autres – la « Moon Score » de Hitoshi Nomura (né en 1945), établie dans les années 1975 à 1979. Nomura a commencé à enregistrer des processus physiques et des dynamiques cosmiques qui traduisent le passage du temps au moyen de la photographie sérielle sur le fond d'une portée musicale.

que la moitié de la deuxième, elle va engendrer un ton une octave plus haut⁹⁰. Comme dans le monocorde du monde de Fludd et de Mersenne (fig. 1), l'expérimentation avec des cordes est à la base d'un modèle du monde.

Par le renouvellement philosophique au cours du XVII^e siècle, les mathématiques deviennent par excellence le modèle de pensée pour comprendre la vérité. La mécanique prend son grand essor et offre des explications exactes et prouvables de tous les phénomènes sensibles dans le monde. Dans ce nouveau cadre, la théorie pythagoricienne ne peut évidemment plus être maintenue. Le monde paraît d'un côté bien fondé et stabilisé par la possibilité de tout expliquer par la raison et des moyens d'expérimentation, mais de l'autre côté il est aussi bouleversé, notamment par la laïcisation progressive des réflexions techniques et philosophiques. Comme nous le verrons dans ce chapitre, ces changements se manifestent dans les domaines de la grammaire et du chant par exemple dans le passage d'un nombre relativement stable de sons dans les premières grammaires du français à une prolifération de sons langagiers repérés aux XVII^e et XVIII^e siècles. Les musiciens abandonnent le système de tempérament musical⁹¹ fondé sur les distances et les proportions du monocorde (qui reflètent, toujours d'après Pythagore, un ordre supérieur), pour adopter des tempéraments permettant l'harmonie, dont la basse chiffrée devient le trait caractéristique saillant⁹². Dans ce contexte, l'introduction de l'instrument à cordes comme comparant de la voix peut paraître comme une sorte de réajustement en guise de

⁹⁰ Ces rapports sont à l'origine de ceux que l'on donne traditionnellement aux intervalles. Le rapport 1 : 2 correspond à une octave, celui 2 : 3 à une quinte, celui de 3 : 4 à une quarte, et ainsi de suite. Plus le rapport numérique est simple, plus l'intervalle est considéré comme consonant.

⁹¹ Le tempérament musical correspond au système utilisé pour diviser l'octave dans le but d'obtenir les douze tons et demi-tons qui forment la gamme occidentale. Contrairement au tempérament égal qui est la norme aujourd'hui, différents tempéraments ont été utilisés jusqu'au XIX^e siècle, dont nous aborderons un certain nombre par la suite. Ils sont présentés de manière plus précise dans l'annexe 4.3.

⁹² L'époque baroque musicale, aussi considérée comme « l'époque de la basse continue », découvre l'harmonie comme base de la composition et, plus généralement, de la pensée musicale. Les accords sont notés à l'aide d'un système de chiffrage sur ou sous la ligne de la partie de la basse, ce que l'on appelle la « basse chiffrée », servant de base pour l'improvisation de l'accompagnement. Le système de notation diffère dans les détails d'un style national à l'autre.

réponse à la nouvelle vision du monde : la corde semble garantir un traitement exact des données et des idées.

3.1 La corde dans les sciences et son rôle dans la mécanisation du monde

Traditionnellement, la corde joue un rôle dans les travaux des acousticiens, mais aussi des physiciens, mathématiciens et musiciens. Définissable comme un fil fin et élastique qui produit un son lorsqu'il vibre sous tension, elle est un objet réel et observable qui assure une démarche logique et raisonnée dans le traitement des données. Avec une corde, les sons sont analysables par des règles et opérations mathématiques : ils peuvent être calculés. Utilisant la même démarche que l'on poursuit dans les sciences comme l'acoustique ou la géométrie, la recherche d'universalité et de généralité devient de plus en plus importante dans les travaux sur les sons menés par les grammairiens et les musiciens. Ils rejoignent celle des théoriciens des autres domaines. Dans son traité de chant, Blanchet, qui avoue d'ailleurs de n'avoir appris à jouer à d'aucun instrument, déclare même que

Ceux qui sont surpris que j'aye pu composer le Livre dont il s'agit, seroient bien étonnés que je fusse en état de prescrire des règles sur le jeu de tous les instrumens, quoique je n'aye appris à jouer d'aucun : les vrais Physiciens ne regarderont cela, ni comme magie, ni comme jactance de ma part.

Tous les Arts vont se perdre dans la Méthaphysique & la Physique. Il n'est pas possible d'avoir bien étudié la grande question des sons, sans s'être formé une idée nette & précise de la Musique. Pour peu qu'on ait soin de l'envisager dans sa nature, on s'apperçoit qu'elle 'est qu'un assemblage de sons graves ou aigus, forts ou foibles, lents ou rapides, mélodieusement ou harmonieusement combinés. (Blanchet 1756 : xxj)

Dans cette perspective, tout a l'air d'être réductible à des faits mesurables et quantifiables. Ce qui compte est le traitement des données, sérieusement collectionnées, par les moyens de l'expérimentation. Cette méthode semble permettre aux anciens penseurs ce que McAdams et Bigand (1992) désignent comme processus de « *transduction* ». Il s'agit du traitement consécutif des données (sonores) qui est fondé d'abord sur un « *groupement auditif* » des événements successifs, comme des groupes de syllabes ou de mots. La deuxième étape consiste dans « *l'extraction ou le calcul des propriétés ou attributs perceptifs* » et elle permet de reconnaître certaines formes et certains groupes pour en établir une représentation, c'est-à-dire des mots ou des unités de phrase. Suit la phase de l'interprétation des « *structures de*

connaissances abstraites », et du « *traitement de la structure des événements* » selon les expériences de la personne qui mène la recherche. Grâce à toutes ces démarches il devient possible d'établir une « *représentation mentale de la structure des sons* », perçus initialement.

Mais s'il est évident que l'utilisation de la corde correspond chez les auteurs du XVIII^e siècle à la volonté de maîtriser scientifiquement la recherche sur les sons, nous verrons que cette approche présente aussi des limites.

3.1.1 Le rêve des machines

L'âge classique ne cesse de rêver – et de réaliser – des machines : le monde scientifique se « mécanise » ! Dans le domaine de la musique par exemple, Etienne Loulié présente dans ses *Elémens de musique* en 1696 son chronomètre, un ancêtre du métronome⁹³. Cet instrument permet d'indiquer précisément le temps musical.

Le Chronomètre est un Instrument par le moyen duquel les Compositeurs de Musique pourront desormais marquer le veritable mouvement de leur Composition, & leurs Airs marquez par rapport à cet Instrument se pourront executer en leur absence comme s'ils en battaient eux-mêmes la Mesure. (Loulie 1696 : 83)

Disposant d'un corps en bois et muni d'une règle qui indique des subdivisions de 1 à 72, cet instrument à une hauteur de deux mètres. En haut est attaché un petit cordon, réglable en longueur grâce à une cheville. En bas du cordon, une pendule est fixée que l'on règle selon les indications sur le corps (*cf.* fig. 10). Elles se composent des chiffres de 1 à 72 qui correspondent à la vitesse de la pièce.

⁹³ Le métronome à pulsation audible comme on l'utilise aujourd'hui, inventé par Johann Nepomuk Mälzel, fut breveté en 1816.

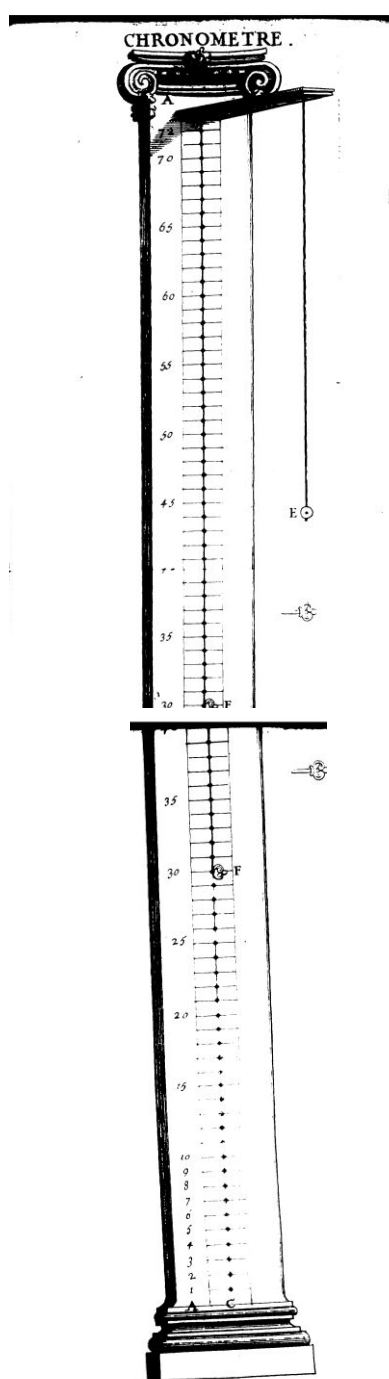


Figure 10 : Le chronomètre de Loulié (1696 : pages non paginées). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 12 févr. 2018.

La technique de cet instrument sera reprise et développée par Louis Léon Pajot, comte d'Ons-en-Braz. Il présente en 1732 à l'Académie royale des Sciences de Paris une version sonore du chronomètre, appelée métromètre. La machine est décrite dans les *Annales de l'Académie* de 1735 dans un article intitulé « Description et usage d'un Metrometre, ou Machine pour battre les Mesures & les Temps de toutes sortes d'Airs ».

L'échomètre de Sauveur (fig. 11), présenté en 1701 à l'Académie des Sciences, correspond à un nouveau type d'évolution et d'élargissement du chronomètre de Loulié. Il combine deux chronomètres de façon à ce que le deuxième divise les indications du premier en douzièmes parties de seconde, et de tierce de temps (il existe donc la possibilité d'une subdivision binaire comme ternaire des temps musicaux). On peut ensuite l'utiliser pour mesurer la durée des notes par rapport à la valeur d'une seconde. La nouvelle machine permet d'ailleurs également de calculer mathématiquement les sons aigus et bas en intervalles correspondant à un système de subdivision de la gamme proposée par Sauveur (cf. ch. 3.1.4).

Les possibilités de l'échomètre seront utilisées pour la première fois dans la sixième édition des *Principes très faciles pour bien apprendre la Musique* de Michel d'Affilard (1705) qui indique en tête de plusieurs pièces le mouvement souhaité par le nombre des vibrations du pendule.

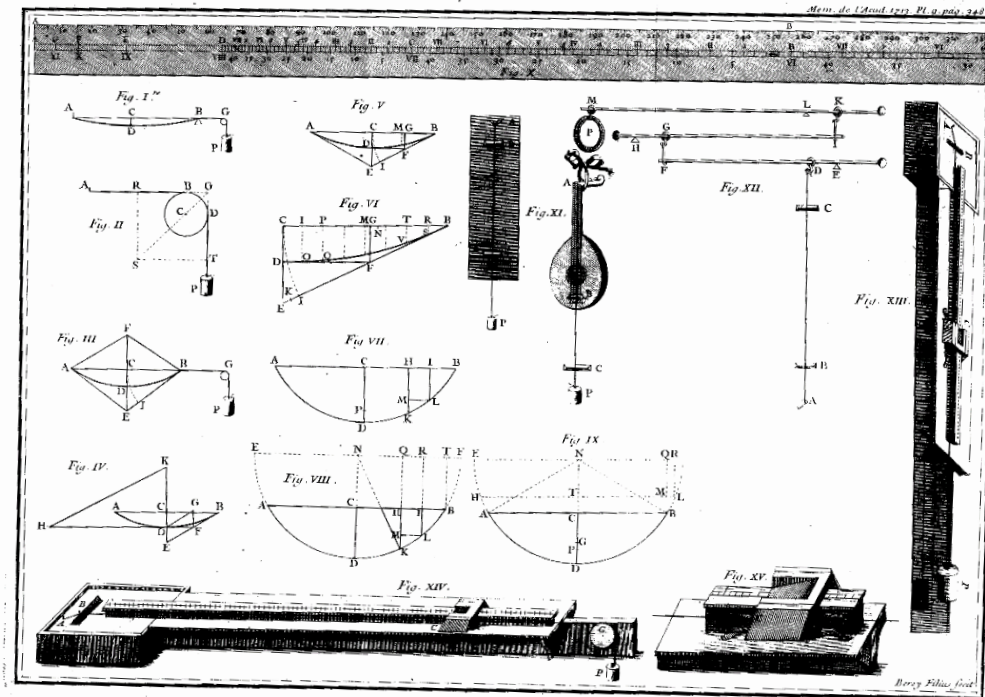


Figure 11 : L'échomètre de Sauveur (1701a : page non paginée). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 12 févr. 2018.

Destinés à mesurer avec exactitude des paramètres musicaux en collectionnant et en comparant des données sur le rythme (ou bien sur la hauteur), le chronomètre et l'échomètre créent la possibilité de répéter et de reproduire un élément isolé. Etablissant des critères pour un aspect choisi, ces machines assurent un progrès méthodique pour un certain nombre de questions : ils montrent que (et comment) il est possible de maîtriser un élément composé de maintes parties constituantes par isolation des paramètres.

Dans le domaine linguistique, la reproduction artificielle du langage humain fascine les philosophes comme les grammairiens. Le rêve de la maîtrise artificielle du langage se trouve dans les débats sur les sourds-muets, mais aussi sur l'apprentissage et sur le langage d'action.

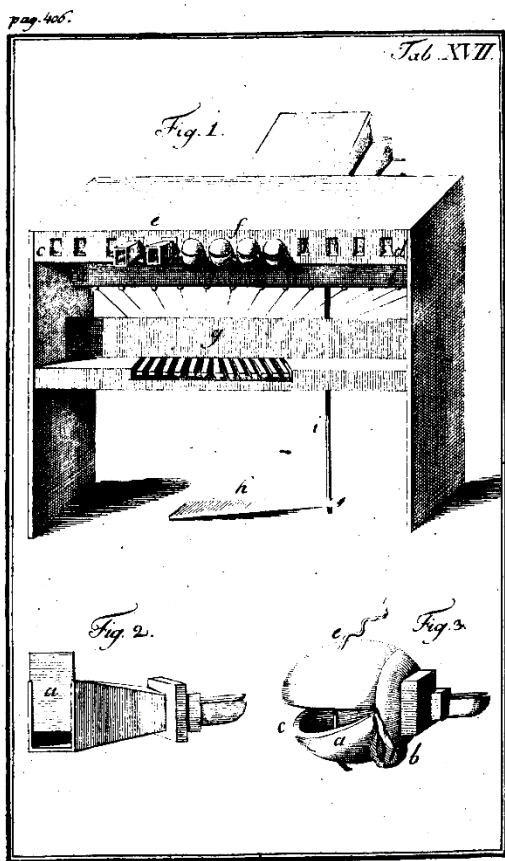


Figure 12 : La machine parlante à clavier, imaginée par von Kempelen (1791). Source : books.google.com, consultée le 12 févr. 2018.

La machine à parler imaginée entre autres par Descartes, Lamy, La Croix et Rousseau (« je ne regarderois pas comme une entreprise impossible de faire parler un jeu d'anches, si je voyois les moyens de lui donner les articulations », Rousseau 1755 : 332), a d'ailleurs existé à l'âge classique. L'exemple le plus connu est certainement celle réalisée par Wolfgang von Kempelen à la fin du XVIII^e siècle (cf. fig. 12). D'autres inventeurs comme Christian Gottlieb Kratzenstein⁹⁴ et l'Abbé Mical⁹⁵ ont pourtant déjà présenté quelques innovations dans ce domaine avant Kempelen⁹⁶.

Capable d'articuler des notes et de petites phrases, la machine de Kempelen est décrite de manière détaillée dans l'ouvrage intitulé *Mechanismus der menschlichen Sprache nebst Beschreibung einer sprechenden Maschine* de 1791. Elle fonctionne à l'aide

d'un soufflet, d'une anche (pour simuler l'activité du larynx), d'un porte-vent (dirigeant l'air dans les différents tuyaux), d'un résonateur principal qui modélise le « conduit vocal » et de tuyaux supplémentaires pour les différents types de sons⁹⁷.

⁹⁴ L'Allemand Christian Gottlieb Kratzenstein expose en 1780 à Saint-Pétersbourg un appareil permettant l'imitation des voyelles à l'aide de résonateurs acoustiques sous forme d'anches libres.

⁹⁵ L'Abbé Mical publie en 1783 à Paris un travail sur deux têtes parlantes dont le fonctionnement concret reste pourtant assez flou. Il semble qu'il utilisait des glottes artificielles, actionnées par l'air, qui imitaient la voix humaine. Montmignon (1785 : 129-143) consacre tout un chapitre à la description des « têtes parlantes » de l'Abbé Mical.

⁹⁶ Pour plus d'informations sur ces machines, voir Elie *et al.* (en préparation). Les auteurs mentionnent également l'existence de machines parlantes avant le XVIII^e siècle comme celle de Gerbert d'Aurillac (938-1003), celle d'Albert le Grand (1198-1280) et celle de Roger Bacon (1214-1294).

⁹⁷ Cf. la proposition d'une image de l'appareil phonatoire comme machine (compris comme « une association d'organes dont chacun possède un certain champ de liberté et dont les mouvements respectifs sont réglés par un programme, appris généralement dans l'enfance »), proposée par Leipp & Castellengo (1969, notamment la figure 2).

L'auteur assure que sa machine combine les concepts de Dodart et de Ferrein. Pour lui, ce ne sont que deux différentes manières de voir l'acte phonatoire.

L'Air qui passe par la glotte fait le même effet que l'archet sur les cordes. Il frotte les bords & les ébranle plus ou moins promptement, selon qu'ils sont plus ou moins tendus. Considérée de ce côté notre voix doit être mise au nombre des instrumens à cordes. [note : Ceci a été l'opinion de M^r. Ferrein.] Dodart ne trouve pas la différence des tons dans la tension de la glotte, mais dans l'élargissement & le retrécissement de son ouverture, & alors la voix se trouverait au nombre des instrumens à vent. Mais il est très aisé de réunir ces deux opinions, & elles ont chacune leur poids considérées sous différents points de vue. (Kempelen 1791a : 84-85)⁹⁸*

La description de la machine recourt alors souvent aux différents instruments de musique. L'automate étonnait de toute façon les contemporains. L'un d'entre eux nous a laissé le témoignage suivant :

Les premiers mots que nous entendîmes étaient « Mama, Papa, à ma chere Mama on m'a fait du mal. » Et ensuite chacun de la société pouvait demander un mot. La machine les prononçait tous avec la plus grande clarté. Elle prononce même les doubles voyelles et consonnes très nettement et très justement. Le ton est celui d'un enfant de trois ans. Il arrivait que le mot n'était pas bon lors du premier essai et que l'artiste devait faire plusieurs essais. Il s'excusait en disant que celui qui fait des violons n'est pas automatiquement un parfait instrumentiste.⁹⁹

Un autre objet très médiatisé est le clavecin oculaire du père Louis-Bertrand Castel (1688-1757), autant admiré que contesté comme un vrai progrès scientifique¹⁰⁰. Dans un article intitulé « Clavecin pour les yeux, avec l'art de peindre les sons et toutes sortes de pièces de musique », publié en novembre 1725 dans le *Mercure de France*, Castel, disciple de Newton et de Rameau, essaie d'établir une correspondance visible entre le ton et la couleur.¹⁰¹ Pour cela, il s'appuie sur

⁹⁸ « Die durch die Stimmritze durchstreichende Luft thut das, was bey den Saiten der Bogen. Sie reibt ihre Kanten, und macht sie bald langsamer bald geschwinder beben, je nachdem sie mehr oder weniger gespannt sind. Und von dieser Seite betrachtet, gehörte unsere Stimme zu den Saiteninstrumenten [* note : Dieses war die Meinung des M. Ferrein. Recueil de l'academie des Sciences, année 1741]. Dodart aber hat die Verschiedenheit der Töne nicht so viel in die Spannung der Stimmhäutchen, als in die Erweiterung und Verengerung der Oeffnung gesetzt, und so würde die Stimme zu einem Wind= oder Blaseinstrument. Allein beyde Meinungen lassen sich vereinbaren, und sie können in verschiedener Betrachtung beyde volles Gewicht für sich haben. », Kempelen (1791 : 82-83).

⁹⁹ « Das erste was wir hörten war : ‚Mama, Papa, à ma chere Mama on m'a fait du mal.‘ Und nun konnte jeder in der Gesellschaft ein Wort fordern. Alle sprach die Maschine mit der größten Deutlichkeit aus. Auch die doppelten Vocale und Konsonanten pronouncirt sie sehr rein und richtig. Der Ton ist wie bei einem Kind von drei Jahren. Zuweilen kam das verlangte Wort nicht gleich zum erstenmal richtig heraus, der Künstler mußte verschiedene Versuche machen. Er entschuldigte sich damit, daß einer, der die Violinen macht, sie darum nicht auch fertig spielen könne. » Anonymus (1784), Schreiben über die Kempelische Schachspiel- und Redemaschine, *Hessische Beyträge zur Gelehrsamkeit und Kunst*, vol. 1, n^o. 3, Francfort, p. 475-487, ici p. 483-484. Cité d'après Brackhane (2011 : 21-22). Traduction : C. S.

Kob (2014 : 113) affirme qu'« un joueur expert peut produire des phrases intelligibles avec l'appareil. » Sur les projets des automates parlants voir aussi Sérís (1995 : 240-248).

¹⁰⁰ Par exemple, dans notre corpus, chez Blanchet (1756 : 41).

¹⁰¹ Deux autres articles paraissent en février et en mars 1736 dans le *Mercure de France*, intitulés « Démonstration géométrique du clavecin pour les yeux & pour tous les sens, avec l'éclaircissement de

l'idée ramiste des proportions harmoniques. Mécaniquement, la construction de la machine est fondée sur des calculs mathématiques et l'exploitation du savoir des sciences techniques. Son but est de peindre par la couleur les sons : la mécanique est expressément au service de la sensation de l'âme¹⁰². Malgré la fascination évoquée par cette machine (qui se traduit par le nombre élevé des évocations dans les textes divers), Rousseau critique dans le livre VII de ses *Confessions* justement cette mise en parallèle et dénonce la discordance entre le son, éphémère de nature, et la couleur qui, au contraire, est permanente. La machine ne prenant pas en considération un des traits les plus caractéristiques de la voix, pour l'auteur, ce clavecin fait partie des « *absurdités* » que l'on a créées dans les arts à la suite de découvertes et d'observations scientifiques, puisque « *c'était bien mal connaître les opérations de la nature, de ne pas voir que l'effet des couleurs est dans leur permanence et celui des sons dans leur succession* » (Rousseau 1750/60 : 56). Nous reviendrons à ce sujet dans la deuxième partie, dans le chapitre 1.2.2.

3.1.2 L'image de la corde revendique l'exactitude scientifique

Les découvertes provoquent non seulement d'autres concepts et réflexions chez les grammairiens et chez les musiciens, elles s'accompagnent aussi de nouveaux modèles représentatifs. Il ne s'agit pourtant pas d'un développement que l'on peut suivre chronologiquement, mais les signes de ce mouvement se manifestent ponctuellement ici et là. De nouvelles traditions apparaissent qui coexistent longtemps avec les anciens modèles, mais qui exercent sans doute une influence sur le long terme.

Dans les grammaires, les expérimentations de Ferrein entraînent l'abandon progressif de l'image du type Dodart, plus générale et fondée sur une conception du monde sur fond de culture religieuse. La nouvelle image du type Ferrein incorpore le caractère rationnel favorisé à l'époque, car elle correspond à une approche exacte des détails (organiques et fonctionnels) essentiels repérables, qui constituent l'appareil phonatoire. Le moyen d'effectuer des recherches démontrables par l'expérimentation que l'image de la corde essaie de transporter, souligne la

quelques difficultés et deux nouvelles observations » et « Difficultés sur le clavecin oculaire avec leurs réponses ». Comme l'indiquent les titres, Castel y poursuit la théorie de la correspondance entre la couleur et le son.

¹⁰² Des projets pour une telle machine existent aux XVI^e et XVII^e siècle déjà, par exemple chez Cardin, *Opus novum de proportionibus* (Bâle 1570, prop. 167) ou chez Kircher, *Mururgia universalis* (Rome 1650), sans que les auteurs n'aient réussi à la construire.

dichotomie cartésienne entre corps et âme tout en accentuant l'aspect corporel qui permet le recours aux faits prouvables. Le critère unique peut être interprété comme la preuve de la pertinence de l'analyse.

Le phénomène se manifeste dans les grammaires par l'idée que tous les critères ne revêtent pas la même importance, reprise et développée par exemple chez Boindin, chez Duclos ou Boulliette. Nous reparlerons de leurs réflexions sur le classement des sons (où le critère unique va revêtir une certaine importance) dans la deuxième partie (notamment ch. 2.4.) de ce travail. L'exemple le plus clair est certainement le tableau à plusieurs entrées qu'établit Beauzée pour les voyelles : les différents critères établis sont mis en relation selon un ordre d'importance et d'interrelation. A ces fins, la représentation iconographique sous forme de tableau, déjà utilisée chez Arnauld et Lancelot et chez Dangeau pour l'explication des consonnes, mais toujours dans une forme simple qui oppose et compare les sons, est développée chez Beauzée. Elle visualise la hiérarchisation effectuée des critères (*cf.* partie II, ch. 2.4.2). En même temps, on constate que ce gain en systématisation est – logiquement – accompagné de la perte de la linéarité. On change de paradigme.

Généralement, on peut constater l'apparition d'un nouveau type de solution aux questionnements, un type qui se fonde sur des éléments qui résultent d'une sorte de calcul. Un exemple : par une séparation des grandes classes des sons du langage en voyelles et en consonnes et conforme à l'idée de la dichotomie de Descartes, la voyelle devient aussi un objet. La formule que l'on peut souvent lire sous une forme comme celle prise de l'*Encyclopédie* (art. « voyelle »), disant que la voyelle correspond à « *une simple émission de la voix* » témoigne de ce processus. On cherche à trouver des systématisations ou, en d'autres termes, des solutions claires et nettes, justifiables et prouvables par l'expérimentation. Les essais d'une représentation graphique comme le sont les tableaux pour les consonnes (comparatif dans la *GGR*, synoptique chez Dangeau, *cf.* partie II, ch. 3.1.2), se révèlent toutefois difficile pour la classe des voyelles. Les tableaux que Beauzée dresse pour les différentes classes des sons, les voyelles et les consonnes (*cf.* partie II, ch. 2.4.2 et 3.1.2), ne contiennent finalement pas les semi-voyelles, que d'autres auteurs comme Boindin ou Duclos cherchent à intégrer de manière systématique dans leurs systèmes, en établissant une sous-catégorie à part. C'est la conséquence de la démarche typique de Beauzée. Une classification hiérarchisante apporte non seulement la mise en valeur de certains critères, mais elle implique aussi l'exclusion de quelques sons des tableaux « généraux » : le processus de rationalisation et d'objectivation peut aussi bien être la

conséquence d'un nombre croissant de données, qu'elle peut signifier une réduction du matériau ou des critères à l'essentiel.

Le deuxième cas, correspondant ici au choix conscient d'un critère unique, se trouve par exemple dans la *GGR* (1660 : 9) qui propose un ordre linéaire des voyelles selon l'aperture de la bouche, c'est-à-dire la forme de la fin du canal par lequel l'air passe (*cf.* partie II, ch. 2.1) :

a, ê, é, i, o, ô, eu, ou, u, e muet

Bien que les auteurs de la *GGR* évoquent avec la quantité [*i. e.* la longueur vocalique] et le trait labial des sons d'autres critères qui peuvent également entrer en jeu pour décrire les voyelles, la linéarité de l'analyse ou, autrement dit, le choix du critère unique, emporte sur les autres distinctions mentionnées. Il « *correspond à une préoccupation épistémologique qui nous paraît nouvelle dans le contexte des grammaires françaises de l'âge classique* » (Fournier 2007a)¹⁰³.

De Brosse choisit également une image linéaire et donc unidimensionnelle pour la présentation des voyelles, cependant, chez lui il ne s'agit pas d'un critère unique. De Brosse imagine toutes les voyelles alignées sur une corde, la « corde de la parole ». Le nombre possible de variations n'est délimité que par les facultés des organes vocaux et le lien entre le signifiant et le signifié. La corde, dans sa longueur « *divisible à l'infini* » (1765 : 114) tient compte des « *diverses voyelles de tous les peuples de l'univers* » (*ibid.*¹⁰⁴). La généralité que les auteurs de la *GGR* tentaient d'atteindre en ne retenant qu'un seul des critères possibles, se traduit chez de Brosse dans une image qui représente l'infini et qui reste en même temps calculable. En principe, il devrait être possible de déterminer tout point sur la corde par le recours aux opérations mathématiques (les divisions de la corde en l'occurrence).

En effet, les différents calculs des courbes sont « à la mode » à l'âge classique. Mersenne (1636) réfléchit déjà sur les différents facteurs déterminant lors de la production d'un son et il les explique notamment par des vibrations plus ou moins rapides. Son ouvrage contient également un long passage sur les harmoniques. Descartes élabore dans son premier écrit, l'*Abrégé de musique*¹⁰⁵, une vision géométrique de la corde vibrante et prend en considération

¹⁰³ Comme l'explique Fournier (2007a) : « *c'est moins la substance des diverses voyelles qui est analysée et décrite* » dans la *GGR*, « *que le mécanisme général qui les ordonne, et constitue le véritable objet de la théorie que les Messieurs s'efforcent d'élaborer* ». Ce *mécanisme général* devient alors le critère saillant dans leur analyse.

¹⁰⁴ *Cf.* Schweitzer (à paraître).

¹⁰⁵ Dans ce texte, écrit vers 1618 et publié à titre posthume en 1650, Descartes développe une nouvelle esthétique musicale fondée exclusivement sur la perception.

les expériences liées à la résonance. Sa théorie associe les données physiques et mathématiques aux critères dont l'analyse relève de la sensation et, plus largement, de la spéculation : la perception et le goût (*cf.* partie II, ch. 1.2.1).

En 1700, Joseph Sauveur publie son mémoire « Sur la détermination d'un son fixe ». Un an plus tard, en 1701, il explique la correspondance inverse entre les longueurs de deux cordes et leurs fréquences. Comme l'indique François Baskevitch (2007 : 388), les travaux de Sauveur montrent parfaitement que toute étude des sons, quelqu'en soit le domaine, passe au début du XVIII^e siècle généralement par la musique. Les titres des publications suivantes de Sauveur confirment largement le constat que les premières recherches acoustiques sont consacrées aux sons musicaux (nous soulignons) :

« Sur l'application des sons harmoniques aux jeux d'orgues » (1702),

« Méthode générale pour former des systèmes tempérés de musique, et du choix de celui qu'on doit suivre » (1707),

« Table générale des systèmes tempérés de musique » (1711)¹⁰⁶, et

« Sur les cordes sonores, et sur une nouvelle détermination du son fixe » (1713).

Le dernier titre montre en outre explicitement l'importance du recours à la corde dans ces travaux.

Dans le domaine de la mathématique, la corde sert également d'expérimentation. En 1753 par exemple, le Suisse Daniel Bernouille (?–1782) propose une solution pour la détermination des sons fixes pour le calcul mathématique d'une corde vibrante par des séries trigonométriques (*cf.* Teston 2010). A la même époque, un autre Suisse, Leonhard Euler (1707-1783), travaille sur le même problème pour lequel il développe également une solution, notamment par la formulation d'un critère d'équivalence (le « critère d'Euler »)¹⁰⁷.

Comme nous l'avons vu chez de Brosses, les théoriciens considère souvent la corde comme constituée par un nombre indéfini de points (*cf.* Fricke 1986). Cette prémisse est également la base de la dissertation acoustique que d'Alembert publie en 1747 sous le titre « Recherches sur la courbe que forme une corde tendue mise en vibration » dans les *Mémoires de l'Académie de*

¹⁰⁶ Les deux textes de 1707 et 1711 se rapportent aux publications du mathématicien et philosophe (mais aussi compositeur) Christiaan Huygens (1629-1695). Voir à ce sujet Charrak (2001).

¹⁰⁷ Voir Leonhard Euler, « Sur la vibration des cordes », *Mémoires de l'Académie royale des Sciences et des Belles-Lettres* de Berlin 1748 (1750 : 69-85).

*Berlin*¹⁰⁸. Le problème du calcul des mouvements de la corde vibrante y est ancré dans le domaine de la mécanique, c'est-à-dire qu'il est considéré comme un problème auquel on peut trouver une solution rationnelle. D'Alembert étudie les vibrations d'une corde tendue à ses deux extrémités, comme celle d'un instrument à cordes, pour décrire sa propagation dans le temps et dans l'espace : à l'origine de son travail, il y a un problème acoustique. L'équation mathématique qu'il propose pour le calcul de la corde¹⁰⁹ est d'un nouveau type, tout à fait comparable aux équations différentielles étudiées par Newton : c'est le début des équations aux dérivées partielles où l'équation contient des fonctions avec des facteurs variables (dont un ou plusieurs reposent sur le temps et / ou l'espace) qui vérifient et répondent à un certain nombre de conditions dans les dérivées.

La première étape des réflexions de d'Alembert pour le calcul d'une courbe est d'examiner si l'on ne peut pas diviser l'équation entière en plusieurs équations rationnelles, car dans ce cas, l'équation se rapporte automatiquement non à la seule courbe étudiée, mais à toutes les courbes montrant les mêmes particularités. D'Alembert (1747 : 220) parle alors d'une « *courbe generatrice* », composée « *d'une infinité de portions semblables & egales* ». En réduisant conséquemment les segments, on arrive finalement à une somme (considérable) de points et lignes minuscules (eux-mêmes calculables mathématiquement selon les lois connues), composant la courbe¹¹⁰. Pour le calcul de la corde vibrante, la rationalisation correspond alors à une nouvelle représentation sous forme géométrique et uniforme (la courbe) qui permet le traitement logique du problème (cf. Paty 1975 : 45). La solution repose sur la démonstration des principes naturels : elle est de caractère universel.

La corde que les auteurs choisissent comme nouveau comparant peut être regardée comme un exemple emblématique pour la recherche des théories de cette époque. Charrak (2001) évoque à juste titre l'idée d'une méthode universelle dans tous les arts du quadrivium (l'arithmétique, la géométrie, l'astronomie et la musique) depuis la fin du XVII^e siècle. La redéfinition fondamentale dans le domaine musical, quittant le modèle de « l'harmonie des sphères », se base fortement sur l'étude physique et physiologique du son (voir Psychouyou 2006). Avec l'acoustique (Sauveur) et l'arithmétique (d'Alembert), on peut déjà nommer deux

¹⁰⁸ Sur le contexte de la genèse du texte (l'occupation de Diderot avec les théories ramiennes) voir Dauphin (2017 : 142-143).

¹⁰⁹ Pour Galilée déjà, le son est « mouvement » et il se propage sous forme d'ondes ou de « plissements » de l'air. Voir Baskevitch (2007).

¹¹⁰ L'équation de d'Alembert n'est utilisable que si la courbe analysée reste stable sans déformations. Il s'agit d'une méthode linéaire.

domaines proches dans lesquels, au XVIII^e siècle, les réflexions sur la corde exploitent de plus en plus les possibilités que l'objet offre à la théorie et à la pratique. Regardons plus précisément ce qui se passe dans le domaine de la musique.

3.1.3 La division musicale de la corde et le tempérament égal

Une remarque préliminaire : les prochains chapitres feront souvent référence à la théorie musicale baroque. Pour ne pas alourdir nos réflexions avec trop d'explications, nous avons rassemblé les notions et les concepts les plus importants dans les annexes pour le lecteur moins spécialisé dans ce domaine. Nous conseillons donc une lecture croisée.

Traditionnellement, et toujours en référence à Pythagore, les théoriciens de la musique utilisent pour les recherches sur les sons le monocorde, instrument qui fait (par



Figure 13 : Le travail avec le monocorde : répartition de la corde pour la quinte. Caus (1615 : 3v). Source : imslp.org, consultée le 12 févr. 2018.

« sympathie ») vibrer d'autres cordes, plus aiguës, selon des proportions naturelles. Chacune d'elles est mesurable et chacune engendre des consonances naturelles. C'est ainsi que l'on établit la relation 2 : 1 pour l'intervalle de l'octave¹¹¹, la quinte¹¹² correspond à la relation 3 : 2, et ainsi de suite (cf. fig. 13)¹¹³. Adaptant cette manière d'accorder à des instruments de musique, on parle alors d'un tempérament pythagoricien. On accorde onze quintes pures, la dernière quinte (insupportable à l'oreille) est appelée « loup » (cf. plus précisément dans l'annexe 4.3).

¹¹¹ Intervalle indiquant une distance de huit tons.

¹¹² Intervalle de cinq tons.

¹¹³ On explique alors la génération de l'octave par le fait que la deuxième corde est moitié moins longue, ignorant pourtant longtemps dans l'argumentation qu'il fallait prédéterminer le même diamètre et le même poids pour les deux cordes. Cette découverte de Vincenzo Galilée, due à l'expérimentation pratique, bouleverse et déconcerte déjà les philosophes et théoriciens de la musique de la fin du XVI^e siècle. Voir plus précisément chez Psychoyou (2007).

Dans la pratique, les musiciens se heurtent pourtant à un problème crucial. Contrairement à l'attente, les quintes justes du monocorde, chacune dérivée de la quinte précédente¹¹⁴ et superposées l'une sur l'autre, ne correspondent pas à sept octaves calculées à partir de la même note fondamentale. Pour jouer une mélodie seule, le tempérament pythagoricien ne pose aucun problème (sauf que nos oreilles n'ont pas l'habitude de ce tempérament). Mais pour jouer la musique baroque, basée sur l'harmonie, il est indispensable d'accorder des octaves justes : sinon, les accords seront insupportables. Généralement, l'écart entre plusieurs intervalles superposés et l'octave juste, appelé, selon le système utilisé comma syntonique¹¹⁵ ou comma pythagoricien¹¹⁶, doit alors être réparti sur d'autres intervalles que l'octave. Le problème général est décrit de manière plus vaste dans l'introduction pour l'annexe 4.3, l'annexe 4.3.1 décrit plus précisément le tempérament pythagoricien.

Les différents tempéraments mésotoniques et inégaux que les praticiens développent par la suite reposent soit sur la préférence des tierces majeures pures, soit sur l'accord d'un certain ordre de quintes pures et tempérées.

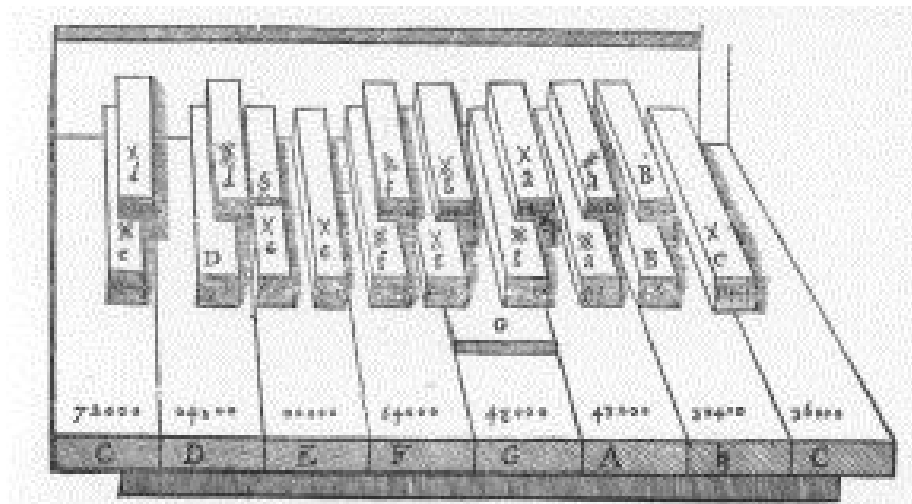


Figure 14 : Le clavier harmonique chez Mersenne (1636 : 356) qui permet d'avoir tous les différents demi-tons (bémolisés et diésés) sur le même clavier. Source : imslp.org, consultée de 3 janv. 2018.

Dans le premier cas, le comma syntonique se voit réparti sur plusieurs quintes. Il en résulte des tonalités très colorées, allant de quelques accords très agréables jusqu'aux intervalles non utilisables. Dans le second cas, le comma pythagoricien est réparti sur un nombre fixé de quintes que l'on appelle les quintes tempérées. Les tonalités restent caractérisées par une couleur, mais la grande majorité des intervalles est utilisable. Pour utiliser chaque ton altéré, il faudrait

¹¹⁴ C'est Joseph Sauveur qui va dans le cadre de la recherche sur les harmoniques profondément modifier le calcul arithmétique des intervalles. Chaque nouvel intervalle se réfère, avec sa méthode, au son fondamental.

¹¹⁵ On appelle comma syntonique la différence entre la tierce majeure pure et la tierce pythagoricienne, sensiblement plus haute et obtenue comme résultat de quatre quintes justes successives.

¹¹⁶ Le comma pythagoricien est la différence entre sept quintes justes successives et l'octave juste.

pourtant un clavier harmonique comme le montre Mersenne (1636 : 356), proposant toujours deux possibilités : le ton diésé comme le ton bémolisé (cf. fig. 14).

On peut résumer que chaque tempérament repose sur l'idée de répartir un des commas sur un certain nombre d'intervalles¹¹⁷. Les possibilités sont nombreuses et chaque modification entraîne un schéma de tonalités différent. Il suffit même d'échanger à l'intérieur d'un des modèles d'accord une des quintes tempérées contre une autre pour déplacer le centre et pour obtenir un résultat complètement différent. Ainsi, Rameau propose deux versions du même système de tempérament, l'un commençant par *do* et favorisant les dièses, l'autre commençant par *si bémol* et propre aux bémols. Les annexes 4.3.2 et 4.3.3 donnent un aperçu plus détaillé sur ces différentes manières d'accorder les instruments.

Avec Andreas Werckmeister, l'histoire du tempérament des instruments change profondément. En 1691, il présente dans son traité *Musicalische Temperatur* le tempérament égal comme une possibilité parmi maintes autres. Pour la première fois, l'idée que l'on pourrait diviser la corde en douze micro-unités égales, se concrétise dans une œuvre destinée à la pratique¹¹⁸. La théorie à la base de ce tempérament est décrite dans l'annexe 4.3.4. Il est important de retenir que d'une manière générale, le tempérament égal est théorisé depuis la fin du XVII^e siècle, mais d'une part, dans la pratique, il semble difficile de le réaliser avec précision, d'autre part, il ne correspond pas encore à l'esthétique artistique de l'époque.

La division de l'octave en douze intervalles égaux est mathématiquement une solution idéale, mais les tonalités qui en résultent ne présentent aucune couleur accordale¹¹⁹ voire, chaque intervalle, sauf l'octave, devient impur (de $\frac{1}{12}$ de comma pythagoricien). L'écart entre l'idéal

¹¹⁷ Les sources françaises du XVII^e siècle décrivent toutes un tempérament à $\frac{1}{4}$ de comma, voir Ratte (1991 : 428). Il s'agit de Mersenne (1636) et Denis (1650) ainsi que les textes suivants de Mersenne : *Traité de l'Harmonie Universelle* (1627) ; *Harmonicorum Libri* (1635) ; *Cogitata physico-mathematica* (1644) et *Harmonicorum Libri XVII* (1648).

¹¹⁸ A voir le titre complet : *Musicalische Temperatur, Oder deutlicher und warer Mathematischer Unterricht / Wie man durch Anweisung des Monochordi Ein Clavier / sonderlich die Orgel=Wercke / Positive, Regale, Spinnetten / und dergleichen wol temperirt stimmen könne / damit nach heutiger manier alle Modificti in einer angenehm= und erträglichen Harmonia mögen genommen werden / Mit vorhergehender Abhandlung von dem Vorzuge / Vollkommen= und weniger Vollkommenheit der Musicalischen Zahlen / Proportionen / und Consonantien, Welche bey Einrichtung der Temperaturen wohl in acht zu nehmen sind.*

¹¹⁹ La « couleur accordale » résulte de la relation entre le tempérament utilisé et les tonalités de la musique exécutée : les harmonies sont, selon l'accord, plus ou moins pures ou « tempérées » et elles sont ainsi perçues comme plus ou moins agréables, énergiques, surprenantes, tendues, joyeuses... La couleur accordale constitue un facteur important dans la rhétorique musicale depuis le XVI^e siècle. Par ailleurs, il existe aussi des parallèles entre les couleurs accordales dues aux tempéraments musicaux et les tempéraments constitutionnels (les tempéraments dits sanguin, flegmatique, colérique et mélancolique), voir Floros (2017 : ch. « Joie et mélancolie », p. 37-50).

représenté par la théorie, et les exigences de la pratique est évident. Pour une meilleure compréhension, l'annexe 4.4.1 propose une comparaison des intervalles des tempéraments mésotonique et égal par des indications en cent¹²⁰ ; l'annexe 4.4.2 montre une comparaison relative des tons de la gamme dans plusieurs tempéraments exemplaires. Regardons ici rapidement la répartition du comma dans les différents types de tempéraments abordés :

Tableau 3 : La répartition du comma dans les différents tempéraments musicaux¹²¹

	Tempérament pythagoricien	Tempérament mésotonique à 8 tierces pures	Werckmeister III (inégal)	Rameau, variante # (inégal)	Werckmeister : tempérament égal
Comma réparti	Comma pythagoricien	Comma syntonique	Comma pythagoricien	Comma syntonique	Comma pythagoricien
do - sol	0	- ¼	- ¼	- ¼	- 1/12
sol - ré	0	- ¼	- ¼	- ¼	- 1/12
ré - la	0	- ¼	- ¼	- ¼	- 1/12
la - mi	0	- ¼	0	- ¼	- 1/12
mi - si	0	- ¼	0	- ¼	- 1/12
si - fa #	0	- ¼	- ¼	- ¼	- 1/12
fa # - do #	0	- ¼	0	- ¼	- 1/12
do # - sol #	0	- ¼	0	0	- 1/12
sol # - mi b	-1 (loup)	+ 1 ¾	0	0	- 1/12
mi b - si b	0	- ¼	0	0	- 1/12
si b - fa	0	- ¼	0	0	- 1/12
fa - do	0	- ¼	0	0	- 1/12

Face aux chiffres, on comprend facilement la fascination suscitée par la solution du tempérament égal : elle seule est complètement régulière et précalculable. Autrement dit, chaque micro-unité reste toujours stable, toutes les distances sont égales et parfaitement

¹²⁰ Le cent est une unité de mesure très fine, utilisée pour mesurer les intervalles musicaux. Elle revient à Alexander John Ellis qui la propose dans l'annexe de sa traduction de l'œuvre de Hermann von Helmholtz (*On the sensations of tone as a physiological basis for the theory of music, Additions by the translator*, 1875, l'original allemand date de 1863 : *Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik*) pour comparer les intervalles. A ces fins, chaque demi-ton de la gamme (dans un tempérament égal) est divisé en 100 cents, et cela, non selon le nombre des vibrations, mais selon la distance entre deux sons. Le critère ne relève donc pas du domaine de l'acoustique, mais de la géométrie. Pour une présentation mathématique des phénomènes des tempéraments musicaux, nous renvoyons le lecteur intéressé à l'article de Droysen-Reber (1997).

¹²¹ Comme évoqué plus haut, le choix de la place des intervalles tempérés est libre. Nous donnons ici un aperçu sur les versions les plus utilisées. Même si d'autres solutions sont possibles (et en usage chez les musiciens), le nombre et le rapport des intervalles tempérés restent toujours inchangés à l'intérieur d'un tempérament : ils changent tout simplement de place.

calculables. L'ordre est sobre : il est logique et simple comme une analyse linéaire. Un seul critère semble probant : la répartition égale du comma dont résulte l'équivalence de tous les intervalles de la gamme. Si la proposition que Werckmeister théorise à la fin du XVII^e siècle n'est pas complètement nouvelle, le nouveau contexte de la pensée et de la recherche rationnelle permet et favorise une conception qui se présente comme totalement à l'opposé de l'image légendaire de Pythagore et de l'idée que le créateur avait déterminé tout selon un principe géométrique (Ratte 1991 : 13). Dans cette optique, il n'est pas étonnant que l'on lise de plus en plus souvent la possibilité (toujours théorique) d'un tempérament égal pour les instruments à clavier.

3.1.4 Une nouvelle esthétique

Le changement esthétique s'annonce, pour le monde musical, à l'aube du XVII^e siècle et il demande une théorisation. L'héritage de Pythagore, l'importance de l'harmonie céleste et des nombres, et l'idée du « cosmos » font place aux méthodes expérimentales. L'abandon du modèle de *l'harmonie universelle* et du concept de la *musique des sphères* correspond à un changement de paradigme : le nombre ne revêt plus le statut de l'essence du cosmos, mais il prend maintenant celui d'une mesure et, plus précisément, de la mesure pour toutes les choses que le cosmos contient.

Plus loin encore, les « points » qui déterminent les intervalles sur le monocorde deviennent, nous l'avons vu dans le tableau n° 3 plus haut, de plus en plus mobiles. L'essor d'une multitude de tempéraments inégaux auprès des praticiens baroques et classiques reflète la variabilité du système. Chronologiquement, elle se situe au même moment où on note dans les grammaires une grande abondance de variantes pour les sons vocaliques. Cette vision des phénomènes du monde est riche et cherche plus à présenter la totalité des possibilités qu'à choisir celle qui semble la plus probante selon un ou deux critères déterminés.

Aux XVII^e et XVIII^e siècles, le tempérament égal correspond à une sorte de rêve du critère unique et il est, de ce point de vue, comparable à la ligne qui représente la suite des voyelles dans la *GGR*, rangées selon un seul critère choisi et écartant en même temps les autres possibilités (même si elles sont évoquées dans le texte). Cette démarche est emblématique du fait que l'époque qui nous intéresse reste largement déterminée par les calculs mathématiques et la richesse des rapports arithmétiques bien que l'intérêt pour le mesurable et le calculable prenne des formes très différentes chez les auteurs. En 1701, Sauveur, qui occupe depuis un an

la première chaire d'Acoustique de l'Académie royale des Sciences (fondée en 1666), soutient la thèse que seule la multiplication des divisions peut permettre l'explication de la diversité des systèmes de tempérament. Son objectif est de trouver un « *système général* » (Sauveur 1701a : 128) qui soit compatible avec tous les autres existants. Il propose alors une division théorique qui permet d'expliquer la différence entre les demi-tons majeurs, mineurs et enharmoniques pour les tempéraments inégaux. Pour cela, il est nécessaire de recourir à une micro-unité qui ne se compose pas de douze (comme le propose le concept du tempérament égal), mais de 43 unités par octave. On note bien que la solution est extrêmement théorique et surtout – impraticable. Selon le projet annoncé d'établir un « *nouveau système de musique* » (Sauveur 1701a), toute la musique est réduite en tables de nombres et de logarithmes¹²².

Page 97.

EXEMPLE I.
Suspensions d'Harmonie.

The image shows a musical score on page 97. At the top, it says 'Page 97.' followed by 'EXEMPLE I. Suspensions d'Harmonie.' The score consists of three staves. The top staff is a treble clef staff with notes labeled A, B, C, D, E. The middle staff is a bass clef staff labeled 'Basse Continue' with numerical figures above it: 6 9, 5 4 7 x 8, 9 6 x 8 x 5, 6 7, x 7, 5, 4 3 5, 6 3 7. The bottom staff is a bass clef staff labeled 'Basse Fondamentale' with numerical figures above it: 7, 7 7, 7, 7, 7, 6, 7.

Figure 15 : Exemple pour une réalisation de la basse fondamentale chez Rameau (1764 : 97). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 12 févr. 2018.

Quelques années plus tard, Rameau trouve un nouveau chemin avec la théorie des corps sonores. Proposant une explication logique à la génération des accords et des règles qui déterminent leurs successions sur la notion de la *basse fondamentale* (cf.

fig. 15), il arrive à analyser la musique en fonctions qui soutiennent des relations rationnelles et justifiables¹²³. Nous nous expliquons : la basse fondamentale est une ligne mélodique pensée qui ne figure jamais dans les partitions. La figure 15 montre la différence entre les notes qui

¹²² Sauveur (1701 et 1713) essaie également de déterminer le son fixe sur la base d'expérimentations et de calculs mathématiques. Tissot (1755 : 160) les cite pour en bâtir ses réflexions sur la mue. Plus loin encore, Sauveur est à l'origine des théories de Rameau, car c'est lui qui avait découvert le principe de la résonance des corps sonores.

¹²³ Par ailleurs, le chiffrage de la partie de la basse fondamentale se présente également de manière plus aisée (on voit qu'il se compose presque exclusivement du chiffre 7 et des dièses), et ainsi plus systématique.

composent la basse continue (la mélodie réellement jouée) et la basse fondamentale. Cette deuxième indique le ton fondamental théorique de l'accord qui fait plus facilement ressortir sa fonction harmonique par rapport aux accords qui le précèdent ou suivent¹²⁴. Autrement dit, l'accord est caractérisé par sa fonction grâce à laquelle on reconnaît la systématique de la composition.

Ce concept va finalement l'emporter sur la règle de l'octave (cf. également annexe 4.5), selon laquelle à chaque degré de la gamme est attribué le (les) accord (s) le(s) plus fréquemment utilisé(s). La figure 16 montre l'exemple d'une gamme en *do* mineur. A chaque note, un accord bien défini est associé. Comme on ne pense pas en notes réelles, mais en « degrés » par rapport à une certaine gamme, le modèle s'applique sans changement à toutes les autres gammes mineures. Le système est linéaire, mais variable sur quelques points¹²⁵. Le nouveau système ramien en revanche est schématisé à un tel point qu'il permet d'exprimer les accords successifs selon les changements de la main droite du claveciniste sans même recourir à une partition.



Figure 16 : Exemple pour la règle de l'octave chez Champion (1726), ici pour le mode mineur. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 12 févr. 2018.

On passe à un nouveau modèle graphique : la série représente l'analyse linéaire et logique, les fonctions ramiennes symbolisent (comme les tableaux à plusieurs entrées de Beauzée) la hiérarchisation des critères. Les douze touches du clavier correspondent à douze tons exactement déterminables. La division de l'octave en douze unités égales implique que le cercle des quintes (appelé aussi cercle harmonique¹²⁶) se ferme. Toutes ces images visent à symboliser la généralité sur la base d'une réflexion et d'un calcul logiques.

¹²⁴ Ainsi, la basse fondamentale indique le ton fondamental théorique de l'accord, et la basse chiffrée la note réelle.

¹²⁵ Par exemple le deuxième ton de la gamme déjà peut porter, selon le contexte, soit son accord propre, soit l'accord de la petite sixte. Pour plus d'informations voir Charrak (2001).

¹²⁶ Il s'agit d'une représentation géométrique de la succession de douze quintes justes.

Regardant un peu plus exactement ce que ce changement symbolise, on se rend compte que les images doivent aussi servir à penser et à régler les transitions. Au lieu d'un système universel comme celui offert par l'instrument à vent, le nouveau souci d'exactitude n'offre que des points fixes qu'il faut lier d'une manière ou d'une autre. Nous avons vu que le modèle du tempérament égal est un système calculable, voire prévisible. La solution consiste à régler le passage d'un point à l'autre comme le sont les demi-tons toujours égaux, représentant à la fois des tons altérés et bémolisés¹²⁷ et établissant ainsi des points de passage immuables d'un ton diatonique¹²⁸ à l'autre, car ils sont définis comme la moitié exacte de la distance qui les sépare¹²⁹. Dans le domaine de la grammaire, Beauzée présente un autre chemin pour résoudre le problème des transitions qui, pour les sons du langage, équivalent aux variantes [*i. e.* aux allophones] d'un son de base. La solution consiste à hiérarchiser les points fixes (*i. e.* les sons principaux identifiés) en intégrant les sous-catégories sous-jacentes (c'est-à-dire les variantes) dans la représentation générale (*cf.* partie 2, ch. 2.4.2) : les éléments sont rangés à leur place fixe et ensuite mis en relation.

L'ancien modèle représentationnel de l'image de l'instrument à vent s'oppose donc au nouveau type de l'instrument à cordes qui se veut analytique. Or, nous avons vu que Harduin transforme (avec plus ou moins de succès) l'image initiale de l'instrument à vent dans le but d'expliquer justement le passage entre deux voyelles par le son du *y*, que l'on peut aussi interpréter comme une transition. Comme nous avons pu le constater, cet essai sert à adapter l'image générale à un questionnement détaillé et précis qui, selon nos réflexions dans ce chapitre, conviennent plus au type « à cordes ». On peut donc se demander si le modèle de l'instrument à cordes n'aurait pas été plus « réaliste » dans le sens de pouvoir être prouvé avec plus de facilité ? Pourquoi Harduin a-t-il choisi de modeler l'ancienne image au lieu de se servir de la nouvelle, plus moderne et, comme il semble, plus adaptée au type de question à laquelle il cherche une réponse. Reprenons l'exemple de la diphtongue pour réfléchir sur cette question.

La plupart des explications pour la (vraie) diphtongue consistent à dire que l'on prononce deux sons consécutifs en un seul temps. Celles de Girard et de Beauzée nous semblent permettre d'aller plus loin et de comparer la diphtongue avec un processus de passage ou de transition d'un son à l'autre. Ainsi, Girard définit « *l'unité de syllabe dans la pluralité des sons* » comme

¹²⁷ Donc, des tons enharmoniques.

¹²⁸ Progression par tons et demi-tons, selon la tonalité. La gamme diatonique de sept tons s'oppose à la gamme chromatique, composée de douze (demi-)tons.

¹²⁹ Dans les tempéraments inégaux, les notes bémolisées sont plus hautes que les demi-tons altérés. Un *la bémol* par exemple est plus haut qu'un *sol dièse*.

caractéristique de la diphtongue (Girard 1747 : 15) qu'il nomme par conséquent *syllabique*. La définition indique que « *deux voyeles, gardant leur son naturel, se prononcent néanmoins en une syllabe* » (1747 : 14). La formule choisie par Girard insiste plus clairement sur le passage d'un son à l'autre que celles des autres grammairiens (*cf.* partie II, ch. 1.2.1). Elle implique un changement clair entre deux sons distincts.

Selon Beauzée, la diphtongue est un mécanisme naturel destiné à éviter ou à diminuer au moins le hiatus. En effet, le contact de deux sons vocaliques entraîne une réaction (l'affaiblissement de la première voyelle) que Beauzée décrit par la tournure que la voix prépositive (donc, la première des deux voyelles) « *s'associe[...] en quelque sorte avec la voix postpositive* » (la deuxième voyelle). Le point de départ du grammairien est un phénomène mécanique (voir Fournier 2007a). Il importe que les deux sons qui forment la diphtongue témoignent d'une « *affinité naturelle des deux dispositions requises dans l'organe pour la production de ces sons* » (Beauzée 1767 : 40). L'hypothèse semble logique : la proximité de deux voyelles dans la représentation linéaire dans la *GGR* ou chez de Brosses, fondée sur un critère organique pourrait être le signe d'une telle affinité. De fait, les suites des voyelles sont pratiquement identiques dans les deux textes, sauf que celle de Port-Royal est un peu plus étendue dans la seconde partie qui contient les voyelles labiales :

Tableau 4 : L'ordre des voyelles dans la *GGR* et chez de Brosses

GGR	A	e	é	i	o	ô	eu	ou	u	e muet
de Brosses	a	n (ai)	é	i	o			ø (ou)	u	

Est-il possible de vérifier l'hypothèse des affinités dans le sens d'une « *conformité, de la convenance, du rapport qui est entre diverses choses* » (DA 1694, art. « affinité) ou, adapté à notre questionnement précis, l'existence d'un lien ou d'un rapport de proximité entre les voyelles voisines ? Une preuve qu'à l'époque les théoriciens imaginent les voyelles selon une telle prémisse se trouve (curieusement) dans les écrits qui traitent de la science musicale¹³⁰. Sauveur (1701 : parties 3, 7, 8 et table 4) présente un nouveau modèle pour dénommer les notes de la gamme que nous résumons dans le tableau 5 et dans la figure 17¹³¹. Il se fonde sur l'idée

¹³⁰ Nous évitons le terme moderne de musicologie qui n'existait pas encore à l'époque et qui évoque d'autres associations pour le lecteur moderne.

¹³¹ Il s'agit d'un système de solmisation relative comme on l'enseigne aujourd'hui encore en Hongrie par exemple.

d'utiliser des voyelles voisines pour indiquer l'équivalence des intervalles¹³². Voilà les notes de la gamme que Sauveur propose :

Tableau 5 : La gamme de Sauveur

do ¹³³	do dièse	ré	mi bé-mol	mi	fa	fa dièse	sol	sol dièse	la	si bé-mol	si
pa	pi	ra	go	ga	so	sa	bo	ba	lo	de	do

Appliqué à un clavier, on obtient le schéma suivant :

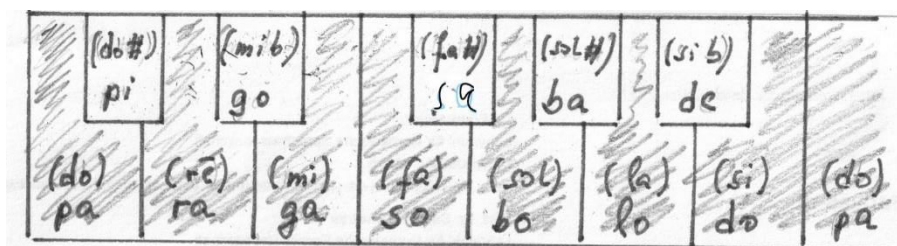


Figure 17 : Visualisation de la gamme de Sauveur sur un clavier (il s'agit d'une gamme mésotonique, cf. annexe 4.3.2). Source : C. S.

Parmi ses explications, les plus importantes pour notre raisonnement sont les suivantes :

- Si deux noms proposés pour les notes contiennent les mêmes voyelles ou des voyelles équivalentes (*i. e.* les paires *a/o* et *e/i*, *infra*), les intervalles sont majeurs¹³⁴, pourvu que les notes soient naturelles¹³⁵, c'est-à-dire diatoniques ou non altérées (exemple : *pa-ra*)¹³⁶.
- Si deux noms contiennent des voyelles différentes, les intervalles diatoniques sont mineurs, pourvu que les notes soient naturelles (exemple : *ra-so*).

¹³² A comparer avec la proposition de Lancelot qui choisit des noms pour les notes de la gamme qui utilisent exclusivement les trois voyelles *a*, *e*, et *i* comme celles qui sont les plus distinctes et les plus faciles à entonner : le concept proposé par cet auteur est purement pédagogique. La gamme serait alors, selon lui, *ta – le – mi – da – se – re – ni* (Lancelot 1685 : 4-6).

¹³³ Dans tous les traités de l'époque, la touche du clavier, appelé *do* aujourd'hui, est nommé *ut* (son deuxième nom). Pour faciliter la lecture de cette partie musicologique complexe, nous adoptons ici l'usage moderne en France.

¹³⁴ La théorie musicale distingue pour les consonances parfaites (la tierce et la sixte) et pour les dissonances de la seconde et de la septième, des intervalles majeurs et mineurs. L'intervalle mineur est toujours un demi-ton plus petit que son correspondant majeur. Ainsi, la seconde mineure correspond à un demi-ton et la seconde majeure à deux demi-tons (c'est-à-dire un ton).

¹³⁵ Les notes naturelles sont celles qui ne portent ni bémol, ni dièse. Pour le dire très simplement, elles correspondent aux « touches blanches » du piano moderne.

¹³⁶ Pour le dire plus facilement : la condition est qu'il s'agit des notes de la gamme diatonique (*do – ré – mi ...*).

Des règles sophistiquées expliquent ensuite comment on reconnaît les intervalles qui se sont « éloignent » ou « approchez » d'un ou de plusieurs degrés, c'est-à-dire demi-tons. Ici, elles ne nous intéressent pas en détail. Deux points nous semblent pourtant remarquables dans cette nouvelle proposition de noms de notes.

D'abord, l'idée que l'on passe d'un degré de la gamme à l'autre par éloignement ou par rapprochement : une distance est parcourue. On progresse en traversant des points fixes représentés par les notes du système diatonique. Soit la deuxième note est voisine de la première, et on se déplace alors simplement d'un degré vers la gauche ou vers la droite. Soit la note est plus éloignée et on passe degré par degré jusqu'à arriver à la note envisagée. Sous cet angle, il y a analogie entre le passage d'une note à l'autre par degrés et celui d'une voyelle à la prochaine située à droite ou à gauche sur la corde.

Selon l'ordre linéaire établi par Arnauld et Lancelot et par de Brosses, on peut dire que le *i* se trouve à droite du *a* de trois degrés, et pour passer du *ê* au *o*, il faut se déplacer de deux degrés vers la droite. Nous proposons donc un raisonnement par analogie : le rapport de ressemblance que l'on peut voir dans les deux concepts linéaires permet d'établir (par déduction) également un rapport (analogique) entre les voyelles utilisées pour désigner les distances éloignées ou rapprochées.

Ensuite, Sauveur désigne comme voyelles équivalentes *e* et *a* ainsi que *i* et *o*. En effet, regardant les noms des notes diatoniques, on voit que le changement du *a* au *o* indique le demi-ton entre *mi* (*ga*) et *fa* (*so*). La deuxième série de voyelles, *e* et *i*, n'intervient qu'une seule fois. Les notes ainsi marquées se situent en haut et en bas de la gamme et ne concernent que les sons altérés. Selon l'explication de Sauveur, les noms des notes diésées¹³⁷ reprennent la voyelle de la note diatonique située une tierce plus basse (exemple : *mi* / *ga* – *sol dièse* / *ba*), pour les notes bémolisées¹³⁸ il s'agit de la tierce supérieure (comme *sol* / *bo* – *mi bémol* / *go*). Afin de maintenir cette systématique pour *do dièse* et *si bémol*, il aurait fallu quitter le cadre de l'octave, car les sons indiqués correspondent à un tempérament mésotonique¹³⁹. Si Sauveur propose un concept fondé sur une répartition de l'octave en 43 unités égales qui permet théoriquement des intervalles d'une distance toujours exactement identique (*supra*), il n'arrive toutefois pas à se se

¹³⁷ Notes altérées d'un demi-ton et marquées d'un dièse.

¹³⁸ Notes abaissées d'un demi-ton et marquées d'un bémol.

¹³⁹ Les noms des notes nous livrent effectivement la preuve que Sauveur pense à un tempérament mésotonique : en montant, *pa* (*do*) – *ra* (*ré*) – *ga* (*mi*) – *sa* (*fa*♯) – *ba* (*sol*♯) ne trouvent pas de suite dans le prochain ton, bémolisé (*de*) selon l'usage.

distancier de la pratique courante du tempérament en usage. De cette manière pourtant, le choix de la tierce n'est pas arbitraire : *do dièse* ne peut être que la tierce de *la, si bémol* celle de *re*.

Le nouveau système pour les noms des notes est alors un système à moitié théorique, à moitié pratique. En principe, *do dièse* devrait s'appeler *po*, mais il est nommé *pi*. *Si bémol*, selon la théorie *da*, se nomme *de*. On voit l'origine de l'idée de l'équivalence, terme que Sauveur ne justifie d'ailleurs pas. Le regard sur la présentation de la *GGR* montre pourtant que selon le modèle linéaire proposé, *a / e* et *i / o* sont en effet voisines. Dans ce sens, le passage du *a* au *e* correspond à la tierce descendante et celui du *o* au *i* à la tierce montante.

Revenons à notre questionnement initial qui est de comprendre ce que le modèle (actualisé) de l'instrument à vent offre à Harduin et ce qu'il ne trouve pas dans celui de l'instrument à cordes. Nous avons vu que le modèle linéaire établit une affinité entre les voyelles *a* et *e*, et entre *i* et *o*. Or, seul le *i* figure parmi les voyelles (*i, u, ou*) qui permettent d'après Harduin la formation d'une véritable diphtongue. Il ne peut alors pas argumenter avec l'affinité ou l'équivalence des voyelles selon leur ordre linéaire et d'après un modèle graphique. Comme ses analyses sont fondées sur des critères physiologiques, il a besoin d'un autre type d'argumentation. L'observation empirique concernant les voyelles qui permettent la formation d'une diphtongue repose finalement sur l'analyse d'une production orale par le moyen de ses sens.

Même si Harduin traite une question de détail, le nouveau modèle de l'image de la corde qui visualise les transitions des points fixés sur la corde par des divisions visibles, expérimentalement prouvables et mathématiquement calculables, ne correspond justement pas à ses besoins. Il préfère donc adapter l'image de l'instrument à vent qui est plus large et plus ouverte. Ce raisonnement montre une caractéristique importante des réflexions effectuées sur la base de l'instrument à cordes : la pensée s'objective, et on cherche volontiers la preuve visible, la déduction logique ou le raisonnement par analogie. Dans notre exemple, on voit la proximité des concepts qui se fondent sur l'image de la forme linéaire (corde ou gamme), même s'il s'agit de domaines différents.

De manière générale, l'image ouverte (qu'il s'agisse de « *l'orgue naturelle* » de Lamy, du nombre céleste ou d'une somme de voyelles) est remplacée par une conception plus concrète et plus rationnelle des phénomènes (comme les intervalles musicaux calculables, les organes à l'intérieur du larynx ou un ordre logique des sons vocaux).

On peut citer à ce sujet Dominique Pestre (1995) qui note très justement que

si les savoirs scientifiques (comme les autres formes de savoirs) circulent, ce n'est pas parce qu'ils sont universels. C'est parce qu'ils circulent – c'est-à-dire parce qu'ils sont ré-utilisés dans d'autres contextes et qu'un sens leur est attribué par d'autres – qu'ils sont décrits comme universels.

Dans les domaines de l'acoustique, de la grammaire et de la musique, l'objet « ré-utilisé » qui promet de donner un sens général ou universel, est justement la corde. L'instrument à cordes est ainsi un exemple typique pour la thèse de Pestre (1995) que

la pratique de la philosophie naturelle et des sciences depuis le 17^e siècle consiste largement à intervenir sur le monde et à transformer des observations et des expériences locales en appareils et instruments capables de circuler hors de leur lieu originel de fabrication.

La nouvelle forme de la représentation peut alors être interprétée comme une modernisation intégrant les modifications qui semblent nécessaires pour assurer des résultats valables selon les nouvelles exigences. Elles reposent évidemment sur les nouvelles découvertes dans le domaine de l'anatomie, là où l'image a été développée, mais aussi dans celui de la physique ou, plus précisément, de l'acoustique. Grâce aux calculs de d'Alembert, le problème mathématique posé par la corde vibrante comme un phénomène jusqu'ici énigmatique, devient abordable – et résoluble – par la raison et par la logique. Imaginant la corde comme composée d'une multitude de petites lignes droites, flexibles et mobiles, calculables grâce à l'équation à dérivées partielles de d'Alembert, les grammairiens, médecins et musiciens disposent dorénavant d'un modèle, apte à donner des représentations concrètes des phénomènes pour lesquels jusqu'ici le seul accès était une approche spéculative. Ce schéma peut assurer sa solidité par le recours aux mathématiques. L'avantage du nouveau modèle est assurément qu'il permet d'affiner la description de la voix et des sons. A cet égard, il est intéressant de noter un développement comparable dans les divers raisonnements. Le changement effectué s'intègre logiquement dans la rationalisation générale qui caractérise l'époque. Et pourtant, à l'intérieur des domaines de la grammaire comme de la musique, on aperçoit de petits changements épistémologiques qui se traduisent par le basculement entre les deux modèles ou, en d'autres termes, par le fait que les auteurs continuent à utiliser, à côté du nouveau modèle, aussi l'ancienne image de l'instrument à vent et par le choix qu'ils effectuent selon leurs besoins (voir l'exemple de Harduin).

3.2 La corde dans l'instrument combiné

Il est temps de rappeler le fait que selon le modèle de Ferrein, au bout du compte, l'appareil phonatoire humain est un instrument combiné, c'est-à-dire un instrument à cordes, mais aussi

à vent. Ce qui est nouveau chez Ferrein et ce qui le distingue profondément de ses prédécesseurs comme Mersenne qui avaient déjà évoqué les deux types d'instruments, c'est le fait que les deux instruments de Ferrein agissent ensemble.

D'ailleurs, un instrument à la fois à vent et à cordes existe en vérité au XVIII^e siècle¹⁴⁰. Il s'agit du *clavecin organisé* ou *claviorganum* pour lequel on trouve dans le *Dictionnaire de l'Académie* l'explication suivante : « On appelle Clavecin organisé, Un clavecin dont le clavier fait jouer une petite orgue » (DA 1762, art. « clavecin »). Diderot, dans *Le Rêve de d'Alembert*, parle également de ce type d'instrument et en 1764, le *Mercure de France* publia une « ANNONCE d'un nouveau Clavecin organisé. »

On peut objecter que dans ce type d'instrument, deux modes de production s'ajoutent au lieu de travailler ensemble comme le souhaite Ferrein. En effet, chez Ferrein, l'instrument qu'il nomme un « *bicorde pneumatique* » produit un seul ton par l'interaction de l'instrument à cordes qui représente la partie active de l'acte phonatoire (c'est-à-dire la colonne d'air qui bouge) et l'instrument à vent qui présente, comme le biseau de la flûte à bec, un obstacle à l'air et incite par cet acte passif la vibration. En revanche, le clavecin organisé produit deux tons distincts, l'un par un mécanisme à vent, l'autre à corde, qui peuvent pourtant sonner simultanément par une seule action du claveciniste (il ne presse qu'une seule touche pour faire sonner les deux tons ensemble). Pourtant, en fin de compte, cela correspond tout à fait au processus mobilisé dans la comparaison : les auteurs tardifs ne font qu'accumuler deux systèmes, au lieu de les combiner jusqu'à ce que Morel parle concrètement du *clavecin organisé* (cf. annexe 3.1).

3.2.1 L'instrument combiné et l'application pratique de l'image de la corde dans l'appareil phonatoire

Contrairement à l'image de l'instrument à cordes seule, celle de l'instrument combiné est souvent utilisée. Le clavecin organisé ou claviorganum se compose, comme le dit son nom, d'un clavecin et d'un orgue (un positif¹⁴¹ en général). Dans l'annonce du *Mercure de France* de février 1764 que nous venons de mentionner, on trouve une description d'un instrument fait

¹⁴⁰ Voir par exemple un claviorganum, composé d'un clavecin français construit en 1630 et doté d'une partie orgue au XVIII^e siècle. L'instrument, originaire de Fontainebleau, appartient aujourd'hui à la collection Beurmann (Hambourg). Pour une description détaillée voir Beurmann (2001 : 100-102).

¹⁴¹ Petit orgue transportable.

par un certain M. Berger de Genève : « *Ce Clavecin est de la grandeur & de la forme ordinaires. C'est dans les traverses des pieds, lesquelles ont seulement deux pouces & demi de hauteur, que sont contenus le Méchanisme de l'Instrument, & les différens Jeux qu'il réunit.* » Ce type d'instrument apparaît au plus tard au XVI^e siècle et on le fabrique jusqu'à la fin du XVIII^e siècle¹⁴².



Figure 18 : Claviorganum de Matthias Griewisch, Bammental, Allemagne (type italien / allemand). Je remercie le facteur pour les photos de cet instrument et pour la permission de m'en servir.

Dans cet instrument construit par le facteur allemand Matthias Griewisch (fig. 18), on voit bien le clavecin posé sur l'orgue. Suivant la position du clavier, les deux instruments peuvent être joués séparément ou simultanément (un mécanisme qui, si simple qu'il puisse paraître, est aujourd'hui encore un petit défi pour le facteur d'instruments). Il s'agit du même type d'instrument décrit dans le *Mercure de France* qui l'explique comme suit :

Voici le détail des effets qu'on peut produire par son moyen.

1°. Au premier clavier répond un Jeu d'Orgue à l'unisson de la Contre-basse, & au son de huit pieds qui imite le Basson & le Hautbois.

2°. Le second donne un Jeu de Clavecin composé de deux unissons & d'une octave.

¹⁴² Le musée des instruments de la Cité de la Musique à Paris dispose également, sous le numéro d'inventaire E.995.15.1, d'un piano carré organisé, fabriqué par Erard en 1791. On voit que la fascination des facteurs pour les possibilités offertes par le double instrument perdure.

3°. On peut faire entendre ensemble ou séparément l'Orgue & le Clavecin, non-seulement dans tout le cours d'une pièce, mais dans les endroits qu'on jugera à propos ; c'est-à-dire, qu'après les avoir touchés ensemble, on peut les séparer, sans interrompre son jeu, & vice-versâ ; quel que soit le mouvement de la pièce.¹⁴³

Il existe alors, sur ce type d'instrument, des sons qui naissent de la mise en vibration du souffle (les sons de l'orgue ou, selon le modèle du Président de Brosses, le son vocalique proprement dit) et des sons qui sont produits par la vibration de la corde pincée (les sons du clavecin qui déterminent par leur hauteur le timbre de ce son). C'est-à-dire que dans l'image comme elle est utilisée par les anciens auteurs, les deux instruments sont toujours couplés.

Rappelons-nous le modèle de Ferrein : selon lui, on peut comparer la production du son dans l'appareil phonatoire humain avec le fonctionnement d'un clavecin. L'image est très concrète. Le mécanisme se situe entièrement dans le larynx. Le doigt du claveciniste actionne la touche, comparable au travail de la poitrine et des poumons lors de l'émission de la voix. Le sautereau du clavecin monte alors, tout comme le fait la colonne d'air qui se dirige vers la glotte. A l'instar du clavecin où la plume (le bec) va pincer la corde et la mettre en vibration et provoquer des différents tons, les cordes vocales vont alors produire un son à l'intérieur du larynx.

Le souffle, l'élément qui représente, comme nous l'avons vu, la vie, se voit complètement éliminé de ce modèle qui se concentre sur ce qui se passe dans la partie invisible de l'appareil phonatoire. L'air correspond chez Ferrein à deux objets concrets, à savoir au sautereau qui bouge par l'action de la touche et à la plume qui agit sur la corde. L'image se veut neutre, objective et analytique et elle décrit la voix dans une visée générale.

Selon le modèle imaginé par de Brosses, la partie inférieure « à vent » sert à distinguer les voyelles et les consonnes. La partie supérieure « à corde » est exclusivement consacrée à l'analyse des variations dont les sons vocaliques peuvent être l'objet. L'auteur imagine alors un

¹⁴³ Le *Mercur*e énumère ensuite deux autres particularités de l'instrument de Berger : « 4°. On a sur cet Instrument la liberté d'enfler les sons ou de les diminuer par gradation ; & cela s'exécute sans appuyer davantage sur le Clavier, & sans déranger les mains. Les sons les plus doux, & à peine perceptibles, peuvent aussi succéder tout-à-coup aux plus forts & aux plus pleins, & au contraire. 5°. A ce Clavecin sont encore adaptés deux Jeux, l'un de Guittarre, l'autre de Harpe, qui répondent au second Clavier ; mais de telle manière, que celui qui les touche peut à son gré les supprimer, ou les faire entendre l'un ou l'autre, ou tous les deux avec le Clavecin. Il seroit superflu de remarquer le nombre de combinaisons différentes qui peuvent naître, au gré & suivant le goût de l'Artiste qui touche l'instrument, de la réunion, ou de la suppression de quelques-uns de ces Jeux. Nous laissons aux gens de l'Art le soin d'apprécier cette invention. Nous nous bornons à observer que tous ceux qui ont entendu l'Instrument de M. Berger, n'ont pu se refuser à une vive admiration, tant pour les effets variés qu'il produit, que pour le Mécanisme, au moyen duquel il est parvenu à réunir tant de Jeux différens » (*MdF*, févr. 1764 : 162-164).

seul son vocalique correspondant à la corde qui, dans des différentes répartitions, correspond aux différentes voyelles : la « corde de la parole » dont nous avons déjà parlé. Nous avons également vu qu'il s'agit d'une image permettant d'expliquer la variété des voyelles et les transitions d'un son à l'autre. L'idée est intelligente. Comme on peut montrer aujourd'hui facilement avec les appareillages techniques adéquats, un *o* ouvert français (par exemple) ne correspond pas à cent pour cent à un *o* ouvert anglais, pourtant on parle du même son selon l'alphabet phonétique international. On peut faire le même constat sur des variations dialectales. L'idée de la corde sur laquelle se trouvent toutes les variantes vocaliques possibles dans les langues du monde, permet des transitions presque insensibles :

comme la corde, dans toute sa longueur est divisible à l'infini, il y a dans la ligne une infinité de points où l'on peut placer la division : de sorte que les diverses voyelles de tous les peuples de l'univers, quoique variées à l'infini, ne diffèrent cependant, qu'en ce qu'un peuple divise sa corde dans un endroit, & un autre dans un autre. (De Brosses 1765 : 114)

3.2.2 Mersenne et De Brosses : l'image de l'instrument combiné entre théorie et pratique

Pour comprendre l'évolution due à Ferrein, nous comparons ici deux auteurs qui évoquent les deux instruments, à vent et à cordes, pour parler de la phonation, mais une fois avant, et l'autre fois après Ferrein. Il s'agit de Mersenne (1636) et du Président de Brosses (1765). A voir également le tableau en annexe 3.3.

Chez Mersenne, il ne s'agit que d'une application partielle de l'image parce que celle-ci ne sert qu'à expliquer la hauteur d'un ton, un objectif technique qui se joint à l'approche musicale générale de l'œuvre. De Brosses combine les deux instruments, à vent et à cordes, dans son modèle. Son objectif est d'expliquer les particularités des sons du langage. Ainsi, à première vue, les concepts de Mersenne et de Brosses se ressemblent à peine. Cependant, lorsque l'on regarde un peu plus précisément, on remarque quelques correspondances surprenantes.

Selon l'approche mathématique et expérimentale de la musique chez Mersenne, deux facteurs sont déterminants pour la hauteur de la voix : la vitesse avec laquelle l'air tremble (c'est-à-dire la fréquence) et l'ouverture de la glotte (ce qui correspond à la quantité d'air qui y passe), ainsi qu'à sa force lors de ce passage. L'explication apportée par de Brosses reprend exactement ces mêmes critères, le résultat de la variation de ces facteurs cependant n'influe pas la hauteur,

mais le timbre (et / ou la tonalité) de la voix. Ainsi, une ouverture plus ou moins élargie à l'intérieur de la gorge et de la bouche donne une voix plus ou moins complète (pleine).

En outre, les deux auteurs s'accordent à constater que le fonctionnement de la voix ne peut être comparé avec la flûte qu'imparfaitement. Comme de Brosses, Mersenne, qui est l'un des premiers auteurs à présenter une description raisonnée et technique des instruments de musique connus à son époque, ne pense pas véritablement à un instrument combiné. Il se sert soit de l'une, soit de l'autre des comparaisons, comme bon lui semble. L'image représente pour lui l'union des éléments matériels et des éléments invisibles. Alors que Mersenne se contente d'expliquer de cette façon la hauteur des sons par le matériau et le fonctionnement des instruments, de Brosses va plus loin dans l'exploitation de la comparaison en reprenant l'image détaillée des grammairiens qui n'existait évidemment pas encore à l'époque de Mersenne. Pourtant, si Mersenne est l'auteur le plus ancien, il est celui qui reste le plus réaliste. Pour lui, les instruments correspondent à une « *théorie mécanique réduite en pratique* » (Mersenne 1636 : Epître à Monsieur de Refuge). Ils sont la preuve réelle que tout est explicable par la raison. Ainsi (et contrairement à Lamy et à de Brosses), il distingue bien les différents tons résultant de la position et de l'ouverture ou non des trous de la flûte (*cf.* ch. 2.2.1).

Chez de Brosses, l'image de la flûte qu'il reprend de Harduin, est largement transformée. On pourrait dire qu'un des problèmes pour la validité de ses explications consiste dans le fait qu'il esquisse théoriquement une idée concrète qu'il n'applique pas avec conséquence à la réalité vécue par les acteurs qui entrent en jeu dans une telle description (les flûtistes en l'occurrence, *supra*). En effet, reprenant approximativement la proposition de Harduin, de Brosses constate que l'endroit où se trouvent les trous de la flûte n'est pas le plus important :

tout le mécanisme de la parole peut être, quoiqu'imparfaitement, comparé à une flûte. L'air poussé dans le tuyau de cette flûte, en est le son simple, ou la voix. Les trous par lesquels il sort sont les divisions de cette voix simple : & ces divisions peuvent aussi-bien être dans un endroit du tuyau que dans un autre. La position ou figure des doigts sur ces trous, sont les lettres ou consonnes qui donnent la forme à tout le son : forme qui par elle-même n'aurait aucune existence pour le sens de l'ouïe, sans l'air ou voix qui en est la matière & le sujet. (De Brosses 1765 : 112)

En réalité, aucun flûtiste ou facteur d'instruments ne confirmerait la remarque sous cette forme. Une flûte dans laquelle les trous ne sont pas exactement à leur place est un instrument mal travaillé et demande un grand savoir et beaucoup d'exercice pour le jouer correctement. Un doigté précis correspond toujours à un certain nombre de tons clairement définis. S'il y reste une marge, notamment nécessaire pour jouer avec l'intonation juste, les possibilités restent

restreintes¹⁴⁴. Mais il est évident que de Brosses évoque ici une autre problématique : la comparaison vise à expliquer le fonctionnement des voyelles au regard des consonnes en général. En allant plus loin, on peut dire que de Brosses fait déjà allusion aux différentes variations qui peuvent arriver à la voyelle et dont l'auteur parle justement après le passage cité. Un *a* d'un locuteur parisien n'est peut-être pas à cent pour cent le même que celui d'un locuteur parlant avec un accent régional, celui prononcé par un Français résonne différemment que celui d'un locuteur d'une autre langue maternelle, mais il reste toujours un *a*¹⁴⁵. Pour la flûte en revanche, le changement fait passer à un autre domaine : celle de l'intonation. Si la hauteur d'un ton ne peut jamais être regardée comme déterminée définitivement, car elle dépend du son fixe des instruments précis et du système de tempérament utilisé, il n'y a toutefois pour chaque système qu'une seule solution acceptable et juste qui correspond à l'attente.

Le deuxième comparant qu'apporte de Brosses, la corde divisible à l'infini, montre les innombrables possibilités du timbre de la voyelle, mais il ne fait qu'ajouter à l'impression légèrement étrange de son argumentation, ne serait-ce que par le fait que l'extrémité de la corde se trouve en dehors de la cavité buccale (*cf.* partie II, ch. 2.2.2)¹⁴⁶. Comme l'image perd son ancrage dans la réalité vécue et sentie du locuteur ou joueur d'instrument, les conclusions mènent l'auteur dans une région encore inexplorée, mais sous une forme peu prometteuse en vue d'une description plus générale du système vocalique.

La ligne droite sur laquelle se situent selon de Brosses toutes les voyelles et dont il établit explicitement le lien avec la corde d'un instrument est un autre exemple pour cet écart entre une volonté théorique et un manque d'application pratique. L'auteur s'explique avec les mots suivants :

¹⁴⁴ Rousseau donne dans son *Dictionnaire de musique*, article « son », une explication très claire sur ce sujet. La hauteur du son des instruments à cordes dépend de la longueur, de la grosseur et de la tension des cordes. En revanche, celle des sons qui ressortent d'une flûte ou hautbois est déterminée par les trous qui servent à raccourcir l'instrument pour produire un son plus aigu (et inversement). L'auteur ajoute également que le renforcement de la quantité d'air fait monter la hauteur du son jusqu'à son octave. *Cf.* pour cela l'annexe 4.1 (le doigté de la flûte traversière).

¹⁴⁵ A comparer avec le constat suivant de Castellengo (2015 : 318) : « *Le système vocalique est tout à la fois flou et précis. L'identification d'une voyelle résulte d'une interprétation perceptive, car la voyelle n'a d'existence que lorsqu'elle fait partie d'un système phonologique défini. Les formants vocaliques [...] diffèrent d'une langue à l'autre et, pour une même langue, ils diffèrent selon les locuteurs.* »

¹⁴⁶ Il semble toutefois intéressant à cet égard que Bérard évoque un peu métaphoriquement une relation qui rappelle cette « corde de la parole » de de Brosses : « *le larinx demeurant immobile, on pourroit absolument rendre successivement des Sons aigus & des Sons graves ; il n'y auroit pour cela qu'à avancer les lèvres, les ramener ensuite vers les dents, & qu'à continuer ce jeu : on voit que dans ces différens cas la Mâchoire devoit être considérée comme une corde tantôt plus, tantôt moins longue* » (Bérard 1755 : 22-23). Est-ce qu'il parle de la hauteur ou plutôt du timbre des sons ? Le passage n'est pas sans équivoque.

Au reste, ce n'est que pour une intelligence plus facile, que j'ai comparé la voyelle à une simple ligne étendue, divisible dans sa longueur. La véritable image de la voix, conforme à celle de la bouche ouverte, est un entonnoir flexible dont on diminue à volonté les deux diamètres pour dégrader le son vocal : ensorte que A est le plus grand entonnoir, & U est le plus petit. (De Brosse 1765 : 114-115)

Ce procédé de simplification d'un objet multidimensionnel (l'entonnoir formé par l'appareil phonatoire) en une simple ligne (même s'il s'agit de l'axe des entonnoirs) semble être un moyen pour rendre plus facile la suite de l'explication. Dans ce sens, il est conforme au but de l'œuvre qui consiste à expliquer le « matériel de la parole & des mots » (1765 : 7), c'est-à-dire les aspects mécaniques de la voix. D'où l'intérêt compréhensible du Président pour les images prises de l'organologie, établissant un lien entre l'objet visible et palpable et un organe caché à l'intérieur du corps humain – l'un donc mesurable et créé par l'homme selon le savoir pris de l'expérience et des techniques artisanales, l'autre exactement à son opposé. En même temps, justement le souci d'exactitude, exprimé clairement dans le discours préliminaire, entraîne de Brosse vers des conclusions osées. Nous verrons cela plus précisément dans le prochain chapitre. Ce qui lie les propositions des deux auteurs, Mersenne et de Brosse, malgré toutes les divergences de détail, est une approche fortement déterminée par un intérêt technique.

Un peut constater un autre point de convergence entre Mersenne et de Brosse : ni l'un, ni l'autre décide de déterminer des relations précises voire mathématiquement calculables entre le comparant et le comparé. Les mises en relation restent dans le cadre des analogies générales. Mersenne déclare ouvertement :

parce qu'il n'importe nullement pour chanter de sçavoir si la languette du larynx tremble & bat l'air autant de fois que les anches des flustes, ou si l'air se diuise autant de fois en sortant dehors pour faire la voix, il n'est pas necessaire de nous estendre plus amplement sur ce sujet ; quoy qu'une recherche plus exacte de la maniere dont la voix est renduë plus graue ou plus aiguë, & des mouuemens de chaque muscle, & des autres parties du larynx & de sa languette soit digne de l'estude d'un Anatomiste & d'un Philosophe, afin de connoistre la plus grande & la moindre ouuerture que peut auoir ceste languette en chantant, & qu'elles sont les differentes formes du corps exterieur, & des concaitez interieures du larynx lors que l'on oit toutes sortes de voix. (Mersenne 1636 : 18)

Si de Brosse remarque encore que le *i* se trouve à mi-chemin de la corde (nous revenons à ce constat dans le chapitre 2.2.2 de la deuxième partie), les autres sons restent flexibles. Il ne s'agit finalement pas d'indiquer une analogie prouvable par l'expérimentation (comme ce serait typique pour le comparant « corde »), mais d'établir des rapports. En effet, l'image, utilisée comme chez Mersenne ou de Brosse, se prête moins à une visualisation directement applicable à la pratique qu'elle ne peut servir comme explication logique de type

si x , il en résulte y

si $-x$, il en résulte $-y$

C'est-à-dire :

- Plus l'ouverture par laquelle l'air vibrant passe est grande, plus le ton est bas ; moins cette ouverture est grande, moins le ton est bas (Mersenne 1636) ;
- Plus la corde est longue, plus la voix est pleine, et inversement (de Brosses 1765).

Sous cet angle, il est possible de regarder le fonctionnement d'un type d'instrument seul ou bien les deux ensemble. Le paradoxe peut se formuler ainsi : un auteur comme Harduin utilise une analogie générale qui permet pourtant de se faire une idée exacte du fonctionnement qu'il expose. Mersenne et notamment de Brosses se concentrent sur un détail beaucoup plus précis (la hauteur ou le timbre des voyelles et les rapports que ces éléments entretiennent). L'image a l'air d'être encore plus fine, plus élaborée et détaillée, mais en réalité, il est plus difficile d'appliquer l'idée théorique d'une corde linéaire à l'appareil phonatoire que de s'imaginer les vibrations de l'air dans la gorge (qui, au moins quand on fredonne ou chante, sont palpables de l'extérieur). La comparaison plus détaillée et élaborée est donc celle qui est plus abstraite.

Il faut certes être prudent, car de Brosses se réfère – on est presque tenté de dire « traditionnellement » - à Dodart et à Ferrein, et il intègre naturellement les connaissances récentes (comme les calculs sur la courbe de d'Alembert, *cf.* ch. 3.1.2). Mais apparemment, l'addition de l'application de différentes images (la comparaison relativement concrète avec l'instrument à cordes et la mise en rapport plus générale ou métaphorique avec l'instrument à vent) établit un lien entre Mersenne, l'auteur du début du XVII^e siècle, et de Brosses, auteur dont les écrits paraissent plus de cent ans plus tard. On observe, comme chez Harduin, un retour à une ancienne autorité, mais à la différence que chez Harduin, cette référence (Lamy) est nommée explicitement en guise d'argument d'autorité. La reprise chez de Brosses en revanche n'est peut-être même pas consciente (ce qui correspondrait à un exemple extrême de la transmission des savoirs, possible grâce au modèle représentationnel).

Le type de « filiation » se montre (et s'explique) plus clairement lorsque l'on regarde les moments historiques où les comparaisons sont utilisées. A l'époque de Mersenne, il s'agit de quitter l'ancien modèle de l'harmonie universelle et celui de la « musique des sphères ». Selon notre auteur, le système de Pythagore ainsi que les recherches de Ptolémée et d'Aristote ont échoué tout simplement parce qu'elles se sont fondées sur de « faux » critères : ceux donnés par

les lois de « *la célèbre 'Musique des Sphères' qui relie l'âme au cosmos par la médiation des harmonies* » (Bertrand 2005), considérées comme naturelles. Mersenne propose donc une réorientation en intégrant ses propres observations ainsi que le concept de l'homme en tant qu'acteur (soit comme observateur, soit comme musicien). Aussi de Brosse cherche-t-il de nouveaux chemins. Face à un foisonnement du nombre d'unités sonores détaillées dans les grammaires de son époque (nous reviendrons à ce phénomène dans la deuxième partie de notre étude), il trouve un nouveau moyen pour décrire la variété du système observée à l'aide d'un parallèle à la fois fondé sur la matérialité des organes impliqués et sur l'observation.

En bref, à deux reprises on a affaire à une réorientation par volonté (possible pour de Brosse) ou par nécessité (explicite pour Mersenne, possible pour le Président) qui va de pair avec un éloignement très net des concepts récents ou contemporains.

3.2.3 Un problème épistémologique

L'analyse suivante reprend un cheminement d'idées que Catherine Kintzler (2006 : 343) a développé se rapportant à Rameau. Selon elle, en comparaison avec la méthode cartésienne, on remarque chez le musicien un mélange de deux domaines de la connaissance scientifique : celui du savoir défini selon l'ordre raisonné par des méthodes mathématiques et démonstratives et celui qui revient à l'observation et à l'expérimentation, et qui reste inaccessible pour l'homme par le chemin raisonné de la déduction. Ce deuxième domaine concerne par exemple le rapport des harmonies musicales entre elles ou l'origine du langage. Pourquoi ? Les résultats de Rameau reposent non sur un cheminement logique, mais sur des conclusions tirées d'observations. Si les raisonnements de chacun des deux domaines peuvent être concluants et – notamment – vrais, il importe de ne pas les mélanger dans une seule argumentation, selon Kintzler.

Nous formulons ici l'hypothèse que l'on peut reprocher à de Brosse une « faute » du même type. Comme le remarque Escal (1984), « *la pensée de Rameau est empreinte d'un rationalisme naturaliste* » qui rend compte de la notion de plaisir, mais qui ne satisfait pas pour un raisonnement scientifiques au sens strict, comme celui de d'Alembert¹⁴⁷. Le jugement du goût

¹⁴⁷ On sait que d'Alembert était au début tout à fait intéressé par l'œuvre de Rameau dont il publia même une version de vulgarisation sous le titre *Elémens de musique théorique et pratique suivant les principes de M. Rameau* (1752). Pourtant, la deuxième édition de cet ouvrage de 1762 montre une relecture très critique, notamment visible dans le « Discours préliminaire » : d'Alembert suit encore les théories harmoniques de Rameau, mais il n'est plus d'accord avec les conclusions esthétiques et philosophiques qu'en tire Rameau. Si

ne peut pas être ramené à un « *jugement scientifique par concepts* » (Escal 1984). La théorie des rapports entre les sons musicaux est un autre exemple. Regardons ce que fait Rameau :

D'abord, Rameau revendique une approche mathématique pour les théories lorsqu'il déclare en 1750 :

Conduit, dès ma plus tendre jeunesse, par un instinct mathématique dans l'étude d'un Art pour lequel je me trouvois destiné, & qui m'a toute ma vie uniquement occupé, j'en ai voulu connoître le vrai principe, comme seul capable de me guider avec certitude, sans égard pour les habitudes ni les regles reçues (1750 : 110).

A partir de 1722, le musicien développe la théorie du corps sonore¹⁴⁸, composé du son fondamental et des sons harmoniques qui forment un accord avec le premier. Ainsi, *mi* et *sol* sont des sons harmoniques du son fondamental *do*. *L'accord parfait* (l'accord majeur) ainsi obtenu est « *immédiatement donné par la Nature* » (Académie 1754 : 160). Ce constat relève d'une observation empirique de l'expérience d'un musicien qui perçoit le monde musical. Plus tard avec la théorie développée dans le *Code de la musique* (1760), les fondements qu'utilise Rameau pour ses réflexions ne sont plus un concept calculable par les moyens que prêtent les sciences comme les mathématiques. Il forge au contraire une théorie où la résonance et les corps sonores (c'est-à-dire, des éléments qui font partie du deuxième domaine des connaissances, celui fondé sur l'expérience, sur l'expérimentation et sur la déduction) deviennent le point de départ de toute explication. Ainsi, l'accord n'est plus regardé comme un assemblage d'intervalles, mais il se définit par le rapport que chaque note tient avec la note (basse) fondamentale (cf. Charrak 2001). Comme le constate Escal (1984), « *Rameau croyait en l'unité de l'art et de la science, de la production et de la vérité. La musique était la manifestation de l'ordre et de l'unité de la nature, l'esthétique a pour lui un fondement objectif.* »

D'ailleurs, Rameau constate même que le corps sonore « *surpasse notre intelligence* » (1760 : 237). Or, un objet qui ne peut être cerné qu'avec l'expérience se voit doté du statut d'un objet mathématique relevant du premier domaine, abordable par la raison¹⁴⁹. Voilà la première faute épistémologique de Rameau, selon Catherine Kintzler.

Quant à de Brosses, il établit une sorte de relation mathématique qui n'est pas prouvable. Ainsi, lorsqu'il s'agit de réfléchir sur la langue primitive, de Brosses constate que seule une

l'observation et l'expérience sont la base des recherches sur la musique, cette démarche peut aboutir dans une description, mais jamais dans une véritable explication des phénomènes, selon d'Alembert (cf. Escal 1984).

¹⁴⁸ Voir l'explication, annexe 4.5.2.

¹⁴⁹ Cf. O'Dea (1994) qui formule une réserve comparable : « *toute la doctrine de Rameau repose sur une hypothèse que celui-ci ne justifie nulle part, à savoir qu'il existe une correspondance profonde entre la nature en tant qu'ensemble de phénomènes physiques et la nature de l'homme.* »

« *methode générale et métaphysique prise au sein de la nature* » convient à ce dessein. Sa réflexion se fonde sur l'observation des enfants qui commencent à parler – des données empiriques alors – et la considération des « *premières causes qui excitent la voix humaine à faire usage des facultés* », c'est-à-dire de données comme les sentiments et autres conditions extérieures fortement probables (de Brosses 1765 : 221). De la même manière, sa description de la voyelle *a* comme la « *voix pleine & entiere* » (1765 : 113), une remarque qui renvoie au timbre et à la résonance, est un fait improuvable (au moins à l'époque sans les moyens de l'instrumentation). Elle a son origine dans les diverses observations et différentes descriptions sur la formation et le timbre des voyelles dans les grammaires françaises.

Restons un moment sur ce problème. L'argument du Président de Brosses ne se fonde alors que sur la tradition. Pour Cordemoy, la grande ouverture de la bouche quand on crie – un son *a priori* fort et peu modulé – est nécessairement celui d'un *a*. Selon Beauzée, le *a* retentit, en opposition aux voyelles labiales, « *dans la cavité de la bouche* » (ENC, art. « voyelle »). Le critère de la résonance (qui joue également un rôle primordial dans la théorie ramienne des corps sonores) entre en jeu. Mais il relève des phénomènes observables. Dans ce domaine, les hypothèses sont validées par l'expérimentation. Leur validation empirique pourtant n'égale pas automatiquement une explication théorique.

De Brosses ajoute l'argument que le son *a* est toujours considéré comme la première voyelle, ou par sa position initiale dans l'alphabet, ou par recours à d'autres observations et raisonnements¹⁵⁰. Certes, on peut observer comme le Président que les enfants commencent à parler en utilisant *a priori* un certain son. On peut également comparer les voyelles entre elles et constater que le son du *a* paraît plus plein ou rond que celui de tous les autres. Pourtant, rien ne permet d'en déduire que la plénitude de ce son correspond au maximum acoustique possible. Qui prouve qu'il n'y a pas un entonnoir encore plus grand que celui du *a* ? Ne peut-il pas exister un son plus plein que le *a*, un son qui n'est peut-être plus signifiant dans les langues humaines connues ?

La comparaison devient encore plus problématique lorsque l'on regarde l'image de la ligne. Selon de Brosses, le son du *a* correspond à la corde de la parole dans toute sa longueur. Soit.

¹⁵⁰ Nous ne citons que deux exemples. Pour Ramus (1572 : 5), « *La premiere des [voyelles] ouuertes cest, A, que nos Gaullois ont nomme Alpha, elle na rien de different avec les Grecs & Latins.* » Diderot (1751 : 186) explique que « *Le son de la voyelle A se prononçant avec beaucoup de facilité, fut le premier employé.* » Souvent, ce raisonnement est soutenu par l'argument que le *a* est la première voyelle prononcée par les enfants. De Brosses (1765 : 142-144) renvoie à ce propos à Scaliger (*De Causis* I), Plutarque (*Symposiae* ix. 2) et Juste-Lipse.

Suite à l'équation de d'Alembert, on peut envisager de calculer une courbe vibrante en l'imaginant comme une infinité de petites lignes droites : grâce à la linéarité de l'équation, toute variation dans l'espace peut compenser les variations temporelles. Mathématiquement, la réduction de l'image multidimensionnelle à son axe comme l'effectue de Brosses semble justifiée et logique, c'est-à-dire que, théoriquement, la position de chaque voyelle sur la corde pourrait être calculée. Néanmoins, cette fois le but de la réduction n'est pas un calcul arithmétique net, mais la description et l'explication d'un phénomène physique complexe. On sait que la longueur de la corde (en combinaison avec les facteurs masse et tension) détermine la hauteur du ton. Mais peut-on en déduire que la longueur de la partie vibrante influe également sur le timbre et sur la qualité du son ? De Brosses constate simplement :

il n'y a personne qui ne se soit aperçu que pour former dans leur ordre les cinq voyelles vulgaires, on ne fait qu'accourir successivement la corde », qui correspond à celle « tendue sur un instrument où les divisions sont marquées par des touches dans toute sa longueur. » (De Brosses 1765 : 113)

Ces données, tout comme les corps sonores de Rameau, ne sont ni objectives, ni prouvables par une démarche logique : elles reposent sur une sensation ou une expérience personnelle ou, autrement dit, elles sont prises d'une observation jugée « donnée par la nature ». Mais à la vérité, comme Rameau, de Brosses se sert de ce type d'observation pour en bâtir une théorie. De la même manière, dans les traités de Bérard et de Blanchet, toutes les explications et réflexions visent à rendre maîtrisable l'expression de la passion et du sentiment par des règles précises. Ainsi, chez eux, le modèle pris d'un traité médical et réduit à la corde, c'est-à-dire l'élément observable et mesurable, sert de base pour en fonder une théorie spéculative (cf. partie II, ch. 3.2). C'est la première faute que l'on peut attribuer aux théories de Rameau (selon Kintzler) et de Brosses.

La deuxième faute de Rameau, toujours selon Kintzler (2006 : 343), est de « *sortir du champ scientifique, qui par définition est contrôlable (soit par la démonstration, soit par la falsification expérimentale)* ». Ainsi, ses hypothèses restant improuvables, les théories qu'il construit sur elles le sont également. On peut faire exactement la même remarque pour de Brosses. Comme c'est le cas pour Rameau, « *son hypothèse une fois mise hors de portée de toute épreuve possible, il n'est pas étonnant qu'il ait toujours raison* » (Kintzler 2006 : 343, sur Rameau).

On retrouve ici le problème que Sylvain Auroux a déjà relevé dans *La Sémiotique des Encyclopédistes* (1979 : 252) et que nous avons essayé de revoir au sujet de la signification de l'image du type « à vent ». Comme l'explique Auroux, la répartition de la corde correspond

physiquement à une distinction selon la hauteur – qui n'est pas identique au timbre. Il faut le détour par le traitement à égalité de la voyelle et du son en général (certes une des caractéristiques pour la distinction entre voyelles et consonnes à l'époque) pour pouvoir établir un lien entre la suite des voyelles et une corde. Dans le cas de nos deux auteurs, il en résulte que personne ne peut plus prouver si les fondements des théories, bâties sur les données empiriques résultant des sensations, soient vrais ou faux. Rameau s'appuie sur un phénomène naturel, de Brosses sur un lien généralement établi, mais sans preuve réelle. On ne peut contester les théories qu'en admettant l'inexactitude des hypothèses sur lesquelles elles sont bâties ou en cherchant des données qui contredisent ces théories. Par conséquent, chaque théorie est transportée dans un domaine inaccessible à tout débat rationnel (*cf.* Schweitzer : à paraître).

Comme les raisonnements de Rameau et de de Brosses se déroulent à peu près à la même époque (le *Code* de Rameau paraît en 1760, le *Traité* du Président de Brosses en 1765, mais une version manuscrite fut connue bien avant, voir le discours préliminaire de son texte de 1765), il nous semble justifié de parler non plus de « fautes » méthodologiques, mais, sous l'angle historique, plutôt d'une nouvelle approche épistémologique. Dans les deux domaines, grammaire et musique, il y a un groupe d'auteurs qui change de paradigme et qui s'éloigne de la doctrine cartésienne d'un dualisme net entre les données fondées sur l'expérimentation ou sur la raison.

3.2.4 La portée des nouveaux modèles

Comme on le sait, les théories ramiennes, tout comme le tempérament égal, finissent par s'imposer, tandis que le concept du Président de Brosses n'a pas été couronné de succès, au moins sur le long terme. Pourquoi le procédé fonctionne-t-il mieux dans un des deux domaines que dans l'autre ? Ou plus précisément, quel est le problème essentiel lié au comparant « corde » chez de Brosses ?

Regardons ce qui se passe. Le concept de la voyelle unique ne s'impose pas : l'auteur essaie de passer d'un système fixe à un système flexible. La conséquence en est qu'un classement directement applicable à la pratique langagière devient impossible. L'objectif qui détermine les réflexions du Président peut être défini comme la volonté de tenir compte de la diversité, accompagnée d'une recherche de repères dans l'infinité de la flexibilité des possibilités. Avec d'Alembert selon qui une courbe peut être exprimée par une équation algébrique, la solution semble mathématiquement possible. Le problème est cependant que l'application de la formule

mathématique à l'appareil phonatoire, même si elle semble théoriquement juste, est difficilement applicable faute de données réelles pour le calcul.

La théorie des corps sonores de Rameau offre une explication logique pour l'usage et le « goût » (l'instinct naturel pour les accords justes) tandis que la *règle de l'octave* ne pouvait que donner des consignes selon l'observation de l'usage qui peut changer dans les détails d'un compositeur à l'autre. Ces habitudes individuelles sont alors dotées par Rameau d'une explication universelle qui associe la nature, le goût des chiffres et l'usage comme il est confirmé dans les grandes lignes depuis des siècles. Le processus naturel et purement physique, qui est à l'origine de la musique, constitue la raison pour laquelle on peut diviser les sons en vibrations. Ensuite il est possible de les hiérarchiser et de les exprimer par des démarches mathématiques. La musique est ainsi l'alliance d'une part d'une cause naturelle et mesurable, et de l'autre d'une référence théorique. Si la musique parle véritablement à l'âme ou si elle engendre un agrément physique comme Rameau le détaille dans les « Nouvelles Réflexions sur le principe sonore », annexées au *Code de musique pratique* (1760), son dessein est le plaisir qu'elle peut susciter grâce à sa genèse fondée dans un phénomène naturel, c'est-à-dire l'harmonie des corps sonores.

Passons à la corde. Quant aux tempéraments musicaux, l'objectif des réflexions est de déterminer les tons d'une distance toujours égale sur une corde. L'opération est un calcul : il s'agit de trouver des points théoriques précis (car non correspondants aux divisions naturelles d'une corde vibrante) afin de les réaliser dans la pratique. Pour les grammairiens, le procédé est finalement l'inverse. On dispose des « points » réels sous forme de voyelles (et de diphtongues) produites par les locuteurs et on n'arrive pas à les déterminer voire à les classer exactement. Le modèle de la corde doit alors servir à rendre plus flexibles les points déterminés par l'usage des locuteurs : la « corde de la parole », c'est-à-dire la ligne droite sur laquelle se situent les voyelles, proposée par de Brosses aide à imaginer l'infinité des sons et les variantes possibles que les musiciens (théoriciens) connaissent depuis l'Antiquité. En bref, il s'agit chez le grammairien de passer d'un système fixe (avec des sons isolément décrits) à un système qui semble plus flexible et plus transparent, et qui rend compte de la variation. Inversement, les théoriciens de la musique cherchent à fixer définitivement des points stables dans l'infinité des possibilités.

En d'autres termes, en musique, les nouveaux concepts correspondent à une simplification et à la réduction à une seule méthode précise, comparable à l'analyse linéaire et à la mise en évidence d'un critère principal (à l'instar de la *GGR*). C'est ce qui se passe encore chez Ferrein

qui parle en vérité d'un instrument combiné, mais dont le trait caractéristique est la corde (non seulement parce qu'il est nouveau, mais aussi parce qu'il représente l'organe considéré comme principal). En revanche, la combinaison des deux instruments chez de Brosses en ajoutant du type « à corde » au type « à vent », provoque plutôt des difficultés supplémentaires parce qu'il ne simplifie pas l'image. C'est là que l'on trouve une raison pour laquelle l'utilisation de l'image du Président de Brosses est problématique : elle n'est pas efficace parce que, imposant toujours un détour, elle est trop compliquée pour une application concrète. Au contraire, les calculs pour la subdivision de la corde en intervalles égaux reposent sur des opérations nettes et reconnues : ce sont des calculs mathématiques simples. La pratique s'apprend finalement. Et si, comme nous l'avons vu, la base de la théorie de Rameau se construit sur une base contestable, il arrive néanmoins à transformer

l'harmonie assujétie communément à des lois assez arbitraires, ou suggérées par une expérience aveugle, est devenue, par le travail de M. RAMEAU, un Science plus géométrique, & à laquelle les Principes Mathématiques peuvent s'appliquer avec une utilité plus réelle & plus sensible, qu'ils ne l'ont été jusqu'ici. (« Extrait des registres de l'Académie royale des sciences », 10 déc. 1749, dans Rameau 1750 : xlv-xlvi)

Le comparant « corde » repose alors, dans les deux domaines, sur des points de départ différents.

Bilan

L'utilisation du modèle obtenu par l'usage de la corde s'intègre, à notre avis, dans trois enjeux principaux.

D'abord, pour les grammairiens, il s'agit de lier les réflexions sur les détails de la langue et l'observation générale qu'il y a une infinité de sons observables. Incontestablement, la variété existe et on cherche des moyens pour la « maîtriser », c'est-à-dire de la penser et d'en trouver une description et une place adéquates. De Brosses développe alors l'image de la « corde de la parole » qui permet de penser les transitions. Cette solution devient possible et semble réaliste grâce aux recherches mathématiques et acoustiques.

Puis, dans le domaine musical, on passe d'abord d'un nombre de sons fixé par un modèle céleste à une infinité de possibilités, c'est-à-dire la variété des tempéraments inégaux. Les systèmes développés pour accorder les instruments sont tous facilement praticables et représentent la richesse des couleurs et des variantes de la pratique artistique. Mais

parallèlement, le rêve du critère unique devient de plus en plus fort. On veut limiter les possibilités pour fixer le système théoriquement idéal. La solution, même si elle ne correspond pas encore à l'esthétique du temps, paraît dorénavant possible grâce au calcul mathématique exact.

Enfin, dans les deux domaines, il s'agit d'une recherche de moyens objectifs et pertinents pour maîtriser un problème. L'acceptation de ces solutions correspond à une laïcisation des concepts et à l'abandon de la partie « âme » (que l'on peut traduire non seulement par sensualité ou émotivité, mais aussi par variation ou variabilité) selon la méthode cartésienne. Dans le cas de l'utilisation de l'image de l'instrument à cordes, on peut alors évoquer les termes de neutralité et d'exactitude des résultats, censés garantir la généralité des raisonnements ; mais aussi une application bornée, car l'aspect subjectif ou émotionnel est complètement exclu de l'image de la corde. La comparaison des différents modèles montre que le gain en exactitude n'implique pas forcément la supériorité de l'image.

Ainsi, les différents modèles représentationnels peuvent être mis en relation avec différentes approches et objectifs concernant la description de l'objet « voix ». Si l'image de l'instrument à vent représente la relativité et la variabilité des choses, le courant rationnel (représenté par l'image de l'instrument à cordes) limite apparemment les possibilités de la « description globale ». Le lien des images avec les autres domaines permet pourtant d'installer un système empirique pour l'explication des unités sonores. On note alors un progrès dans la description organique et fonctionnelle de l'appareil phonatoire et une évolution dans la description des voyelles en trouvant un système qui permet l'introduction du concept de la variante par un nouvel emploi de l'image de la corde chez de Brosses. Cela correspond également à un progrès dans la classification générale des sons par l'établissement de sous-catégories.

Du reste, pour ne pas perdre l'aspect philosophique et l'idée du souffle animant la voix humaine, d'autres réflexions s'y ajoutent pour garantir la totalité de l'image. La conséquence en est la division en deux aspects. Le premier est concret, organique ou mécanique, explicable par l'image de l'instrument de musique qui, faute d'un appareillage adéquat, sert à visualiser l'intérieur d'une partie du corps humain. Le deuxième, abstrait, se manifeste dans la manière selon laquelle on imagine la transmission des signes linguistiques ou bien dans les débats sur l'origine du langage, comme nous le verrons plus précisément dans la troisième partie de ce travail.

Le modèle de l'instrument combiné permet l'association des deux approches à la fois et dans une même image, comme il semble justifié et souhaitable pour décrire la voix dans son

intégralité. Il accentue cependant en général soit l'un, soit l'autre des deux aspects additionnés. En tant qu'image de la voix, il représente le mystère de cet organe, tandis qu'en tant qu'instrument de musique, il est l'emblème du pouvoir créateur de l'homme : une image qui correspond aux courants progressistes des Lumières.

4 Emergence, développement et disparition d'un modèle représentationnel

A la fin de cette première étude, consacrée à l'utilisation des images d'un instrument de musique pour la description de la voix, il nous semble probant de réfléchir encore une fois sur la question relative au nombre de modèles. Nous avons vu que techniquement, on connaît outre les deux modèles s'appuyant sur un instrument seul (à vent ou à cordes), un autre type que l'on peut nommer combiné. Nous avons également évalué la valeur de chacun de ces modèles qui favorisent les différentes approches et objectifs d'un auteur, tout en s'intégrant dans les courants philosophiques, techniques, culturels et grammaticaux de l'époque.

Posons maintenant la question autrement : en quoi consistent les changements qui affectent la valeur épistémologique des images ? Il nous semble que sous cet angle, on peut parler de deux modèles qui se suivent chronologiquement : celui de l'instrument à vent et celui qui utilise la corde. Émergés dans le courant idéologique d'une certaine époque, ils développent toute leur ampleur dans ce cadre et peuvent également disparaître sans qu'une rupture épistémologique ne s'installe.

4.1. Des modèles successifs

A l'époque, l'invention de chacun des deux modèles de base, celui de l'instrument à vent et celui de l'instrument à cordes, est mise en relation avec un médecin et ses recherches anatomiques : le premier avec Denis Dodart et le deuxième avec Antoine Ferrein. Or, le but final d'un texte médical est de rendre ses lecteurs médecins capables de soigner des maladies, d'en connaître les raisons et d'identifier les remèdes. L'explication s'appuyant sur une comparaison avec un instrument de musique qui semble à première vue venir d'un domaine éloigné ne se comprend qu'à la base des connaissances léguées par la tradition antique. Dodart les reprend et les discute, Ferrein se fonde ensuite sur le texte de Dodart. Le savoir est cumulé et traduit.

Outre ce fait, dans quelle perspective ces deux auteurs se sont-ils servis exactement de l'image de l'instrument de musique dans leurs textes ? Sur quels fondements ont-ils bâti leurs argumentations ? Et quelles en sont les répercussions que l'on peut relever dans les textes des

grammairiens ? Ces questionnements nous guideront lorsque nous suivrons une dernière fois les traces des modèles représentationnels pris du domaine de la musique.

4.1.1 La première application de l'instrument à vent : une comparaison

Au début, l'instrument à vent joue le rôle soit d'une métaphore, soit d'une comparaison complète. Ainsi, Lamy parle en 1676 de l'appareil phonatoire comme d'un[e] « *orgue naturelle* » et ajoute en 1688 la comparaison entre les sons simples d'une flûte et les voyelles d'une part, et des modifications des tons dues au doigté du flûtiste et celles provoquées par les consonnes aux sons vocaliques de l'autre : « *les voyelles sont au regard des lettres qu'on appelle consones, ce qu'est le son d'une flûte aux différentes modifications de ce même son, que font les doigts de celui qui joue de cet instrument* » (1688 : 163).

Dodart (1700) valide toutes les réflexions menées et toutes les mises en parallèle effectuées à l'exception de l'idée que la trachée-artère contribuerait à l'acte phonatoire, soit au niveau de la formation du, soit à celui de sa résonance. Sous cet angle, le comparant « flûte » dont le corps, selon la tradition, correspond à la trachée-artère, n'est pas tout à fait probant et Dodart constate dans un premier temps que l'on a plutôt affaire à « *un autre instrument à vent d'une espece inconnue à la Musique* » (1700 : 245). Cependant, il revient finalement au comparant traditionnel, après avoir effectué quelques modifications de l'image.

Dans la perspective d'améliorer les remèdes pour soigner les maladies qui peuvent affecter la voix, le médecin s'est finalement rendu compte de deux faits. Premièrement, pour traiter la voix pathologique, il faut que l'on sache « *précisément quelle est la partie qui la produit* » (1700 : 244), afin de situer le problème. Deuxièmement, l'analyse des textes anciens révèle un écart entre la théorie physique et la pratique de la médecine (1700 : 245). Il importe de donner une image plus juste et plus facilement adaptable à la pratique pour contourner les difficultés qui se posent lorsque l'on veut décrire quelque chose qui est invisible, comme c'est le cas pour la voix. En conséquence, Dodart s'efforce de trouver au moins un élément corporellement perceptible. Il le découvre dans les mouvements qu'effectue le larynx lors des « *toux convulsives, nommées vulgairement Quintes* » (1700 : 249), ou bien lorsque l'on chante. Si les premiers mouvements, ceux qui produisent la toux, ne donnent pas de ton travaillé et volontairement formé, le ton chanté quant à lui prend naissance, car l'air se heurte dans la glotte à l'obstacle que forment les « *lèvres plus ou moins bandées* » (1700 : 248) et commence à

vibrer. Le résultat (le ton audible) est la conséquence d'une action intentionnelle. Le lien entre les mouvements de l'organe et le ton qui en résulte est évident. Le détour par le chant pour décrire la voix en général devient possible puisque la production fondamentale est identique pour les voix chantées et parlées, et « *on ne parle & on ne chante qu'en rendant l'air* » (1700 : 248). Une fois devenu attentif à cette astuce, on comprend mieux les titres des textes de Dodart qui font pour la plupart allusion au ton musical (nous soulignons) :

« Mémoire sur les Causes de la Voix de l'Homme, & de ses différents Tons » (1700)

« De la différence des tons de la parole & de la voix du chant par rapport au récitatif, & par occasion, des expressions de la Musique antique & de la Musique moderne » (1706 / 1707, en plusieurs parties)

« Sur la voix et sur les tons » (1736).

Stricto sensu, le modèle dodartien explique la voix chantée. Le médecin le dit expressément à la fin de son premier essai (1700 : 274) : « *C'est ce que j'avois à dire sur les causes de la voix & des tons differens qu'elle peut produire dans le chant* ». Comme parole et chant se distinguent notamment par le caractère soit continu (chant), soit discontinu (parole) des liens entre les sons qui les forment, on comprend les équivoques dans l'utilisation de l'image de la flûte chez quelques grammairiens (on pense au *glissando*, évoqué ch. 2.3.2). Chez Dodart, l'instrument à vent qui sert de comparant pour aider à visualiser de manière hypothétique ce qui se passe à l'intérieur du corps humain lors du chant, vient du domaine même duquel l'auteur parle. La comparaison est probante aussi parce qu'elle est, pour ainsi dire, réancrée dans son univers d'origine.

4.1.2 L'instrument à cordes : une image de valeur heuristique

Le titre du texte de Ferrein se présente sous un aspect plus neutre : « De la formation de la voix de l'homme ». Selon l'objectif déclaré au début de son essai de présenter des « *vérités* » physiques et non « *de simples spéculations* » (1741 : 409), il refuse l'approche dodartienne de « *rendre l'organe de la voix humaine visible en action* », « *animé par le principe de la vie* », c'est-à-dire le souffle (1741 : 416). Ainsi, il redéfinit la partie « vent » dans son nouveau modèle. L'air, sinon regardé comme le matériau de la voix, correspond chez lui à l'outil qui provoque les vibrations.

Autrement dit, l'air est à l'origine du son, non parce qu'il est là et qu'il passe par le canal où il tombe au niveau de la glotte sur un obstacle, mais parce qu'il vibre. La colonne d'air, représentée par le sautereau du clavecin, est l'objet qui, en raison d'une action initiée par la main du musicien, permet la mise en vibration, non parce qu'elle est là, mais parce que l'homme la fait bouger selon des lois naturelles. L'exclusion du souffle vivant comme élément variable et dépendant d'un contexte situationnel (dû notamment à l'émotivité de l'homme), au profit du cadavre comme nouvel objet d'expérimentation semble présenter un gain en neutralité, et par conséquent en validité objective du modèle présenté. L'explication fournie ne concerne plus la voix chantée ni d'ailleurs la voix parlée, mais elle est réduite à son point essentiel : la production de *la voix*, de sorte que déjà les dispositions prises pour l'expérience promettent en principe une portée plus étendue.

Selon le nouveau modèle, les mouvements sensibles de l'extérieur du corps humain qui permettent à Dodart le détour par la voix chantée ne sont plus significatifs pour l'explication de la production de cette voix primaire et universelle dont parle Ferrein. Mais comme toute sa démonstration vise à montrer l'insuffisance de la comparaison dodartienne, il reste idéologiquement et terminologiquement dans l'image :

j'ai cherché une théorie qui pût mieux expliquer le mécanisme admirable qui produit tous les sons différens qui charment nos oreilles. L'examen du larinx m'en a d'abord fourni l'idée. J'ai cru trouver dans les lèvres de la glotte des cordes capables de trembler & de sonner comme celle d'une viole. (Ferrein1741 : 416)¹⁵¹

Le modèle hérite du prestige de son prédécesseur et permet parallèlement une avancée théorique par une comparaison plus adéquate, plus juste et plus peaufinée. Conformément à la tendance générale de l'époque de chercher les détails, les variantes, en bref, la vue d'ensemble la plus complète, qui se traduit dans les grammaires (et dont la « corde de la parole » du Président de Brosses est un exemple extrême), l'instrument à cordes a une utilité dans la recherche de rationalité et de véracité des théoriciens des différents courants : d'une comparaison hypothétique, Ferrein développe un modèle heuristique.

¹⁵¹ Il s'agit alors d'une occurrence du terme *corde* pour les *cordes vocales* bien avant la date indiquée pour son introduction (1805) dans le *Trésor de la langue française*.

4.1.3 La deuxième application de l'image de l'instrument à vent : un développement épistémologique

C'est peut-être parce que Dodart traite la voix chantée, que l'image qui compare l'appareil phonatoire avec une flûte, donnée par Lamy en 1688, n'a pas eu de suite dans les grammaires jusqu'à l'article de Du Marsais dans l'*Encyclopédie*. De fait, ce n'est qu'avec la concrétisation de la comparaison par Ferrein que les textes se suivent non seulement rapidement, mais aussi en plusieurs domaines. Parmi les grammairiens, Du Marsais (1754), Harduin (1760) et encore Loneux (1799) sont les représentants d'une nouvelle élaboration de l'image de l'instrument à vent. Elle est renouvelée dans le sens où les organes qui interviennent à la fin de l'acte de production d'un ton (la langue) ou même à l'extérieur de l'appareil regardé jusqu'ici (les doigts du flûtiste) entrent en jeu. Du Marsais (*ENC*, art. « consonne ») distingue les voyelles à l'aide de l'image du ton de la flûte non-modifié par le doigté du flûtiste. Il souligne expressément le fait que lors de la production d'une voyelle, seul le souffle agit activement, tandis que les autres organes n'ajoutent au son que la préfiguration du canal, nécessaire pour cette action. Loneux (1799) insiste à la fin du siècle encore sur le rôle du souffle, condition indispensable pour qu'il y ait « son ». Mais c'est chez Harduin (1760 : 8) que la comparaison atteint le stade le plus réaliste et le plus figuratif : elle est censée attribuer un argument dans la réflexion sur la nature et sur le classement des sons identifiés.

Autrement dit, l'ancienne comparaison qui sert chez Lamy à distinguer les grandes classes des voyelles et des consonnes est reprise et transposée à une autre problématique beaucoup plus fine et détaillée. Et c'est là exactement que naissent les embarras. D'un côté, l'application de l'image, à la réalité de ce que le locuteur sent lors de la réalisation des sons, semble plus facilement abordable grâce à des analyses de plus en plus détaillées à un niveau extérieur, comme le doigté du flûtiste. On peut dire qu'elles permettent aux grammairiens la même indépendance que Ferrein gagne par son nouvel objet d'étude : le cadavre. Par conséquent, la comparaison paraît de moins en moins directe ou figurée. De l'autre côté, en raison de ce changement, les éléments de l'analyse deviennent paradoxalement de plus en plus fixés et étroits. On passe d'une explication du fonctionnement, donc d'une analogie entre les agents (les poumons et le soufflet, par exemple) à une interprétation des résultats (les différents sons obtenus par les mouvements ou les positionnements soit des doigts, soit de la langue).

C'est que l'objectif a également changé : l'image se voit utilisée non seulement pour décrire un phénomène ou un fait, mais aussi pour argumenter dans le débat au sein des grammairiens

autour du classement des nouveaux sons découverts. A ce niveau pourtant, les nouvelles prémisses d'exactitude établies par le modèle heuristique ne sont pas tout à fait compatibles avec l'ancienne comparaison. Si elles permettent une nouvelle approche épistémologique à la question de savoir quels sont les sons du langage humain comme nous avons pu le voir chez Harduin, il n'est en revanche plus possible d'utiliser les comparés installés jusqu'au bout de la réflexion (*cf.* ch. 2.2.3).

4.2. La place des modèles dans les courants de l'époque

Un développement comparable peut être constaté entre les réflexions générales, menées au sein des théoriciens, et la représentation iconographique à la base d'un instrument de musique. Les changements que nous venons d'esquisser peuvent être attribués à la polyvalence et à la propagation du modèle représentationnel : grâce à sa flexibilité, l'image de l'instrument de musique peut être utile dans divers contextes et créer ainsi un lien avec un arrière-fond philosophique et épistémologique qui peut se présenter sous des formes variées.

Nous proposons l'idée que les différentes formes – la comparaison, le modèle heuristique et la forme matérielle du premier modèle – correspondent non seulement aux développements épistémologiques que l'on peut observer se dégager dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, mais qu'elles s'y intègrent de sorte qu'à un certain moment, l'utilisation d'une image devient, pour ainsi dire, superflue.

4.2.1 L'implantation de l'image dans les grands débats grammaticaux 1 : L'origine du langage

Nous avons vu que la comparaison fournie par l'image de l'instrument à vent est apte à être utilisée dans les argumentations qui concernent les grandes lignes dans les débats grammaticaux comme une définition générale des classes des voyelles et des consonnes. Étant fondée sur les deux principes de base que sont le souffle et l'émotivité de l'âme humaine, sa valeur représentationnelle peut également prendre toute sa valeur lorsqu'il est question de symboliser la dimension immatérielle de l'objet « voix ». Ainsi, conformément au modèle de portée

générale qu'est l'instrument à vent, l'objectif de Rousseau et de Condillac n'est au fond pas de comprendre une histoire réelle, mais les conditions de l'origine du langage¹⁵².

La théorie de la naissance et de l'institution du signe se heurte longtemps, comme l'a détaillé à plusieurs reprises Luca Nobile (2011, 2012), au problème de savoir comment l'homme a pu instituer intentionnellement des signes qui lui permettent des réflexions logiques sans disposer déjà de la capacité de refléter les raisonnements qui y sont nécessaires. La question trouve cependant une solution dans la théorie imitative de Rousseau (1750/60) et, un peu plus tard, dans le principe d'analogie de Condillac (*Grammaire*, 1775). Leurs modèles assurent la laïcisation de cette approche philosophique ou bien, selon Luca Nobile (2012), le sensualisme garanti par une nouvelle théorie du signe linguistique la laïcisation des sciences du langage même.

L'importance de la voix chantée chez les théoriciens et le rôle de la voyelle dans cet enjeu rapprochent toutes ces différentes réflexions. L'hypothèse d'un langage d'origine plus simple, mais aussi plus émotionnel, est généralement acceptée (*cf.* Canone 2006 : 524). La déclamation ancienne supposée chantante et le lien avec le ton chargé de passion favorisent incontestablement une explication pour la naissance du langage qui inclut l'émotivité de l'homme. Ces thèmes sont au cœur des raisonnements sur l'origine du langage qui sera enfin un des sujets majeurs à l'époque des Lumières. De Brosses (1765 : v) trouve l'origine dans les « *principes élémentaires de l'expression des idées* ». Ainsi, la parole provient d'une petite « cellule » : les sons mêmes. Au fond de tout phénomène linguistique se trouve une base simple (ou « primitive ») qui est mécanique, mais occultée par le développement historique.

Or, l'instrument combiné incorpore la globalité et l'origine divine (par la flûte et le souffle) de la même façon que la recherche d'exactitude (par la corde). Pourtant, avec l'instrument on reste entièrement dans l'image, dans la comparaison. Comme la théorie sur l'histoire de l'origine du langage, la recherche de la certitude est finalement improuvable : tout est un travail sur le probable. Ainsi, Condillac¹⁵³ ne décrit explicitement pas la langue d'origine comme elle était, mais comme elle aurait pu être (Auroux 1979 : 55). Selon Condillac, il est inutile de demander

¹⁵² Voir notamment le début de la deuxième partie de Condillac (1746 : 132-133) où il évoque des hypothèses (« *je suppose que...* », « *on me permette d'en faire la supposition...* ») sur les conditions qui ont initié la naissance du premier langage humain.

¹⁵³ Nous ne traitons pas ici explicitement le changement dans la théorie de Condillac, repérable entre les *Essais* (qui seuls font partie de notre corpus) et la *Grammaire* de 1775. Voir sur ce sujet par exemple Nobile 2011 et 2013.

quelle était la nature de nos pensées. Les premières pensées de l'homme correspondaient naturellement à ses premières sensations. Puis les pensées se sont développées sous l'influence de la réflexion, des opérations de l'âme (Condillac 1746 : 20-21).

Jusque-là, on peut progresser par réflexion et par déduction. Mais la langue même, parlée par les premiers hommes, est irrémédiablement perdue. Si l'on veut la comprendre, on doit trouver des indices qui permettent soit de restituer comment elle a pu naître, soit d'imaginer sa nature. Chez les auteurs du XVIII^e siècle, la langue grecque est ainsi regardée comme un moyen d'approche de certaines qualités du premier langage. Nous reviendrons plus amplement sur ce point dans la partie III. Dans la volonté d'imaginer pour le langage humain un autre point de départ que celui provoqué par un acte divin, Rousseau et de Brosses (qui proposent de vraies théories sur l'origine du langage) choisissent de se référer dans leurs différents raisonnements à une théorie des climats que l'on trouve déjà esquissée chez Mersenne. Par ailleurs, le lien que l'on pouvait établir entre Mersenne et de Brosses (ch 3.2.2) perd sous l'angle de cette théorie sa matérialité. Nous verrons que c'est Rousseau qui reprend de manière plus directe l'idée de l'auteur du XVII^e siècle.

Selon de Brosses (1765), chaque sentiment exprimé correspond à une façon de le manifester. Celle-ci se traduit par la fréquence des sons (alors la vitesse et la longueur des vibrations), par son hauteur et par les accents¹⁵⁴ qui, quant à eux, tiennent du sentiment, des conventions et de la langue utilisés par une nation, en bref, du goût des peuples. L'origine du langage est un processus dans lequel se forme d'abord une langue primitive qui se développe ensuite selon l'instinct analogique et qui reflète le cadre de vie des locuteurs. De Brosses constate alors pour les langues parlées dans un climat méridional un grand nombre d'accents naturels, un caractère très affecté et de grandes passions auprès des locuteurs. Comme le grec, la langue italienne en est un bon exemple : elle peut presque être notée en notes grâce à sa sensibilité naturelle¹⁵⁵. En fin de compte, « *il pourroit y avoir un langage où la diversité des mots ne consisteroit presque qu'en la variété des accens* » (1765 : 279). Ce langage refléterait alors parfaitement le caractère de ses locuteurs, traduisant fidèlement leurs sensations (cf. aussi partie III, ch. 4.3.1). L'onomatopée est

¹⁵⁴ A comparer avec les analyses prosodiques des autres auteurs de l'époque, cf. partie III.

¹⁵⁵ Du Bos réfléchit ainsi sur l'utilité de l'introduction d'une notation musicale pour la déclamation. Après avoir discuté les avantages et les désavantages d'une telle entreprise, il conclut finalement que tout dépend de la sensibilité de l'acteur. La notation musicale pourrait alors être une béquille, mais jamais un moyen sûr pour la réussite de l'exécution. Quoiqu'il en soit, cette réflexion montre la grande parenté que les auteurs de l'âge classique voient entre le langage et la musique. Nous reviendrons explicitement sur ce fait dans la troisième partie de ce travail.

l'imitation naturelle par excellence, les interjections montrent la liaison nécessaire entre les sentiments et les sons de la voix.

En outre, de Brosses (1765 : 173) décrit l'accent comme une « *modification dans la substance même de la voix ; modification inspirée par le sentiment de l'ame* ». L'expression du sentiment peut être considérée comme un procédé organique, car il existe un rapport entre les organes et leur fonctionnement d'un côté et le sentiment de l'autre. Nous reviendrons plus tard (partie II, ch. 1.2) à la différence entre la voix parlée et la voix chantée. Constatons à présent tout simplement que les accents qui expriment les sentiments sont considérés comme naturels. Ils naissent « *des affections de l'ame* » (de Brosses 1765 : 277) et fonctionnent comme un chant ajouté à la parole. L'expression du sentiment intérieur, non-palpable et difficile à expliquer avec exactitude, est donc traduite par un mouvement organique qui, car il est visible, peut être comparé à un objet réel. La sensibilité du coup d'archet d'un violoniste correspond à l'accent du discours et à l'expression fine dans la musique (cf. Du Bos, *supra*). La source de l'expression est l'imitation : si la parole peint l'objet, l'accent peint l'affect. Il est « *l'ame des mots* » (de Brosses 1765 : 277). Grâce à l'accent, la langue possède, aujourd'hui encore, un trait musical, sensible notamment dans la déclamation (et traité aujourd'hui par les prosodistes). Cette idée fondamentale que l'on trouve à peu de choses près chez Rousseau aussi, est chez de Brosses intégrée dans le concept d'un développement continu qui lie tout ce qui semble arbitraire à une source organique et naturelle.

A contrario, chez Mersenne et Rousseau parlent également d'un lien entre le climat et la façon de s'exprimer, mais chez eux, celui-ci est un indice pour le comportement social de l'homme. Mersenne présente une théorie qui met en relation le timbre du rire d'une personne avec son état momentané comme le froid ou le chaud. L'action de rire, lorsqu'elle n'est pas contrôlée, montre un trait caractéristique à chaque individu et dévoile en même temps sa capacité d'esprit et sa faculté de créer des liens sociaux (Mersenne 1636 : 60). Chaque voyelle a une signification précise qui renvoie à un certain caractère. Ainsi, le *u* renvoie au froid et au phlegme, *i* et *o* au chaud, au sec et à un état bilieux, le *e* à la mélancolie, *a* et *o* à la hardiesse, la libéralité et généralement à un mouvement rapide, *o* et *u* enfin sont associés à l'avarice. Quant au rire, les gens qui sont aimés et qui ont l'esprit vif et aigu utilisent les voyelles *a* et *o*. Ceux qui cherchent la chaleur « *pour se perfectionner* » et « *pour se conserver* » rient en *e* et *u*. Les gens avec plus de mémoire que d'imagination, qui sont opiniâtres et ont la vie longue rient en *e*, tandis que les voyelles *i* et *u* renvoient à une vie courte (Mersenne 1636 : 63).

Rousseau transforme cette conception en une véritable théorie sur l'origine et sur la nature du langage. Les verbes *parler* et *chanter*, synonymes autrefois, ont la même source : « *Les premières langues furent chantantes et passionnées avant d'être simples et méthodiques* » (Rousseau 1750/60 : 11). Une fois un sentiment s'étant emparé de l'âme, la voix peut l'exprimer par ses inflexions et ses accents. Rousseau constate une liaison intime de la nature des besoins et de la façon de les montrer, dans la même mesure qu'il voit une union de la nature des passions et de la manière de les exprimer. Le timbre plus ou moins chaleureux d'une langue n'est que le miroir qui montre la part plus ou moins importante que les raisonnements et les calculs y occupent.

Plus concrètement, les langues méridionales sont chez Rousseau liées à l'idée de société, famille, fraternité et communauté. La nature paraît comme un prodige et les besoins naissent des passions. Par leur nature voluptueuse et tendre, ces passions correspondent aux sons simples et naturels qui ont leur origine dans la glotte, justement à l'endroit où ils naissent. Le signe passionnel se traduit spontanément. Il est plein de force et d'énergie et traduit l'affectivité et un besoin moral. La communication est transparente grâce à la simplicité des signes, mélodieux et éloquents. Les langues du Nord reflètent tout au contraire des passions nées du besoin. Ces passions se composent d'inquiétude, de colère et de menace. D'où la naissance de langues aux articulations fortes qui ont pour source les lèvres, le palais et la langue, donc des organes physiquement éloignés de la source du son. Ce sont cependant des langues claires, rationnelles et analytiques, nécessaires pour diriger un état et pour formuler des lois. Elles s'y prêtent grâce à l'écart entre la passion primaire et la manifestation définitive de la parole¹⁵⁶. Finalement, les descriptions rousseauistes rappellent fortement les approches universelles et méthodiques représentées par l'instrument à vent et à corde.

On voit que ce qui est un trait de caractère et une compétence sociale chez Mersenne, devient toute une théorie sociale, culturelle et historique chez Rousseau ; néanmoins, ces deux auteurs restent du côté des réflexions générales. Leurs arguments, bien qu'ils donnent l'impression d'établir des liens à un niveau très élémentaire, concernent en fin de compte les universaux. Si de Brosses cherche également l'origine générale, il essaie pourtant, conformément à l'idée du modèle combiné, d'introduire des éléments de comparaison très précis dans sa réflexion, par exemple la voyelle unique comme trait commun à l'origine de toutes les langues existantes.

¹⁵⁶ Le jugement négatif que Rousseau porte sur la langue française est justement fondé dans son concept sur la nature des langues, leur musicalité et leur émotivité. Voir O'Dea (2005 : 135).

Pour lui, l'enjeu est de trouver une preuve pour l'origine naturelle du langage comme il l'envisage, et de lier les deux domaines qui caractérisent le langage en tant que résultat d'une émission de la voix : le matériel et l'immatériel. Il déclare alors : « *Toute matiere grammaticale est ingrante par elle-même. Toute considération métaphysique est fatigante [...]. C'est pourtant leur réunion qui doit piquer ici la curiosité du lecteur* » (de Brosses 1765 : xxxvii). Chez lui, la théorie des climats joue un tout autre rôle que chez Mersenne ou Rousseau. Ce qui est un exemple chez les uns, est un argument chez l'autre.

Lorsque de Brosses part de l'idée que la langue primitive était conçue comme une langue de voyelles, il reprend l'ancien concept large. La voyelle, résultat d'une émission d'air et porteuse de la sonorité et de la musicalité de la langue, établit le lien étroit entre la langue et la musique. Le son produit sur un instrument à vent fonctionnant à l'aide du souffle humain anime alors la mélodie, tout comme l'intonation ou l'inflexion font vivre le discours. Le son produit mécaniquement à l'aide d'un archet et la colonne d'air qui constitue son matériau, les passions et les objets, sont tous séparables, mais ils jouent aussi ensemble pour créer l'image complète de ce qu'est l'expression verbale de l'homme : « *la voix de chant est un orgue à cordes [...]. C'est un instrument monté de cordes mues par le vent* » (de Brosses 1765 : 170). Aussi l'expression verbale est-elle cultivable par l'homme et un bon compositeur comme Lully sait se servir de la liberté d'utiliser ces traits pour soutenir l'expressivité du chant (1765 : 167). Nous en verrons des exemples dans la partie III. La nature détermine le cadre d'un développement que l'homme peut diriger selon son gré : la première est mise au service du deuxième, tout comme l'instrument combiné est comparable à une merveilleuse création de l'homme. Cependant, plus il y a concordance entre les traits naturels et artificiels utilisés pour exprimer une pensée ou un sentiment, plus le lien émotif est fort (*cf.* de Brosses 1765 : ch. VI).

4.2.2 L'implantation de l'image dans les grands débats grammaticaux 2 : Le signe linguistique

Un deuxième domaine de réflexion, étroitement lié au premier, concerne l'arbitraire du signe linguistique qui « *joue* », selon Auroux (2007 : 33), « *le rôle de principe de démarcation* » entre la « *nature* », définie comme le « *domaine de la loi physique et déterministe* » et la « *culture* » qui est le « *domaine du droit, de l'histoire et de la liberté humaine* ». Quant à nos trois auteurs, Mersenne, Rousseau et de Brosses, différentes réflexions sont proposées sur le sujet de l'arbitraire du signe.

Chez Mersenne, qui se situe du côté du pôle *nature*, le sujet inclut la question de déterminer « *la meilleure langue de toutes les possibles* », c'est-à-dire une langue artificiellement créée (1636 : 65), et l'idée d'une langue universelle. Il imagine un développement de la langue à partir d'un « *petit nombre de vocables* » qui suffisait à exprimer les besoins des premiers hommes (1636 : 74) : « *l'excellence d'une langue consiste en peu de diction* ». On peut prouver ce fait par le recours à la mathématique : « *dix choses peuvent estre variees mille millions de fois, il s'ensuit que l'on peut exprimer mille millions de choses avec dix vocables, ou mesme avec dix lettres, ou caracteres* » (Mersenne 1636 : 75). En gros, sa théorie donne l'image d'une évolution positive dont on peut résumer les acquis comme suit (1636 : 75-77) :

Premièrement, les lettres prononcées ou écrites signifient naturellement quelque chose. Deuxièmement, il y a correspondance entre corps, voix et sons. Troisièmement, il est possible de « *composer des vocables pour faire une langue naturelle* » (Mersenne 1636 : 75) de ces sons. Et quatrièmement, les langues sont composées des lettres significatives représentant les sons prononcés qui correspondent aux objets et aux actions du monde. Par conséquent, il y a unité de formation (lettre et son) et de sens (action et chose). Cette unité se traduit par une correspondance très étroite et matérielle. Les exemples cités par Mersenne (1636 : 75-76) sont tous tirés du latin. Nous en citons seulement deux, un pour une voyelle (*e*) et l'autre pour une consonne (*m*), pour montrer le type de raisonnement de Mersenne. Il en ressort facilement une forte volonté de signifier et de déchiffrer le sens¹⁵⁷.

Quant à la voyelle e, elle signifie les choses deliees & subtiles, & est propre pour exprimer le dueil & la douleur, parce que la bouche se restressit en la prononçant : delà vient que Virgile vse plusieurs fois de cette lettre en descriuant la misere, Heu qua me miserum tellum, qua me aequora possent, Accipere &c. Elle est encore propre pour représenter l'echon comme l'on void [sic !] en ces mots, celles clamore resultant. (1636 : 75)

Et pour la consonne :

M signifie ce qui est grand, comme les Machines, & plusieurs autres choses semblables : De là vient que les Romains l'ont appelée magnum, & que les Poètes ne prononcent point cette lettre parce qu'elle est rude, comme l'on void en ces mots, monstrum horrendum ingens. (1636 : 76)

Pour Rousseau, la symbiose complète entre l'image ou le sentiment et le signe n'existait qu'à l'origine. La voix naturelle était inarticulée, c'est-à-dire composée exclusivement de voyelles,

¹⁵⁷ On trouve un concept très proche chez Honorat Niquet dans sa *Physionomia humana*, Libris IV de 1619. L'auteur établit une correspondance des variations organiques de la voix avec les état des affections ou le tempérament. D'après Salazar (1995 : 36-37).

et on « chantait ». Il y avait beaucoup de synonymes dans la langue et l'onomatopée revêtait une grande importance (Rousseau 1750/60 : 14-15)¹⁵⁸. Le premier langage, qui se caractérisait « *par la présence immédiate du signifiant (le son) ou signifié (la passion)* » a évolué, selon Rousseau (1750/60 : 16-20), vers l'arbitraire après l'invention de l'écriture (voir Auroux 1979 : 50). Les mots formés n'ont plus la même force que le signe émis par l'accent de la langue d'origine. Pourtant, ils se fondent encore dans l'instinct de l'homme. En ce sens, la possibilité de comprendre la nature, le fonctionnement et l'origine du langage sont au fond liés à la réflexion sur la formation du signe linguistique. Aussi Condillac évoque-t-il le rapport naturel entre la signification et le signe acoustique (le mot) qui instaure dans la langue naturelle une « *intersubjectivité* », un signe de type universel (Auroux 1979 : 28). Ce faisant, il est comparable à ce que l'instrument à vent contribue au modèle représentationnel : l'émotivité et la sensibilité du locuteur. L'instrument à cordes y représente le réfléchi. Si l'on reste dans l'image, on peut dire que la comparaison plus rationnelle objective l'information première. Elle dépend de définitions et d'une action (tirer l'archet, toucher le clavier) de la main de l'homme qui est, lorsqu'on la compare avec le souffle, une partie extérieure du corps et plus facile à contrôler.

De Brosses en revanche explique l'unité entre la formation du mot d'une part, et le sens (l'idée) et le sentiment de l'autre, notamment dans six ordres qui rangent les mots selon l'évolution de la correspondance entre le son et le sens chez l'enfant. Le premier ordre contient les mots primitifs qui ne font qu'imiter, le sixième enfin, le plus sophistiqué, établit le lien entre la sensation de l'âme et l'accent. Le choix des mots n'est pas arbitraire et conventionnel, mais il correspond à un système de nécessité, constitué par les possibilités offertes par la construction des organes vocaux et la nature des choses à nommer. Le processus consiste à peindre les choses et à faire un rapport entre le mot et le sens afin d'inciter une idée pour la chose nommée. Le principe d'origine, complètement déterminé par les rapports naturels, s'est développé sous l'impact intellectuel et culturel (ce qui se montre par exemple dans la dérivation). L'importance de l'homme apparaît derrière ce système de réflexion. En gros, c'est l'image d'un développement positif. Le ton venant d'une flûte ou d'un orgue se retrouve dans la langue organique qui constitue nécessairement le stade primitif et originaire du langage. A partir d'elle, la langue comme elle est parlée aujourd'hui s'est développée selon les lois étymologiques, explicables

¹⁵⁸ Généralement, on peut noter que chez les trois auteurs, les exclamations les plus vives comme les cris et les gémissements, sont toujours inarticulés. Condillac aussi évoque-t-il la liaison naturelle entre le sentiment et le cri. Voir Auroux (1979 : 28) et Fournier & Raby (2003 : 192).

comme l'image de la corde. De la sorte, le modèle de l'instrument combiné peut décrire par les deux différents types d'instruments, la distinction générale entre la voyelle et la consonne ainsi que les variations postérieures qui concernent une partie du système.

De la même manière, le chant peut être divisé en deux domaines : le chant simple, relatif aux organes, défini comme « *assemblage de sons graves ou aigus, forts ou faibles, lents ou rapides, mélodieusement ou harmonieusement combinés* », et le chant composé correspondant à « *l'application du Chant simple à certaines modifications de la voix, c'est-à-dire, aux paroles* » (Blanchet 1756 : xxxiiij, voir également Bérard 1755 : xxxiiij). La question intéressant les musiciens ici est moins de savoir si le poète choisit les bons mots qui peuvent peindre le sens, que d'arriver à renforcer le sens par des moyens artistiques qui concernent plutôt la partie « active » des sons : les consonnes, en leur fonction de modifier la voyelle qui les suit. De ce fait, la plupart des auteurs du XVIII^e siècle se distinguent fortement de l'unité entre le son et le sens, présentée par Mersenne pour les sons vocaliques et reposant sur une convergence iconographique entre l'aperture et le sens, et que l'on trouve également chez de Brosses pour lequel cette correspondance est organique. Il est presque inutile de noter encore que le deuxième type, le chant composé qui repose sur l'union de deux langues signifiantes (celle des mots et celle des passions), est placée plus haut par les musiciens...

Malgré les divergences, les théories ont en commun une forte considération pour l'émotivité, qui peut soit être à l'origine, soit constituer la nature même d'un signe linguistique. Si Luca Nobile a récemment souligné que chaque fois qu'il y a rupture dans les approches de la signification, il y a aussi une redéfinition de l'arbitraire du signe¹⁵⁹, l'instrument combiné se révèle toutefois apte à décrire le processus de l'acte phonatoire dans sa totalité grâce à la possibilité de séparer et d'additionner les différents composants. Ce processus peut certes différer selon les peuples. Cependant, la possibilité d'accentuer différents aspects dans l'image combinée peut contribuer à ce que l'image de l'instrument de musique constitue un facteur de continuité qui installe une sorte de contrepoids à la rupture, due à la tendance à favoriser des théories expérimentalement prouvables.

La séparation et l'addition des deux types d'instrument peuvent être particulièrement probantes lorsqu'il s'agit de décrire l'interaction de l'expression verbale des choses et des

¹⁵⁹ Par exemple chez Platon lors du passage d'une tradition linguistique fondée sur l'oralité à celle basée sur l'écrit. Selon Luca Nobile, communication « From Plato to Charles de Brosses : sound symbolism and the history of language sciences », colloque international *Vers une histoire des théories phono-symboliques*, Dijon 20-21 févr. 2014.

sentiments ou bien l'évolution du lien entre l'idée et son expression linguistique. Le modèle représentationnel touche alors deux vrais lieux de débat des grammairiens de l'époque. Mais à part ces réflexions philosophiques, la répartition nette donne lieu à un certain nombre d'investigations, réalisant d'anciens rêves, ou tout simplement des objets d'explication destinés à la présentation d'une certaine théorie. Le moment arrive pourtant où, grâce au changement d'intérêts et à une réorientation épistémologique, les différents modèles d'instruments de musique ne jouent plus de rôle chez les théoriciens.

4.2.3 Evolution et disparition des modèles représentationnels

Lorsque Rousseau met au premier plan la mélodie (et non les corps sonores de Rameau comme principe harmonique de tous les sons), le caractère chantant, continu et mélodieux d'une langue, dû à sa richesse en voyelles, prend tout d'un coup un rôle extrapolé par cette nouvelle esthétique de l'art. On peut considérer comme une application de ce modèle le remplacement progressif des traités de chant de tradition française par des traductions d'œuvres écrites pour le chant italien, d'abord adaptées au « *caractère national* » de la langue ciblée (Mancini 1776 : vij), puis en adoptant petit à petit les méthodes d'apprentissage italiennes. A titre d'exemple on peut évoquer les *Solfèges* de Paul-César Gibert, (1769), les *Solfèges d'Italie avec la basse chiffree* de Jean-Louis Bêche et Jean-Louis Pierre Lévesque (1772) ainsi que la méthode utilisée à l'Ecole Royale de chant (fondée en 1784 par François-Joseph Gossec) qui est basée sur la méthode italienne. La bonne formation des voyelles ainsi que l'exercice de filer les sons (de « porter la voix ») et l'art de ménager le souffle revêteront une importance primordiale, tandis que la prononciation des consonnes, chère aux chanteurs français baroques, passe dans l'apprentissage au second plan. On y retrouve la caractéristique la plus importante de la comparaison à la base de l'instrument à vent. En effet, le remplacement de la méthode française par le *belcanto* italien, montre l'adaption de la nouvelle approche selon laquelle la maîtrise des vocalises¹⁶⁰ suffit pour bien chanter. L'idéal de la supériorité de la mélodie formulée chez Rousseau, se concrétise ainsi en France par l'adoption de la méthode de la langue chantante grâce à sa richesse en voyelles. Comme le sensualisme qui se propose de suivre le passage de l'impression à l'idée et son expression, et attribue un statut important à la question du signe

¹⁶⁰ Le chant sur une seule voyelle que la voix module habilement. Cette technique est très importante dans l'opéra du style italien.

linguistique, le chant influencé par le goût italien accueille le contenu essentiel de l'image de l'instrument à vent.

Quant aux réflexions sur la corde, le débat sur les tempéraments s'implante dans la science de l'acoustique. Comme la division calculée de la corde dans le tempérament égal, on cherche la concordance entre une théorie logique et vérifiable d'une part et la réalisation pratique de l'autre. Les résultats sont désormais indépendants des systèmes locaux ou des goûts nationaux, tout comme la grammaire générale est valide pour toute langue, cherchant les régularités et les principes universels par le recours à la raison. On assiste alors à l'installation de la grammaire générale comme véritable « science ». Dorénavant, un modèle heuristique comme l'est l'instrument à cordes n'est plus nécessaire dans les concepts rationnels. En effet, si la période principale de la grammaire générale se situe aux XVII^e et XVIII^e siècles, les grammaires s'intéressant aux problématiques générales, comme les *Elemens de Grammaire générale* (1801) de Sicard, ne cessent de paraître au XIX^e siècle. Au fond, le concept fondamental de la grammaire générale ne sera jamais complètement abandonné (Auroux 2013 : 49). Chez les musiciens, la subdivision de l'octave en douze demi-tons égaux nivelle les couleurs des anciens tempéraments et fournit la base pour l'esthétique romantique de l'art qui repose techniquement sur une base d'égalité¹⁶¹. La même évolution vers une généralité absolue se montre dans le concept du diapason de hauteur fixe, stable pour la première fois en 1939 à l'échelle internationale (tandis que la première fourche date de 1711). En fin de compte, le tempérament égal ne sera réellement adopté qu'au terme de la première moitié du XIX^e siècle.

Enfin, l'importance du mécanisme que l'on peut étudier chez les différents auteurs, a chez de Brosses « une valeur épistémologique » (Séris 1995 : 297) : grâce à l'étymologie, on peut expliquer et rationaliser le fonctionnement, mais aussi l'origine des langues (cf. Auroux 1979 : 38, 40). Il s'agit d'étudier la forme matérielle pour en déduire une théorie du langage, ébauche également observable chez Court de Gébelin. Ce dernier part de l'hypothèse que la langue primitive avait une origine organique. Les significations de ces éléments possèdent une source dans l'onomatopée. Puis se sont développées les langues historiques par des figures de son ou de sens (voir Séris 1995 : 357, Auroux 2007 : 36). De Brosses et Court de Gébelin établissent une « *théorie phono-symbolique [qui] permet de sortir des antinomies de celle que Gébelin appelle la métaphysique du*

¹⁶¹ On pense aux nombreuses études, par exemple de Carl Czerny, pour le piano dont le but est notamment l'éducation à la virtuosité, à la souplesse et à l'égalité des doigts.

langage pour en expliquer la genèse nécessaire et naturelle et pouvoir en faire la science » (Stancati 2014¹⁶²).

Dans le domaine de la musique, on note un développement comparable : comme le système sur lequel se fonde Rameau est donné par la résonance naturelle du corps sonore (qu'elle soit, à un moment donné, audible ou non sous la forme d'un son précis), il en résulte une relation étroite de son à son, une relation physique dont le musicien se sert pour faire sonner son chant. Dans la suite, cette théorie ouvre la voie pour le modèle analytique que l'on trouvera au XIX^e siècle (jusqu'à aujourd'hui) : l'analyse des fonctions tonales, c'est-à-dire des liens entre les harmonies d'une gamme ou d'une pièce¹⁶³ dans la suite de Rameau, remplace la règle de l'octave, le concept des parentés celui de la linéarité. Il s'agit d'une réorientation fondamentale de la pensée harmonique. Grâce au statut théorique que les deux directions naissantes acquièrent bientôt, elles n'ont alors plus besoin d'un support représentationnel.

¹⁶² Dossier de Claudia Stancati pour sa communication « Un débat 'expérimental' sur l'origine du langage au XVIII^e siècle ; l'étymologie contre la métaphysique du langage », colloque international *Vers une histoire des théories phono-symboliques*, Dijon 20-21 févr. 2014.

¹⁶³ Comme la fonction de la tonique, de la dominante...

Conclusion de la partie

Pour conclure cette première partie, on peut constater que l'image de l'instrument de musique s'est longtemps avérée prolifique pour décrire le caractère, l'essence et le fonctionnement de la voix. Elle s'est montrée utile pour aborder ses côtés physiques comme abstraits. On note que principalement sa flexibilité assure à la comparaison une forte capacité à contribuer à la continuité des grandes lignes dans tous les différents domaines et directions. Ceci est le cas jusqu'à un certain moment où l'utilisation d'une image métaphorique n'est plus nécessaire. La comparaison entre les instruments de musique d'un côté et l'appareil phonatoire ou bien des éléments grammaticaux de l'autre disparaît, comme cela transparaît, dans les textes français après une riche tradition de presque 200 ans. Elle était pourtant nécessaire et probante tant que le lien théorique entre l'analyse acoustique et les caractéristiques significatives des unités sonores n'était pas établi.

D'une part, les travaux prometteurs de Hermann von Helmholtz (1821-1894) dans le domaine de la résonance acoustique et les appareils pour l'analyse manométrique développés par Rudolph Koenig (1832-1901) ont donné des ailes à la recherche des phonéticiens du XIX^e siècle et ils ont contribué à rendre indépendant le chercheur du facteur très influençable et subjectif qu'est la proprioception. D'autre part, comme l'a montré Philippe Martin (2007), ces travaux n'étaient pas encore suffisants pour combler véritablement le manque d'objectivation dans la recherche. A l'âge classique, une ancienne comparaison est censée remédier à ce problème. Elle joue alors un rôle sur plusieurs plans. Non seulement elle peut servir à visualiser les actions de l'appareil phonatoire cachées à la vue de l'homme, mais aussi donner une explication pour ce qui est sensible, mais difficilement visible avec précision : la différence entre le souffle permanent qui sort de la bouche lors de l'émission d'une voyelle et les interruptions du souffle provoquées par quelques organes au niveau de la cavité buccale.

Suite à la découverte de Ferrein, l'image change. On passe à un modèle heuristique qui correspond aux nouvelles exigences dans les courants techniques, philosophiques et idéologiques. En plus de sa précision, il permet d'envisager la variante. D'où l'intérêt pour les grammairiens de l'époque qui se voient confrontés à un certain nombre de sons récemment identifiés. Nous reverrons cela plus précisément dans la deuxième partie de notre travail.

Toutefois, l'image de la corde ne peut expliquer que quelques aspects précis de l'acte de parler (ou de chanter). Au sein des grammairiens, on recourt alors à l'ancien modèle éprouvé et on le transforme et on l'adapte aux nouveaux besoins, quitte à perdre une partie de son universalité. L'intégration de l'idée rationnelle, prise du modèle de la corde, ouvre le cadre de la réflexion de sorte que de nouvelles approches peuvent s'esquisser, bien que cette intégration ne permette pas encore de quitter les anciens concepts hérités comme le rôle de la lettre dans sa fonction de support des réflexions phonétiques¹⁶⁴. L'emploi de l'image se montre donc utile dans la description de plusieurs facettes du phénomène « voix », notamment lorsqu'il s'agit du mystère de la transmission du signe linguistique et du caractère de la voix (c'est-à-dire de la description physiologique de l'appareil phonatoire, de la formation, de l'analyse et de la classification des sons que nous allons retrouver dans la deuxième partie de ce travail). De plus, l'image joue un rôle dans le débat autour de l'origine du langage, autre problème déterminant les réflexions des théoriciens de l'époque auquel nous reviendrons dans la troisième partie de ce texte.

A l'aube du XIX^e siècle, caractérisé par de nouveaux changements radicaux dans les sciences comme dans les arts, le modèle que constitue l'instrument de musique n'a plus de place. Dans seulement deux textes du début du XIX^e siècle, nous avons encore trouvé des traces de cette tradition, sans qu'elle y joue un rôle significatif : Félix Despiney, dans sa *Physiologie de la voix et du chant* de 1841, mentionne un appeau lorsqu'il explique les organes de la voix. Besançon van Oyen (*Nouvelle Méthode préparatoire de chant, écrite au point de vue de ses rapports avec la physiologie*, 1851) a recours à l'image de l'instrument à vent pour expliquer le fonctionnement de l'appareil phonatoire du chanteur. On remarque que c'est l'image plus ancienne, plus générale et plus flexible qui a été retenue. De par sa globalité et sa force imaginaire, elle semble former une sorte de contrepoids, presque un peu excentrique, aux nouvelles connaissances scientifiques. Mais qui plus est, si la comparaison n'est généralement plus employée, personne ne conteste son utilité. A part les deux textes cités, elle tombe tout simplement dans l'oubli, comme un ancien outil dont on n'a plus besoin. Cet oubli se prépare dans le domaine de la grammaire par la position forte de la grammaire générale et son approche rationnelle. La grammaire scolaire du XIX^e siècle, fondée sur cette tradition, n'a évidemment

¹⁶⁴ Si bien évidemment la lettre ne constitue pas le support adéquat dans la détermination d'un son langagier, Albano Leoni & Banfi (2016) attirent aussi à juste raison l'attention sur le fait que l'écriture – à l'aide des lettres – représente déjà un acte de conceptualisation sans laquelle le développement du concept de phonème semble difficilement imaginable.

pas besoin d'un exemple, comme l'offre l'instrument, pour expliquer des phénomènes de prononciation (voire d'orthographe, sujet auquel celui de la prononciation est souvent lié).

Tout compte fait, une approche interdisciplinaire, caractéristique pour les travaux sur le son et sur la voix au XVIII^e siècle, a permis aux grammairiens de profiter pleinement des modèles fournis par les différents instruments de musique. L'interaction entre l'étude du langage et l'étude de la musique, deux domaines qui disposent d'une forte parenté dans leur recours aux phénomènes acoustiques, s'est avérée fructueuse. Avec la grammaire générale de Beauzée, l'analyse des sons du langage humain est arrivée à un stade qui restera déterminant pour un bon moment. L'approche ne changera définitivement qu'avec le début de la phonologie expérimentale dans la deuxième moitié du XIX^e siècle. Nous allons étudier dans la prochaine partie les travaux qui ont mené à cet acquis ainsi que l'apport des musiciens à ce travail.

Partie 2 : Le niveau articulatoire

« Considérons [...] la production des sons nécessaires à la parole : les organes vocaux sont aussi extérieurs à la langue que les appareils électriques qui servent à transcrire l'alphabet Morse sont étrangers à cet alphabet ; et la phonation, c'est-à-dire l'exécution des images acoustiques, n'affecte en rien le système lui-même. Sous ce rapport, on peut comparer la langue à une symphonie, dont la réalité est indépendante de la manière dont on l'exécute ; les fautes que peuvent commettre les musiciens qui jouent ne compromettent nullement cette réalité. »

Ferdinand de Saussure, *Cours de linguistique générale*, 2005.

Portés par la voix, les sons du langage humain contiennent et transmettent les idées des locuteurs. Autrement dit : ils sont signifiants. Nous avons vu dans la première partie que le rapport entre grammaire et musique a donné aux théoriciens un modèle pour parler de ce phénomène *via* l'image de l'instrument de musique. Nous allons maintenant nous intéresser à un niveau plus concret : d'abord à la description et à la classification articulatoire de ces sons signifiants proprement dit, et ensuite comment ce savoir se reflète d'une part dans les discours sur le « génie » de la langue française et d'autre part dans le travail artistique des musiciens.

Partons alors du son physique, à savoir de la matière acoustique qui figure comme porteuse des sons du langage. Généralement, les sons, qu'ils soient prononcés ou chantés, peuvent être continus ou discontinus, c'est-à-dire former soit un son qui perdure, soit un événement sonore plus ou moins ponctuel. Deux sujets de réflexion naissent de ce constat :

Le premier concerne la classification des sons du français, et notamment sa richesse vocalique (dont l'analyse n'est pas toujours facile). Comme nous l'avons vu, on regarde traditionnellement les voyelles comme sons continus et par ce fait comme véritables « sons ». Lamy (1676 : 123) explique ainsi les voyelles comme sons sur lesquels « *on peut s'arrêter quelque temps à les faire sonner* ». Ce type de définition explique ce que Auroux (1979 : 251) appelle « *une certaine synonymie entre 'voix', 'voyelle' et 'son'* ». Les consonnes en revanche articulent les voyelles. Elles sont globalement définies comme bruit et comme accompagnatrices des voyelles, sans qualité sonore propre :

Elles sont, pour ainsi dire, certaines formes ou nuances, qui affectent les Voyelles, lorsque les différentes positions des levres, de la langue ou des dents mettent obstacle au passage de la voix, & qui cessent aussitôt que le passage est entièrement libre.
(Boulliette 1760 : 33)

Nous verrons pourtant que les grammairiens ont conscience des failles de cette définition dans le sens qu'ils manifestent leurs difficultés pour trouver des caractérisations et des classements satisfaisants pour y intégrer tous les sons du langage.

Le deuxième sujet concerne l'assemblage des sons en groupes qui crée des syllabes, formant quant à elles des mots. Bien connaître – et reconnaître – ces unités constitue une démarche indispensable pour la formation et pour la compréhension des paroles. Or, le français est une langue dans laquelle justement les groupes de sons formant une syllabe sont soumis à une certaine variabilité, selon, par exemple, la prononciation ou non du *e* muet et de la réalisation – ou non – de la liaison.

Prenons l'exemple de la liaison : sa bonne pratique joue un rôle important afin que le locuteur réussisse bien son discours selon le style qui lui est demandé dans une situation précise. Elle peut aussi servir à manifester son appartenance à un certain groupe social¹⁶⁵. Aussi la maîtrise des règles pour la liaison se révèle-t-elle primordiale pour les compositeurs, car la musique fixe en quelque sorte une réalisation parmi plusieurs possibles par l'attribution précise des notes aux syllabes. Voici un exemple où l'interaction entre les grammaires et les textes et partitions des chanteurs est intéressante et où elle peut être fructueuse.

Nous verrons alors dans cette partie comment et sous quelle forme l'interaction entre les deux domaines se manifeste dans les différentes recherches et réflexions sur les sons qui composent le langage. Or, à l'époque, les recherches ne sont décidément possibles que sur la base de la proprioception. La limitation des moyens de recherche et de la création d'un corpus de réflexion constitue un lien étroit entre les grammairiens et les musiciens (et d'ailleurs également les acteurs et orateurs). Démuni d'un outillage technique, les théoriciens des XVII^e et XVIII^e siècles (comme ceux des siècles précédents, bien évidemment) ne peuvent se servir que de l'observation des locuteurs divers (eux-mêmes inclus) pour une réflexion approfondie sur les faits langagiers oraux. Leurs expérimentations se font alors sur la base de leurs sens : l'oreille (le sens acoustique), l'œil (le sens visuel) ainsi que les doigts et les organes de l'appareil phonétique (le sens tactile). Tous les trois peuvent entrer en jeu lorsqu'il s'agit d'observer une propre production langagière, mais aussi celle de quelqu'un d'autre.

Il est évident que ce travail ne peut pas être sans obstacles. L'oreille de l'un perçoit peut-être des micro-différences de timbre ou de longueur qui pour autrui ne semblent pas importantes, voire déterminantes. Chaque mouvement visible ou touchable de l'extérieur n'est pas obligatoirement décisif pour distinguer un son de l'autre. De plus, toute évaluation est toujours soumise à la norme en vigueur dans la société dans laquelle opère le théoricien, et au goût qui y prédomine. Car le goût se forme. Comme le chanteur forme son oreille (ou celui de son élève) pour distinguer les bonnes réalisations des mauvaises¹⁶⁶, la perception du grammairien est influencée par son attente : celle de la prononciation selon l'usage (voire le « bon usage »). Ses

¹⁶⁵ Vaugelas (1647 : 436-437) et Ménage (1675 : 532) par exemple évoquent des erreurs de liaison, commises « *mesme* » par les gens « *à la Cour* » (Vaugelas 1647 : 436). La bonne société se distingue (normalement) par le respect et la maîtrise de la liaison qui assure la qualité (la « douceur ») de la prononciation. Voir Seijido (2007).

¹⁶⁶ Tomeoni (1798 : 88) revendique alors que le chanteur « forme » sa voix et tout ce que la nature lui a donné.

sens fonctionnent alors comme un filtre, permettant à l'enquêteur une finesse plus élevée que ce n'est le cas pour l'écrit, mais déterminant en même temps ses limites.

Notamment l'oreille, fortement liée à l'idée du plaisir provoqué par une production langagière ou musicale, occupe un rôle important dans ces processus d'analyse : la bonne prononciation « *regarde la satisfaction de l'ouïe, qui est appelée le sens de la discipline* » (Le Faucheur 1676 : 57). L'oreille prend ainsi, pour citer Chantal Wionet (2017), le rôle de l'*hexis* d'Aristote, « *c'est-à-dire l'intuition de la normativité fondée sur l'empirisme, la répétition et la mémoire* » (cf. Steuckardt & Thorel 2017, Psychoyou 2006). Sur un plan phonétique, elle juge le nombre des sons identifiables (les voyelles, consonnes et diphtongues) et, plus loin, les usages d'adaptation phonétiques pour correspondre à un certain idéal linguistique (dont l'élision et la liaison). Mais les critères sont soumis à la subjectivité, sensible comme intellectuelle, de la personne menant la recherche, car la perception reste toujours fondamentalement personnelle. Au bout du compte, le problème auquel se voient confrontés les anciens observateurs se situe dans leur personne même ou, plus précisément, dans les limites de leurs capacités humaines. Comme l'ont déjà détaillé Mathilde Thorel et Agnès Steuckardt (2017), ce problème est éclatant dans le processus de l'identification et du classement des unités sonores de la langue française.

1 La segmentation de la chaîne parlée

Pour catégoriser les unités du langage, il faut d'une part fragmenter la chaîne parlée, et d'autre part établir (ou déjà disposer d') un métalangage approprié pour ce travail (voir Auroux 1994 : 111). Ainsi Aristote, dans sa *Poétique* (45, 47), décompose d'abord l'expression verbale en lettres, syllabes, conjonctions, noms verbes, articles, terminaisons des mots et propositions¹⁶⁷. Ensuite, il définit la lettre comme un « *son indivisible* », apte à former avec un deuxième un « *son composé* ». Les éléments sont identifiés, isolés et définis.

¹⁶⁷ Nous n'entrons pas dans l'analyse de cette énumération. La citation n'a été choisie que pour montrer qu'Aristote procède à une décomposition de la chaîne parlée dont il analyse ensuite les éléments en introduisant chaque fois un métalangage précis.

Les grammairiens des XVII^e et XVIII^e siècles restent dans l'analyse des unités qui forment le langage humain centrés sur ce concept qui examine les sons à partir de la lettre écrite. Elle forme pour eux l'élément le plus petit que l'on peut repérer dans une production orale. Pour le résumer encore une fois, la voyelle correspond au son, la consonne peut articuler et déterminer ce son vocalique sans avoir de valeur sonore en elle-même. Ce simple concept général s'avère rapidement fragile lorsque l'on pense aux consonnes voisées dont le caractère consonantique n'a jamais été remis en question par les grammairiens, mais dont le classement n'était effectivement pas simple¹⁶⁸.

Le cheminement théorique nécessaire semble pourtant clair aux grammairiens. Il s'agit d'abord de trouver la particularité qui caractérise un certain son dans le but de l'isoler. Ensuite, dans une deuxième démarche, il importe de trouver les paramètres qui le rendent comparable à d'autres sons pour finalement établir un regroupement cohérent. Nous en verrons des exemples dans les chapitres suivants. Quant aux musiciens, les traités de chant sont le plus souvent écrits dans la perspective d'expliquer des particularités relatives à cet art. La plupart des réflexions est axée sur la pratique du chanteur. L'objectif éducatif implique de formuler et de fixer à l'écrit des pratiques d'une manière facilement compréhensible. Ce fait nécessite une véritable recherche dans le détail et peut finalement aider les grammairiens à se rendre compte de certains phénomènes et pratiques de la langue qu'ils traitent : des phénomènes qui sont renforcés dans le chant. Nous allons voir cela d'abord à l'exemple de la segmentation de la parole en sons et en syllabes, puis dans le problème du processus de rationalisation des données identifiées, dû à la proprioception et à la perception des productions d'autrui.

1.1 Le problème de la segmentation de la parole en unités sonores

La séparation de la chaîne parlée en unités sonores correspond chez les anciens grammairiens en principe à l'attribution d'une lettre à chaque son. Cependant, les lettres de l'alphabet latin se

¹⁶⁸ En effet, Aristote considère par exemple *s* et *r* comme semi-voyelles, de façon que *gr* tout seul peut former une syllabe (*Poétique* : 46). Cela est possible, car le *r* remplit les deux critères nécessaires pour les voyelles : leur son doit sonner tout seul (critère phonétique), et il doit pouvoir former une syllabe toute seule (critère fonctionnel). Voir Clérico (1995 : 238). Pour le XVI^e siècle, Clérico (1995 : 284) note que les auteurs désignent comme sémi-consonnes les sons qui peuvent produire un son long (il s'agit des lettres *f, l, m, n, r, s, x, z*).

révélant insuffisantes pour écrire le français, une même lettre peut y être dotée de plusieurs prononciations (cf. Dodane, Schweitzer & Lazar : en préparation).¹⁶⁹ En effet, les problèmes du système phonématique, valable pour les langues comme le latin où une lettre (graphème) correspond toujours à un son (phonème), mais non probant pour le français, déterminent toutes les querelles autour de l'équivalence des signes graphiques et phoniques aux XVI^e et XVII^e siècles.

Le cas le plus frappant pour ce phénomène est certainement la description du *e* qui peut, selon les textes consultés, correspondre à jusqu'à six différentes réalisations possibles : un véritable piège pour les apprenants étrangers, mais aussi pour les Français qui souhaitent apprendre à écrire. Car, à l'inverse du phénomène décrit, un même son ne correspond pas forcément toujours à la même lettre, comme le montre le son du *e* ouvert [ɛ], traduit à l'écrit notamment (mais pas exclusivement) par les graphèmes « e », « è » et « ai ». Il est alors peu étonnant que les grammairiens ne soient pas toujours du même avis sur l'identification des sons et de leurs différences et sur la variété de leur représentation. Leur problème consiste notamment dans l'établissement de critères infaillibles qui permettent une argumentation approfondie et qui se situent en dehors du ressenti personnel de l'observateur.

Le nombre identifié des sons du français change ainsi d'un grammairien à l'autre, même si l'on reprend toujours les grandes classes des grammaires de l'Antiquité avec la définition générale de la voyelle comme unité qui « sonne » et de la consonne qui « sonne avec ». Selon cette distinction, les voyelles nasales, écrites par deux (ou plusieurs) lettres, se composent logiquement d'un son vocalique (simple ou diphtongué) et d'une consonne nasale.

1.1.1 La découverte des voyelles nasales chez les grammairiens

Beaucoup de grammairiens livrent déjà une description des voyelles nasales au XVII^e siècle, mais avant Dangeau, personne ne consacre un statut d'unité à ces sons, écrits avec plusieurs lettres. On trouve plusieurs traces de l'idée que ces voyelles portent un trait de nasalité qui les rend selon une description fréquemment utilisée un peu « sourdes » (c'est-à-dire moins sonnantes et moins éclatantes). Jean-Marie Fournier (2007b) propose de lire ces indications

¹⁶⁹ Dans l'espace linguistique slave par exemple, on a suivi un autre chemin : celui d'une transformation radicale du système graphique. Cf. Blanche-Benveniste & Cherval (1978 : 36).

comme témoignages de la chute de la consonne après la voyelle nasalisée dans les syllabes fermées à partir du XVII^e siècle.

On peut pourtant constater qu'aucun auteur dépasse le cadre d'une description articulatoire. Cela se voit facilement chez Maupas (1618 : 9v^o) et chez Chiflet qui indiquent que les lettres *m* et *n*, à la fin des mots, s'expriment « *sans joindre les levres* » (Chiflet, 1659 : 243). Les groupes *am/an*, *em/en*, *om/on* et *ain/ein* sont mentionnés dans les passages qui traitent de la prononciation ou de l'orthographe, mais sous les catégories les plus diverses : chez Oudin (1640 : 38-41) parmi les diphtongues, chez Irson (1656 : 128) dans le chapitre sur « L'écriture des syllabes du commencement & du milieu des mots ». Vairasse d'Allais (1681 : 11) évoque déjà un peu l'idée du timbre vocalique lorsqu'il note que le *o* devant *m* ou *n* prend souvent un ton « *mitoyen* » entre *o* et *ou*, et que le *u* devant *m* ou *n* sonne comme *eu*¹⁷⁰. Le constat le plus intéressant de ce dernier tiers du XVII^e siècle, avant Dangeau, se trouve chez Lamy. Celui-ci parle déjà en théorie d'une classe de sons nasals, sans pour autant l'appliquer aux voyelles ou au français en particulier¹⁷¹ :

Lorsque la voix monte jusques au nez, elle reçoit quelque différence : ainsi s'il estoit question de trouver toutes les lettres que l'on pourroit imaginer, comme il y a des lettres du gozier, il faudroit établir des lettres du nez. L'usage exerce son empire sur les lettres, aussibien que sur tout le corps du discours dont les lettres sont les membres : il dépendoit des hommes de choisir entre les Sons de la voix qui peuvent estre infinis en nombre, ceux qui leur plaisoient davantage, & qui leur paroisoient plus commodes ; c'est pourquoy il y a des lettres qui sont en usage dans une langue, dont les autres langues ne se servent point. (Lamy 1676 : 126¹⁷²)

Avec Dangeau, les nasales rejoignent formellement les voyelles en tant que classe. A l'instar des diphtongues, elles sont définies comme des sons uniques, mais symbolisés par deux lettres : voilà probablement la contribution majeure du grammairien à l'identification des unités sonores du français. De plus, on passe de la description à une véritable explication qui permet alors à Dangeau (1694, 1^e lettre : 6-7) d'établir pour le français une liste de treize voyelles *a*, *e*, *é*, *è*, *o*, *u*, *ou*, *eu*, *an*, *en*, *on* et *un*¹⁷³.

¹⁷⁰ Dans la tradition de ses prédécesseurs, l'auteur explique que *em/en* et *am/an* se prononcent généralement sans différence perceptible (Vairasse d'Allais : 10). Cette remarque qui se lit également dans le traité du chant de Bacilly (1668 : 275) semble refléter une tendance générale.

¹⁷¹ Beauzée (1767) sera le premier à opposer terminologiquement deux classes, une formée par les *orales*, l'autre par les *nasales*. Voir Rey (2007 : 4).

¹⁷² Les prochaines éditions de sa rhétorique, plus détaillées au niveau de la description des lettres, ne contiennent plus ce raisonnement.

¹⁷³ Les éditions ultérieures distinguent plus précisément trois classes : les voyelles Latines (*a*, *e*, *i*, *o*, *u*), les voyelles Françaises (*ou*, *eu*, *au*, *è*, *e* [muet]), et les voyelles sourdes ou Esclavones (*an*, *en*, *in*, *on*, *un*). Le classement se fait alors d'après le critère de l'origine.

Ce qui compte pour notre réflexion, c'est l'intégration des voyelles typiquement françaises et des nasales dans un système logique. Cet acte se fonde sur une analyse acoustique fine et systématisée et sur une argumentation à la base de critères poétiques et musicaux. Dangerau constate tout d'abord qu'il s'agit de sons simples : ce sont des « *voyelles qui s'écrivent presentement en Fransois avec des n* » et qui sont « *comme une classe à part* » (Dangeau, 1694, 1^e lettre : 7). La description du trait nasal semble reprendre la remarque de Lamy (*supra*) : « *le nez a quelque part à leur prononciation : & si vous voulez l'examiner soigneusement, vous verrez que quand vous les prononcez, il se fait quelque petit mouvement dans votre nez* » (*ibid.* : 7-8) ou même, si l'on prend en compte aussi la période avant celle que nous considérons, la description de Palsgrave (1530 : 7), qui parle de sons contenant « *quelque chose dans le nez* » (« *some thyng in the noose* »).

Dans la bouche s'effectue pourtant exactement le même type de mouvement que lorsque l'on prononce une voyelle simple ou une diphtongue. Dangeau en conclut que

ce que j'apelle des voyelles nazales ne sont pas des sons composez d'une voyelle & de la consonne n, qu'on voie si quand je prononce danser, chanter, bien, feindre, pincer, vin, monde, quelcun, il se fait ce même mouvement qui se fait quand je prononce le mot de None, la dernière silabe de badiner, ou la première de nego & la seconde de vinaigre. (Dangeau 1694, 1^e lettre : 9)

Si cet argument ne dépasse guère les observations de ses prédécesseurs, Dangeau sait y ajouter de véritables preuves. Il argumente que premièrement, les voyelles nasales peuvent provoquer un hiatus – fait impossible pour une consonne. Pour expérimenter et pour justifier cette thèse, il recourt à

ce que arive aux Comediens ou aux Chanteurs qui ont à les prononcer, vous verrez que le Musicien qui veut chanter

Ah j'attendrai long-temps, la nuit est loin encore,

fera tout ce qu'il pourra pour éviter les baillemens, ou il prendra une prononcaition Normande, & dira la nuit est loin nancore, ou il mettra un petit g après loin, & chantera la nuit est loing encore (Dangeau 1694, 1^e lettre : 12).

Les professionnels de la langue, les musiciens et les acteurs, utilisent alors une sorte d'hypercorrection pour éviter une prononciation incommode. Ce phénomène d'adaptation de la prononciation standard au contexte se fait, selon l'auteur, également remarquer dans la conversation courante lorsque l'on prononce une lettre finale, ordinairement muette, pour éviter un hiatus :

Mais si des mots qui finissent par ces consonnes suprimés, se trouvent devant un mot avec lequel ils soient intimement unis, comme un pronom personnel avec son verbe ; une preposition avec son nom ; un adjectif avec son substantif ; un adverbe avec son

verbe, alors pour éviter le bâillement, on fait revivre la consonne, nous alons, vous irez, dans Athenes, &c. (Dangeau 1694, 1^e lettre : 16).

Un autre moyen est le recours à la dénasalisation, dans le même but :

Le mot on est un pronom personnel qui [...] designe une ou plusieurs personnes indefiniment : si ce pronom indefini est devant un verbe qui comence par une voyelle, il ne gardera pas sa prononciation de voyelle nazale, mais il prendra l'n e la prononciation Normande : on ira, on arive, se prononcent comme s'il y avoit on nira, on narive. (Dangeau 1694, 1^e lettre : 17)

Le premier argument de Dangeau pour prouver l'existence de la classe des voyelles nasales se réfère déjà à la pratique des musiciens. Dans la suite pourtant, l'auteur développe plus loin ce lien. L'argument consiste dans une véritable preuve prise dans le domaine de la musique. L'auteur explique qu' « *il est impossible de toute impossibilité de fredoner, ni sur les deux voyelles d'une diphtongue, ni sur aucune consone* » (1694, 1^e lettre : 8-9). Toutefois, « *sur toutes mes voyelles qui peuvent passer pour nouvelles [i. e. les voyelles nasales] on fait des ports de voix¹⁷⁴, on fredone* » (1694, 1^e lettre : 9)¹⁷⁵.

Suivant la démonstration de Dangeau, on constate alors que l'on peut « *fredonner* » et faire un « *port de voix* » sur ces sons. En d'autres termes, ils disposent de la capacité de s'étendre dans le temps : il s'agit de sons continus et donc de voyelles : « *si vous prononcez des mots qui finissent par les ã, ë, ò, û, tourmens, biens, profons, communs, vous verrez que le son tout entier de mes voyelles nazales se fera entendre tant que durera le port de voix* » (Dangeau 1694, 1^e lettre : 10).

L'argumentation du grammairien étant tout à fait simple et concluante, apparemment, l'auteur se sent quand même obligé d'ajouter une justification pour son choix :

Qu'on ne me dise pas que cette raison prise de la Musique ne vaut rien, quand il s'agit de la Grammaire : ce n'est pas de la science la plus recherchée de la Musique que j'ai emprunté mon raisonnement. Pour connoître ce que c'est qu'un son simple ou une

¹⁷⁴ Pour la signification du terme dans la terminologie musicale, cf. annexe 4.2.4.

¹⁷⁵ Cette remarque est reprise plusieurs fois chez les grammairiens du XVIII^e siècle. Régnier-Desmarais explicite que « *dans la Musique on ne peut faire aucune modulation, aucun tremblement, aucune tenuë, aucun port de voix que sur une pure voyelle. Or on peut faire des modulations & des tenuës sur tous les sons qu'on vient de marquer, de mesme que sur quelque voyelle que ce soit. Il est vray que ces modulations ne sont pas si agreables que les autres, par la raison que le son en est plus étouffé, & plus sourd, & qu'il vient un peu du nez. Mais comme le plus ou moins d'agrément ne change pas la nature des choses, cette différence n'empesche pas que ces sons [nasales] ne doivent estre considerés comme de pures voyelles* » (1706 : 7).

Antonini (1753 : 17-18) cite ce propos de Régnier-Desmarais ; Boulliette (1760 : 22-23) répète l'argumentation de Dangeau (ainsi que le premier argument, émis par cet auteur, qu'en position finale, ces voyelles provoquent, devant une autre voyelle, un hiatus (Dangeau 1694, 1^e lettre : 22)). « *Leur rencontre avec d'autres Voyelles fait des hiatus ou bâillemens, comme il s'en fait lorsque les autres Voyelles se rencontrent* » Boulliette (1760 : 23). Voir aussi Fournier (2007a).

voyelle, y a-t-il rien de plus raisonnable que d'examiner ce que nous faisons naturellement quand nous voulons faire durer notre voix, ou rendre un son plus long. (Dangeau 1694, 1^e lettre : 10-11)

De manière conséquente, Dangeau tient alors au lien entre la grammaire et la pratique musicale qui justifie le recours à l'autre domaine. Il semble que l'argumentation ainsi bâtie était convaincante : non seulement Dangeau était-il, dès le début, reconnu en tant que découvreur des voyelles nasales (les grammairiens ne cessent de le citer et de se référer à lui¹⁷⁶, mais de plus, personne ne remet en cause la nouvelle classe vocalique établie. Un demi-siècle plus tard, Antonini (1753 : 18) va même reprendre l'idée de la preuve musicale pour les nasales. Discutant les analyses de Dangeau, l'auteur constate l'effet de la dénasalisation pour les voyelles nasales en position finale dans le cas où « *cette nasale est intimément uni au mot suivant* » (*mon ami se prononce comme mo-nami*) et explique :

Cela est vrai aussi dans la Musique ; car si on se donne la peine de chanter ces deux Vers du Sommeil de Renaud,

Les plus aimables fleurs, & le plus doux zéphyre,
Parfument l'air qu'on y respire :

on verra qu'on prononce qu'o-n'y respire, appuyant uniquement sur le son de l'o, & point du tout sur le son nasal de l'n. (1753 : 18)

Antonini reprend ainsi exactement le type de raisonnement introduit par Dangeau.

1.1.2 Les voyelles nasales dans les descriptions des musiciens

Vu ce lien entre chant et parole, établi nettement par les grammairiens, il nous semble intéressant de voir comment les musiciens abordent ce même sujet et si leurs descriptions offrent des arguments ou preuves supplémentaires pour étayer la thèse de Dangeau. Pour ce faire, le traité de Bacilly, paru un quart de siècle avant Dangeau, se révèle comme la source la plus détaillée.

D'une façon générale, le musicien confirme l'unité des deux lettres (voyelle + *m / n*) comme un seul son (sans pourtant poursuivre sa réflexion vers un véritable processus d'identification). A plusieurs reprises il insiste sur la nécessité de ne pas séparer les deux lettres. En outre, il parle

¹⁷⁶ Voir par exemple Régnier-Desmarais (1706 : 7), Buffier (1709 : 134), D'Olivet (1736 : 42), Boindin (1753 : 3), Harduin (1762 : 34) et Beauzée (1767 : 14-19).

également de la possibilité d'effectuer des roulades ou des ornements sur une voyelle nasale – preuve de la continuité qui caractérise leur sonorité (Bacilly 1668 : 261).

Bacilly évoque aussi le timbre particulier, toujours mentionné par les grammairiens, un timbre qui semble contenir un certain « secret » et que le chanteur doit bien soigner :

Je dis donc que dans les syllabes an & en (lors que l'e se prononce comme l'a) il faut auoir grand soin de conseruer l'agrément qu'elles contiennent, c'est à dire qu'il ne faut pas tout d'un coup ouurir extrêmement la bouche (le tout conformément à la Mesure) mais peu à peu, mesme il ne faut pas prononcer l'n d'abord, mais lors qu'on est prest de finir la Note longue ; & s'il y a plusieurs Nottes (comme par exemple dans les Ports de Voix, dans les Diminutions & dans les Tremblemens où il faut faire plus d'une Note) il ne faut prononcer l'n, que lors que l'on est prest de finir, autrement ce seroit Chanter du nez ; & quoy que la Lettre n soit exceptée de la Regle, Qu'il ne faut point Chanter du nez, comme ie diray en temps & lieu, il y faut garder cette restriction (1668 : 261).

Le caractère singulier de ces sons demande par conséquent au chanteur une technique particulière et adaptée. Il doit d'abord bien ménager la longueur du son – et effectivement, dans les deux exemples cités par Bacilly dans la suite, la note qui porte la voyelle nasale est une ronde (elle est donc assez longue). Puis, le chanteur doit produire une sorte de *crescendo* par l'ouverture continue de la bouche qu'il referme juste à la fin – une technique qui rappelle ce que Dangeau dit sur la pratique des chanteurs et des acteurs pour éviter le hiatus. Chez Bacilly, il semble plutôt s'agir d'une technique générale¹⁷⁷. Il précise qu'il ne faut pas prononcer le *n* de manière sensible en le frappant, mais juste l'effleurer (Bacilly 1668 : 262).

Nous proposons de traduire ce passage comme suit : le *n* n'est pas véritablement prononcé par le chanteur, mais il colore la voyelle à sa fin. Elle a donc, pour bien sonner, sur presque toute la longueur de la note un timbre ouvert (oral) et sera nasalée juste avant la fin de la note pour assurer la bonne compréhension du mot. La figure 19 montre deux exemples cités par Bacilly dans lesquels le son nasal se situe toujours à la fin de l'énoncé qui illustrent cette technique¹⁷⁸ :

¹⁷⁷ On en trouve encore les traces dans les traités pour les chanteurs, parus un siècle plus tard. Lecuyer (1769 : 9-10) explique que pour les voyelles nasales *an* (*am*), *en* (*em*) et *on* (*om*), il faut d'abord faire sonner la voyelle et ne faire entendre le *m* ou le *n* qu'à la fin. C'est-à-dire que le trait nasal du son sera de plus en plus sensible vers la fin de la note. Raparlier (1772 : 30) décrit le même usage pour *an* (*am*) et *en* (*em*) lorsque l'on fait un agrément sur cette note.

¹⁷⁸ Michel Lambert avait publié ces airs en 1660 sous son propre nom, mais Bacilly revendique leur paternité et sort finalement vainqueur d'une dispute juridique. Dans son traité, il parle exclusivement (et de manière démonstrative, semble-t-il) de « *mon livre in 4* » quand il se réfère aux compositions de ce volume. Voir Prunières (1923).



Figure 19 : Exemples pour le traitement des voyelles nasales, cités par Bacilly. Ils se trouvent dans Lambert (1660 : 54). Source gallica.bnf.fr, consultée le 19 févr. 2018.

Voici l'explication donnée par Bacilly :

Il ne faut prononcer l'n de charmant, que lors que l'on est prest de finir la dernière Note de la Cadence, non plus que celle de seulement, que lors que l'on a soutenu la Note de ment, presque selon toute sa valeur ; ce qui ne se fait pas de mesme dans la syllabe on, comme ie diray en son lieu (Bacilly, 1668 : 262).

Cette méthode doit également être appliquée dans les mélismes et passages (*ibid.* : 262¹⁷⁹, une explication plus précise se trouve en annexe 4.2.5). La pratique de l'époque confirme alors exactement l'argumentation de Dangeau. Elle affirme en outre le bien fondé des discussions dans les grammaires du siècle suivant qui mettront en question le son du *i* nasal. Non qu'il ne puisse pas exister : il s'agit d'une question de goût. Chez Bacilly, qui dans l'ensemble montre une préférence pour les voyelles nasales postérieures ouvertes et mi-ouvertes, le *i* nasal ne figure même pas¹⁸⁰.

Chez les grammairiens, le *i* nasal est généralement mentionné, mais il se voit également fortement discuté à partir de la deuxième moitié du XVIII^e siècle, par exemple chez Boindin. Si l'auteur ne nie en rien l'existence de ce son, il souligne pourtant fortement qu'il ne correspond pas au « *bon usage* » (Boindin, 1753 : 77-78). Antonini (1753 : 54) constate tout simplement l'usage que « *l'i suivi d'une n ou d'une m dans la même syllabe, prend le son de l'e ou de l'ai, & se prononce comme en à la fin du mot payen : badin, destin, divin ; prononcer, badain, destain, divain, ou baden, deten, diven, sans changer l'e en a.* » Le débat rejoint les explications des musiciens qui, pour bien tenir compte du bon goût, évitent de « chanter du

¹⁷⁹ Les exemples cités se trouvent chez Lambert (1660 : 58) et chez Bacilly (1668b : 23).

¹⁸⁰ Effectivement : le *crescendo* revendiqué par l'auteur se fait naturellement plus facilement sur *a*, *o* ou *e* que sur *i* ou *u* dont le timbre s'altère lorsque l'on ouvre trop la bouche. Mais avant tout c'est une question de goût : le timbre des voyelles antérieures semble trop « du nez ».

nez ». C'est ainsi que le *i* nasal n'est mentionné dans aucun des traités de musique de notre corpus.

Deux fois, la pratique des musiciens précède alors les débats des grammairiens. D'une part, ils dénigrent le timbre du *i* nasal en raison de sa couleur indésirable¹⁸¹. D'autre part, Bacilly mentionne, avant Dangeau même, les techniques pour modeler une voyelle nasale selon le bon goût. La description de Bacilly d'un son simple ou unique, composé de deux lettres à l'orthographe et avec un trait nasal plus marqué vers la fin (donc, comme nous l'avons dit, la colorisation du son à la fin de sa durée), ainsi que les exemples musicaux fournis justifient largement le choix de Dangeau de se référer aux musiciens dans son argumentation. Par le recours à la musique, Dangeau s'approprie l'expérience pratique des chanteurs. Il argumente sur la base d'une réalité approuvée, fondée sur une capacité technique naturelle (tenir le son des voyelles nasales) et une question de commodité et de goût (maîtriser le timbre et éviter le hiatus par l'adaptation de la prononciation habituelle au contexte vocalique). Le procédé est tellement convaincant que Antonini, un demi-siècle plus tard, peut sans aucun problème et sans souci de justification se baser sur cette tradition.

1.2 Le problème de la segmentation de la parole en syllabes

Si, grâce à la séparation visuelle, le découpage de la phrase en mots semble clair, la division en syllabes ne s'avère néanmoins pas sans équivoque en français. Généralement, les auteurs sont d'accord sur le fait que chaque syllabe est constituée au moins d'un noyau vocalique auquel peuvent s'ajouter une ou plusieurs consonnes en position initiale et (ou) finale¹⁸². La *GGR* (1660 : 14) définit la syllabe ainsi comme « *vn son complet, qui est quelquefois composé d'une seule lettre, mais pour l'ordinaire de plusieurs : d'où vient qu'on luy a donné le nom de*

¹⁸¹ Bacilly (1668 : 268) remarque par exemple : « *De toutes les Voyelles, l'i est la plus delicate, & par consequent la plus scabreuse pour la Prononciation, & parce que pour la bien prononcer, il faut auoir soin de l'affiner autant que faire se peut, sans toutesfois la rendre trop aiguë ; autrement elle siffle, ou elle va dans le nez, pour peu que l'on ait de disposition à chanter du nez, qui est vne chose que tout le monde abhorre.* »

¹⁸² Les auteurs français marquent ici une différence fondamentale avec Aristote pour qui une syllabe contenait obligatoirement une voyelle et une consonne.

syllabe », terme que les auteurs Arnauld et Lancelot traduisent avec « *comprehensio* » ou « *assemblage* » (*ibid.*).

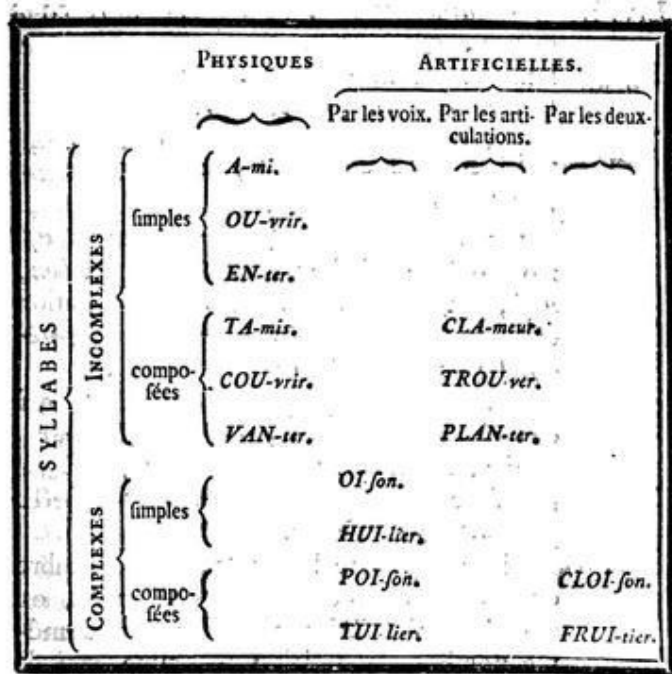


Figure 20 : Explication des différents types de syllabes d'après Beauzée (1767 : 113). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 16 févr. 2018.

Un siècle plus tard, Beauzée (1767 : 111) introduira deux distinctions fondamentales (*cf.* fig. 20). La première concerne le noyau vocalique de la syllabe qui peut être composé soit d'un son vocalique simple (on parlera alors de syllabes *incomplexes*) soit formé avec une diphtongue (ce sont alors des syllabes *complexes*)¹⁸³.

La deuxième distinction concerne le niveau général de la composition des syllabes. Le grammairien distingue d'une part les syllabes *physiques*,

composées d'une voyelle seule ou d'une seule consonne avec un noyau vocalique simple, « *prononcée naturellement en une seule émission* » (Beauzée 1767 : 105). D'autre part, il identifie les syllabes *artificielles* dans lesquelles la voyelle est accompagnée de deux consonnes qui ne peuvent être prononcées qu'avec un *e* muet intercalé, formant ainsi une syllabe (artificielle) supplémentaire. Beauzée (1767 : 106-107) donne l'exemple du mot *trompeur*, composé de deux syllabes artificielles :

il y a dans chacune d'elle une voix sensible, om, eu, toutes deux distinguées par l'organe qui les prononce & par celui qui les entend : chacune de ces voix est prononcée avec un schéva [i. e. un e muet] insensible ; om avec le schéva qui suppose la première consonne t, laquelle ne tombe pas immédiatement sur om comme sur la seconde consonne r ; eu avec le schéva que suppose la consonne finale r, laquelle ne peut naturellement modifier eu comme la consonne p qui précède : chacune de ces voix sensibles est prononcée artificiellement avec son schéva en une seule émission ; puisque la prononciation naturelle donneroit à chaque schéva une émission distincte,

¹⁸³ L'idée se trouve chez Denys le Thrace déjà qui remarque « *on parle aussi de syllabe, mais par extension, quand elle consiste en une seule voyelle* » (cité d'après Colombat *et al.* 2010 : 107). Une autre tradition qui revient à Aristote ne définit comme syllabe que la combinaison d'un noyau vocalique avec un son consonantique. On trouve les traces de ce modèle dans l'article « syllabe » de l'*Encyclopédie* encore (*ibid.* : 106-107).

si l'art ne la précipitoit pour rendre le schéva insensible ; d'où il résulteroit que le mot trompeur, au lieu des deux syllabes artificielles trom-peur énoncées en deux émissions, auroit en quatre émissions distinctes les quatre syllabes physiques te-rom-peu-re.

Evidemment, la théorie se complexifie.

Moins théorique, on trouve chez les grammairiens également des remarques pour l'identification d'une syllabe par la prononciation du mot. On peut alors reconnaître la syllabe grâce au fait qu'elle « *se prononce toute à une fois, & en un même temps* » (Chiflet 1659 : 1-2). Chez Trotet (1734 : 11) on lit l'idée de l'expiration : une syllabe se prononce « *toute d'une haleine* ». L'idée du souffle détermine cette description. On la retrouve chez maints auteurs. Beauzée (1767 : 105-107) parle plusieurs fois de la prononciation « *en une seule émission* » : la syllabe forme une unité dans laquelle les sons (isolément également prononcés avec un seul geste expiratoire) se lient en sorte que l'on ne peut pas les séparer. Cela est même valable pour la syllabe artificielle (Beauzée 1767 : 106).

Cette théorie, plutôt simple en apparence, devient pourtant également plus compliquée dans certains cas¹⁸⁴. Nous montrerons la problématique à l'exemple des diphtongues.

1.2.1 Le cas des diphtongues

Arnauld et Lancelot abordent la question des diphtongues lorsqu'ils parlent de la syllabe. Selon eux, « *deux voyelles aussi peuvent composer vne syllabe, ou entrer dans la mesme syllabe. Mais alors on les appelle diphtongues, parce que leurs deux sons se joignent en vn son complet* » (GGR 1660 : 14).

Tous les auteurs sont d'accord qu'une diphtongue se définit par la présence de plusieurs lettres vocaliques de suite qui peuvent se mélanger dans un seul son (comme *ou*) ou se prononcer l'une après l'autre (comme *oi*). Pourtant, selon les grammairiens, seul le deuxième type forme une véritable diphtongue qu'ils appellent *diphtongue propre* (Antonini, Du Marsais, Vallart), *son simple* (Harduin), *vraie diphtongue* (Du Marsais, Harduin), *diphtongue de l'oreille* (Du Marsais), *véritable diphtongue* (Vairasse d'Allais) ou *diphtongue syllabique* (Girard). Les

¹⁸⁴ D'autres changements concernent la frontière des mots, brouillée quelquefois par les effets de liaison et d'élision, ou, dans la déclamation du vers, la prononciation des *e* féminins, créant une syllabe supplémentaire.

autres sons (composés dans ce cas) ou assemblages de lettres en revanche s'appellent *diphthongues impropres* (Antonini, Du Marsais, Vallart), *diphthongues aux yeux* (Antonini, Du Marsais), *diphthongues oculaires* (Du Marsais), *sons doubles* (Harduin), *fausses diphthongues* (Du Marsais, Harduin), *diphthongues douteuses* (Vairasse d'Allais) ou *diphthongues orthographiques* (Girard)¹⁸⁵. Il semble facilement compréhensible que la ressemblance de l'écriture des deux types se révèle souvent comme obstacle pour la bonne prononciation, notamment si la même suite de caractères forme parfois une diphthongue propre, et parfois une impropre. Antonini (1753 : 63) commente le phénomène comme suit :

Ce qui rend difficile cette pratique, est 1°, que souvent les mêmes voyeles qui forment une diphthongue dans un mot, n'en forment point dans d'autres. Oi, par exemple, n'est pas diphthongue dans je faisois, & il en est une dans voir.

Le fait (qui constitue le deuxième argument d'Antonini) est encore plus frappant en poésie et dans le discours soutenu où l'usage demande quelquefois de séparer deux sons qui n'en forment qu'un seul dans le discours familier

2°. C'est que les mêmes voyeles qui forment la diphthongue dans le discours familier, parce qu'elles se prononcent comme une seule syllabe, ne la forment pas dans la poésie & dans le discours soutenu, où elles se prononcent ent deux syllabes, lierre, violent, précieux, &c.

Nous avons déjà vu dans notre première partie que la description et la détermination des diphthongues est un enjeu qui préoccupe les grammairiens et nous avons notamment vu la théorie de Harduin pour détecter avec exactitude et par un critère physiologique, extérieur et indépendant de la prononciation même, les diphthongues (partie I, ch. 2.2.2). Pour la réflexion suivante, nous nous penchons sur les grammaires de Chiflet, Vairasse d'Allais, de La Touche, de Régnier-Desmarais, de Buffier, de Vallart, d'Antonini, de Mauvillon et de Harduin, des textes d'un espace temporel d'à peu près cent ans (de 1659 à 1757) qui représentent différentes approches :

1. Les grammaires françaises, fortement influencées par la grammaire générale (Vairasse d'Allais, Régnier-Desmarais et Buffier),
2. Des réflexions proches de celles que l'on trouve chez les remarqueurs (La Touche et Harduin) et
3. Un fort accent mis sur les explications didactiques, souvent destinées aux étrangers (Chiflet, Régnier-Desmarais, Buffier, Vallart, Antonini et Mauvillon).

¹⁸⁵ Dans les textes plus anciens, ces remarques concernent également les triphthongues.

La visée pratique du plus grand nombre des textes de ce corpus nous semble notamment adéquate pour une mise en relation avec les traités de chant, en général destinés à enseigner la pratique de l'art. Et effectivement, les musiciens peuvent facilement confirmer l'unité générale d'une diphtongue. On lit chez eux des constats comme « *ordinairement il faut une note pour chaque Sillabe A. de maniere que si un mot est Composé de deux Sillabes il faudra deux notes B, Si le mot en a trois, il faudra trois notes C, ainsi des autres* » (Corrette 1758 : 51)¹⁸⁶.

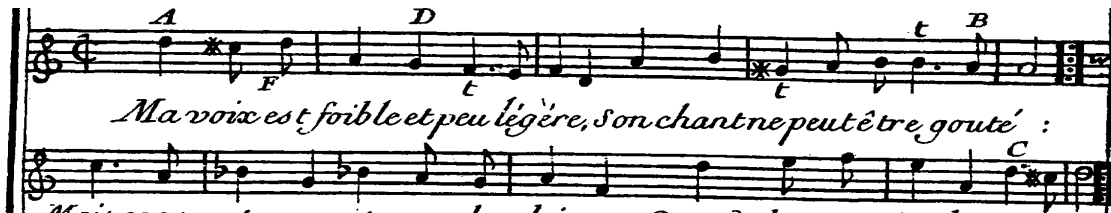


Figure 21 : Répartition des syllabes dans le chant, d'après Corrette (1758 : 51). Source : Minkoff.

La figure 21 montre la visualisation en partition musicale, donnée par Corrette. L'exemple fait voir que le mot *foible* est traité comme un monosyllabe : une seule note lui est attribuée. L'unité du son est alors nettement affirmée par l'auteur.

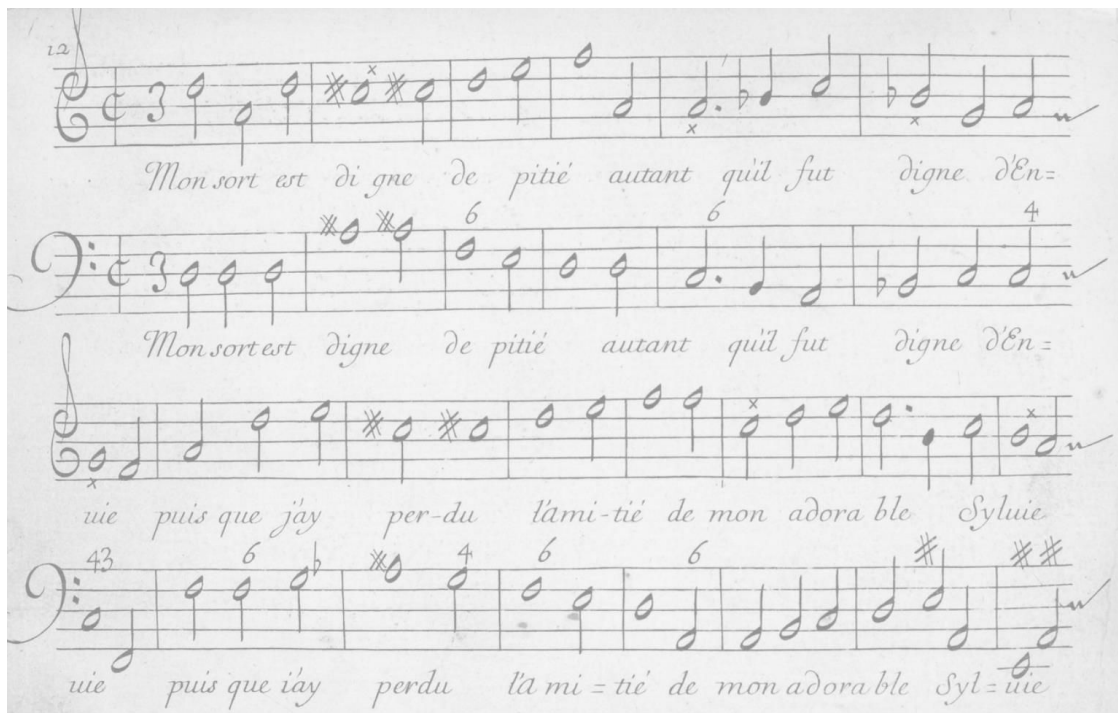


Figure 22 : La répartition des voyelles d'une diphtongue sur les syllabes dans l'air de Bacilly (1661 : 12). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 20 févr. 2018.

¹⁸⁶ Les lettres indiquent des endroits dans la partition.

Dans les compositions de Bacilly (1668a : 12), on peut faire le même constat (fig. 22) pour les mots *puis* (une note pour une seule syllabe), *pitié* (deux notes correspondant aux deux syllabes attribuées au mot) et *amitié* (trois notes correspondant à trois syllabes), remarque valable sans exception pour les deux voix chantées¹⁸⁷.

Chez les grammairiens, on relève d'une part un grand nombre de diphtongues qui varie cependant dans le détail d'un auteur à l'autre. D'autre part on peut constater un consensus sur un certain corpus de sons reconnus comme diphtongues propres. Dans notre petit corpus, il s'agit de :

- *ia* et *ie/ié/iè* dans neuf cas dans les neuf textes
- *ieu*, *oui* et *oue* dans sept des neuf textes et
- *io* dans six des neuf textes, plus une fois avec la mention comme diphtongue douteuse, pouvant changer entre un emploi propre et impropre¹⁸⁸.

Ensuite, deux sons figurent chez presque tous les auteurs, mais avec la remarque que, selon le contexte, ils peuvent former soit une diphtongue propre, soit impropre. Il s'agit de

- *ui* (considéré comme diphtongue propre dans quatre textes et comme douteuse chez trois autres auteurs), et de
- *oi* (indiqué comme douteux dans huit cas sur neuf).

Les auteurs distinguent plusieurs situations dans lesquelles les sons *ui* et *oi* sont réalisés ou comme son double, ou comme son simple.

¹⁸⁷ Dans l'édition ancienne, aucune ligne ou accolade ne marque au début quelles portées appartiennent aux parties chantées simultanément. Notre extrait montre deux lignes, composées chacune d'une portée pour une voix féminine (avec une clé de *sol*) et une deuxième pour une voix masculine (avec une clé de *fa*) et la basse continue (reconnaissable au chiffre sur les notes).

¹⁸⁸ Les sons *ai*, *ei* et *au*, encore diphtongués au XVI^e siècle (voir Thurot 1881 : 281), sont regardés comme des sons simples chez tous les auteurs des XVII^e et XVIII^e siècles.

1.2.2 Les diphtongues « ui » et « oi »

Quant à *ui*¹⁸⁹, il n'y a que trois auteurs qui évoquent la possibilité d'une diphtongue impropre. La Touche (1696 : 52) parle de la prononciation de *guide*¹⁹⁰ où le *u* n'est pas sensible : en effet, il ne sert qu'à assurer la prononciation du *g* comme [g] et non comme [ʒ]. Une véritable exception concerne le mot *vuide* qui devrait, selon La Touche, s'écrire *vide* pour montrer qu'il n'y a justement pas de diphtongue¹⁹¹. Régnier-Desmarais note *buisson* comme le seul mot dans lequel, selon lui, le *u* n'est également pas sensible. Pour tous les autres mots contenant l'assemblage des sons « ui », l'auteur insiste sur le fait que la diphtongue *ui* « *se fait toujours entendre tres-distinctement sous un mesme temps, sans aucune alteration de ces lettres* » (Régnier-Desmarais 1706 : 73). Au total, il n'y a alors que deux exceptions (*vuide* et *buisson*) que les auteurs évoquent, dans le souci d'exhaustivité qui caractérise les grammaires de cette époque¹⁹².

Bacilly (1668 : 278) confirme que les bons chanteurs respectent la prononciation distincte des deux sons consécutifs du *u* et du *i*. Il explique pour les monosyllabes *bruit*, *nuit* et *suit* associés à plusieurs notes, qu'il faut bien respecter la vitesse nécessaire de la prononciation de la syllabe entière et « *que l'on ne met que l'u sur la premiere Note, & l'i sur la suiivante* » (1668 : 272)¹⁹³. Le chanteur indique même une diérèse interdite en poésie :

Il faut bien prendre garde de separer l'u d'avec l'i, lors que par exemple il y a vne Note qui descend sur l'autre, comme on peut voir dans la page 20 du 2. Liure in 8. sur le mot de reduit. Il faut, dis-je, bien prendre garde de dire nonchalamment du sur la premiere Note, & it sur la seconde, & ainsi faire comme si la syllabe duit n'estoit pas vnique, mais coupée en deux. (Bacilly 1668 : 278)

La partition mentionnée montre que la première note, celle qui porte la syllabe *du*, n'est qu'une croche, tandis que la syllabe *it* reçoit avec une blanche pointée le sextuple de ce temps (cf. fig. 23). L'écart est encore soutenu par la position de la croche sur un temps inaccentué à la fin de la mesure et le fait que la deuxième partie de la diphtongue profite ainsi de l'accent du

¹⁸⁹ Nous ne comptons pas ici la combinaison avec le mouillé *ill*.

¹⁹⁰ Mauvillon (1754 : 44) évoque la prononciation différente pour les homonymes *Guise* (nom propre et nom de ville, en diphtongue propre) et *guise* (où le *u* ne joue qu'un rôle fonctionnel).

¹⁹¹ Pour les discussions sur ce mot chez les grammairiens voir Thurot (1881 : 420-421). Elles tournent autour de la question s'il faut prononcer *uide* ou *vide*.

¹⁹² Thurot (1881 : 415) confirme pour son corpus beaucoup plus grand également le caractère diphtongué que les auteurs attribuent très souvent à *ui*.

¹⁹³ Il semble que la séparation involontaire des sons qui forment une diphtongue est généralement considérée comme dangereuse et problématique chez les musiciens. Bacilly (1668 : 281) fait une remarque comparable pour *eu* qui doit former un seul son composé, mais que quelques chanteurs déforment lorsqu'ils ne serrent plus assez les lèvres à la fin du son, de sorte que l'on entend deux sons succincts.

temps fort. On constate que l'usage artistique confirme donc l'observation empirique et l'analyse de la lettre *u* comme semi-voyelle [y].

Le cas de la diphtongue *oi*¹⁹⁴ est un peu plus complexe. Plusieurs observations peuvent être faites. D'abord, tous les grammairiens



Figure 23 : Bacilly, « Que les momens me semblent longs », Livre d'Airs, Second Partie (1668 : 20). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 20 févr. 2018.

mentionnent différentes prononciations acceptées pour ce son. Généralement, la réalisation du son diphtongué se transcrit chez eux par *o-è* ou par *o-ai*. Le son simple ressemble à *ai* ou à *è*. Les critères pour déterminer le caractère de la diphtongue sont (presque) chronologiquement le contexte et l'usage (Chiflet 1659), ils sont de caractère formel (Chiflet 1659, Vairasse d'Allais 1681, La Touche 1696), déterminés par le niveau de la langue (Buffier 1709, Vallart 1744) ou de la norme (Antonini 1753, Mauvillon 1754).

Au XVII^e siècle, Chiflet (1659 : 228) distingue d'abord entre *oi* + voyelle, réalisé par un *e* ouvert seulement, et *oi* + consonne ou *e* muet, réalisé comme *o-è* ou *o-ai*. Cette prononciation concerne selon l'usage les verbes comme *connoistre*, *paroistre*, *croire*, *croistre*, les formes verbales *soit* et *soient*, les composés de l'adjectif *droit* et quelques noms des nations ainsi que les adjectifs *foible* et *courtain* (Chiflet 1659 : 229, La Touche 1696 : 50-51). Ensuite, plusieurs auteurs indiquent que les morphèmes verbaux *-ais/-ait/-aient* se réalisent comme un *e* ouvert (Chiflet 1659 : 229, Vairasse d'Allais 1681 : 16, La Touche 1696 : 50-51), tandis que les monosyllabes comme *Roi*, *loi*, *foi*, *quoi* (Vairasse d'Allais 1681 : 16, La Touche 1696 : 54, Régnier-Desmarais 1706 : 71) et les infinitifs de la troisième conjugaison comme *avoir*, *pouvoir*, *sçavoir* (Vairasse d'Allais 1681 : 16) forment de véritables diphtongues¹⁹⁵.

Au XVIII^e siècle, le critère distinctif est notamment donné par le style. Dans un registre familier, un certain nombre de mots (comme par exemple *endroit*, *froid*, *étroit*, *adroit* et *droit* (Buffier 1709 : 366) est réalisé avec un simple *e* ouvert, tandis que dans le style soutenu, on les prononce comme *o-è* (Buffier 1709 : 366, Vallart 1744 : 26-27, Antonini 1753 : 63-64). Les

¹⁹⁴ On ne parle pas ici de la diphtongue nasale *oin*.

¹⁹⁵ Les discussions des remarqueurs confirment ces tendances, voir Ayres-Bennett & Seijido (2011 : 103).

grammairiens rejoignent ainsi les débats des remarqueurs (voir Ayres-Bennett & Seijido 2011 : 104).

Enfin, notamment dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, certains auteurs mentionnent la réalisation de *oi* comme *o-a*. Cette prononciation est, selon eux, courante chez les Parisiens (Seijido 2017) et ils la condamnent fermement (Antonini 1753 : 65, Mauvillon 1754 : 54). Pour citer Thurot (1881 : 359), il semble qu'à ce moment où « *la prononciation en oa s'établit généralement pour un certain nombre de mots [...] Antonini et Mauvillon aient suivi la tradition grammaticale plutôt que l'usage le plus commun en condamnant absolument la prononciation oa* »¹⁹⁶.

Les conseils des musiciens reflètent ces tendances générales. Dans un premier temps, ils n'évoquent que la prononciation soutenue généralement acceptée. Au XVII^e siècle, Bacilly (1668 : 285) dit alors sur le monosyllabe *quoi*, dans le passage déjà montré dans la figure 23, qu' « *il faut tout d'un coup prononcer tout entier sur le fa, au lieu d'en faire comme deux syllabes, en disant quouï sur le fa, & ay sur le mi* »¹⁹⁷.

Cinquante ans plus tard, Montéclair (1736 : 92) dénonce la prononciation de *oi* en *ou-ai* : « *Roy, foy, moy, soi, doit, croit &c., se prononcent tout d'un coup, car si l'on ouvrait la bouche à deux fois, on prononceroit Rou-ay, fou-ai, mou-ai, sou-ai, dou-ait, crou-ait &c.* ». Montéclair associe ici le « mauvais goût » à une attitude condamnable : le fait d'ouvrir la bouche trop tôt détruit non seulement l'unité du son, mais il altère notamment le premier son : on entend alors un son composé d'une voyelle fermée *ou*, associé à une voyelle mi-ouverte *è*, ce qui fait deux couleurs différentes de celle du son envisagé, composé d'une voyelle mi-fermée *o* et d'une voyelle mi-ouverte *è*. Pour éviter cette erreur, le chanteur doit faire attention de bien ménager la tonalité du son sur toute sa longueur. Il ne doit surtout pas penser trop tôt au deuxième son, mais tout au contraire se concentrer sur les deux sons propres qu'il faut faire entendre.

Le traité de Bérard, paru en 1755, montre déjà un changement de l'usage qui lie le timbre du *u*, dénoncé par Montéclair, aux habitudes des Parisiens. Dans l'Air « Théâtre de ma gloire » du ballet *Les Festes ou le Triomphe de Thalie* de Joseph Mouret (1714, Prologue, sc. 1), l'auteur

¹⁹⁶ Cette prononciation est pourtant ancienne, elle est déjà attestée au XVI^e siècle, voir Thurot (1881 : 356), mais généralement dans un contexte de prescription.

¹⁹⁷ La mélodie étant notée en clé d'Ut (positionnée sur la première ligne), les deux notes s'appellent effectivement *fa* et *mi*.

transcrit *oi* par *ou-a* dans un exemple donné dans l'annexe de son traité (fig. 24). Les chanteurs préfèrent maintenant un timbre plus ouvert, réalisé par la combinaison d'une voyelle postérieure fermée, suivie du *a*, un son antérieur comme celui du *è*, mais plus ouvert. De fait, l'habitude de quelques chanteurs (prononcer un [u] au début du son) et le parler parisien (en *a*) ont trouvé leur place dans le langage soutenu en formant également un nouveau style artistique.



Figure 24 : Prononciation de la diphtongue « oi » selon l'exemple donné par Bérard (1755 : Annexe). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 20 févr. 2018.

Cet exemple montre un fait important à souligner : les chanteurs – comme les grammairiens aussi – travaillent sur la langue soutenue : les premiers, car on se situe dans le domaine de l'art, les deuxièmes parce qu'ils traitent l'ensemble des données de la langue, et souvent dans une perspective normative¹⁹⁸. Ce faisant, les musiciens relèvent des problèmes dans la pratique qui

¹⁹⁸ Comme le montre Marie-Luce Demonet (2011), les grammairiens de la Renaissance séparent théoriquement le matériau du français en d'une part une langue parlée spontanée (une langue parlée dans la conversation et propre à un certain groupe de la société) et d'autre part en ce que l'on appelle la diction haute, un oral parlé d'une élite et l'idéal des grammairiens. C'est ainsi que la question de la norme peut se manifester dans les textes. L'oreille joue dans toutes ces questions un rôle important. Elle seule peut juger de la bonne réalisation, correspondant à la norme. C'est également elle seule qui peut transmettre le savoir de la bonne prononciation et qui peut en donner des exemples concrets, pratiques et vivants.

Au XVII^e siècle, la distinction entre la conversation et le discours « en public » va être maintenue chez les grammairiens. La Touche (1696 : 12) par exemple explique que « en parlant en public on prononce ordinairement d'une manière plus forte, & plus soutenue que dans la conversation ». En général, les auteurs parlent de cette distinction dans le contexte de la prononciation des lettres finales, de l'euphonie et de la liaison. Savoir bien prononcer est indispensable notamment quand il s'agit du vers, car le fait de ne pas prononcer une lettre peut causer la chute de toute une syllabe. La bonne prononciation qui respecte les règles de la prosodie fait déjà partie intégrante de la composition du texte même.

A partir du dernier tiers du XVII^e siècle, un nouveau mouvement va influencer les argumentations des auteurs. La déclamation théâtrale (la *pronuncio*) tend à se détacher de la rhétorique générale et à se constituer en discipline autonome. A partir des années 1650 déjà, on commence à discuter sur la pratique de la déclamation

pour les réflexions plus théoriques des grammairiens ne sont pas toujours (ou pas encore) probants. Ainsi, Bacilly considère déjà la diphtongue *oi* comme un son particulier et difficile à réaliser :

La dernière Voyelle composée, ou Dyptongue, & la plus embarrassante dans le Chant François, est l'oi, ou oy, qui se prononce presque comme vn o, mesme vn ou, & de cette maniere il semble avoir deux prononciations différentes, l'une du gosier, qui est l'o, & l'autre plus du devant de la bouche, ce qui fait que n'estant qu'une mesme syllabe, ou pour ainsi dire, vne mesme Voyelle composée, si l'on ne jette l'o promptement sur l'i (qui se prononce comme vn e ouvert on ne manque iamais à en faire deux syllabes, & dire loü-aix pour loix, doüais pour dois. » (Bacilly 1668 : 283-284)

Le problème relevé consiste dans le passage demandé assez rapide d'un son postérieur à un son antérieur, ce que Harduin (1757 : 22) va finalement déclarer comme impossible :

lorsqu'un son succede à un autre, il arrive un changement dans la forme du passage que la bouche donne à l'air qui sort du gosier : or quand il faut passer des sons a, ue, eu, o, à quelqu'autre son, ce changement ne peut s'opérer, sans une certaine contrainte qui arrête la voix, & empêche le premier son de se joindre assez facilement & assez rapidement au second, pour que leur union produise un son double.

Aussi pour Beauzée (1767 : 38), la rapidité de la prononciation est-elle le facteur qui permet la diphtongaison de deux voyelles. Par conséquent, la difficulté technique oblige les chanteurs à prononcer souvent *e* ou *ai* au lieu de *oè* « & dire *crairet pour crairoit, reconnais pour reconnois* », ainsi Bacilly (1668 : 286)¹⁹⁹. Presque cent ans avant Harduin, le chanteur avait alors déjà découvert une difficulté pour laquelle le grammairien va finalement pouvoir livrer une explication physiologique. Il n'empêche pas que pendant plusieurs siècles, tout le monde était convaincu de prononcer une diphtongue qui, selon les réflexions de Harduin et de Beauzée, est très difficile, voire impossible à réaliser. Quoi qu'il en soit, cela explique au moins les longues discussions autour de cette diphtongue.

1.3 Le problème de la perception

Percevoir, cela veut dire utiliser les sens pour, comme le formule Michèle Castellengo (2015 : 140), « *explorer à la fois notre propre corps et ce qui l'entoure* ». Il s'agit d'un acte subjectif, et c'est exactement cette subjectivité qui constitue le problème majeur du recours à la

chantante, défendue par les adhérents de l'ancien modèle de la diction haute et controversée par ceux qui souhaitent une déclamation plus spontanée et, selon eux, plus expressive.

¹⁹⁹ On note en passant la correspondance avec les exemples nommés chez les grammairiens de la même époque.

proprioception²⁰⁰, pour les grammairiens le seul moyen de collectionner et d'évaluer leurs données. Evidemment, cette remarque remet justement en cause le statut de ces données²⁰¹. L'auteur (anonyme) de l'article « perception » dans l'*Encyclopédie* est évidemment conscient de ce fait lorsqu'il définit le terme comme suit :

La perception, ou l'impression occasionnée dans l'ame par l'action des sens, est la premiere opération de l'entendement : l'idée en est telle, qu'on ne peut l'acquérir par aucun discours ; la seule réflexion sur ce que nous éprouvons quand nous sommes affectés de quelque sensation, peut la fournir.

Comme « *toutes les fois que nous avons quelque sensation, il nous paroît que quelque cause extérieure agit sur notre ame* » (*Encyclopédie*, art. « sensations »), il semble nécessaire de séparer les informations pour « neutraliser » les données techniques de toute composante émotionnelle. Il semble que la séparation de l'âme du corps peut jouer un rôle dans la maîtrise de la subjectivité, définie par Auroux *et al.* (2004 : 237) comme « *la conscience intérieure de soi.* » Ce problème concerne indifféremment la perception par tous les sens : la vision, le toucher, l'odorat et le goût comme aussi l'audition.

Quant à l'analyse des productions orales (parlées ou chantées), la grande influence de la subjectivité est due à deux facteurs notamment : d'une part le fait que la proprioception dépend beaucoup de la sensibilité personnelle, et d'autre part le fait qu'en général, toute perception humaine est multiple.

1.3.1 La sensibilité diffère d'une personne à l'autre

Diderot, dans sa *Lettre sur les sourds et muets*, constate que « *en musique, le plaisir de la sensation dépend d'une disposition particuliere non seulement de l'oreille, mais de tout le sistême des nerfs* » (1751 : 254-255). Effectivement, la sensation est particulière. Elle diffère d'un homme à l'autre, et cela pour plusieurs raisons et sur différents niveaux.

²⁰⁰ La proprioception est effectivement un élément difficile à maîtriser et elle est notamment trompeuse dans chaque démarche analytique. Amy de la Bretèque (2016 : 15-16) évoque ainsi le rôle des sensations vibratoires qui s'ajoutent aux sensations sonores lors de la production d'un son. Mais l'exemple le plus évident est peut-être la perception que l'on a de sa propre voix (influencée par la vitesse de la conduction des os, voir Omezzano 2014 : 71) qui s'oppose fortement à la sensation d'un enregistrement de cette même voix (perçue cette fois comme purement aérienne ou de celle qu'a un auditeur face à nous (voir Castellengo 2014 : 36). Cf. Ghio (2007).

²⁰¹ Les premières recherches scientifiques sur la proprioception de la voix datent du début du XX^e siècle. Elles ont été effectuées par Etienne Lombard (1911). Voir Pörschmann (2000).

Prenons l'exemple des sons du langage : comme l'explique Jacqueline Vaissière (2006 : 92-93), les voyelles présentent fréquemment des affinités acoustiques avec les consonnes qui sont formées au même lieu du conduit vocal et par un mécanisme de constriction comparable. Ainsi, le timbre de [ʁ] et de la voyelle postérieure [ɑ] ou celui de [l] et de [u] sont perçus comme proches. Certaines semi-voyelles et consonnes sont également caractérisées par des timbres approximantes de quelques voyelles comme les paires [w] et [u], [i] et [j], ainsi que [y] et [ɥ] (Vaissière 2006 : 92). Selon la perception personnelle, il y a alors confusion possible par la ressemblance acoustique des sons, et cela à un niveau très élémentaire²⁰².

Turco *et al.* (2016) ont récemment montré les variations de timbre des voyelles moyennes (*e* et *o* fermé et ouvert) en position préfinale selon l'aperture de la voyelle finale suivante. Hirsch *et al.* (2010) étudient la coarticulation anticipatoire perceptible auditivement, notamment dans les syllabes composées d'une consonne, suivie d'une voyelle labialisée. Ils montrent que quelques auditeurs perçoivent la voyelle avant même qu'elle ne soit prononcée.

Sur un plan plus complexe on retrouve la même idée dans la définition de l'écoute comme la « *somme de perception et d'interprétation* » d'Albano Leoni (2014 : 145). Un autre phénomène entre en jeu que l'on peut considérer comme d'ordre proprioceptif : la sensation proprioceptive lors de la prononciation concerne toutes les sensations dues à un mouvement musculaire, osseux, tendineux ou articulaire. Or, chaque partie de l'appareil phonatoire ne dispose pas de la même sensibilité, d'où les différentes capacités pour mémoriser (et logiquement également pour interpréter) un mouvement qui se déroule par exemple au niveau du palais ou du larynx (*cf.* Scotto di Carlo 1993, pour les chanteurs).

Il semble alors indispensable que l'observateur dispose d'une sensibilité bien éveillée pour les micro-différences qui caractérisent les sons du langage sous les différents aspects acoustiques et physiologiques. Cette capacité comporte pourtant aussi le risque d'une mauvaise ou d'une hyper-interprétation des phénomènes sentis. On peut considérer comme un premier facteur important pour une analyse fiable que l'objet soit assez longtemps accessible pour que l'observateur puisse effectuer son examen sans tomber dans le piège de se laisser entraîner vers de fausses conclusions trop rapides. C'est pourquoi Diderot compare « *les fibres de nos organes à des cordes vibrantes sensibles* », car « *la corde vibrante, sensible, oscille, résonne longtemps encore après qu'on l'a pincée. C'est cette oscillation, cette espèce de résonnance nécessaire*

²⁰² C'est alors un sujet dans la phonétique corrective dans l'apprentissage du français de faire distinguer l'élève auditivement et oralement les sons avec un timbre approximant.

qui tient l'objet présent, tandis que l'entendement s'occupe de la qualité qui lui convient » (Diderot 1769²⁰³).

Béatrice Durand-Sendraïl (1994 : 190) note à juste titre la ressemblance entre cette métaphore et le clavecin oculaire du Père Castel auquel Diderot s'intéresse à plusieurs reprises. Comme déjà mentionné dans la première partie de ce travail (ch. 3.1.1), Castel, disciple de Newton et de Rameau, essaie d'établir une correspondance visible entre le ton (éphémère) et la couleur (plus permanente et stable). L'objectif de Castel est de « *donner à l'ame par les yeux les mêmes sensations agréables de mélodie & d'harmonie de couleurs, que celles de mélodie & d'harmonie de sons que le clavecin ordinaire lui communique par l'oreille* » (ENC, art. « clavecin oculaire »). Un signe qui peint une émotion (la mélodie audible) est censé être transformé en un signe qui peint un objet (la couleur visible). Si la sensation auditive devient visible, elle devient par ce procédé analysable sur les deux plans acoustique et visuel²⁰⁴.

On peut ranger sous les appareils qui rendent visibles des phénomènes auditifs également le chronomètre de Loulié (1696) et l'échomètre de Sauveur (1701) que nous avons déjà présentés (partie I, ch. 3.1.1). Destinés à « mesurer » avec exactitude, en collectionnant et en comparant des données sur le rythme ou la hauteur, ils donnent une image visible du mouvement et ils créent la possibilité de répéter et de reproduire certains éléments séparés.

1.3.2 Les sensations sont multiples

Si ces essais tendent à visualiser des effets acoustiques par la création d'une image artificielle (cf. Duchez 1979), ils montrent aussi un effort d'isoler la perception principale des autres impressions l'accompagnant. Les Encyclopédistes ont conscience de la difficulté de filtrer une seule perception probante d'un ensemble de sensations :

Entre plusieurs perceptions dont nous avons en même temps conscience, il nous arrive souvent d'avoir plus conscience des unes que des autres, ou d'être plus vivement avertis de leur existence. Plus même la conscience de quelques-unes augmente, plus celle des autres diminue. (ENC, art. « perceptions »)

²⁰³ Cité d'après l'édition de 2002, p. 65.

²⁰⁴ On peut citer dans ce contexte la notion de forme sonore. Les « formes » sont visibles par exemple pendant l'analyse spectrographique qui correspond à l'essai de visualiser les sons et à leur donner une forme concrète. Voir Castellengo (2014 : 42).

C'est que les sensations sont « confuses » (*ibid.*) ou multiples. Dans le cadre de notre étude, il est particulièrement intéressant que l'auteur de l'article « sensations » choisisse un exemple du domaine de la musique pour expliquer ce phénomène :

Deux ou plusieurs tons de certaine espece venant à frapper en même tems l'oreille, produisent un accord : une oreille fine apperçoit à la fois ces tons différens, sans les bien distinguer ; ils s'y unissent & s'y fondent l'un dans l'autre ; ce n'est proprement aucun de ces deux tons qu'elle entend ; c'est un mélange agréable qui se fait des deux, d'où résulte une troisieme sensation, qui s'appelle accord, symphonie : un homme qui n'auroit jamais ouï ces tons séparément, prendroit la sensation que fait naître leur accord pour une simple perception. Elle ne le seroit pourtant pas plus que la couleur violette, qui résulte du rouge & du bleu mélangés sur une surface par petites portions égales.

En effet, on sait aujourd'hui qu'un son masquant le seuil d'audibilité d'un autre, peut même l'absorber, toujours en dépendance de la qualité du son masquant et de la proximité des particularités des deux sons. La réalité perçue par l'auditeur est un élément sensible, déterminée d'une part par l'environnement et le contexte de l'acte du langage, et d'autre part par l'expérience du chercheur même : « la perception suppose donc une interaction constante entre les flux descendants initiés par l'auditeur qui sélectionne ce qui est pertinent pour lui et les flux ascendants des données sensorielles qu'il traite et interprète », selon Michèle Castellengo (2015 : 198)²⁰⁵. Un auteur comme Descartes se pose déjà en 1641, dans ses *Méditations métaphysiques*, des questions sur le rôle des sens dans la perception. Descartes s'interroge justement sur la véracité de sa perception :

J'ai aussi certainement la puissance d'imaginer ; car encore qu'il puisse arriver (comme j'ai supposé auparavant) que les choses que j'imagine ne soient pas vraies, néanmoins cette puissance d'imaginer ne laisse pas d'être réellement en moi, et fait partie de ma pensée. Enfin je suis le même qui sens, c'est-à-dire qui reçois et connais les choses comme par les organes des sens, puisqu'en effet je vois la lumière, j'ouïs le bruit, je ressens la chaleur. Mais l'on me dira que ces apparences sont fausses et que je dors. Qu'il soit ainsi ; toutefois, à tout le moins, il est très certain qu'il me semble que je vois, que j'ouïs, et que je m'échauffe ; et c'est proprement ce qui en moi s'appelle sentir, et cela, pris ainsi précisément, n'est rien autre chose que penser.²⁰⁶

Dans la compréhension de Descartes, l'acte de sentir se compose donc de la sensation proprement dite et d'un acte mental qui est intimement lié à la sensation de départ. Mais s'agit-il d'un acte passif, d'une simple réception du monde extérieur ? Ou constitue-t-elle au contraire un processus actif, initié par l'homme ? Après avoir détaillé les sensations engendrées par un bout de cire, Descartes conclut :

Je ne me saurais trop étonner, quand je considère combien mon esprit a de faiblesse, et de pente qui le porte insensiblement dans l'erreur. Car encore que sans parler je considère tout cela en moi-même, les paroles toutefois m'arrêtent, et je suis presque

²⁰⁵ Voir les recherches actuelles en neurosciences qui mettent en évidence le rôle actif de l'auditeur.

²⁰⁶ Cité d'après l'édition de 1979, pages 81, 83.

trompé par les termes du langage ordinaire ; car nous disons que nous voyons la même cire, si on nous la présente, et non pas que nous jugeons que c'est la même, de ce qu'elle a le même couleur et même figure ; d'où je voudrais presque conclure, que l'on connaît la cire par la vision des yeux, et non par la seule inspection de l'esprit, si par hasard je ne regardais d'une fenêtre des hommes qui passent dans la rue, la vue desquels je ne manque pas de dire que je vois des hommes, tout de même que je dis que je vois de la cire ; et cependant que vois-je de cette fenêtre, sinon des chapeaux et des manteaux, qui peuvent couvrir des spectres ou des hommes feints qui ne se remuent que par ressorts ? Mais je juge que ce sont de vrais hommes ; et ainsi je comprends, par la seule puissance de juger qui réside en mon esprit, ce que je croyais voir de mes yeux.²⁰⁷

Un jugement, c'est-à-dire une opération abstraite, est finalement nécessaire pour que la sensation devienne compréhensible. Il associe les différentes sensations à l'objet, il les traduit en idées et en choisit celles qui sont probantes pour comprendre la nature de cet objet. Il est facile d'établir le lien avec les théories musicales de Rameau. Selon lui, l'auditeur crée intuitivement un lien entre la musique qu'il entend et tout un ensemble d'attentes et d'expériences sur le fonctionnement de la musique en général. Il finit ainsi par *comprendre* l'enchaînement harmonique, la forme des phrases musicales, etc. (cf. Vendrix 2007 : 63²⁰⁸).

Il est sûr qu'un phénomène comme les sons masqués peut être important pour le théoricien, réfléchissant sur la description des sons, et cela, sur un deuxième niveau encore. Face à un premier locuteur qui parle seul dans un environnement calme, ou à un deuxième qui parle sur un fond acoustique plus ou moins fort, les données collectées vont sensiblement différer. En réaction à la sensation (plus ou moins bruyante) qu'il a de son environnement, ce deuxième locuteur adoptera automatiquement sa voix et sa prononciation à la situation du discours, en haussant la voix et / ou en renforçant son articulation (Etienne Lombard 1911²⁰⁹). Les deux locuteurs ne fourniront alors pas de résultats comparables pour la recherche.

Dans les détails langagiers, Jacqueline Vaissière (2006 : 91) évoque les difficultés d'identifier certaines combinaisons de hauteur, d'intensité et de compacité qui rapprochent par exemple plus les syllabes *ti* et *ki* que *pa* et *ka*, posant ainsi plus de problèmes de compréhension. On se situe dans le domaine de la psychoacoustique où, selon la définition moderne, on ne peut faire une analyse scientifique des phénomènes sans recourir à des moyennes statistiques des données obtenues par expérimentation (Weber *et al.* 1992 : art. « Psychoacoustique »).

²⁰⁷ Descartes (1641). Cité d'après l'édition de 1979, pages 87, 89.

²⁰⁸ Pour le phénomène psycho-acoustique, voir aussi Castellengo (2015 : 140).

²⁰⁹ Etienne Lombard (1911), « *Le signe de l'élévation de la voix* », Annales des Maladies de l'Oreille et du Larynx, vol. 37, p. 101-119, selon Pörschmann (2000). Voir à ce sujet également Albano Leoni (2014 : 47).

1.3.3 Des essais pour mécaniser le langage

Le XVIII^e siècle, friand d'expérimentation, mais aussi de découvertes, rêve d'un moyen pour matérialiser et pour mécaniser le processus du langage. Une telle approche se trouve par exemple chez John Wallis qui développe une ethnophonie pour décrire les différentes langues. Les trois modèles de base sont pour cet auteur celui de l'anglais (une langue labiale), celui de l'allemand (une langue gutturale), et celui du français (une langue palatale)²¹⁰. Il s'agit d'une position absolument mécaniste.

Par manque de possibilité d'enregistrer les paroles, on cherche à construire une machine apte à reproduire plusieurs fois exactement le même son ou mot, sans changement et sans impressions secondaires dérangeant l'analyse. Nous avons déjà évoqué le danois Christian Gottlieb Kratzenstein (1723-1795, cf. partie I, ch. 3.1.1), le premier à produire en 1773 artificiellement des voyelles en branchant des tuyaux d'orgue à des tubes résonateurs. Ses recherches sont bien connues des Français qui pouvaient s'en informer dans le *Journal des Savants* d'octobre 1787²¹¹ et, plus tard, dans le troisième volume de l'*Histoire des mathématiques* de Jean-Etienne Montucla (1802 : 814). Nous rappelons également les têtes parlantes de l'Abbé Mical (1783) et la machine parlante de Wolfgang von Kempelen (1791), présentées dans la première partie (ch. 3.1.1). Reproduire une parole artificielle était à l'époque évidemment un défi « *de taille* » (Elie *et al.* : en préparation).

Par la construction d'automates, l'homme s'érige matériellement en créateur et en maître de la voix et des sons. Pour retourner dans le domaine de la grammaire et plus largement de la description du langage humain, on peut encore mentionner que les réflexions donnent également, chez de Brosses, lieu à un système d'écriture, un alphabet organique destiné à rendre visible les aspects corporels et immatériels, tout en reconnaissant qu'il ne va certainement pas s'imposer dans la pratique²¹². Plus que d'un alphabet destiné à l'usage commun, il s'agit d'un outil de réflexion que de Brosses (1767 : 184) désigne lui-même comme une « *tablature* ».

Dans son alphabet organique, de Brosses essaie de faire correspondre deux mondes : la logique interne des choses et les faits sensibles d'un côté, et la raison et l'esprit de l'autre. Les images proposées veulent peindre les mouvements des organes pour visualiser ce qui se passe

²¹⁰ John Wallis, *De loquela sive Sonorum formatione, tractatus grammatico-physico*, 1^e édition de 1653, 7^e édition de 1740. Nous nous référons ici à Salazar (1995 : 79).

²¹¹ D'après Sérís (1995 : 247).

²¹² Pour le rôle de l'alphabet organique parmi le grand nombre d'alphabets établis aux XVIII^e et XIX^e siècles avant d'arriver à l'API, voir Schweitzer *et al.* (2018 et en préparation).

à l'intérieur de l'appareil phonatoire dans l'objectif de montrer la correspondance entre les sons et les lois internes qui entrent en jeu pour leur formation.

Dans un processus mécanique, fondé sur le fonctionnement physique de la phonation chez l'homme, de Brosses traduit les mouvements (sentis) de la production des sons en signes qu'il appelle des « lettres organiques ». Il explique que d'un point de vue physiologique, chaque articulation peut être douce ou rude. Le mouvement *doux* est plus facile, la rude demande plus de force et plus de précision²¹³. Dans l'articulation douce, le son est un peu retenu. Il s'agit notamment de *ve, the, ne, ghe* et de *ze*. Les sons rudes comme *je, te re, le, che* et *se* sont poussés à l'extérieur de la bouche. Bien évidemment, il existe toute une palette de sons moyens entre les deux extrêmes.



Figure 25 : Correspondance des organes avec les sons les produisant dans l'alphabet organique de de Brosses (1767, planche II). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 16 févr. 2018.

²¹³ C'est la raison pour laquelle les enfants commencent à utiliser les articulations douces comme *ba* (formée par les lèvres) ou *ga* (une consonne vélaire), avant de former un *la* : le *l* demande sensiblement plus d'exercice pour bien le prononcer. Voir Sauvage & Schweitzer (en préparation).

La figure 25 montre alors les organes, symbolisés par une figure évocatrice (elle est ronde pour la gorge, bombée pour les lèvres et le palais, etc.). Un point à droite de la figure indique un son doux, un point situé à gauche au contraire un son rude. Des points doublés indiquent des articulations fort douces ou fort rudes.

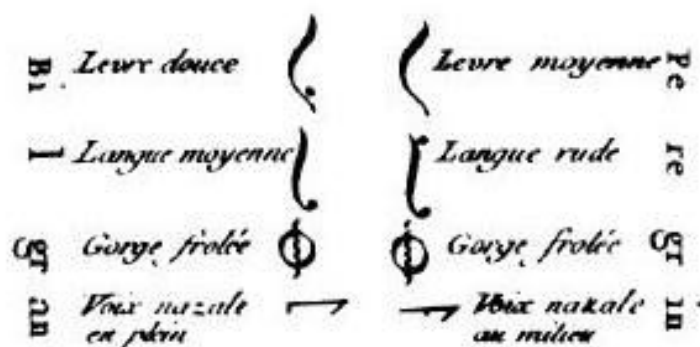


Figure 26 : Version rationalisée de l'alphabet de de Brosse (1765 : planche V). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 16 févr. 2018.

sensation douce, *p* en revanche une impression moyenne, en raison de la force plus élevée nécessaire pour sa prononciation²¹⁴.

Enfin, l'approche mécanique se montre également dans les théories pour faire parler ceux qui ne le peuvent pas à cause de quelques défauts organiques. Dans ce cas, semble-t-il, il devrait être possible de leur (re)donner cette capacité qui est complètement corporelle et donc mécanique. Un des grands projets de l'époque consiste alors à faire parler les sourds et les muets. Mersenne (1636 : 78) parle déjà d'un tel plan et propose la stratégie de commencer par l'écriture pour établir ensuite le lien avec les mouvements articulatoires nécessaires pour la prononciation des lettres. L'apprentissage, l'auteur le reconnaît, n'est possible qu'avec la volonté du disciple, mais en principe les muets peuvent arriver à faire un lien entre l'écriture, la signification et un mouvement organique : le manque d'une seule partie de tous les éléments, nécessaire pour parler, peut dans ce cas être compensé mécaniquement.

Blanchet (1756 : 47) mentionne également la possibilité de faire parler les sourds de naissance en leur apprenant à articuler. Il s'agit chez lui de la pure imitation des mouvements articulatoires (comme la forme de la bouche) ou phonatoires (comme la montée du larynx) sans recours à l'écriture. Le processus de l'apprentissage est réduit à son aspect organique et

²¹⁴ Sur la fonction de l'alphabet organique du Président de Brosse voir aussi Schweitzer *et al.* (en préparation).

cognitif²¹⁵. Les moyens « mécaniques » pour corriger les défauts des organes du chant proposés par le même auteur vont dans la même direction, car « *la plupart des défauts de la voix naissent des organes* » (Blanchet 1756 : 33)²¹⁶.

Exclure la sensation de l'âme de la perception générale lors de l'analyse des sons et réduire les informations obtenues à l'essentiel, voici alors l'exigence que l'on observe dans beaucoup de travaux des grammairiens. Cela n'est pas toujours le cas pour les musiciens, même s'ils font partie des théoriciens de l'époque qui montrent une confiance profonde dans l'approche mécaniste, sensible dans un constat comme celui de Blanchet (1756 : 35-36) qui déclare : « *il n'est point surprenant que la Physique fournisse des moyens de corriger les vices des organes, si l'on fait attention que le seul usage met en état un habile artiste de corriger les instrumens de musique les plus mauvais.* » Cependant, même dans un texte tellement marqué par la confiance dans les sciences comme celui de Blanchet, un trait reste commun aux traités de chant : l'intégration de la sensation émotionnelle et le recours aux sensations peu contrôlables, importants pour l'expressivité du chanteur. Nous allons voir dans la suite comment cette caractéristique du travail des chanteurs peut s'avérer quelquefois avantageuse, cependant parfois compliquée aussi.

Bilan

En tous points, on peut constater que les apports des musiciens pour les réflexions des grammairiens sur les sons du langage sont multiples :

D'abord, lorsqu'il s'agit de séparer et d'identifier les sons qui forment la parole, les musiciens apportent une réflexion sur l'usage et sur la bonne réalisation des sons. Leur questionnement ne porte au fond pas sur le fait qu'il s'agisse d'une unité sonore simple ou

²¹⁵ Pour de tels projets, voir aussi Lamy (1688 : 158), pour les sourds, et Heister (1753 : 200), pour les sourds et muets. Séris (1995 : 259-266) consacre un long chapitre à ce sujet.

²¹⁶ Il est intéressant à cet égard que les recherches de la phonétique expérimentale du XIX^e siècle se situent également dans le contexte de la rééducation. Ainsi, on impose en 1880 la « méthode oraliste » dans toutes les écoles françaises pour les enfants sourds, remplaçant l'apprentissage de la langue des signes. Les nouvelles techniques comme le chronophotographe de Hector Marichelle ainsi que les connaissances acquises grâce aux méthodes instrumentalistes sont ainsi mises en œuvre pour (re-)donner la parole aux sourds-muets. Les mouvements des lèvres sont enregistrés dans une série d'images pour être reproduits par l'apprenant. Un entendant contrôle ensuite la production verbale. Voir Pisano (2010) et Teston (2010).

composée, mais ils se demandent comment cette unité doit être réalisée pour correspondre à la norme et au bon goût.

Par ailleurs, se situant dans la perspective pratique, les musiciens constatent les faits langagiers qui posent des problèmes dans la pratique des chanteurs et ils essaient de donner des explications sur les difficultés rencontrées (par exemple le timbre des voyelles nasales). Sans véritablement théoriser leurs explications, ils peuvent néanmoins fournir aux grammairiens une riche base de données.

Ensuite, les musiciens donnent leurs explications dans une perspective pédagogique, c'est-à-dire que leur approche n'est d'évidence pas tout à fait la même que celle des grammairiens qui essaient notamment de rendre compte de la variété et de la totalité des sons du français. Les chanteurs en revanche se concentrent sur quelques phénomènes précis pour lesquels ils essaient de donner des conseils pratiques, comme la façon de lier rapidement les différentes voyelles d'un son composé sans manipuler son timbre caractéristique. Leur point de vue est donc plus restreint et notamment dirigé vers un objectif précis. Cette approche est intéressante, car elle met en évidence certains éléments isolés.

Enfin, chez les musiciens, il s'agit moins de comprendre un phénomène dans les moindres détails, que de trouver une solution techniquement jouable et esthétiquement satisfaisante. A l'instar de l'ouverture du concept de l'instrument combiné, ils n'excluent pas l'émotion et l'esthétique dans leurs réflexions, mais ils les y intègrent. Les musiciens se permettent alors souvent de recourir aux sensations un peu vagues et diffuses, peu théorisées, pourtant parfois clairvoyantes et toujours fondées sur la pratique artistique.

Ce sont avant tout la pratique et l'expérience des chanteurs qui sont mis en jeu dans ces réflexions. En effet, un chanteur respecte automatiquement et naturellement les mêmes commodités que le locuteur. Mais confronté à un problème pour lequel les grammairiens n'ont pas encore proposé de solutions, il est parfois obligé d'en trouver pour ses élèves. L'apport pratique se manifeste dans des règles simples et précises (même si elles manquent de théorisation) qui respectent l'usage et le « bon goût ».

2 Le classement des voyelles

Ulric Neisser (1967) distingue deux différents processus de catégorisation. Le premier est perceptif et repose sur le traitement des similitudes des objets par la comparaison et l'évaluation des ressemblances. Le deuxième est une « *opération constructive* » que l'on peut définir comme la décision du chercheur qu'un objet appartient à une certaine catégorie précédemment établie²¹⁷. Nous avons là, la parfaite description de la méthode typique pour les grammairiens qui cherchent une classification rationnelle des sons du langage, reposant sur les parentés des lettres d'une langue, voire de toutes les langues. Ils abordent ce problème par la phonétique articulatoire.

Commençons par le premier processus : une fois les unités sonores probantes pour la langue française identifiées²¹⁸, le grammairien a intérêt à procéder à un ordre logique, autrement dit, à un véritable classement des sons. Si cette entreprise est un des objectifs les plus anciens des grammairiens, on assiste à partir du XVII^e siècle à une forte intensification de cette opération. La volonté de trouver une place logique pour tous les sons identifiables (c'est-à-dire l'engagement du deuxième processus) et le dessein d'arriver à des résultats généraux (*a priori* pour l'ensemble des langues humaines) remplacent peu à peu la recherche d'un ordre sur des critères simples. A savoir que dans la pratique, il s'agit d'abord de trouver la particularité de chaque unité et de distinguer entre l'unité centrale et la variante (ce qui correspond à la catégorisation perceptuelle). Ensuite, « l'opération constructive » consiste à intégrer l'unité sonore en question dans un schéma général qui rend compte des traits marquants de chaque classe de sons. Pour cela, la hiérarchisation des traits saillants est indispensable. C'est elle qui fait avancer et évoluer la catégorisation constructive des sons (*cf.* Fournier 2007b).

Typiquement, les musiciens ne procèdent pas de la même manière : nous avons vu que leurs travaux se focalisent plutôt sur quelques aspects choisis de la prononciation. Ils ont notamment intérêt à bien décrire la formation des sons afin de donner des critères directifs aux lecteurs-élèves. Grâce à cet objectif, nous disposons d'indices pour la pratique corrective des chanteurs qui nous permettent de classer les voyelles selon leurs qualités sonores (et moins selon leurs

²¹⁷ Ulric Neisser (1967), *Cognitive psychology*, New York, Appleton, Century, Crafts. Nous résumons cette approche d'après Castellengo (2015 : 185-191).

²¹⁸ Bien évidemment, on reste dans le cadre des différentes possibilités de prononcer les lettres qui correspondent aux voyelles. Le chemin vers le concept du phonème est encore long. Voir à ce sujet Schweitzer *et al.* (2018).

caractéristiques articulatoires). Les deux approches sont donc tout à fait différentes. Nous allons voir dans ce chapitre dans quelle mesure les grammairiens profitent du travail des musiciens dans ce dessein, et *vice versa*. Nous n'avons retenu dans ce chapitre que les auteurs qui s'attachent à la recherche de critères précis permettant d'apercevoir un ordre (dans les descriptions et les classements) des sons. Ne sont pas considérés les textes qui se contentent d'une explication isolée de chaque voyelle.

Voyons brièvement un exemple pour comprendre comment la recherche de critères peut se manifester dans un texte artistique : Mancini (1776 : 26), dans son *Art du chant figuré*, explique que « *le maître de chant doit agir à l'égard de son écolier de même qu'un maître de danse* » c'est-à-dire qu'il lui explique la bonne position du corps, de la tête et de la bouche, « *après quoi il doit le faire chanter, dans cette position, sans le perdre un seul instant de vue.* » Le moyen que préconise Tomeoni ici pour enseigner le chant des voyelles *a*, *e*, *e*, *o* et *u* à son élève, est l'observation. Il lui demande de garder une bonne position centrale et de faire attention à y rester, car, si un chanteur prononce bien les voyelles,

la bouche ne reçoit qu'un léger changement aux deux dernières seulement, parce que pour prononcer l'o on est presque obligé de faire un mouvement de bouche presque imperceptible, & pour l'u il faut avancer tant soit peu les lèvres ; de manière cependant que la bouche ne s'éloigne pas beaucoup de sa vraie position. (1798/1799 : 26-27)

Les voyelles sont chantées l'une après l'autre et comparées entre elles. Pour ce faire, le maître observe l'ouverture de la bouche et la labialité (cités également souvent chez les grammairiens). Ce sont deux paramètres observables de l'extérieur ; deux critères alors qui promettent une certaine rationalité et un minimum de recul au regard de la pure – et faillible – sensation de l'ouïe. Les éléments visibles répondent à la volonté de chercher des paramètres extérieurs, indépendants de la perception auditive. Autrement dit, il s'agit de déplacer, à l'instar de l'image de l'instrument de musique, le problème sur un autre terrain, cette fois plus neutre et plus rationnel.

2.1 L'ouverture de la bouche et l'arrondissement des lèvres : des critères visibles

Les critères physiologiques comme l'ouverture de la bouche et l'arrondissement des lèvres prêtent l'avantage d'être observables de l'extérieur, soit par le locuteur en face, soit par la

proprio-observation dans un miroir. Comme les voyelles sont des sons continus, le parleur peut en outre rester un certain moment dans la même position pour assurer une observation plus exacte.

Correspondant à la revendication de Diderot (*cf.* partie I, ch. 1.3.1), l'analyse peut alors se faire dans un moment certes clairement défini dans le temps, mais pas tout à fait instantané (comme c'est le cas pour les consonnes occlusives). Par conséquent, l'observateur a, dans une certaine mesure, le temps d'analyser et de vérifier ses résultats qui se composent d'une sensation auditive et d'une observation visuelle. Ces deux paramètres restent des éléments stables et importants dans les textes des XVII^e et XVIII^e siècles.

2.1.1 Le XVII^e siècle

La description physiologique des voyelles est habituelle chez les grammairiens du XVII^e siècle. Ainsi, pour Chiflet (1659 : 205), la différence fondamentale entre voyelles et consonnes consiste dans le fait que « *le son des Voyelles forme ses varietez par la seule ouverture de la bouche, & quelques divers mouvemens de la langue dans le vuide du palais, sans qu'elle touche, ny au palais, ny aux dents* », tandis que les consonnes se forment soit par les lèvres, soit par l'application de la langue au palais ou aux dents. On pourrait également dire que les voyelles se caractérisent par le non-contact, et les consonnes par le contact des organes. Le son des voyelles, librement poussées à l'extérieur de la bouche, est exclusivement influencé par la forme du canal.

Chez Cordemoy (1660 : 70-71), le lecteur découvre un ordre physiologique conséquent, commençant par l'ouverture la plus importante pour la lettre *a*, via une ouverture un peu moins importante et une forme plus étirée de la bouche pour le *e*, pour arriver au *i* pour lequel on continue ces mouvements, sans pour autant fermer complètement la bouche. Selon Cordemoy, cette première partie des voyelles se caractérise donc, comme l'avait décrit Chiflet, par l'ouverture de la bouche et la forme extérieure du canal (allant d'un cercle à peu près rond jusqu'à une sorte d'ellipse), tout en respectant le non-contact des organes buccaux.

Dans la deuxième partie de la série, la labialité entre en jeu. Pour former un *o*, il faut rouvrir la bouche et former une toute petite ouverture ronde. En avançant les lèvres, tout en continuant leur rapprochement (ainsi que celui des dents), on forme enfin la dernière voyelle, le *u* (1668 :

71). Nous précisons que Cordemoy parle ici du son [u]. Pour cette partie de la série, la fin extérieure du canal montre non une, mais cette fois deux caractéristiques décisives : à l'ouverture plus ou moins grande s'ajoute une forme spécifique de la bouche qui guide et influence le son. La formation du deuxième son est décrite comme un changement par rapport au premier (et ainsi de suite pour le troisième, le quatrième et le cinquième).

Ce savoir semble avoir été assez répandu et connu, nous le trouvons également chez Molière qui en présente dans *Le Bourgeois gentilhomme* (1670, acte 2, scène 4) une version satirique dans une leçon de grammaire que le « maître de philosophie » donne à M. Jourdain, bourgeois voulant se distinguer dans sa classe sociale en adoptant le comportement de la classe supérieure. Il est intéressant de comparer les explications données par le maître chez Molière avec celles de Cordemoy : non seulement la méthode (la mise en série par comparaison des sons entre eux), mais même les formules choisies se ressemblent fortement ! Voilà une comparaison des deux textes de Cordemoy (1668 : 69-70), à gauche, et de Molière (1670, acte 2, scène 4), à droite (nous soulignons) :

Pour donner [aux sons] une certaine détermination, la bouche est taillée de sorte, que les sons venant à s'y entonner, reçoivent différentes terminaisons, selon les différentes manières dont elle s'ouvre.

Si par exemple, on ouvra la bouche autant qu'on la peut ouvrir en criant, on ne sauroit former qu'une voix en A. Et à cause de cela le caractère, qui dans l'écriture désigne cette voix ou terminaison de son, est appelée A.

Que si l'on ouvre un peu moins la bouche, en avançant la mâchoire d'embas vers celle d'enhaut, on formera une autre voix terminée en E.

Et si l'on approche encore un peu davantage les mâchoires l'une de l'autre, sans toutefois que les dents se touchent, on formera une troisième voix en I.

Mais si au contraire on vient à ouvrir les mâchoires, & à rapprocher en même temps les lèvres par les deux coins, le haut, & le bas, sans néanmoins les fermer tout à fait, on formera une voix en O.

Maître de philosophie. – Il y a cinq voyelles ou voix : A, E, I, O, U.

M. Jourdain. – J'entends tout cela.

Maître de philosophie. – La voix A se forme en ouvrant fort la bouche : A.

M. Jourdain. – A, A. Oui.

Maître de philosophie. – La voix E se forme en rapprochant la mâchoire d'en bas de celle d'en haut : A, E.

M. Jourdain. – A, E, A, E. Ma foi ! oui. Ah ! que cela est beau !

Maître de philosophie. – Et la voix I en rapprochant encore davantage les mâchoires l'une de l'autre, et écartant les deux coins de la bouche vers les oreilles : A, E, I.

M. Jourdain. – A, E, I, I, I, I. Cela est vrai. Vive la science !

Maître de philosophie. La voix O se forme en ouvrant les mâchoires, et rapprochant les lèvres par les deux coins, le haut et le bas : O.

M. Jourdain. – O, O. Il n'y a rien de plus juste. A, E, I, O, I O. Cela est admirable ! I, O, I, O.

Maître de philosophie. L'ouverture de la bouche fait justement comme un petit rond qui représente un O.

M. Jourdain. – O, O, O. Vous avez raison. O. Ah ! la belle chose, que de savoir quelque chose !

Enfin si on raproche les dents sans les joindre entièrement, & si en même instant on allonge les deux lèvres en les rapprochant, sans les joindre tout à fait, on formera ue voix en V.

Maître de philosophie. – La voix U se forme en rapprochant les dents sans les joindre entièrement, et allongeant les deux lèvres en dehors, les rapprochant aussi l'une de l'autre sans les rejoindre tout à fait : U.

M. Jourdain. – U, U. Il n'y a rien de plus véritable : U.

Maître de philosophie. Vos deux lèvres s'allongent comme si vous faisiez la moue : d'où vient que si vous la voulez faire à quelqu'un, et vous moquer de lui, vous ne sauriez lui dire que : U.

M. Jourdain. – U, U. Cela est vrai.

Le fait que Molière caricature l'exagération des traits articulatoires, montre bien la vulgarisation de ce savoir fondé sur la proprioception à l'époque. Il souligne également l'évidence avec laquelle les chanteurs ont pu se référer aux grammairiens.

Le texte de Bacilly, paru la même année que celui de Cordemoy (1668), confirme l'importance de l'ouverture exacte et adéquate de la bouche pour la bonne formation des voyelles. A l'instar des grammairiens et de la description donnée par Molière, le chanteur constate que le *a* demande l'ouverture la plus importante (1668 : 258), suivi du son *e*, son dont les variantes (*é*, *è*, *e*) sont encore déterminées par des nuances d'ouverture. Le chanteur conseille cependant, pour ne pas être obligé d'entrer dans tous les détails, de « *consulter les Grammairiens* » à ce sujet (1668 : 263²¹⁹). Bacilly continue sa réflexion sur le son *u*. Cette fois, il s'agit du son [y]²²⁰, voyelle typiquement française et non prise en compte chez Cordemoy et Molière. Ce son mérite un petit paragraphe particulier en raison de son caractère sonore.

²¹⁹ Voici le passage complet : « *I'ay parlé suffisamment de l'e joint à l'n, lors qu'il se prononce comme vn a dans les mots tourment, absent, content, & non pas dans ceux-cy, bien, entretien, ancien, reuiens, &c. Pour ce qui est des autres especes d'e, à scauoir de l'e ouuert, ou plus ouuert, de l'e masculin, ou féminin, il faut consulter les Grammaireins. Il me suffit de dire que selon que l'e est plus ou moins ouuert, il faut plus ou moins ouuir la bouche. Je me contenteray donc de parler de l'e féminin, que d'autres nomment muet, lequel a souuent toute vne autre Prononciation dans le Chant, que dans le Langage familier.* » (Bacilly 1668 : 263-264)

²²⁰ Voir Bacilly (1668 : 278) : « *Qaund ie parle de l'u, i'entens seulement l'u simple, & non pas lors qu'il est joint avec vn o, ou vn e qui le suiuent.* »

En effet, pour bien le former, le chanteur doit appliquer une pratique qui est absolument contraire à

cet Aduis si general & si vniuersel que donnent inconsideramment la plupart des Musiciens, en disant que dans le Chant on ne peut assez ouvrir la bouche, puis que pour bien prononcer l'u, il est necessaire de la tenir presque fermée, pour rendre cette Voyelle plus delicate & plus fine. (1668 : 277)

Il est évident que le mouvement des lèvres, pourtant important pour le son *u*, n'intéresse pas trop le chanteur. Ce qui est nécessaire de savoir sur ce sujet se trouve chez les grammairiens dont les réflexions, ainsi que la conclusion logique, sont complètes ou au moins suffisantes pour que le musicien puisse leur renvoyer son lecteur. En revanche, l'ouverture de toute la cavité buccale est importante pour le travail du musicien. Nous allons voir cela plus précisément dans un deuxième temps.

2.1.2 Le XVIII^e siècle

Le XVIII^e siècle n'apportera pas beaucoup de nouvelles réflexions au sujet de la description des voyelles (cf. Rey 2014). Au milieu du siècle, Bérard (1755)²²¹ note que l'ordre des voyelles se caractérise par une ouverture de la bouche qui va de « *en large & comme en riant* » (1755 : 55) pour le *a* jusqu'à « *une petite ouverture* » pour le *u* (1755 : 62). Mancini (1776 : 87) insiste généralement sur le rôle de l'ouverture de la bouche pour la clarté (et sous-entendu la beauté) du son, tandis que le texte de Tomeoni (1798/1799 : 44-45) témoigne d'un grand souci d'exactitude en essayant de donner des repères pour mesurer l'ouverture. Il indique alors « *la circonférence du pouce* » (1798/1799 : 44) pour le *a*, et « *l'extrémité du petit doigt* » (*ibid.*) pour le *i* comme barème²²². On repère facilement le même souci de précision pratique que représente l'image de l'instrument à cordes pour la voix. Tomeoni évoque en outre un critère supplémentaire, important pour l'artiste : le fait de surveiller et de soigner la clarté de l'émission de la voix et, le cas échéant, de ne pas hésiter à exagérer légèrement les mouvements

²²¹ L'auteur présente ses remarques sur chaque lettre dans un ordre strictement alphabétique. Cette liste se trouve sur les pages 55-63 de son livre.

²²² Cf. Calomnies (1699 : 168) qui demande, presque un siècle plus tôt, que l'honnête homme n'ouvre ni trop, ni pas assez la bouche lorsqu'il parle.

nécessaires. Pour éviter le ridicule, il est toutefois également important de rester toujours naturel, c'est-à-dire que l'exagération doit quand même rester dans un cadre bien contrôlé²²³.

Somme toute, les paramètres considérés restent les mêmes qu'au siècle précédent : l'ouverture et la forme des lèvres. On parle des paramètres qu'aujourd'hui, on rassemble sous l'idée de l'arrondissement ou de la rétraction des lèvres. Ils doivent garantir le bon passage de l'air et la formation correcte du son. Chez les grammairiens, Leneux, à la toute fin du siècle, va encore désigner l'ouverture des lèvres comme caractéristique essentielle et presque unique pour les voyelles. Selon lui, les voyelles se distinguent par les différents degrés d'ouverture et formes de la bouche lors du passage de l'air (1799 : 5), celles-ci données notamment par la position de la langue dans la bouche (1799 : 8-9).

D'ailleurs, dernière remarque, la machine parlante de Kempelen montre nettement la concentration sur le critère de l'ouverture chez les grammairiens. Les voyelles y sont réalisées par une main qui, en se plaçant différemment à la sortie du résonateur principal, modifie la couleur du son. Nous citons ici les explications pour la production des différentes voyelles par la machine de von Kempelen, données par Elie *et al.* (en préparation) :

- /a/ : la main est éloignée de la bouche de manière à ne pas intervenir dans la production du son.
- /e/ : la paume de la main est proche de la partie inférieure de la bouche, la partie supérieure est éloignée d'à peu près un pouce.
- /i/ : la bouche est fermée, à l'exception d'une petite ouverture à l'index gauche.
- /o/ : comme /e/, mais avec la paume creuse dans la partie inférieure.
- /u/ : quelque chose entre le /i/ et le /o/ pour l'ouverture.

On peut supposer que la stabilité de ces critères, l'ouverture et la forme des lèvres, est due à leurs multiples possibilités de vérification : l'oreille pour le timbre, la sensation physique et la vue pour les lèvres. S'y ajoute le fait que la vue notamment stabilise en quelque sorte l'objet dans la durée.

²²³ Voilà un constat qui confirme la validité des prescriptions et des explications des musiciens pour la langue parlée aussi.

2.2 Le gosier et la langue : une piste peu exploitée

Le gosier et la langue, invisibles pour l'observateur, posent un autre défi pour l'analyse. Nous avons vu comment les théoriciens se sont aidés de l'image d'un instrument à vent lorsqu'il s'agissait de décrire ce qui se passe à l'intérieur de l'appareil phonatoire, dérobé à la vue. Comme nous avons pu le montrer dans la première partie de ce travail, la portée des images devient beaucoup moins convaincante lorsque l'on passe de la voix aux sons, donc à un phénomène beaucoup plus concis.

La sensation auditive étant souvent trompeuse pour la perception des sons, il fallait alors trouver un autre accès pour la réflexion. Il s'agit ici notamment de la sensation de ce qui se passe dans l'appareil phonatoire de l'investigateur même. Celui-ci doit donc espérer pouvoir se fier d'abord à la justesse de sa proprioception et de son analyse (rapidement élaborée), et puis à la bonne mémorisation de ces données. L'idée de la résonance entre alors en jeu. On ne parle pourtant pas de ce qui se passe dans les cavités résonnantes, comme ce sera le cas chez les phonéticiens. A l'âge classique – et le plus clairement dans les domaines de l'acoustique et de la musique –, la résonance se définit par les harmoniques, c'est-à-dire par l'ajout de sons plus aigus et plus faibles, au son fondamental (*cf.* annexe 4.1). Ce sont eux qui créent le corps résonateur du son fondamental. La résonance est alors à l'origine de phénomènes, subordonnés à l'événement acoustique principal. Ces phénomènes forment et déterminent le caractère du son principal et fonctionnent en quelque sorte comme un renforcement de quelques traits qui lui sont inhérents (*cf.* Charrak 2001).

2.2.1 Une certaine « sensation » chez les musiciens pour l'ouverture du gosier

Comme nous l'avons déjà vu chez Chiflet (*supra*), parfois les grammairiens évoquent la position de la langue lorsqu'ils parlent de la formation des voyelles. Ces remarques sont pourtant en général vagues et semblent notamment indiquer qu'à côté de la fin du canal, correspondant aux lèvres, la forme de la cavité buccale, constituant le canal dans sa longueur, joue un rôle dans la formation des sons. Deux facteurs peuvent jouer : d'une part la langue qui rétrécit ou élargit le canal en hauteur et en longueur, et d'autre part le gosier, c'est-à-dire l'autre bout du canal qui se situe à l'arrière selon la perception de l'auditeur, mais qui correspond en

réalité à l'entrée de l'air dans le canal²²⁴. S'il est sûr que la fermeture complète du gosier interrompt le flux d'air et ainsi le son, différents degrés d'ouverture permettent toutefois la formation d'un son continu (c'est-à-dire d'un son vocalique). Cette idée ne figure pourtant pas chez les grammairiens du XVII^e siècle : elle ne se trouve que chez les musiciens²²⁵. En effet, Bacilly (1668 : 257) constate que pour (bien) chanter, « *souvent il ne faut pas tant ouvrir la bouche, qu'il faut ouvrir le gosier* »²²⁶. Le canal est regardé ici dans une perspective plus large, les réflexions concernent non seulement le côté extérieur et visible, mais aussi celui où la cavité buccale joint l'arrière-bouche.

Il faut rappeler qu'aux informations que l'on trouve chez les grammairiens, le musicien veut notamment ajouter des détails particuliers au chant et utiles pour les artistes²²⁷. Il semble que le regard sur l'ensemble du canal est un de ces facteurs, car l'auteur y revient de nouveau dans ses réflexions consacrées à la lettre *i*, selon lui, le son le plus difficile. Au lieu de parler de la petite ouverture buccale (qui de toute façon va à l'encontre de la demande principale des chanteurs de bien ouvrir la bouche pour que le son sorte bien) et de la forme des lèvres, comme on le lit chez les grammairiens, Bacilly donne pour la voyelle *i* le conseil de « *l'entonner du gosier autant qu'on le peut* » (1668 : 269). Cette technique sert à produire un son équilibré et agréable à l'oreille. Le travail pour sa parfaite assimilation est indispensable car, selon l'auteur, les chanteurs risquent souvent d'entonner le *i* « *trop aiguë* » (1668 : 268). Il est évident qu'ici l'adjectif *aiguë* ne se réfère pas à l'intonation (c'est-à-dire la hauteur physique du ton), mais au timbre vocalique. La concentration sur l'entrée du canal est donc considérée comme moyen d'influencer sur le son : on passe du visible (l'ouverture de la bouche et l'arrondissement des lèvres) et du facilement sensible (le non-contact) à un critère plus difficilement contrôlable :

²²⁴ En termes modernes, on parle alors du lieu d'articulation (antérieur ou postérieur) des voyelles et de la construction du pharynx, formant une sorte d'entonnoir entre le larynx et la bouche. Voir Smith *et al.* (2012) : le canal résonateur s'étend de la glotte d'un côté jusqu'à la bouche et au nez de l'autre.

²²⁵ Notons une remarque sur le sujet dans le domaine de la médecine : « *Parmi les causes essentielles de variation de la voix, figurent la forme et la disposition du larynx, sa capacité, son ouverture, sa position* », ainsi Casserius dans son *De Vocis Auditusque organica historia anatomica* (Ferrare 1661, cité d'après Pillot-Loiseau & Vaissière 2009).

²²⁶ Le son vocalique est défini par le libre passage le long du tuyau entre les cordes vocales et les lèvres, voir Scotto di Carlo (1994).

Pillot-Loiseau & Vaissière (2009) expliquent le rôle du larynx abaissé (d'environ 2 cm) pour le formant spécifique du chanteur professionnel, lui assurant la bonne portée de sa voix.

²²⁷ A l'instar des Remarques sur la langue française qui tâchent à « *extraire du chaos des phénomènes linguistiques ceux qui, à leur avis, correspondent au bon usage* » (Vlassov 2004 : 44), les traités de chant n'abordent pas la totalité des informations, mais choisissent celles qui semblent être probantes à leur art.

l'ouverture du gosier. Ce critère n'est accessible ni à la vision, ni au toucher : il est complètement soumis à la proprioception du locuteur.

La démarche de Bacilly est diamétralement opposée à celle des grammairiens souhaitant rationaliser les critères engagés pour décrire les sons. Pour le musicien pourtant, la situation n'est pas pareille et il aborde donc un terrain non considéré par les grammairiens. Dans la vision artistique du chanteur, cet aspect technique est important. Par conséquent, il doit trouver un moyen pour évoquer l'ouverture du gosier, même si elle se dérobe à l'observation directe. On retrouve les traces de cet effort au siècle suivant chez le chanteur Bérard (1756 : 55-62) qui désigne toutes les voyelles sans exception comme *gutturales*. Nous proposons comme « traduction » pour cet adjectif l'idée que la libre émission des sons vocaliques du fond de la gorge est une caractéristique de cette classe de sons langagiers²²⁸.

On n'est ici pas loin de l'image de l'appareil phonatoire comme flûte : le son produit plus bas dans le pharynx passe par un canal (la partie basse de la flûte) qui le forme selon la volonté du locuteur ou du chanteur. Le regard sur l'ensemble de l'appareil responsable de la formation des voyelles reste d'une importance primordiale dans le domaine du chant. Déterminés par la volonté de former un son agréable et correspondant au bon goût, les musiciens considèrent comme importante une partie de la cavité buccale à laquelle un locuteur (ce qui inclut logiquement les grammairiens) n'accorde normalement pas une grande importance (sauf peut-être dans un cas pathologique). Le chant, voix émise qui « ajoute quelque chose » à la parole (Rousseau *DM*, 1768, art. « chant », *cf.* plus précisément partie 3, ch. 1.2), se révèle comme détecteur d'un élément *a priori* considéré comme secondaire par celui qui réfléchit sur la langue parlée.

2.2.2 La forme du canal, le lieu d'articulation et l'aperture des voyelles

La question intéressante à poser sera alors si (et quand) les observations et intuitions des musiciens ont trouvé un écho chez les grammairiens. En effet, la situation évoluera un peu au

²²⁸ Parmi les consonnes, ce sont les sons *h*, *q/k*, *t* et *p* que Bérard désigne également comme gutturales.

XVIII^e siècle²²⁹ et on note parmi les grammairiens une prise en compte plus fréquente de la totalité du canal buccal. Quelques exemples : selon Harduin (1760 : 5), l'ouverture de la bouche, « *soit à l'entrée, soit dans le fond* », est responsable pour la différence entre les voyelles. Pour de Brosse (1765 : 113), la corde de la parole va « *depuis la gorge aux lèvres* ». Loneux parle également de la totalité du canal lorsqu'il explique d'un point de vue général que « *les voyelles sont les sons qui se forment par le passage du son vocal à travers les différentes FORMES que nous donnons à notre bouche pendant l'émission de la voix* » (1799 : 3).

A la même époque où l'image de l'instrument de musique évolue, le regard physiologique des grammairiens se déplace et leur vision devient plus large. Ce procédé permettra d'intégrer toutes les voyelles dans un même cadre de réflexion. Chez Beauzée et chez les Encyclopédistes, on va également retrouver le lien avec les préoccupations des chanteurs. Beauzée (1767 : 7) parle ainsi des voyelles *retentissantes* pour les sons *a, ê, é* et *i*. Même s'il n'est pas expressément formulé, le critère donné concerne la résonance et rejoint ainsi les descriptions des musiciens. Il nous semble alors justifié de parler de la (lente) naissance d'un critère physiologique, c'est-à-dire de l'opposition antérieur / postérieur, ou, encore plus précisément, du lieu d'articulation pour les voyelles.

Revenons au rôle de la position de la langue dans la bouche. Les musiciens, concentrés sur l'entrée et la sortie du tuyau, ne l'évoquent jamais directement lorsqu'ils parlent des voyelles. On observe cependant que ce type de remarque a une certaine tradition chez les grammairiens. Il semble qu'ainsi, eux-aussi essaient de rendre compte d'un critère supplémentaire qu'ils s'efforcent toutefois de localiser le plus proche possible du champ contrôlable. Comme l'a déjà évoqué Rey (2004 : 182), Dangeau parle de la distance entre la langue et le palais par la notion de la *hauteur* de la langue dans la bouche, plus ou moins proche ou éloignée du palais. En d'autres termes, il parle de l'aperture des voyelles. Harduin (1760 : 5) évoque une tension plus ou moins élevée de la langue et de sa position plus ou moins proche du palais et des dents pour les différentes voyelles. La langue est ici regardée dans l'espace. Evidemment, sa position a une forte influence sur le diamètre du canal et sur sa forme globale (plus ouverte vers l'arrière

²²⁹ Nous ne sommes pas d'accord avec Millet pour qui la *GGR* déjà « *envisage[...] dans le degré d'ouverture de la bouche exclusivement l'intérieur de celle-ci, c'est-à-dire le volume de sa cavité* » (1933 : 41) et inaugure ainsi chez les grammairiens des siècles suivants la tradition d'une réflexion sur l'aperture comme paramètre de la description des voyelles. Ainsi, la traduction des « *diverses ouvertures de la bouche* » par « *volume de la cavité* » de Millet (1933 : 47) nous semble discutable. Comme nous le détaillerons dans la suite, nous sommes d'avis qu'effectivement quelques grammairiens du XVIII^e siècle considèrent l'intérieur de la cavité buccale, mais qu'ils n'arrivent pas encore à formuler avec netteté un critère précis.

ou le devant, vers le haut ou vers le bas)²³⁰. Pour mieux comprendre cet enjeu, nous allons comparer les descriptions utilisées par les théoriciens pour décrire deux voyelles, caractérisées généralement de manière opposée : le *a* et le *i*.

Lorsque Harduin décrit la différence entre la formation des syllabes *da* et *di*, il la situe au niveau de la langue. Pour le *a* de *da*, elle se trouve « dans son état le plus ordinaire », la bouche est grande ouverte et dans sa forme naturelle. Pour le *i* de *di*, la langue est retirée « près du palais, de manière que la partie de la bouche où l'air doit passer ait moins de capacité de haut en bas, mais se trouve élargie que si l'on prononçoit un a » (1760 : 6-7). En d'autres termes, pour un *a*, le canal est plus haut, mais moins long en comparaison avec le *i*.

Pour de Brosses qui parle, on se le rappelle, de la corde de la parole tenue entre le gosier et le bord extérieur des lèvres, le *a* « est la voix pleine et entière, ou la corde tenue dans toute sa longueur, depuis la gorge aux lèvres ». Le *i* « est la corde raccourcie de moitié, tenue du palais aux lèvres » (1765 : 113). L'espace résonnant est cette fois sensiblement plus petit (court) pour la deuxième voyelle.

Du côté des chanteurs, on trouve chez Bacilly (1668) un constat intéressant. Il note pour la voyelle *a*, chantée sur plusieurs notes, qu'il

faut ouvrir la bouche bien moins dans la première Note que dans la dernière, c'est-à-dire que d'abord, il ne faut ouvrir la bouche qu'avec médiocrité, & lors que le gosier a marqué ce qu'il faut pour porter la première Note sur la dernière, pour lors il la faut ouvrir davantage, non pas tout d'un coup, mais peu à peu.
(1668 : 258)

L'exemple pratique donné se réfère encore une fois au *Livre d'Airs* de Lambert de 1660 et Bacilly renvoie expressément au mot *trespas*, où la syllabe *pas* s'étale sur deux notes (marquées par le signe de la liaison dans

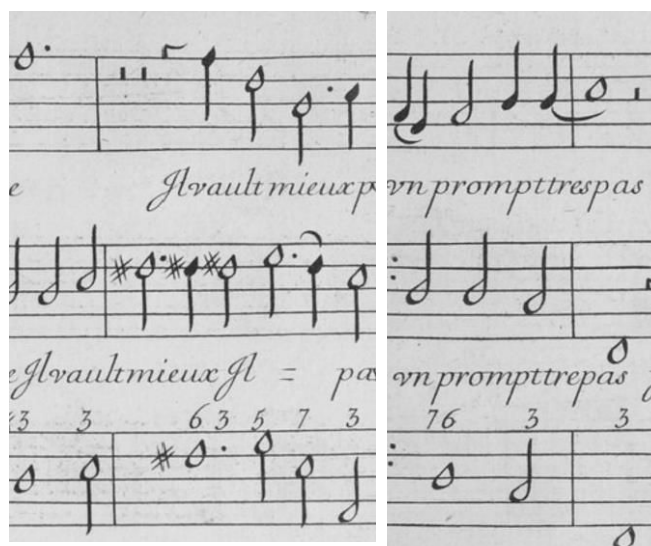


Figure 27 : L'exemple pour le traitement de la voyelle « a » sur une longue note. Lambert (1660 : 45). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 19 févr. 2018.

²³⁰ Rey (2004 : 217-218) est d'avis que Beuzée évoque via la position de la langue de manière indirecte l'étirement des lèvres et le trait antérieur / postérieur des voyelles. Notre analyse confirme ces thèses.

la première ligne, ou première voix, dans la figure 27). L'auteur évoque ensuite le développement (comparable) dans d'autres cas de mélismes et sur les notes finales.

Cette explication permet la conclusion suivante : sur un port de voix ou, tout simplement, une note longue, on commence avec une ouverture médiane pour ouvrir de plus en plus la bouche afin d'arriver à l'ouverture souhaitée à la fin de la note. Il existe donc une ouverture moyenne, pas forcément identique avec celle qui caractérise normalement le son en question, mais acceptable dans le sens que le son reste parfaitement reconnaissable (ou « naturel »).

L'écart du modèle standard (ou de l'ouverture idéale) est nécessaire pour que « *le son de la Voix s'insinuë plus agreablement dans l'oreille de l'Auditeur* » (1668 : 258). Effectivement, le résultat de cette technique n'est pas un son fixe et invarié, mais on obtient par cette technique une sorte de *crescendo* sur le son par le fait qu'il devient de plus en plus clair et présent. Il semble alors que le phénomène abordé concerne plutôt la résonance que la simple ouverture des lèvres, comme le suggère une première lecture. En effet, Bacilly parle de la forme entière du canal, pour laquelle une petite modification du bout extérieur (et final) n'a pas trop d'influence. Techniquement, la bonne position de la langue, assurant aussi une ouverture suffisante du gosier garantit sa sonorité caractéristique.

Le texte de Bacilly contient une deuxième indication sur ce fait. Nous avons déjà parlé de la description que Bacilly donne du *i*. Afin d'éviter un son trop aigu, voire sifflant ou nasal, le chanteur doit chercher pour ce son « *vne certaine mediocrité qui le distingue entierement de l'e, en sorte qu'il n'ait aucun rapport avec luy* » (1668 : 268). Lisant le chapitre sur la voyelle *e*, on comprend que le terme *mediocrité* (qui y figure au sujet du *e* muet) se réfère à une sonorité faible (1668 : 167). Si l'auteur donne comme remède d'entonner le *i* du gosier (1668 : 269), il ne dit finalement rien d'autre qu'il faut garder une bonne ouverture au niveau du gosier pour que l'air puisse y passer facilement²³¹. Pour la voyelle aiguë et fermée *i*, produite naturellement avec une ouverture postérieure plus rétrécie, le chanteur met le focus sur l'entrée de l'air dans la cavité buccale²³². Le musicien révèle ici très tôt une conscience pour l'aperture intérieure de la cavité buccale, plus importante que l'ouverture des lèvres. L'hypothèse qu'il considère

²³¹ C'est justement la raison pour laquelle les chanteurs modernes tendent à centraliser toutes les voyelles : en comparaison avec la parole, les voyelles chantées *i*, *é* et *è* sont plus ouvertes et moins antérieures, les lèvres sont moins étirées. Voir Scotto di Carlo (1994) et Pillot-Loiseau & Schweitzer (en préparation)

²³² En effet, le français a tendance à une « *certaine résonance antérieure* » (Delattre 1953) qui guide automatiquement l'attention vers la fin extérieure du canal.

véritablement l'intérieur de la bouche, trouve une dernière confirmation dans ses remarques sur le son [u] « *qui se doit prononcer du palais, & non pas du devant de la bouche, comme l'eu* » (1668 : 282). Il semble qu'à la fin du XVII^e siècle déjà, le musicien soit sur la piste du lieu d'articulation, sans pour autant le définir avec netteté²³³.

Quant au *a*, selon la description de Bérard (1755 : 55) au siècle suivant, le gosier « *influe beaucoup à la production de cette lettre* ». Effectivement, il s'agit du son avec l'ouverture postérieure la plus importante. Quant au son du [i]²³⁴, il faut approcher « *les dents supérieures des inférieurs* » et porter « *légèrement la langue sur les gencives des premières* ». La production de ce son est accompagnée par « *une petite secousse de gosier* » (1755 : 63). L'auteur ne décrit ici rien d'autre que la forme du tuyau : étroit au début (par le fait de donner une petite impulsion), étroit (elliptique) à sa fin, et entre les deux restreint par la langue. La réflexion du chanteur combine l'accentuation mise sur l'ouverture d'entrée avec la réflexion sur la forme du canal donnée par la langue.

A y regarder de plus près, les quatre auteurs décrivent, chacun à sa façon, le fait que le *a* est une voyelle antérieure (très) ouverte, tandis que le *i* est un son très antérieur et très fermé. Comme pour les musiciens, le libre passage de l'air est un élément de première importance, on comprend le souci des chanteurs de diriger l'attention vers l'entrée du tuyau, censé être rétréci pour les voyelles fermées. Le locuteur peut pourtant difficilement observer cette partie de l'appareil phonatoire. La position de la langue en revanche est plus directement sensible, descriptible et contrôlable. Si l'idée de la fermeture du gosier se manifeste par une diminution du canal en longueur ou en largeur, par le souci de ne pas pouvoir laisser passer assez d'air ou bien par une moindre quantité d'air, on peut constater que quelques théoriciens (et parmi eux les chanteurs) ont conscience d'un paramètre important pour la description des voyelles qui se situe hors du champ visuel et dont l'ouverture des lèvres n'est qu'une image très incomplète.

Autrement dit, le critère de l'ouverture est appliqué à une deuxième zone, celle de la cavité buccale. Regardant soit l'entrée, soit la forme même du canal, tous nos auteurs s'intéressent aux paramètres qui se dérobent à la sensation visuelle. Ceci dit, l'idée de l'aperture est plus nettement prononcée que celle du lieu d'articulation, dont nous avons pourtant vu des traces

²³³ En guise de comparaison : selon Nobile (2007), une des remarques les plus anciennes sur le lieu d'articulation des voyelles chez les grammairiens (décrit par le mouvement de la langue) se trouve chez le grammairien Buffon (1749).

²³⁴ Les informations relatives à ce son se trouvent dans le paragraphe sur la lettre *y*.

chez Bacilly (1668) et chez Beauée (1767). Tout compte fait, il n'est guère étonnant de trouver souvent de telles informations chez les auteurs qui utilisent l'image de l'instrument de musique dans leurs réflexions sur la nature de la voix : elle les aide à parler de l'invisible en leur fournissant, pour ainsi dire, gratuitement l'idée d'une continuité entre le larynx et la bouche, qu'elle soit imaginée comme tuyau de flûte (contenant l'air mis en vibration) ou comme corde vibrante.

2.3 Timbre et quantité : deux paramètres significatifs ou signe de la variété ?

Beaucoup d'auteurs évoquent les différentes variations des voyelles. Elles peuvent concerner leur quantité (c'est-à-dire la durée brève ou longue de la voyelle), leur timbre (décrit comme aigu ou grave, ouvert ou fermé – nous reviendrons encore de manière détaillée sur l'utilisation de ces adjectifs) et leur nasalité (ou bien leur oralité, qui pourtant n'est intéressante que dans l'opposition à la nasalité).

L'analyse de ces variations implique tout de suite la question du nombre des voyelles de la langue française. Les réponses à cette question sont, on l'imagine facilement, très différentes. Pour émettre une théorie et pour argumenter, il est nécessaire de distinguer s'il s'agit d'un son différent, doté de nouveaux traits caractéristiques probants, ou bien d'une variante d'un autre son déjà classé. Cet enjeu n'est bien évidemment pas facile. Pour retracer les idées des auteurs de l'âge classique, nous nous intéressons dans ce chapitre à trois paramètres, souvent évoqués dans les grammaires dans l'optique de la détermination du nombre des voyelles : l'ouverture, le timbre et la quantité vocaliques.

2.3.1 Le critère d'ouverture

Commençons par deux adjectifs que l'on trouve fréquemment dans la description des voyelles : *ouvert* et *fermé*²³⁵. Les listes d'exemples établies par les grammairiens à ce sujet sont

²³⁵ Le critère est ancien : Fournier (2007a) l'a repéré chez Meigret (1550) déjà, qui indique une opposition de type clos / ouvert pour les paires *tort / tour* et *corse / course*.

souvent très travaillées. Notons quelques exemples : la *GGR* (1660 : 7) oppose *mer – abysmér – netteté – ferré et coste – cotte – hoste – hotte*. Vairasse d’Allais (1687 : 10) cite *net, fer, tetu, procès* (voyelle ouverte) et *etat, bien, bonté, été* (voyelle fermée). Duclos (1768 : 12) cite *tête, tête* (son ouvert) *versus bonté* (son fermé). Montmignon (1785 : 53) parle pour les sons ouverts de *pâle, part, papa, les, pleurs, noble* et pour les fermés de *deux, été, dôme. Canne, père* et *mère* sont pour lui semi-ouverts. Loneux (1799 : 4-5) enfin désigne les voyelles dans *trompette, tempête, hotte, Rome, idole, globe, lobe, cor* comme ouvertes et celles dans *pré, été, dôme, rôle, enjôler* comme fermées.

Le constat de Buffier (1709 : 360) que la différence entre le *o* ouvert et le *o* fermé « *est insensible pour beaucoup de monde, & sur tout pour les commençans* » montre bien qu’il s’agit d’un travail sur des éléments très fins. Le raffinement des analyses notamment au cours du XVIII^e siècle, se manifeste dans l’identification d’un nombre de plus en plus important d’unités vocaliques reconnues.

L’exemple le plus frappant est certainement celui du *e* pour lequel on note une discussion acharnée sur l’existence d’un ou de plusieurs *e* moyens (entre les sons fermé et ouvert). Nous retraçons rapidement ce que Fournier (2007a) a détaillé à ce sujet. Depuis le XVI^e siècle, on trouve une discussion sur l’existence d’un *e* moyen dans les textes grammaticaux (Pasquier, Estienne). Elle s’arrête au XVII^e siècle pour être reprise par plusieurs auteurs (Harduin, Beauzée, Buffier, Duclos, d’Olivet) au siècle suivant²³⁶. Les analyses se présentent de différentes manières, et pour prouver (ou réfuter) l’existence d’un ou de plusieurs *e* moyen(s), les auteurs argumentent soit par l’ouverture de la bouche (Buffier), soit par la tonalité (Boindin, Duclos, Beauzée), soit par la longueur vocalique (Chiflet), soit par des lois de position (Buffier). Nous ne reprenons pas ici tous les détails de l’exposé de Fournier : notre bref résumé suffit pour montrer que le niveau des analyses des grammairiens est extrêmement fin.

Le critère d’ouverture qui joue un rôle central dans la réflexion sur la distinction des différents *e* en français, est un exemple qui permet de suivre les réflexions et les hésitations des grammairiens au sujet de la description et du classement des voyelles. Nous avons déjà montré que le critère de l’ouverture (intérieure) semble présenter une manière d’évoquer le diamètre du canal vocal. En effet, pour les sons fermés, la langue est positionnée plus haut que pour les

²³⁶ Le son est encore identifié par Martinet (1945) qui distingue alors trois différents *e* dans *piquait, piquet* et *piqué*, voir Fournier (2007a).

sons ouverts. Les adjectifs *ouvert* et *fermé* ne sont par conséquent pas sans équivoque : se réfèrent-ils à l'aperture, c'est-à-dire à une sensation dans la bouche et / ou à un timbre perçu par l'oreille (et dû à l'aperture), voire à l'ouverture extérieure (et visible) de la bouche ? La confusion augmente encore lorsque l'on regarde le mélange, voire la confusion avec d'autres critères que l'on trouve chez plusieurs auteurs. Voyons comment le discours des grammairiens se construit :

Selon la *GGR* (1660 : 7), les voyelles *e* et *o* peuvent être soit ouvertes, soit fermées. La différence entre les deux prononciations est si considérable que « *l'e ouvert, & l'e fermé sont deux sons assez differens pour faire deux differentes voyelles* » et « *de mesme l'o ouvert & l'o fermé* ». Billy (2006) a montré dans son travail sur les différents *o* traités dans la *GGR* qu'*en fine*, les auteurs utilisent deux critères, tous les deux exprimés par l'idée de l'ouverture. Le premier qui intervient n'est pas exactement identifié. Il est probablement de nature acoustique et renvoie par l'idée de l'aperture au timbre perçu par l'ouïe. Le deuxième est de nature articulaire et renvoie à l'ouverture des lèvres, accessible à la perception visuelle et kinesthésique. Nous voyons un premier problème dans la description des voyelles chez les grammairiens : le métalangage utilisé n'est pas sans équivoque.

Le discours d'Arnauld et de Lancelot, jusque-là concentré sur un seul détail, commence encore à mélanger les critères avec le constat que les sons ouverts « *tiennent quelque chose du long* » et les sons fermés « *quelque chose du bref : neanmoins ces deux voyelles se varient davantage, par estre ouvertes & fermées, qu'vn a ou vn i varient, par estre longues ou breves* » (1660 : 7, cf. Fournier 2007a). Il semble que pour les auteurs, l'ouverture constitue le trait saillant, ou, autrement dit, le « *critère unique* » (Fournier 2007b), mais qu'il est quand même lié (d'une manière non précisée) à la longueur de la voyelle.

Dans la suite, ce rapport sera effectivement repris dans plusieurs textes. A la toute fin du XVIII^e siècle, la grammaire de Loney (1799 : 4-5) témoigne encore de la tradition de la mise en relation directe entre ouverture / aperture et quantité. Le texte montre toutefois une plus grande variété et flexibilité (qui pourtant ne s'avère pas forcément favorable pour démêler les différentes idées), certainement à voir dans le contexte de l'accroissement continu du nombre des sons identifiés au cours du XVIII^e siècle. Ainsi, selon Loney, le *e* peut être ouvert et bref (*trompette*) ou ouvert et long (*tempête*) ; le *o* ouvert et bref (*hotte, Rome, idole*), ouvert et long (*globe, lobe, cor*) ou fermé et long (*dôme, tôle, enjôler*) ; le *eu* enfin est soit ouvert et bref (*œuf,*

heurter, peuple), soit ouvert et long (*œuvre, mœurs, cœur*), soit fermé et bref (*jeu, feu*), soit fermé et long (*jeûne, meule*).

Egalement (un peu plus tôt) au XVIII^e siècle, Duclos (1768 : 12) ajoute au critère ouvert / fermé (renvoyant donc ou au timbre, ou à l'ouverture de la bouche), une autre opposition : celle entre une voyelle aiguë et une voyelle grave (renvoyant soit à la hauteur physique, soit à une qualité acoustique des sons)²³⁷. Ainsi, dans *tête*, Duclos entend un *e* ouvert grave et dans *tête*, un *e* ouvert aigu. De quoi parle-t-on exactement ? D'une impression exclusivement acoustique (la qualité du son) ou de différentes sensations, acoustique (*idem*) et visuelle (l'ouverture des lèvres), mélangées ?

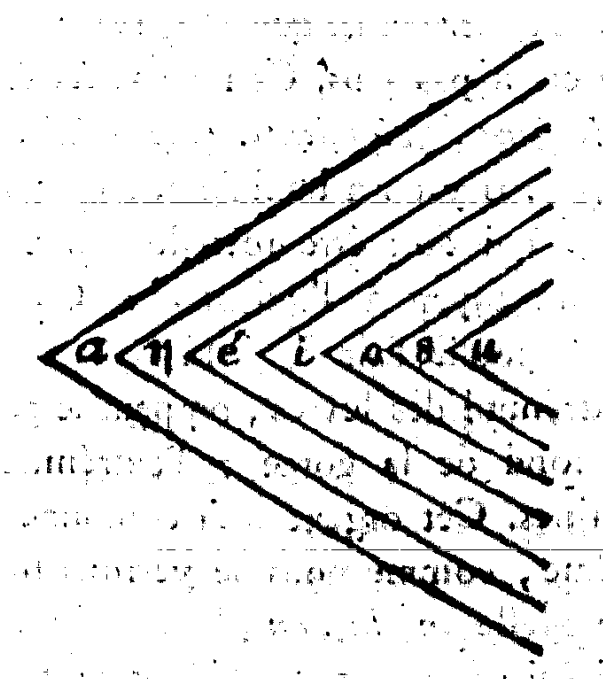


Figure 28 : Les entonnoirs des voyelles d'après de Brosses (1765 : 125). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 19 févr. 2018.

« entonnoir flexible dont on diminue à volonté les deux diamètres pour dégrader le son vocal : en sorte que A est le plus grand entonnoir, & U est le plus petit » (voir fig. 28). En conséquence de la configuration physiologique on passe, dans une sorte de continuum, des sons ouverts aux

Il nous semble intéressant que dans ces contributions, l'opposition relève (ou peut relever) du domaine du timbre. Dans le premier cas (l'opposition ouvert / fermé), on aurait donc affaire à un timbre identitaire qui est généralement utilisé pour caractériser des spécificités acoustiques propres aux sons d'une source sonore, et dans le deuxième cas (l'opposition aigu / grave) à un timbre qualitatif qui décrit les qualités sonores d'une source²³⁸.

Dans le même contexte, on peut encore mentionner de Brosses (1765 : 124-125) qui développe l'image d'un

²³⁷ Comme l'explique Duchez (1979), l'association de la perception grave et aigu à une sensation de hauteur, est une habitude occidentale avec une longue tradition. Pour la musique, elle change pourtant selon la nature des problèmes traités, selon l'attitude épistémologique des théoriciens et selon le contexte savant de l'époque.

²³⁸ Pour la classification des différents timbres, voir Henrich-Bernardoni (2014 : 213).

sons fermés ou, en d'autres mots, la plénitude des sons décroît continuellement dans la suite *a – è – é – i – o – ou – u*.

Selon les lois physiques, le tube²³⁹ plus large produit automatiquement un son plus grave, tandis que le petit, le plus étroit, engendre un son plus aigu. Les paramètres ouvert / fermé d'un côté, et grave / aigu de l'autre semblent ainsi être étroitement liés, voire mélangés.

Comment faut-il donc interpréter les adjectifs choisis ? Quelle est leur signification concrète chez les différents auteurs, leur traduction en terminologie moderne ? Est-ce que (et si oui, comment) l'ouverture joue sur le timbre ? On peut aussi formuler la question autrement : les auteurs sont-ils conscients de l'influence de l'aperture sur le timbre lorsqu'ils parlent de l'ouverture ? Et quels sont les liens entre l'ouverture, la longueur (durée) et le timbre d'un son ? D'après ce que nous avons vu dans les différentes descriptions, l'hypothèse se prête à ce que l'ouverture la plus remarquable provoque automatiquement une sensation plus grave et moins longue. Est-ce que l'on peut se permettre de dire que les auteurs sont sur la piste de la description de la tonalité des voyelles et de son lien avec la forme et la grandeur de la cavité buccale (ce qui représente la thèse de Millet de 1933²⁴⁰) ? Dans ce cas, on devrait pouvoir établir les relations suivantes :

plus ouvert = plus grave = plus long

et

plus fermé = plus aigu = plus bref

Pour évaluer cette hypothèse, commençons par regarder un peu plus précisément ce que les différents auteurs disent de l'opposition aigu / grave.

²³⁹ Martin (2007 : 22) note la proximité de cette image avec le modèle articulatoire à un tube cylindrique de Chiba et Kajiyama (1942), qui correspond pourtant à peu près au *e* muet.

²⁴⁰ « *Un quatrième aspect est enfin envisagé, dans la perception de la tonalité aiguë ou grave du son propre à chaque voyelle : le degré d'acuité touche plus intimement à la nuance ou timbre de la voyelle, parce que la résonance de la cavité de la bouche qui la constitue essentiellement est due à la prédominance dans le composé sonore issu du larynx de telle ou telle note de hauteur déterminée : discerner cette note à l'oreille, ce fut l'exceptionnel mérite de Boindin au début du XVIII^e siècle, et, à sa suite, de Duclos, Boulliette, de Wailly, Demandre, Fromant, Lévizac, N. Landais, Féline. Ce n'est qu'avec l'aide des instruments et d'analyses compliquées, que les phonéticiens découvrirent ce que nos grammairiens d'autrefois avaient enseigné, et ce que linguistes et grammairiens d'aujourd'hui continuent de négliger.* » Millet (1933 : 189-190).

2.3.2 Le timbre

Le terme *timbre* est utilisé en français depuis le XII^e siècle, d'abord pour désigner un instrument sonore en forme de cloche ronde (Saint-Gérand 2012, Castellengo 2015 : 290). Ce n'est qu'au XVII^e siècle que son acception devient plus large. Il s'implante dans le domaine musical où il est utilisé pour parler de la qualité et des caractéristiques des sons (par exemple, au XVIII^e siècle, chez Rousseau, *ENC* : art. « son, en musique »). Les premières recherches expérimentales sur le timbre, effectuées par Helmholtz en 1874, concerneront encore le son musical et notamment le rôle de la prédominance de certaines harmoniques pour les particularités des sons²⁴¹. Il attribue un timbre particulier et caractéristique à chaque instrument musical, mais aussi à chaque son (phonème) du langage humain. Ainsi, « *la parole d'un individu revêt plusieurs timbres, c'est-à-dire, pour Helmholtz, différentes compositions harmoniques* » (Saint-Gérand 2012).

Parlant ici du timbre, nous nous servons de la signification moderne du terme, utilisé par les phonéticiens. Le timbre est alors défini comme le résultat du modelage du son par les résonateurs (le pharynx, les fosses nasales et la cavité buccale, cf. Argod-Dutard 1996 : 29).

Parmi les grammairiens, il y a d'abord un groupe d'auteurs qui ne parlent que d'un timbre aigu (qui pourtant, logiquement, s'oppose de manière sous-entendue à un timbre plus grave²⁴²), soit pour le *e* (comme Buffier 1729 : 329 qui établit un lien entre la prononciation fermée et l'accent aigu²⁴³), soit pour le *i* (Bacilly 1668 : 268, *supra*), soit pour le *i* et le *u* (Régnier-Desmarais 1706 : 33²⁴⁴ et 61²⁴⁵). Puis, un deuxième groupe de grammairiens évoque l'opposition grave / aigu pour les voyelles *a*, *e*, *eu* et *o* (Boindin 1753 : 3 ; Duclos 1768 : 12²⁴⁶ ; Boulliette 1760 : 6²⁴⁷). Dans la tradition de Boindin, Duclos appelle « grandes voyelles » les

²⁴¹ Le calcul mathématique du timbre est aujourd'hui possible grâce au théorème de Fourier (1822) et à la méthode électro-acoustique. Voir Argod-Dutard (1996 : 35).

²⁴² Physiologiquement, l'idée de la hauteur d'un son langagier correspond à l'augmentation ou à la diminution de la fréquence des écartements des cordes vocales. Voir Straka (1965 : planche 10).

²⁴³ Bien évidemment, un bon nombre d'auteurs comme Dangeau (1694, 3^e lettre : 9) mentionne pour le *e* le lien accent aigu – prononciation fermée d'une part et accent grave – prononciation ouverte de l'autre. Cf. aussi partie 3.

²⁴⁴ « *De toutes les voyelles l'i est celle dont le son est le plus delié & le plus aigu* », Régnier-Desmarts (1706 : 33).

²⁴⁵ « *La voyelle a a un son aigu* », Régnier-Desmarts (1706 : 61).

²⁴⁶ Son tableau contient un *â* grave, un *a* aigu, un *ê* ouvert grave, un *è* ouvert aigu, un *ô* grave, un *o* aigu, un *eû* grave et un *eu* aigu : *pâte, pâte, tête, tête, côte, côte, jeûne, jeûne*.

²⁴⁷ Les sons aigus sont *a* (une *malle*), *e* ouvert (*trompette*), *eu* (le *jeu*) et *o* (une *hotte*) ; les sons graves *â* (un *mâle*), *ê* (*tempête*), *eû* (le *jeûne*) et *ô* (un *hôte*). Les autres sons n'ont que le timbre aigu (1760 : 8). On note en passant l'ambition pédagogique de Duclos et de Boulliette dans le choix de leurs exemples.

sons pour lesquels on peut distinguer une variante avec un timbre grave d'une autre, plus aiguë (cf. partie II, ch. 2.4.1).

Boulliette (1760 : 6) est un peu plus précis et explique le son aigu comme « *foible & délié* »²⁴⁸, produit par une petite quantité d'air, poussé par une petite ouverture de la bouche. Les sons graves en revanche sont « *plus forts, plus gros, & plus remplis* » grâce à une quantité d'air et une ouverture buccale plus importantes. Deux facteurs déterminent alors le timbre : la quantité d'air (déterminée bien évidemment par l'ouverture du gosier) et l'ouverture de la bouche, c'est-à-dire des lèvres. L'intuition ne semble pas fautive. Selon Straka (1965 : planches 55, 1 et 2), les voyelles antérieures et non labialisées sont produites avec une petite cavité antérieure (constituant le formant buccal) et une grande cavité postérieure (responsable du formant pharyngé). Elles sont alors perçues par l'oreille comme voyelles aiguës. La constitution contraire (grande cavité antérieure et petite cavité postérieure) des voyelles postérieures et labialisées provoque en revanche l'impression auditive d'un son grave.

Revenons à la description de Boulliette. Une chose semble évidente : le fait que les deux bouts du canal soient ouverts ou bien fermés, a automatiquement des conséquences sur la forme du passage entier, et notamment son diamètre. La source de l'impression acoustique se trouve dans le jeu et la position des organes de l'appareil phonatoire.

La réflexion suivante de Boulliette témoigne également du fait qu'il ne se contente pas de la description du timbre, mais qu'il cherche un lien physiologique avec la production du son :

Les sons graves des Voyelles â & ê exigent une très grande-ouverture de la bouche : c'est ce qui les fait nommer Sons ouverts. Il n'en est pas de même des Voyelles eû & ô. Pour les prononcer, les lèvres s'allongent en dehors, & ne laissent de passage à la voix que par leur milieu. L'air qui vient en plus grande abondance de la poitrine s'entonne dans la bouche, & n'en sert qu'en rendant un son gros & sourd. (1760 : 7)

L'emploi de l'adjectif *ouvert* a un sens différent pour les deux groupes de voyelles abordées : pour les premières, il concerne un critère extérieur et visible (l'ouverture de la bouche), et pour les deuxièmes, un critère intérieur, seulement accessible par la proprioception du locuteur (l'aperture qui détermine le diamètre du passage de l'air). Boulliette va encore plus loin dans ses réflexions lorsqu'il explique qu'il existe même plusieurs degrés entre le « *Son très aigu &*

²⁴⁸ Voir aussi l'explication de Régnier-Desmarets (*supra*). Beauzée utilise dans l'*Encyclopédie Méthodique* (1782-1786, article « aigu, e ») les adjectifs *leger* et *rapide* pour parler de la prononciation des sons aigus, « *de sorte que l'oreille en est, pour ainsi dire, plus tôt piquée que remplie* » (citation d'après Rey 2004 : 293).

le Son très grave » (1760 : 7), ce qui implique l'idée que le canal peut avoir les formes les plus diverses.

Mais encore, le timbre grave est non seulement dû aux deux facteurs de l'ouverture buccale et de la quantité d'air : Boulliette (1760 : 8) identifie dans le prochain paragraphe un troisième paramètre encore qu'il décrit comme « *la force avec laquelle on pousse sa voix* », c'est-à-dire une intensité plus importante²⁴⁹. Aucun facteur ne revêt une importance ou un rôle absolu. Ainsi, comme l'explique Boulliette, une certaine quantité d'air sortant librement par une grande ouverture provoque le même effet (à savoir : un timbre grave) que la même quantité poussée avec plus de force par une ouverture moins grande. Si en revanche on garde toute la disposition d'une voyelle aiguë et que l'on augmente la force (vitesse) du souffle, on arrive automatiquement à son correspondant grave (1760 : 8-9). Dans ce contexte, l'attribut *ouvert* se réfère indiscutablement aux caractéristiques plus générales du son et il peut se traduire par « riche », « gros », « abondant » et « libre ».

Sur la base de ces informations, nous pouvons maintenant compléter notre tableau. Selon les grammairiens, les voyelles peuvent être soit

- plus ouvertes, plus graves et plus longues, avec une quantité d'air plus importante et une bonne ouverture buccale (qui peut être compensée par une intensité ou par une force plus élevée),

soit

- plus fermées, plus aiguës et plus brèves, prononcées avec moins d'air et avec une ouverture buccale et une force ou une intensité moins élevées²⁵⁰.

En d'autres termes, le timbre renvoie à la combinaison d'une certaine configuration des organes phonatoires et du traitement du souffle par le locuteur ou le chanteur.

²⁴⁹ Physiologiquement, l'intensité sonore sentie correspond au degré d'écartement des cordes vocales qui, en augmentant, fait également monter l'intensité sonore. Straka (1965 : planche 10).

²⁵⁰ Millet (1933 : 78-79) évoque également l'équivalence entre les adjectifs *aigu – fermé* et *grave – ouvert* pour Boindin, Duclos, Boulliette et Beauzée. Wailly et Domergue établissent une correspondance entre *aigu* et *bref* d'un côté, et entre *grave* et *long* de l'autre.

2.3.3 La quantité

Jusque-là, les données semblent logiques. Il est alors d'autant plus surprenant de trouver chez Loneux d'une part une variété assez élevée de combinaisons des critères d'ouverture et de durée, et parmi elles des sons ouverts brefs, et d'autre part le constat que le *o* fermé est toujours long. Voici la liste des combinaisons et des exemples donnés par le grammairien (Loneux 1799 : 4-5) :

Tableau 6 : La quantité des voyelles selon Loneux

Voyelles brèves	Exemples	Voyelles longues	Exemples	Voyelles sans quantité indiquée	Exemples
<i>a</i> bref	patte, lame	<i>a</i> long	pâte, âme		
<i>è</i> ouvert bref	trompette	<i>è</i> ouvert long	tempête		
				<i>é</i> fermé	pré, été
				<i>e</i> sourd	me, te, se
<i>i</i> bref	lime, mite	<i>i</i> long	abime, gîte		
<i>o</i> ouvert bref	botte, Rome, idole	<i>o</i> ouvert long	globe, lobe, cor		
		<i>o</i> fermé (toujours long)	dôme, tôle, enjôler		
<i>u</i> bref	lutte, mule, plume	<i>u</i> long	flûte, je brûle, nous lûmes		
<i>ou</i> bref	loup, poule, boule	<i>ou</i> long	voûte, moule, pouce		
<i>eu</i> ouvert bref	œuf, heurter, peuple	<i>eu</i> ouvert long	œuvre, mœurs, cœur		
<i>eu</i> fermé bref	jeu, feu	<i>eu</i> fermé long	jeûne, meule		

Nous pouvons déduire logiquement des observations de Loneux la question si, comme cela semblait être le cas jusqu'ici, quantité et timbre sont vraiment des paramètres liés l'un à l'autre ou, pour poser la question autrement, si une certaine configuration de l'appareil phonatoire implique inévitablement une quantité plus naturelle qu'une autre.

Résumons : la recherche dans les textes montre deux choses : d'un côté, les grammairiens donnent des explications sur des sons très précis, et de l'autre côté ils sont généralement d'accord sur le fait que théoriquement, toutes les voyelles peuvent avoir une quantité plus ou moins longue ou brève (Chiflet 1659 : 6, Boindin 1753 : 3, Duclos 1768 : 12, Montmignon 1785 : 53-54). On a l'impression que deux idées coexistent qui devaient être liées, et dont

l'incompatibilité apparente ne semble pourtant pas avoir dérangé les théoriciens. En admettant dans le chapitre précédent les conditions établies pour les voyelles ouvertes et fermées, plusieurs questions s'imposent immédiatement. Un exemple : comment réalise-t-on les voyelles très fermées avec une tendance à être très brèves dans une version allongée ? Comment peut-on décrire leurs caractéristiques sonores ? Et, sur un autre plan, comment peut-on les reconnaître dans un texte écrit ? Pour répondre à ces questions, les petites remarques plus détaillées concernant l'exécution et le caractère des sons longs et brefs chez les auteurs déjà mentionnés sont intéressantes. Nous les rassemblons dans le tableau suivant :

Tableau 7 : La quantité vocalique

Auteur	Quantité longue	Quantité brève
Irson (1656 : 3)	- la prononciation longue est en général marquée par un <i>s</i> après ou un accent circonflexe sur la voyelle - la voyelle est « <i>pleine & de longue durée</i> »	- les voyelles brèves sont prononcées « <i>promptement</i> »
Chiflet (1659 : 205)	- les voyelles sont « <i>trainées plus tardivement, comme si la Voyelle estoit redoublée</i> » - cela concerne également les voyelles nasales	- ces voyelles se prononcent « <i>habilement</i> » - cela concerne également les voyelles nasales
GGR (1660 : 7)	- <i>e</i> et <i>o</i> peuvent être ouverts et longs	- <i>e</i> et <i>o</i> peuvent être fermés et brefs
Boindin (1753 : 3)	- la quantité concerne également les voyelles nasales	- la quantité concerne également les voyelles nasales
Boulliette (1760 : 6)	- un son grave est automatiquement long	- un son bref est toujours aigu
Montmignon (1785 : 54-57)	- le <i>è</i> long peut être ouvert ou fermé	- le <i>è</i> bref peut être ouvert ou fermé
Loneux (1799 : 5)	- le <i>o</i> fermé est toujours long	- aucune indication sur la quantité du <i>é</i> fermé

On voit que jusqu'en 1760 environ, les auteurs donnent des indications conformes à ce que nous avons vu dans les paragraphes précédents : la description du son long concerne la sonorité (pleine, traînée et comme redoublée), l'ouverture (ouverte ou fermée) et le timbre (grave). C'est dans le dernier quart du siècle que les opinions semblent moins univoques. Comme nous avons pu le constater pour la description du conduit buccal, le cadre des réflexions s'élargit et on rend compte de plus en plus de possibilités pour la réalisation orale des sons langagiers. Ainsi, les auteurs admettent maintenant la possibilité d'un timbre long ouvert et d'un timbre long fermé, ainsi que d'un timbre bref ouvert et bref fermé, deux combinaisons qui étaient chez Boulliette tout simplement exclues pour des raisons physiques (*supra*). Pour mieux comprendre ces

constats, il faut jeter un coup d'œil sur les exemples choisis par ces auteurs. Montmignon (1785 : 54) considère que

è est ouvert et long dans *procès*,
è est ouvert et bref dans *siècle*,
è est fermé et long dans *nez*, et que
è est fermé et bref dans *éloge*.

Dans ces exemples, les voyelles longues se situent dans les syllabes finales qui correspondent à la place de l'accent tonique et qui sont souvent allongées, notamment si le mot est prononcé seul et hors contexte²⁵¹. En effet, en français, la lettre *e* peut être prononcée soit [e], soit [ɛ] dans une syllabe ouverte accentuée (comme dans *nez* et dans *procès*), tandis qu'elle est toujours fermée en syllabe fermée accentuée. La position initiale du *e* dans *éloge* exclut *per se* un allongement de la voyelle. Pour deux des trois exemples, cités par Loneux, on peut faire des remarques comparables. Dans *dôme* et dans *tôle*, le *o* fermé est automatiquement long par le fait qu'il est accentué, et il manque une deuxième syllabe portant une voyelle autre qu'un *e* muet²⁵². La situation change un peu pour *enjôler*, verbe dans lequel l'allongement du *o* provoque soit un déplacement de l'accent tonique, soit une double accentuation²⁵³. Peut-être le choix de cet exemple est-il dû à un mélange d'accentuation expressive (vu le sens du verbe) et le timbre plein et grave de la voyelle *o*²⁵⁴ ? Quoi qu'il en soit, l'exemple reste troublant, comme le fait que l'auteur ne donne pas d'indication pour la quantité du *e* fermé (ni du *e* muet, d'ailleurs, mais la question trouve bien évidemment sa réponse dans le caractère même de ce son).

Il s'avère que la possibilité physique de produire, par exemple, des sons fermés longs prouve que le lien entre timbre et quantité repose plus sur l'usage et peut-être sur la commodité que sur une véritable contrainte physiologique, favorisant ou rendant difficile la production d'une

²⁵¹ Selon les recherches contemporaines, la quantité des voyelles dépend effectivement avant tout de deux facteurs : premièrement de leur accentuation et deuxièmement du contexte dans lequel elles sont utilisées. Argod-Dutard (1996 : 46).

²⁵² Montmignon (1785 : 54) oppose un mot monosyllabique pour le *o* long (*globe*) à des mots à une ou deux syllabes, mais dans le deuxième cas, le *o* bref se situe toujours dans la syllabe initiale (*mode*, *pôteau*). L'auteur connaît également un son moyen (*noble*).

²⁵³ Communément, l'accent tonique du verbe *enjôler* tombe sur la dernière syllabe. L'allongement de l'avant-dernière syllabe entraîne soit un affaiblissement de la dernière (et donc un déplacement de l'accent tonique), soit elle crée une suite deux accents sur deux syllabes consécutives (et donc une double accentuation).

²⁵⁴ En échangeant la voyelle et en essayant *enjaler*, *enjeler*, *enjiler*, *enjoler*, *enjouler* et *enjuler*, on s'aperçoit que la deuxième syllabe de « *enjôler* » peut effectivement facilement être perçue par le locuteur comme un peu plus longue que les autres variantes.

certaine combinaison de critères dans le même son. Ce fait notamment explique l'hétérogénéité des informations.

2.3.4 Le problème de la variabilité des sons

Un des problèmes que rencontre le grammairien dans le contexte de la quantité (*i. e.* durée) vocalique est évidemment celui des syllabes *douteuses*. Lorsque les grammairiens utilisent ce terme, c'est pour parler des syllabes qui n'ont pas de quantité intrinsèque, déterminable par des règles générales, mais qui ont tout au contraire la particularité d'être soit longues, soit brèves, selon leur contexte. Comme l'explique D'Olivet, ce sont des syllabes pour lesquelles on note l'existence de deux différents usages et pour lesquelles justement « *l'Usage a décidé qu'on doit faire tantôt brèves, tantôt longues : mais de manière que ni leur brièveté, ni leur longueur n'est arbitraire, & qu'elle dépend absolument du lieu, où la syllabe est placée* » (1736 : 52). Ainsi, les syllabes douteuses ont la particularité de changer de quantité selon leur place dans la phrase. D'Olivet (1736 : 91) oppose donc « *un homme honnête* », « *un homme brève* » à « *un honnête homme* » et « *un brave homme* ». Effectivement, on constate une longueur différente pour la voyelle dans l'adjectif anteposé ou postposé, qui nous semble finalement être liée à la position (finale ou non) du mot dans cette unité de sens, et donc à la place de l'accent de groupe.

C'est à peu près ce qu'explique Vairasse d'Allais (1681 : 35-38) également : selon lui, les syllabes douteuses sont par leur nature brèves, mais elles peuvent devenir longues dans certains contextes. Le grammairien les appelle *syllabes indifférentes* et il explique à leur sujet : « *les syllabes indifférentes sont breves par nature ; mais on les peut faire longues par position, ou par accent. Exemple, bat-tre, re-gle, ti-tre, pro-pre, lu-trin, sou-ple, eu-vre, &c.* » (1681 : 36). L'auteur n'entrant pas plus dans les détails de son analyse, on constate quand même que la syllabe brève constitue le cas normal et que l'allongement de la voyelle se fait selon les circonstances.

A part la position de la syllabe dans le mot ou dans la phrase, d'autres facteurs peuvent pourtant également influencer sa longueur ou bien l'indiquer. Les critères se situent notamment à un niveau physiologique ou articulatoire. S'y ajoutent des critères sémantiques. Comme souvent, les grammairiens n'abordent pas le sujet de la même façon, comme ce sera systématiquement le cas chez les phonéticiens, mais ils s'y intéressent dans leurs réflexions sur la correspondance entre prononciation et orthographe.

1. L'allongement d'une voyelle par l'ajout d'un *e* muet

La Touche (1696 : 6) évoque le rôle du *e* derrière une autre voyelle que l'on ne prononce pas, mais qui influe sur le son qui le précède et ne « sert proprement qu'à rendre cette voyelle longue : Exemples, envie, joie, j'aie, veue, &c. prononcez, *envi, joî, j'aî, veû &c.* ». Les exemples ne se réfèrent qu'à des *e* en position finale. L'orthographe indique alors la prononciation courante. L'auteur continue : « quand on chante, on est obligé par les notes à prononcer alors cette voyelle » (*idem*). La prononciation (au moins imaginée) de la deuxième voyelle allonge automatiquement la première. Cet usage n'est pas nouveau. Morin (2000) le relève déjà pour le XVII^e siècle (selon le témoignage de Baïf²⁵⁵).

2. Le contexte consonantique

Plusieurs cas de figure sont mentionnés chez les grammairiens, pourtant rarement véritablement analysés. Souvent, les remarques concernent la lettre liquide *r*. Ainsi, Hindret (1687 : 136) note que les mots finissant en *rs*, *rds* et *rts* « ont leur dernière Syllabe Longue » (en revanche, ceux qui se terminent par *r*, *rd* ou *rt* « ont toujours la dernière Syllabe Breve »). La Touche (1696 : 72) regarde plutôt les voyelles à l'intérieur des mots lorsqu'il indique une quantité brève pour les mots dans lesquels une voyelle est suivie d'un *r* et d'une autre consonne (comme *barbe* ou *gerbe*).

Dominique Billy (2007) a relevé au XVII^e siècle une tendance générale pour la prononciation d'un *o* long devant *r*. Dans notre corpus, Chiflet (1659 : 222) confirme ce constat. Selon cet auteur, un *o* suivi d'une seule ou de plusieurs consonnes différentes (comme dans *throne* ou *Rhosne*), a tendance à être long. Cette pratique, encore mentionnée à la fin de notre époque chez Lontoux (1799, *supra*) relève du domaine de l'usage.

L'indication de prononcer des syllabes finales longues dans les mots se terminent soit en *s*, *x* ou *z*, soit en *t* précédé d'une voyelle marquée d'un accent circonflexe, soit en *m* ou *n*, précédé d'une ou de deux autres consonnes (Vallart 1744 : 33) semble avoir la même origine. Chez la

²⁵⁵ Voici le passage chez Morin (2000) : « Les anciennes suites constituées d'une voyelle et d'un *chva* [i. e. d'un *e* muet] se sont normalement contractées dans la langue de Baïf pour donner une voyelle longue : <kitê> 'quittée', <jrre> '(je) jouerai', <klrte>'s> 'cloutées' <ufr. Clouté(es). Dans certains vers, exceptionnellement, une voyelle tonique peut être suivie d'un *chva* 'ornemental' que l'auteur marque d'un tréma, p. ex. <amië> 'amie', et qui doit alors être prononcé. Il s'agit clairement d'une convention de la langue poétique ne correspondant pas à l'usage ordinaire. Les toniques suivies d'un *chva* ornemental conservent la durée issue de la contraction historique, comme l'indique l'accent circonflexe dans la graphie. »

Touche (1696 : 70), une remarque similaire semble plutôt concerner la réalisation de l'accent tonique. Il explique qu'une voyelle devant un *r* suivi d'un *e* muet est longue et il donne comme exemple *je meure, misere* ou *sphere*, ou le *e* muet se situe toujours en position finale du mot.

La gémiation consonantique influe également sur la voyelle qui précède. Selon Chiflet (1659 : 221), un *o* suivi d'une double consonne (comme dans *couronne*), est plutôt court. La Touche (1696 : 70) évoque l'allongement des voyelles devant un double *r*, comme dans *larron, barreau, verre*, etc. D'Olivet (1736 : 57) parle du même phénomène pour la voyelle *a* suivie d'une double consonne. Ces constats sur des cas précis se trouvent généralisés et analysés dans la grammaire de Régnier-Desmarais (1707 : 11). Pour lui, une voyelle suivie d'une double consonne est brève, « *parce qu'alors ce redoublement de consonne, presse & serre la voyelle de telle sorte, pour ainsi dire, qu'elle ne peut plus avoir la mesme estenduë de son qu'à l'ordinaire.* » Il s'agit donc d'une contrainte articulatoire. Par ailleurs, dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, Duclos (1768 : 36-37) revient encore une fois sur la question. Il critique maintenant l'inconséquence du doublement des consonnes écrites après une voyelle courte, car « *on la supprime quelquefois par respect pour l'étimologie.* » Duclos propose l'utilisation des accents pour donner des indices univoques pour la quantité des voyelles en français. Sa perspective n'est pas la même : il ne s'agit pas chez lui de donner une explication de l'orthographe utilisée, mais d'adapter l'écrit à l'usage oral.

3. Le tréma

Le tréma demande un détachement de deux voyelles consécutives (*laique, Adélaïde*, etc.). Le *i*, seule voyelle affectée par ce signe, sera alors allongé (ou au moins perçu comme allongé du fait qu'il est prononcé séparément).²⁵⁶

4. Des contraintes syntaxiques

Antonini observe une différence selon l'ordre des mots dans une unité syntaxique. Pour lui, les syllabes dans « *ce sont d'honnêtes gens* » n'ont pas tout à fait la même quantité que celles dans « *ce sont des gens honnêtes* ». Il observe le même phénomène pour « *je suis le même homme, le même qu'hier, toujours le même* ». Le mot *même*, selon lui, est bref dans la première phrase, « *moins bref ou douteux* » dans la deuxième et long dans la troisième. La raison pour

²⁵⁶ En outre, le tréma a bien évidemment un rôle orthographique, car dans un mot comme *ambiguë*, il indique les cas où la voyelle a une valeur vocalique et non auxiliaire.

ce phénomène est le « repos » naturellement cherché par le locuteur à la fin de la phrase (1753 : 121-122) et, nous l'ajoutons, le rôle de l'accent de groupe.

5. Des critères sémantiques

D'Olivet (1736 : 94-97) consacre un chapitre de son ouvrage à l'orthographe et à la prononciation des homonymes. Il explique que dans le discours, on différencie les homonymes souvent par une quantité différente des voyelles. Antonini (1753 : 121) parle du même phénomène lorsqu'il évoque la différence entre *notre* et *votre* et celle entre *nôtre* et *vôtre*.

Pour résumer, la quantité du son vocalique peut dépendre de facteurs multiples selon nos auteurs. Son rôle distinctif se restreint aux homonymes. Dans tous les autres cas, la quantité dépend de l'usage et du contexte (physiologique ou sémantique). Il en suit logiquement qu'elle ne peut pas jouer un rôle primordial pour la reconnaissance et la distinction des sons même. Grâce à sa variabilité dans différents contextes, la quantité est un des facteurs importants pour décrire un son, mais elle n'est pas un critère formel pour la compréhension et la distinction des mots. Le chemin pour démêler les rapports entre quantité et timbre est pourtant encore long. Si les grammairiens commencent à identifier lentement l'antériorité ou la postériorité (c'est-à-dire le lieu d'articulation) et l'aperture comme traits décisifs pour la description du timbre des voyelles pendant toute notre époque, la situation est différente pour la quantité. Elle reste un facteur stable dans la description des voyelles. Ce fait empêche parfois les auteurs d'arriver à une classification complète et concluante des voyelles sur tous les plans.

2.4 La détermination des traits stables et l'établissement des catégories

Si l'on comprend facilement que les remarques des chanteurs sur la qualité des voyelles se restreignent souvent au conseil de rester bien naturel, de respecter la prononciation « normale »²⁵⁷ et d'avoir soin de la bonne qualité du son, il est évident que les grammairiens

²⁵⁷ Les études récentes ont montré que les chanteurs modernes ont une « *tendance très nette à la centralisation des voyelles* », due à la nécessité du libre passage et d'une bonne souplesse des muscles au niveau buccal. Ces besoins techniques vont à l'encontre du système vocalique français avec son grand nombre de voyelles fermées

des XVII^e et XVIII^e siècles identifient clairement deux des principaux paramètres qui distinguent (selon la définition moderne) les voyelles : la labialité et la nasalité (en opposition à l'oralité). Nous avons vu que quelques réflexions visent en outre à la (future) découverte du lieu d'articulation (l'antériorité ou la postériorité), et notamment de l'aperture, définie par la hauteur de la langue par rapport au palais et à l'ouverture du maxillaire.

Les critères pour ces deux paramètres restent pourtant mal définis : il leur manque encore une organisation rigoureuse et systématique. A ce sujet, il est intéressant que quelques auteurs de la deuxième moitié du XVIII^e siècle, notamment Boindin et Beauzée, s'efforcent d'établir la classification de toutes les voyelles sur la base de la distinction des critères stables ou variables.

2.4.1 Les « grandes » et les « petites » voyelles de Boindin

Pour Boindin (1753 : 2), « *toutes nos voyelles [...] ne sont pas de même nature* ». Sur la base de ses observations et des réflexions en résultant, il établit une distinction entre ce qu'il appelle les *grandes* et les *petites* voyelles.

Les grandes voyelles *a*, *è*, *eu* et *o* peuvent figurer avec trois variantes dans les mots. Elles se distinguent par

1. un timbre soit grave, soit aigu,
2. leur caractère oral ou nasal, et
3. leur quantité soit longue, soit brève.

Il donne à titre d'exemple les quatre séries suivantes (1753 : 3) :

a, *â*, *an*, dans les mots *tache*, *tâche*, *tanche*,

è, *ê*, *en*, dans les mots *tette*, *tête*, *teinte*,

eu, *eû*, *ein*, dans les mots *jeune*, *jeûne*, *jeun* et

o, *ô*, *on*, dans les mots *cotte*, *côte*, *conte*.

et antérieures qui provoquent une constriction relativement élevée du conduit vocal. Voir Scotto di Carlo (1994).

Les petites voyelles *é, i, u, ou* et les *e* muets²⁵⁸ n'ont qu'un seul timbre et sont toujours orales, mais elles connaissent des variantes de quantité²⁵⁹.

Boindin distingue donc deux groupes dont le premier se caractérise par la plus grande variabilité, et le deuxième par la stabilité des traits caractéristiques.

Duclos (1768 : 12-13), sans donner la référence, reprend le schéma de Boindin. Il répartit les voyelles comme suit :

1. Les sons correspondant aux « grandes voyelles » de Boindin :

a aigu, *â* grave, *an*,

è ouvert aigu, *ê* ouvert grave, *en*,

eu aigu, *eû* grave, *eun*,

o aigu, *ô* grave, *on*.

2. Les sons correspondant aux « petites voyelles » de Boindin :

é fermé, *i, u, ou, e* muet,

Ces derniers sons sont, selon Duclos (1768 : 12-13),

susceptibles de différente quantité, comme toutes les autres voyèles, mais non pas de modification plus ou moins grave ; ce qui pourroit les faire nommer petites voyèles, par oposition aux grandes a, è ouvert ; o, eu, qui, indépendamment de la quantité, peuvent être aigues, graves & nasales.

2.4.2 Reprise et élargissement du concept chez Beauzée

Dans le tableau qu'établit Beauzée dans sa grammaire (1767 : 11), on retrouve les voyelles constantes et variables qui correspondent aux petites et grandes voyelles de Boindin.²⁶⁰ Comme le montre la figure 29, on y redécouvre les différents timbres (grave / aigu) ou le trait oral / nasal pour les uns, et une seule variante pour les autres.

²⁵⁸ Boindin (1753 : 3-4) connaît deux *e* muets, celui dans *fais-je*, et l'autre dans *je fais*.

²⁵⁹ Si l'on constate parfois un trait nasal pour ces voyelles, il s'agit, ainsi Boindin (1753 : 4, note 5), d'une caractéristique régionale qui ne correspond pas à la langue « standard ».

²⁶⁰ En réutilisant ces termes, Beauzée se réfère cependant à Duclos (voir à ce sujet Le Guern 2009 : 28).

Il sépare les voyelles en voix retentissantes (correspondant à ce que nous désignons aujourd'hui comme voyelles antérieures ou palatales, non labialisés) et voix labiales (rassemblant toutes les voyelles labiales, qu'elles soient antérieures / palatales ou postérieures / vélares). Cette distinction renvoie certes à un critère auditif, le timbre (*supra*), mais aussi à la distinction en sons dont les traits distinctifs sont visibles et en sons dont l'analyse ne peut se fonder que sur la sensation auditive (le timbre) et tactile (la vibration) personnelle. La catégorisation de Beauzée repose sur des analyses articulatoires et acoustiques.

V O I X																																			
	RETENTISSANTES.	LABIALES.																																	
VARIABLES.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: middle;">A</td> <td style="padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...A...pâte. aigüe...A...pate.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">AN...pâte.</td> </tr> </table> </td> <td style="padding: 5px; vertical-align: middle;">EU</td> <td style="padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...EU...jeûneur. sigüe...EU...jeuneffe. muette...E...je.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">EUN...jeun.</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: middle;">E</td> <td style="padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...E...côte. sigüe...E...cotte.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">EIN...côte.</td> </tr> </table> </td> <td style="padding: 5px; vertical-align: middle;">O</td> <td style="padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...O...côte. aigüe...O...cote.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">ON...cote.</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	A	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...A...pâte. aigüe...A...pate.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">AN...pâte.</td> </tr> </table>	ORALE	grave...A...pâte. aigüe...A...pate.	NASALE	AN...pâte.	EU	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...EU...jeûneur. sigüe...EU...jeuneffe. muette...E...je.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">EUN...jeun.</td> </tr> </table>	ORALE	grave...EU...jeûneur. sigüe...EU...jeuneffe. muette...E...je.	NASALE	EUN...jeun.	E	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...E...côte. sigüe...E...cotte.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">EIN...côte.</td> </tr> </table>	ORALE	grave...E...côte. sigüe...E...cotte.	NASALE	EIN...côte.	O	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...O...côte. aigüe...O...cote.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">ON...cote.</td> </tr> </table>	ORALE	grave...O...côte. aigüe...O...cote.	NASALE	ON...cote.	CONSTANTES.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: middle;">E</td> <td style="padding: 5px;">E...bâte.</td> <td style="padding: 5px; vertical-align: middle;">U</td> <td style="padding: 5px;">U...fajct.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: middle;">I</td> <td style="padding: 5px;">I...bâti.</td> <td style="padding: 5px; vertical-align: middle;">OU</td> <td style="padding: 5px;">OU...foumis.</td> </tr> </table>	E	E...bâte.	U	U...fajct.	I	I...bâti.	OU	OU...foumis.
A	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...A...pâte. aigüe...A...pate.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">AN...pâte.</td> </tr> </table>	ORALE	grave...A...pâte. aigüe...A...pate.	NASALE	AN...pâte.	EU	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...EU...jeûneur. sigüe...EU...jeuneffe. muette...E...je.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">EUN...jeun.</td> </tr> </table>	ORALE	grave...EU...jeûneur. sigüe...EU...jeuneffe. muette...E...je.	NASALE	EUN...jeun.																								
ORALE	grave...A...pâte. aigüe...A...pate.																																		
NASALE	AN...pâte.																																		
ORALE	grave...EU...jeûneur. sigüe...EU...jeuneffe. muette...E...je.																																		
NASALE	EUN...jeun.																																		
E	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...E...côte. sigüe...E...cotte.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">EIN...côte.</td> </tr> </table>	ORALE	grave...E...côte. sigüe...E...cotte.	NASALE	EIN...côte.	O	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">ORALE</td> <td style="padding: 5px;">grave...O...côte. aigüe...O...cote.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NASALE</td> <td style="padding: 5px;">ON...cote.</td> </tr> </table>	ORALE	grave...O...côte. aigüe...O...cote.	NASALE	ON...cote.																								
ORALE	grave...E...côte. sigüe...E...cotte.																																		
NASALE	EIN...côte.																																		
ORALE	grave...O...côte. aigüe...O...cote.																																		
NASALE	ON...cote.																																		
E	E...bâte.	U	U...fajct.																																
I	I...bâti.	OU	OU...foumis.																																

Figure 29 : La classification des voyelles d'après Beauzée (1767 : 11). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 19 févr. 2018.

Le dernier élément relevé par Boindin, la quantité, n'est pas intégrée dans le tableau. Le grammairien explique au contraire que les sons « ont toujours le même degré de plénitude & d'intensité, si on peut parler ainsi, sans aucune distinction de son grave ou aigu, soit qu'on en hâte la prononciation, soit qu'on la fasse durer plus longtemps »

(Beauzée 1767 : 10). Dans le but de systématiser les unités sonores, Beauzée cherche à réduire au minimum le nombre des sons fondamentaux : « Je crois que ce seroit multiplier les signes sans nécessité ; ou même effacer les traves de l'analyse naturelle des voix, qui exigent une même disposition dans le tuyau organique de la bouche » (Beauzée 1767 : 11).

En comparaison avec Boindin et à Duclos, on passe ici à un stade supérieur, car Beauzée hiérarchise les entrées, déterminant ainsi l'unité principale et montrant ses différentes variantes. Après la distinction en sons constants et variables, le deuxième paramètre retenu par Beauzée est l'ancienne opposition entre l'arrondissement et la rétraction des lèvres (*supra*). Elle se retrouve dans les deux colonnes qui rassemblent les voyelles retentissantes et labiales.

Enfin, un troisième paramètre figure chez Beauzée, sans que celui-ci soit discuté : les voyelles variables concernent sans exception des sons ouverts ou mi-ouverts, tandis que les sons fermés se trouvent dans le deuxième groupe des sons stables. Le grammairien explique ainsi que

en descendant de l'a à l'ou, il est aisé de remarquer que le diamètre du canal de la bouche diminue, & qu'au contraire le tuyau qu'elle forme s'allonge par degrés, inappréciables peut-être dans la rigueur géométrique, mais aussi réellement distingués entre eux que les huit voix fondamentales qui caractérisent ces degrés.
(Beauzée 1767 : 11-12)

Nous avons vu que la réflexion sur la forme du canal est effectivement une manière possible de parler de l'aperture des voyelles²⁶¹.

Bilan

On constate qu'après une première phase où prédominent les critères observables visuellement (l'ouverture de la bouche et la labialité), les auteurs du XVIII^e siècle considèrent de plus en plus souvent ceux auxquels ils ne peuvent accéder que sur la base de la perception pour l'intérieur de leur propre corps, c'est-à-dire la proprioception dont nous avons exposé à plusieurs reprises les problèmes et limites. Dans cette entreprise, on note une évolution dans les deux corpus, celui des grammairiens et celui des musiciens. On constate que les musiciens font des remarques (par exemple sur la forme du canal) – non-systématisées – qui se retrouvent plus tard chez les grammairiens sous une autre forme, plus argumentée (comme chez Boulliette) et, en ce qui concerne les textes de Boindin et Beauzée, plus systématisée.

En outre, on observe chez ces deux derniers auteurs un changement d'approche, lié aussi à un renouvellement du métalangage utilisé. La séparation des traits stables des traits variables correspond à un progrès dans la volonté de fonder le classement des sons sur des paramètres neutres, conformément au concept de la grammaire comme science, défendu par Beauzée.

²⁶¹ Pour Millet (1933) et pour Rey (2007), le renvoi au canal présente un indice pour l'opposition entre les voyelles postérieures et antérieures. Rey (2007 : 6) se réfère au passage suivant : « *Le canal semble se rétrécir de plus en plus pour les autres : la langue s'élève & se porte en avant pour Ê ; un peu plus pour E ; & les mâchoires se rapprochent encore un peu d'avantage pour I* » (Beauzée 1767 : 7). Nous avons détaillé dans le chapitre précédent pourquoi nous le considérons plutôt comme un renvoi à l'aperture.

3 Le classement des consonnes

Selon la définition valable pendant toute la période considérée, la consonne *con-sonne*, c'est-à-dire qu'elle ne forme pas à elle seule un son, mais qu'elle a besoin d'un son vocalique pour devenir véritablement « sonore » (voir Auroux 1979, Auroux & Calvert 1973). Cette définition correspond au ressenti des locuteurs lors de la prononciation des consonnes, et notamment des occlusives. Inutile de signaler l'insuffisance de ce concept de base au lecteur moderne. Toutefois, malgré ce problème définitoire de départ, le classement des consonnes évolue considérablement à l'âge classique.

La méthode généralement suivie par les grammairiens est la même que celle que nous avons décrite pour les voyelles en nous référant aux catégorisations de Neisser. La première démarche consiste donc dans la séparation des sons vocaliques et consonantiques. Nous avons vu que la classe des voyelles forme un groupe plutôt homogène avec, à l'intérieur du système, des débats sur les variantes des sons principaux. Pour les consonnes, on établit également relativement tôt une distinction entre les sons sourds et les sons sonores. Or, la catégorisation prototypique consistant à organiser les éléments comparables dans une même catégorie, chacune de ces catégories contient également – toujours – des éléments plus ou moins typiques²⁶². Quant aux consonnes, il reste, pour ainsi dire, des sons qui s'intègrent difficilement dans un des deux groupes formés par les sourdes et par les sonores. L'installation d'une classe intermédiaire au XVIII^e siècle, celle des mouillées n'est donc guère étonnante. Elle tient compte de l'existence des sons pour lesquels les traits définitoires déterminés ne sont pas tout à fait probants²⁶³ et elle pointe en quelque sorte les failles théoriques au niveau de la base même de la définition.

Mais revenons au concept de la consonne même. Certes, le terme « consonne » a son origine dans l'intuition, début de chaque pratique métalinguistique (Auroux 1979a). Pourtant, à partir du moment où il s'agira de travailler sur un niveau plus fin, la problématique de cette définition est évidente : une consonne sonore (de caractère continu) peut bien sûr produire un véritable son, sans l'ajout d'une voyelle. L'ajout d'un *e* muet (à la consonne isolée) n'est donc

²⁶² Voir Eleanor Rosch & Barbara Lloyd (éd.), (1978), *Cognition and categorization*, Hillsdale (New Jersey) ; Lawrence Erlbaum & Eleanor Rosch (1976), « Classifications d'objets du monde réel : origines et représentations dans la cognition », in *Bulletin de Psychologie* (numéro spécial : « La mémoire sémantique », p. 242-250 ; d'après Castellengo 2015 : 183-184).

²⁶³ La classe des sons mouillés comprend chez Boindin (1753 : 8) trois sons (*ll*, *y* et *gn*), Duclos (1768 : 21) compte deux mouillés forts (*ill* et *gn*) et un faible (*ï* tréma), tandis que Beauzée (1767 : 86-87, 89) ne reconnaît que *ll* et *gn* comme sons mouillés.

théoriquement nécessaire que pour les consonnes sourdes (de caractère non-continu, comme le [s]). La définition générale de la consonne sous-entend alors que la lettre (isolée) se réalise en [əs]. Or, les résultats ne seront pas forcément tout à fait les mêmes si l'on choisit soit le son [s], soit le son [əs]. La question de savoir s'il faut compter toujours un *e* muet avec la consonne n'est alors pas sans importance²⁶⁴. Les grammairiens évoquent eux-mêmes la sensibilité différente selon les locuteurs : elle joue un rôle important dans la distinction entre une unité et sa variante.

S'y ajoute la possible adaptation de la prononciation d'un son à son environnement (par exemple la réalisation de la lettre *s* comme son sonore [z] (ou [əz]) ou sourd [s] (ou [əs])). Selon le contexte, cette partie du problème d'analyse peut être définie comme la (non-) équivalence entre la lettre et le son. On y rejoint un sujet important pour les chanteurs aussi. Les contraintes et les difficultés techniques qu'ils rencontrent dans leur pratique et leur volonté d'expressivité peuvent d'ailleurs parfois mettre en valeur avec plus de netteté les particularités des sons. Par exemple, pour prononcer le mot *douleur* avec beaucoup d'émotion, le parleur (voire orateur ou acteur) va probablement d'abord penser à la possibilité de jouer sur la couleur et la longueur vocalique. Le chanteur, obligé de respecter le rythme donné par le compositeur, se rend facilement compte de la possibilité de prolonger également le son de la liquide *l*, ce qui lui fournit une forte possibilité d'expression. La caractéristique (de sonner et de se combiner facilement avec les autres sons consonantiques, continus comme non-continus) de la classe des sons liquides est fortement mise en avant. Pour le dire autrement : le chant peut présenter les phénomènes langagiers comme « apportés sur un plateau d'argent », car ils y apparaissent comme « au ralenti ».

Nous allons voir dans ce chapitre comment les différentes approches, techniques et objectifs des grammairiens et des chanteurs jouent sur les résultats de leurs observations et réflexions, pour passer finalement de l'identification des sons à un classement méthodique et raisonné des

²⁶⁴ Un autre problème touche directement cette définition. Si le mot *trouble* par exemple se prononce comme [tʁubəl], de combien de syllabes se compose-t-il ? Ce questionnement entraîne finalement la distinction en syllabe physique et syllabe artificielle (ou d'usage) chez les auteurs du XVIII^e siècle, par exemple chez Beauzée (1767 : 105-106), ou chez Duclos (1768 : 27) qui explique la différence comme suit : « *Il faut observer que toutes les fois que plusieurs consonnes de suite de font sentir dans un mot, il y a autant de syllabes réelles qu'il y a ces consonnes qui se font entendre, quoiqu'il n'y ait point de voyèle écrite à la suite de chaque consonne : la prononciation suppléant alors un e muet, la syllabe devient réelle pour l'oreille, au lieu que les syllabes d'usage ne se contentent que par le nombre des voyèles qui se font entendre et s'écrivent.* » Le mot *bal* correspond alors à une seule syllabe d'usage, mais il contient deux syllabes physiques.

consonnes (dans les grammaires). Pour cela, nous regarderons plus en détail les différentes méthodes de travail engagées et les résultats possibles et obtenus par ces méthodes.

3.1 Les méthodes d'analyse des grammairiens et chanteurs

Pierre Swiggers (1997) évoque la « *fascination de la méthode* » chez les grammairiens de l'âge classique. Effectivement, face aux problèmes posés par le caractère éphémère des sons et aux difficultés d'une perception analysable de manière raisonnée, les théoriciens doivent se demander quels peuvent être les méthodes de travail et les modèles d'analyse adéquats pour leur travail.

Nous avons vu les solutions qu'ils ont trouvées pour parler de la voix : la comparaison, l'image et le recours à d'autres domaines. Le son isolé semble déjà un peu plus concret que la voix qui le porte. Pourtant, de manière méthodique, il reste toujours difficile à cerner.

Or, parler de méthode, cela impose déjà un certain rationalisme dans la démarche des grammairiens. On peut faire exactement le même constat pour la pratique musicale. Les points de départ sont, pour les deux domaines, l'observation des phénomènes et l'expérimentation. La démarche mobilise alors la sensibilité de l'acteur et / ou du chanteur, avant qu'une véritable analyse ne puisse commencer. Les bases pour les méthodes utilisées par les grammairiens et les chanteurs sont alors comparables²⁶⁵.

3.1.1 La phase d'expérimentation : méthodes et résultats

La perception est multiple, comme nous l'avons vu dans le chapitre 1.3 de cette partie. Pour la description des sons (et plus précisément des consonnes dont nous parlons ici), les anciens

²⁶⁵ Dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, les chercheurs vont enfin disposer d'autres moyens d'expérimentation. On peut par exemple nommer le kymographe de Carl Friedrich Wilhelm Ludwig (1847) qui permet l'enregistrement des mouvements des lèvres, de la langue et du larynx. Chez Straka (1965), on trouve des images interprétées des résultats obtenus avec cet instrument. Voir aussi les descriptions détaillées des machines utilisées en phonétique expérimentale du XIX^e siècle chez Teston (2010). Les chemins méthodiques de la phonétique et de la pratique musicale seront définitivement séparés.

chercheurs ont à leur disposition les trois sens de l'ouïe (l'oreille), de la vue pour tout ce qui visible à l'extérieur (l'œil) et du toucher (c'est-à-dire la sensibilité tactile).

Quant à l'observation visuelle, elle concerne des paramètres mécaniques ou la position générale des organes. Il peut s'agir du degré d'ouverture et de la forme des lèvres lors de la prononciation des sons, comme nous l'avons constaté pour les voyelles également. Ainsi, Cordemoy (1668 : 72-73) explique, avant d'entrer dans les détails de la description de la formation particulière à chaque consonne, globalement que quelques-unes « *sont articulées par les lèvres seulement ainsi quand on a les levres jointes sans que les dents le soient.* » Dangeau (1694, 2^e lettre : 2-3) évoque plus précisément le critère articulatoire en décrivant la position visible des lèvres (plus ou moins proches et serrées) et leur mouvement (elles *frappent* l'une contre l'autre) pour la formation des consonnes labiales.

Quant aux chanteurs, ils sont tenus d'observer la tension et le relâchement des lèvres et leur participation à la formation des sons comme le propose Blanchet (1756 : 46) : « *les lèvres peuvent se tendre ou se relâcher, & par-là même contribuer à la génération de ces mêmes sons : on doit rapporter la propagation des sons, en plus grand ou en moindre volume, à la liberté qu'a la bouche de s'ouvrir plus ou moins.* » Le regard peut également servir à contrôler des aspects concernant la norme ou l'esthétique du bon goût. On voit cet aspect chez Lecuyer (1769 : 8) lorsqu'il demande à ce que le maître contrôle bien la technique de l'élève, « *car il ne faut pas que l'extérieur du visage & du maintien souffre d'une opération forcée.* »

Le recours au sens de l'oreille est sensible dans le discours des auteurs lorsqu'ils parlent de leurs impressions acoustiques. Nous avons déjà vu que le jugement de l'oreille est important, mais qu'il peut aussi être la source d'erreurs. Ainsi, Duclos dans sa quête de lister tous les sons du français, distingue d'un côté entre un *c* ou *q* faible (comme dans *cuiller* et *queue*) et un *k* fort (comme dans *kalendes*), et de l'autre côté entre un *g* faible (comme dans *gueule*) et son correspondant, un *g* fort (comme dans *guenon*)²⁶⁶. Selon lui, « *le son q est plus ou moins fort dans des mots diférens* », ce qui est également valable pour le *g* (1768 : 18). Son oreille indique à Duclos une différence qui rend compte de deux phénomènes. Le premier est l'opposition bien connue entre les consonnes sourdes et sonores. La deuxième (et là, nous renvoyons à l'analyse

²⁶⁶ Seijido (2017) observe également la « *relativité dans les perceptions* », mise en question dans les articles des remarqueurs sur la prononciation.

de Fournier 2007b) est la prise en compte des variantes du son de base (donc de l'unité sonore) selon le contexte vocalique. Duclos (1754 : 23) commente cette finesse comme suit :

On pourroit bien aussi ne pas reconoître tous les sons que je propose ; mais je doute fort qu'on en exige, & qu'il y en ait actuellement dans la langue, plus que je n'en ai marqué. Il peut bien se trouver encore quelques sons mixtes, sensibles a une oreille délicate & exercée, mais ils ne sont ni assés fixés, ni assés déterminés pour être contés.

Beauzée (1767 : 74) reprend l'image de l'oreille habile et sensible, nécessaire pour l'identification des sons, mais il montre aussi une conscience pour les risques de ce type d'approche. Il commente Duclos comme suit : « *les partisans du double g & du double q, qui apparemment les prononcent ou croient les prononcer distinctement, n'ont jamais pu parvenir à les rendre sensibles à mes oreilles.* »

La sensibilité extrême de l'oreille peut pourtant être décisive pour le bon musicien. Lacassagne (1769 : 156) explique à ce sujet que seule « *une oreille délicate [...] peut bien saisir les différentes Nuances* » dont le respect est indispensable pour chanter selon le bon goût. Comme ce goût est inexprimable par des mots, il ne reste que la sensibilité personnelle pour s'en approcher²⁶⁷.

La sensation tactile enfin peut concerner des facteurs intérieurs comme extérieurs. Quelques exemples : Dangeau (1694, 2^e lettre : 2) définit le phénomène de l'occlusion totale ou partielle par la présence ou l'absence d' « *une petite emission de voix qui se fait entendre assez distinctement à ceux qui y prennent bien garde* ». Cette émission d'air devient *a priori* sensible par une main tenue devant la bouche. Bacilly (1668 : 307) note que la lettre *m* « *se prononce tout à fait des levres, lesquelles on tient quelque temps assemblées* » avant de passer à la voyelle qui suit.

A l'intérieur de la cavité buccale, il est possible de sentir le mouvement de la langue et ainsi déterminer – de manière plus ou moins exacte – ce que nous appelons le lieu d'articulation des consonnes, un savoir qui est effectivement présent très tôt chez les grammairiens²⁶⁸. Dans notre corpus, des textes très différents comme le discours sur la langue de Cordemoy (1668 : 76-77), la grammaire française de Buffier (1709 : 128) ou la grammaire générale de Beauzée (1767 :

²⁶⁷ Caron (2017) explique le rôle de l'oreille dans la discrimination de certaines variantes de prononciation, un phénomène qui correspond tout à fait au procédé des musiciens.

²⁶⁸ Dans notre corpus, Chiflet (1659 : 205) est le premier à distinguer les consonnes par leur formation soit à l'aide des lèvres (*b, m, p, s, f, v*), soit par « *l'application de la langue aux dents* » (*d, t*) ou au palais (*n, q, z, ch, j* consonne).

71) évoquent le rôle de la langue pour les consonnes dentales, palatales et vélaires et distinguent ainsi, plus ou moins nettement, les consonnes linguales et labiales. Pour le chanteur, les mouvements de la langue offrent également une riche source d'observation, car, comme l'exprime Blanchet (1767 : 45), cet organe peut donner à l'air « *toutes les modifications qu'il lui plaît en le poussant vers les diverses parties de la bouche* ».

Toutes ces remarques se fondent naturellement sur des observations suivies d'expérimentations en guise de vérification. Pour utiliser une expression de Christian Puech (1998), le savoir doit, à un moment donné, « *prendre corps* ». Nous trouvons une trace très concrète et matérielle de ce processus dans l'histoire d'un homme enrhumé qui a aidé Dangeau pour identifier le rôle de la résonance nasale dans la prononciation de certaines consonnes :

Il n'y a pas long-tems que j'entendis parler un homme qui étoit fort enrhumé ; le rume lui avoit tellement embarrassé le nez, il étoit tellement enchifrené, qu'il ne pouvoit prononcer les N, je remarquai que pour dire je ne saurois, il disoit je de saurois : aussi-tôt je dis en moi-même que si j'avois bien rencontré & que l'M fût un B passé par le nez comme l'N, un D passé par le nez, la même difficulté que l'homme enrhumé trouvoit à prononcer N, il la trouveroit à prononcer M, & que comme il avoit changé l'N en D, il changeroit l'M en B ; & effectivement un moment après au lieu de dire je ne saurois manger de mouton, il dit je ne saurois banger de bouton. (1694, 2^e lettre : 13)

Si les méthodes d'observation et d'expérimentation sont en quelque sorte simples, elles ont tout de même fourni de véritables résultats. Dangeau (1694, 2^e lettre : 7) introduit, selon des observations auditives, une opposition systématique entre les consonnes fortes (*p, f, t, k, s, ch*) et faibles (*b, v, d, g, z, j*), correspondant à ce que l'on désigne aujourd'hui comme sons voisés et sons non-voisés. La distinction repose sur la présence de cette « *petite emission de voix* », mentionnée plus haut, pour les faibles, non-sensible pour les forts. Cette organisation sera reprise par Boindin (1753 : 7-8), par Du Marsais (*ENC* : article « consonne ») et par Duclos (1768 : 14) qui ajoutent à ces deux listes leur *c/q* faible et leur *g* fort. Au critère phonologique (l'opposition voisé / non-voisé pour /g/ et /k/) s'ajoute toujours l'identification de deux allomorphes pour un seul phonème (*gueule* et *guenon* s'opposent à *queue* et *que*, etc.).

Pour Boulliette (1760 : 58), les allomorphes forts sont des sons mouillés :

L'Articulation qui produit ga & qua, se fait au fond de la bouche vers la gorge, la langue se gonflant vers sa racine, & se dégonflant ensuite subitement ; au lieu que pour l'Articulation qui produit gai & quai, la langue s'élevant sur son milieu, va s'appliquer au palais, & se remet tout d'un coup dans sa situation naturelle.

Ces consonnes mouillées, g & qu, pourroient absolument se prononcer avec les Voyelles, a, o, u, &c, comme avec, é, è, eu, i, &c ; & de même les Consonnes gutturales pourroient se joindre à toutes sortes de Voyelles. Mais il a plu au génie de la Langue Française de partager les Voyelles entre ces deux especes de Consonnes ; de

n'accorder aux Gutturales que les six Voyelles, a, e muet, o, ou, an & on, & de donner les sept autres, é, è, eu, i, in & un, aux g & qu mouillés.

Chaque élément de cette description repose exclusivement sur la proprioception. Pour une discussion plus détaillée nous renvoyons à Fournier (2007b) ; pour nous, c'est le changement qu'apportera Beauzée au type d'exposition des faits qui est intéressant. Effectivement, ce grammairien livrera, dans *l'Encyclopédie méthodique*, des critères articulatoires, justifiant à leur tour la répartition des consonnes en fortes et faibles. Leur opposition est ainsi justifiée par le jeu des organes lors de la production des sons, effectuant une occlusion totale, ou non (Rey 2017).

Dans une autre étape de ses raisonnements, Dangeau (1694 : 2^e lettre : 9-10) identifie par l'observation d'autrui les paires minimales qui forment – et opposent – les deux classes de consonnes fortes et faibles. Les « sujets observés » sont des Allemands, débutants dans la langue française, qui échangent involontairement *p* en *b*, *ch* en *j* (et *vice versa*), et *k* en *g*. L'observation se manifeste et prend corps dans une organisation méthodique des consonnes.

Les chanteurs n'envisagent pas une classification systématique des sons. Pour eux, l'intérêt est plutôt de les regrouper selon des critères techniques. Ainsi, Bérard (1755 : 52-53), qui travaille à l'aide de la vue, de l'ouïe et du toucher (intérieur), présente les lettres dans un ordre alphabétique qui, tout de même, fait ressortir quelques résultats d'une réflexion physiologique : la mention des lèvres provoque systématiquement l'attribut *labial* (*b, f, m, p, v*), et un mouvement (de la langue) au niveau des dents entraîne la description du son comme *dental* (*c, d, f, g, j, r, s, t, x, z*). L'implication du gosier correspond à un son *guttural* (*h, k, p, q, t, x*) et celle du palais à un son *palatal* (*g, j* consonne, *l*). Si le nez contribue à la formation du son, il s'agit d'un *nasal* (*m, n*). Seul l'attribut *lingual* (*d, j, l, r, t*) n'est pas utilisé systématiquement et il n'y a que les adjectifs *sifflant* (*c, s, z*), *dure* (*k*) et *doux* (*x, z*) qui se réfèrent au résultat sonore et non au mode de formation de la consonne.

Parmi les grammairiens de la deuxième moitié du XVIII^e siècle, trois auteurs utilisent également avant tout des critères physiologiques pour organiser les consonnes : dans les années 1760 De Brosses (1765) et Bouliette (1760) et, plus tard à la fin du siècle, Loneux (1799). Voici le tableau comparatif des résultats de ces trois auteurs et des explications données par le chanteur :

Tableau 8 : La description des consonnes chez Bérard, Boulliette, de Brosset et Loneux

	Bérard (1755 : 52-53)	Boulliette (1760 : 49)	de Brosset (1765 : 139)	Loneux (1799 : 6)
Labial	<i>b, f, m, p, v</i>	<i>b, f, m, p, v</i>	<i>b, f, m, p, v</i>	<i>b, f, m, p, v, w</i>
Lingual	<i>d, j, l, r, t</i>	<i>d, l, n, r, t</i>	<i>l, n, r</i>	<i>ch, d, j, l, n, r, s, t, y²⁶⁹, z</i>
Palatal	<i>g, j consonne, l</i>		<i>j, z</i>	
Dental	<i>c, d, f, g, j, r, s, t, x, z</i>		<i>d, t</i>	
Sifflant	<i>c, s, z</i>	<i>ch, j, s, z</i>		
Guttural	<i>h, k, p, q, t, x</i>	<i>g, qu</i>	<i>c, k, g, q</i>	<i>g, h, q</i>
Nasal	<i>m, n</i>		<i>s</i>	
Mouillé		<i>gu, gn, qu, î, ill</i>		

Si l'on pose la question de ce qui change d'un auteur à l'autre, la comparaison montre rapidement que la classe des labiales est la plus stable. C'est elle qui permet la vérification de la sensation par la vue. Passant chronologiquement d'un auteur à l'autre, on voit que le nombre des classes établies diminue : on passe de six (Bérard) à cinq (Boulliette, de Brosset) et finalement à trois (Loneux), un fait que l'on peut interpréter comme une recherche de simplicité et de systématisme. En gros, chez Loneux, la classe des linguales contient les sons que les autres auteurs avaient distingué en consonnes linguales, palatales, dentales et sifflantes. Comme l'explique Loneux (1799 : 6), sa classification tient compte des « *différens mouvemens des diverses parties de l'instrument vocal* », une approche qui exclut évidemment au moins les critères sifflant et dental.

Contrairement à cette restriction, la colonne rassemblant les résultats de Bérard semble notamment un peu surchargée, du fait qu'il attribue souvent plusieurs adjectifs à un même son²⁷⁰. On voit clairement son souci d'exactitude et d'intégralité et on le découvre comme un observateur attentif pour les mouvements articulatoires. On doit cependant aussi reconnaître que sa liste ne présente aucune systématisation des données. Le rôle des dents pour la formation de *f, g* et *j* par exemple est évidemment minime et non décisif pour caractériser ces consonnes. Le rôle de la langue dans la formation du *j* consonne est au moins discutable. Le son du *l* se trouve doublement décrit par un mouvement de la langue et son (discutable) lieu d'articulation au palais. Reste la classe des gutturales, la plus confuse, rassemblant des sons que l'on trouve également parmi les dentales et labiales, complétés par [k] et [ks].

²⁶⁹ Loneux (1799 : 6) donne comme exemple les mots *nayade, yeux* et *taiaut*.

²⁷⁰ Dans la présentation des sons de Bérard sous forme de liste alphabétique, la description de chaque son par plusieurs adjectifs ne dérange pas la clarté de son propos.

Ce soin d'exhaustivité s'oppose au tableau plus condensé de Boulliette²⁷¹ et aux courtes listes proposées par de Brosses et par Loneux. Un regard attentif montre que l'on trouve généralement, en comparaison avec le classement moderne, peu de véritables fautes et que les quelques erreurs concernent notamment les sons palataux. Si de Brosses et Bérard identifient le palais comme point d'articulation du *j*, pour Loneux, *ch* et *j* sont tout simplement des linguales, formés par un mouvement de la langue. Boulliette (1760 : 51) les désigne comme dentales ou sifflantes, car la voix glisse « *entre les dents presque fermés* » pour les produire. Pour Boulliette, la sensation au niveau des dents est plus forte que celle ressentie au palais. Il se place ici dans la lignée de Dangeau (1694) pour qui les consonnes *z*, *s*, *j* et *ch* sont des sifflantes²⁷². Evidemment, un problème d'identification (et donc une explication pour l'hétérogénéité des analyses) réside dans la complexité des sensations (un fort bruit et un mouvement lingual horizontal pour *ch*, *versus* un léger souffle et un mouvement vertical de la langue pour *j*). La présentation du *s* comme son nasal chez de Brosses reste déroutante : elle repose selon toute probabilité aussi sur une sensation perçue par le grammairien.

Le fait que les différents *g* et *k* sont désignés par tous les grammairiens comme lettres gutturales (pour le chanteur Bérard, le *g* est palatal, le *k* en revanche guttural), en raison d'un mouvement sensible du gosier, est peut-être plutôt un problème de désignation que d'identification. Ainsi, Boulliette (1760 : 51-52) explique que les sons de *g* et de *qu* s'appellent gutturales, « *du mot guttur, la gorge ; parcequ'elles se produisent par le mouvement de la langue, qui se gonflant au fond de la gorge à l'entrée de la gorge, ferme le passage de la voix, & l'ouvre ensuite subitement en se dégonflant.* »

Dans l'ensemble, on voit que l'hétérogénéité augmente lorsque l'on s'éloigne du bout extérieur du canal, plus accessible au contrôle visuel (la forme des lèvres) ou sensitif (une émission d'air). Si le mouvement de la langue au niveau des dents est encore observable avec une certaine certitude, celle-ci diminue lorsque l'on passe au palais et à la gorge. Deux facteurs jouent probablement qui rendent le travail difficile. Bien que la sensibilité musculaire au niveau du voile du palais soit généralement bien développé, il semble que les sensations pallesthésiques (provoquées par une vibration) sont généralement senties plus fortement que les sensations

²⁷¹ Comme Bérard, Boulliette fait des doubles remarques, mais elles ne se retrouvent pas dans son tableau de résumé où il fait finalement un choix des critères qui lui semblent plus probants. Le chanteur n'est pas passé à cette deuxième démarche dans son analyse.

²⁷² Rey (2004 : 189) a noté la double classification pour *s* et *z* chez le grammairien : une fois selon le mode articulatoire (*sifflant*), et une fois selon son lieu d'articulation (*dental*).

kinesthésiques (dues à des contractions musculaires, des mouvements et l'effort nécessaire pour les effectuer)²⁷³. C'est que la perception par l'oreille interne ne correspond pas à celle d'un auditeur externe. L'oreille d'un théoricien s'intéressant aux sons de la langue parlée, et encore plus celle d'un chanteur, doit se former pour associer une image auditive à une sensibilité interne. Sous cet angle, les remarques critiques des grammairiens et des chanteurs sur la sensibilité de l'oreille (soit nécessaire, soit trop ou pas assez élevée) sont tout à fait pertinentes.

3.1.2 La phase de réflexion : méthodes et résultats

Si la première étape marquée par l'expérimentation sert notamment à la collecte des données (bien qu'il y ait déjà des résultats probants qui en découlent directement), la deuxième phase est consacrée à leur analyse. L'objectif des grammairiens est de déterminer d'une part la totalité des sons qui forment le langage, et d'autre part un classement apte à intégrer tous ces sons. Il s'agit, autrement dit, de la distinction nette du son et de ses variantes ainsi que, le cas échéant, de la hiérarchisation des critères de leur description. On peut lire une déclaration de Grimarest (1712 : 297) dans ce sens, pour qui un véritable grammairien se distingue par sa recherche profonde des « *principes certains* » pour les langues.

Les analyses peuvent se présenter sous des formes diverses comme celles que nous avons vu chez Boulliette, Loneux et de Brosses, se fondant sur un mélange de sensations articulatoires et auditives. Quelques auteurs poursuivent d'autres pistes encore. Ainsi, l'identification des sons principaux peut être guidée par la comparaison avec d'autres langues. La *GGR* (1660 : 10) et Buffier (1709 : 128-130) présentent des tableaux comparatifs opposant une fois les consonnes de l'alphabet latin ou français à ceux des langues grecque et hébreue, et ensuite les particularités des alphabets des langues vivantes (du français, de l'italien, de l'espagnol et de l'allemand) entre elles. Ces tableaux font ressortir les parentés et les propriétés des langues sans pour autant classer les sons selon des critères quelconques.

²⁷³ Comme l'explique Scotto di Carlo (1973), les chanteurs disposent d'une forte sensibilité interne pour les mouvements musculaires au niveau du bassin et de la sangle abdominale. En revanche, la sensibilité est minime pour les mouvements du larynx, donc la région de la naissance du son. D'où les difficultés pour l'auto-description des sons vocaliques et consonantiques produits.

La réflexion peut également se manifester dans un large horizon de rétrospection²⁷⁴. Les auteurs comme Dangeau ou Beauzée, qui citent et commentent les travaux de leurs prédécesseurs respectifs, élargissent alors leur base d'observations et de données expérimentales par des résultats d'autres théoriciens (*cf.* Hirsch & Schweitzer : en préparation). Au reste, on trouve une démarche en quelque sorte comparable chez les chanteurs qui, dans la volonté de se concentrer sur des éléments particuliers au chant, conseillent régulièrement la consultation des grammaires pour approfondir et pour compléter le savoir transmis. Nous avons vu un exemple pour ce type de renvoi chez Bacilly.

Plus les sources sont (largement) citées, plus les textes correspondent à l'exigence de la grammaire comme science, formulée par Beauzée (1767 : x-xi). Ainsi, si Buffier se réfère à Dangeau pour le classement des consonnes, il n'atteint pas le même degré de généralité que Beauzée qui cite et discute la *GGR*, Dangeau, Duclos, Boulliette, Harduin, Du Marsais et de Brosses. Par exemple, pour expliquer le lien entre les consonnes qui sont, pour lui, organiques et nasales, Beauzée cite l'expérience de Dangeau (*supra*) et les conclusions qu'en tire l'ancien grammairien : à un niveau articulaire, *m* et *n* correspondent à un *b* et un *d* passés par le nez. Beauzée (1767 : 49) résume alors que « *les articulations nasales sont celles qui font refluer par le nez une partie de l'air sonore dans l'instant de l'interception, de manière qu'au moment de l'explosion il n'en reste qu'une partie pour produire la voix articulée.* » A l'identification des parentés des consonnes et de la participation du nez à la production des sons nasaux, Beauzée ajoute une description articulaire assez fine. En effet, comme l'évoque à juste titre Rey, le travail de Beauzée se caractérise par une référence très systématique aux théories de ses prédécesseurs. C'est sur cette base que le grammairien construit ses idées, et cela avec une grande « *systematicité* » et « *technicité* » (Rey 2007 : 3). On pourrait aussi dire qu'il travaille de manière extrêmement méthodique.

La forte rationalisation qui s'allie chez Beauzée à une réflexion rigoureuse sur la terminologie (*cf.* Steuckardt 2007) induit une nouvelle approche pour le classement des consonnes, de plus en plus fondée sur leur point d'articulation. L'analyse de Rey (2004 : 236) a montré que Beauzée classe les consonnes selon la zone de la bouche où elles naissent. Il s'agit d'un changement fondamental d'angle de vue : le mode d'articulation, très présent dans les analyses fondées sur la sensation, se voit remplacé par des traits articulaires qui font le plus

²⁷⁴ La notion a été introduite par Auroux. Il en comprend les références que fait un texte scientifique aux travaux des auteurs antérieurs.

possible abstraction de sensations physiques ou vibratoires²⁷⁵. L'idée est tout à fait comparable à celle de l'utilisation de l'image de la corde dans la description de la voix.

Beauzée établit d'abord deux premières catégories pour les consonnes. Il s'agit d'articulations organiques naissant « *de l'interception du son occasionnée par le mouvement subit & instantanée de quelque partie mobile de l'organe* » (1767 : 47) d'un côté, et de l'autre d'articulations aspirées, naissant « *de l'affluence extraordinaire & accélérée de l'air qui sort des poumons, & qui donne aux voix, à la suite de la trachée-artère, une explosion* » (1767 : 59).

Les articulations organiques se subdivisent en une classe de labiales (sons « *qui naissent du mouvement des lèvres* », 1767 : 47) et une classe de linguales (naissant « *du mouvement de la langue* », 1767 : 48). Pour revenir à l'exemple de la classe des consonnes nasales, Beauzée (1767 : 49) explique en outre que « *chacune des deux parties mobiles de l'organe ne produit qu'une seule articulation nasale, du moins dans notre langue ; ainsi nous avons une labiale nasale qui est m, & une linguale qui est n.* » La parenté découverte par Dangeau qui existe entre la consonne labiale *b* et la nasale *m*, comme entre la linguale *d* et la nasale *n*, trouve ainsi un approfondissement par le recours à un critère organique (c'est-à-dire la production labiale ou linguale). Ce fait se reflète également dans le travail sur une nouvelle terminologie systématisée (Steuckardt 2007) et il est visible dans le tableau dans lequel Beauzée organise les consonnes (*cf.* fig. 30).

Au sujet des consonnes sifflantes (*ch, f, j, s, v, z*), Beauzée introduit dans sa description l'idée qu'elles « *naissent d'une interception imparfaite de l'air sonore* » (1767 : 52). Cette formule fait référence à la sensation près des dents qui avait brouillée l'analyse d'autres grammairiens (*supra*). Dans ses analyses détaillées pourtant, Beauzée distingue entre les deux labiales *f* et *v* et les quatre linguales qui, quant à elles, se divisent en deux dentales (*s, z*) et deux palatales (*ch, j*). L'argument acoustique est consolidé et affiné par l'analyse physiologique. La classe des sifflantes ainsi décrite correspond à celle des consonnes voisées selon notre définition moderne, dans laquelle sont rassemblés des sons produits à trois différents endroits de l'appareil vocal.

²⁷⁵ Rey (2007) valorise à juste titre le rôle important de Beauzée pour la classification systématique des sons. Il le désigne comme « précurseur » de la phonétique moderne. Sans vouloir minimiser le rôle de Beauzée, nous tenons à souligner aussi son fort ancrage dans la tradition grammaticale, visible justement dans un fort horizon de rétrospection.

Sur la base de ses réflexions, Beauzée peut alors établir un tableau (1767 : 71), organisé selon des critères combinatoires complexes. La combinaison des critères constitue un moment fondamental pour la construction des unités sonores. Le tableau de Beauzée que montre la figure 30 permet de présenter pour la première fois dans l'histoire de la grammaire française tous les sons dans un seul schéma. La première distinction concerne la

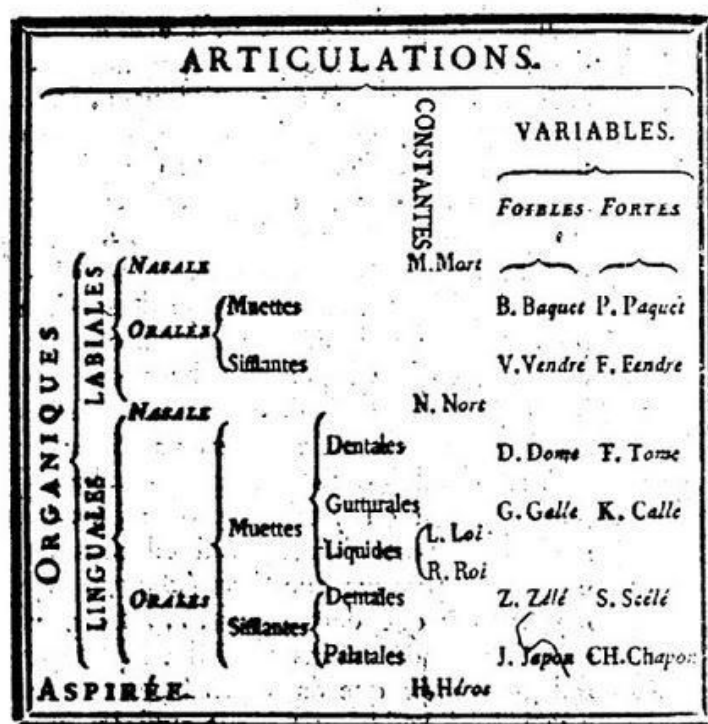


Figure 30 : La classification des consonnes d'après Beauzée (1767 : 71).
Source : gallica.bnf.fr, consultée le 20 févr. 2018.

répartition générale en deux groupes : les consonnes organiques et l'aspiration. Ensuite sont séparées les labiales des linguales c'est-à-dire les consonnes dont le lieu d'articulation est soit extra-, soit intrabuccal. Chacune de ces classes contient des sons oraux et de sons nasaux. Les oraux peuvent être soit muets (non-voisés), soit sifflants (voisés). Enfin, une dernière distinction sépare les constants (nasaux, liquides et l'aspiration) des variables (qui peuvent être forts ou faibles, correspondant aux paires minimales de Dangeau)²⁷⁶. Ces traits définissent sans équivoque la substance des unités consonantiques.

Le changement de méthode chez Beauzée permet de résoudre un certain nombre de problèmes. Tout d'abord, celui de la confusion des critères comme nous l'avons vu chez Boulliette. Ensuite, celui des effets d'idiosyncrasie ou de la prédisposition individuelle de chaque auteur pour sentir et pour analyser ensuite intellectuellement les données. Ils sont fortement repérables dans le tableau qui oppose la classification des consonnes chez Bérard,

²⁷⁶ En termes modernes, la première colonne contient les consonnes sonores, la deuxième les sourdes. La distinction entre muettes et sifflantes renvoie en effet aux modes explosif et fricatif.

Boulliette, de Brosses et Leneux, et ils jouent, à côté de la réinscription de l'auteur dans l'histoire de son domaine, un rôle considérable dans les recherches sur la proprioception.

Malgré les bons résultats obtenus avec le seul moyen de la (proprio)-observation, le passage à la deuxième étape de réflexion et de systématisation s'avère important. Les données expérimentées doivent de préférence passer par une deuxième étape qui recourt à des critères excluant au maximum les sensations pallestésiques engendrées par l'oreille interne. Autrement dit, le tableau de Beauzée présente une dimension abstraite, inconnue jusque-là. Il correspond alors à un véritable « gain » pour la représentation des sons du langage selon les explications de Fournier & Raby (2008).

Cette étape, au fond indispensable pour établir, avec un recul scientifique, un classement satisfaisant qui respecte tous les critères jugés saillants, n'est pourtant pas forcément nécessaire pour les chanteurs. En effet, pour leur travail, les descriptions fondées sur l'expérimentation sont largement suffisantes. Cela est également vrai pour les grammaires à but pédagogique. Le passage à la deuxième étape d'analyse est alors une démarche typique de la grammaire considérée comme science qui « *n'a pour objet que la spéculation raisonnée des principes immuables é généraux du langage* » (Beauzée 1767 : x), s'opposant à la grammaire conçue comme art qui « *envisage l'application pratique des institutions arbitraires & usuelles d'une langue particulière aux principes généraux du Langage* » (*idem*). En d'autres mots, il s'agit une fois de la compréhension de la science qui est « *antérieure à toutes les langues* », et l'autre fois de l'explication des « *observations faites sur les usages préexistants* » (1767 : x-xi).

3.2. Prononciation versus articulation

D'un côté, l'objectivisation des critères dans le classement des consonnes fournit au grammairien la possibilité d'établir un tableau systématique contenant tous les sons consonantiques dans leur forme de base. De l'autre côté pourtant, cette approche intellectuelle exclut complètement les possibles variations apportées aux sons par l'émotion et grâce à l'expression individuelle. La variation se fonde dans la généralité.

Pour la plupart des auteurs, il importe de souligner l'importance de la maîtrise d'une bonne prononciation pour limiter les résultats fautifs. Les notions « articulation » et « prononciation »

aussi bien que les verbes correspondants sont naturellement d'un emploi fréquent dans cette entreprise. L'idée est liée à l'utilisation du terme « articulation » pour désigner les consonnes : seule la bonne exécution de la consonne rend véritablement compréhensible les mots. Il faut parler de manière claire et distincte pour que l'interlocuteur puisse comprendre le sens du discours, les « pensées » mises en mots sonnants.

C'est là où les choses se compliquent, car une « pensée » ou une « idée » peuvent certes concerner un événement factuel, mais assez souvent, elles sont liées à un certain sentiment – si la pensée ne consiste que dans l'expression d'un sentiment tout seul ! Si cet aspect est valable pour chaque énonciation humaine, il concerne d'autant plus la représentation artistique : la déclamation au théâtre ou le chant. Comme l'explique Edme-François Mallet (en référence à Cicéron), la déclamation naturelle rend compte des mouvements de l'âme : « *la déclamation naturelle donna naissance à la Musique, la Musique à la Poésie, la Musique & la Poésie à leur tour firent un art de la déclamation* » (ENC : art. « Déclamation »). Apparemment, il s'agit de combiner la bonne articulation (naturelle) avec la transmission d'un certain sentiment, conformément au sens des mots. On peut même aller encore plus loin, disant que le rôle de la prononciation artistique (soutenue par les gestes) est « *une mise en émotions* » (Chaouche 2001 : 123).

Or, l'expression de l'émotion, ne joue-t-elle pas sur la prononciation ? Nous allons voir dans ce chapitre comment cette question se retrouve dans les différents textes.

3.2.1 Définition de la différence entre prononciation et articulation : la qualité du signe linguistique

Regardons d'abord de quelle manière les grammairiens définissent la prononciation. Chez Restaut, on lit l'explication suivante : « *C'est la manière d'articuler de vive voix, distinctement & suivant les règles, ou conformément à l'usage, tous les mots & toutes les lettres d'une Langue* » (1730 : 309). Cette explication claire et simple constitue une des rares définitions directes du terme à l'époque, bien qu'il soit souvent utilisé, même en tant que titre de toute une partie de l'œuvre. Elle suscite plusieurs observations :

Premièrement, on aperçoit l'emploi quasiment synonymique des deux termes « articulation » et « prononciation » : le verbe « articuler » sert à expliquer le substantif « prononciation ». Cet usage se voit non seulement dans d'autres grammaires, mais aussi dans les dictionnaires de

l'époque. Pour Furetière (1690 : art. « Prononciation »), la prononciation est la « *distincte articulation des mots et des lettres* », le DA de 1694 (art. « prononciation ») l'explique comme « *Articulation, expression des lettres, des syllabes, des mots* ». On lit cette définition encore dans la quatrième édition de 1762.

Deuxièmement, Restaut indique que les règles et l'usage pour la prononciation varient d'une langue à l'autre. Girard (1747 : 8) note à cet égard que « *chaque Nation s'est fait une habitude d'un certain nombre de Sons & d'Articulations en puisant, selon son goût, dans la faculté naturelle* ». En raison du grand écart entre l'orthographe et la prononciation, le français a la réputation d'être extrêmement compliqué. Sa bonne prononciation implique la connaissance de maintes règles. Contrairement à cet inconvénient, Tosi & Agricola (1757 : 137) peuvent constater que pour chanter en italien, il suffit d'avoir appris à lire cette langue (ce que les auteurs supposent pour chaque chanteur) : l'orthographe italienne donne une fidèle image de la prononciation du texte écrit.

Troisièmement, le champ d'application du terme prononciation concerne chez Restaut la lettre et les mots en général. Le recours aux micro-unités reflète l'habitude des grammairiens de fonder toutes leurs analyses sur la lettre. Ainsi, réfléchissant sur la prononciation, la plupart des grammairiens se livre à la description des lettres en détail, ainsi qu'à leur prononciation en position isolée ou dans différents contextes précis.

Quatrièmement, Restaut (1730 : 310) établit une distinction entre deux types de prononciations, employées dans différentes situations. On les trouve également chez Bacilly. Selon ce dernier, la première, le type « *simple* » sert à la compréhension des mots d'une manière générale, tandis que la deuxième, « *plus forte & plus énergique* », s'utilise expressément au théâtre et dans le chant (1668 : 248). C'est ce que d'autres théoriciens nomment « *déclamation* » (*ibid.* : 249). Le lien entre la déclamation au théâtre et la prononciation propre au chant est également confirmé chez Tosi & Agricola qui conseillent d'ailleurs la lecture du *Traité du Récitatif* de Grimarest pour apprendre à chanter en français²⁷⁷.

Le terme « *récitatif* » se rapporte chez Grimarest à « *l'Art de lire, de prononcer, de déclamer, ou de chanter un Discours* » (1707 : 1). Le champ d'application de ce mot est donc plus étendu que d'habitude où il se réfère à une forme musicale explicite. Dans son traité, Grimarest aborde

²⁷⁷ « *Wer der französischen Sprache mächtig ist, kann auch des Grimarest Traité du Récitatif hiebey nachlesen, und das Wesentliche davon auf die Sprache in der er singen will anwenden.* » Tosi & Agricola (1757 : 139).

toutes les situations de « récitation » possibles : la lecture simple, le discours oratoire, la déclamation théâtrale et le chant sont successivement discutés. Comme le montre Chaouche (2001 : 105-113, 258-259), à chaque niveau d'une intervention orale, mais aussi à certaines figures de style, correspondent une tonalité, une hauteur et une puissance vocale bien définie. Les parentés entre tous ces niveaux sont évidentes. Leur distinction précise occupe pourtant naturellement une place plus importante dans les rhétoriques et traités de musique que dans les grammaires :

Il semble que c'est l'affaire des Grammairiens, de traiter de la Prononciation, & toutesfois il y a des Regles de Prononciation qui se rencontrent dans le Chant, ausquelles ils n'ont iamais pensé de parler, soit qu'elles leur soient inconnuës, ou qu'elles ne soient pas de leur ressort (Bacilly, 1668 : 248).

L'idéal de la prestation artistique est l'imitation du réel, que ce dernier soit un « objet » ou une « émotion », traduit en parole et / ou en musique. De ce fait, l'imitation nécessite une grande sensibilité pour un langage ressenti comme naturel qui commence avec la composition même. Ainsi, Johann Paul Aegidius Martini revendique dans son *Art du chant* (1796 : 3) impérativement que les jeunes compositeurs « *observassent les regles de la grammaire et l'idiôme de la langue Françoisse.* »

Lorsque l'on passe à l'exécution des œuvres, on voit que la distinction de différents types de prononciation est avant tout sujet dans les rhétoriques (voir Chaouche, 2001 : 84-96) et dans les textes musicaux. Parmi ces derniers, les traités qui vont le plus loin dans cette différenciation sont deux textes, parus à un an d'intervalle seulement et dont curieusement le contenu coïncide presque complètement (cf. annexe 1). Il s'agit de *L'Art du chant* du chanteur Jean-Antoine Bérard et de *L'Art ou les principes philosophiques du chant* du philosophe Joseph Blanchet. Comme Restaut et Bacilly, ces auteurs distinguent les deux types de prononciation, mais ils vont plus loin sur ce chemin en les distinguant par l'utilisation des termes *prononciation* et *articulation*. On peut résumer les différences comme suit²⁷⁸ : la prononciation concerne la réalisation correcte des lettres à l'oral. Elle demande la production de sons clairs, nets et distincts, forts ou faibles selon le sens des mots exprimés (cf. Mancini 1796 : 4) et correspond donc à la réalisation de l'accent prosodique (cf. partie III). L'articulation va plus loin. Elle touche l'expression en respectant notamment la mesure et le caractère particulier des lettres pour « *charmer les oreilles* » par une exécution évocatrice, et pour « *peindre à l'esprit par des sons*

²⁷⁸ Bérard (1755) : *Seconde partie*, ch. I et II (prononciation) et X-XI (articulation) ; Blanchet (1767) : *Seconde Partie*, ch. II (articulation) ainsi que IV-VI (prononciation).

harmonieusement & pittoresquement modifiés » (Blanchet, 1756 : 64, cf. Bérard 1755 : 76-77). En d'autres termes : l'articulation sert à bien concrétiser l'accent oratoire (cf. partie III). Comme Bacilly, Bérard souligne qu'il s'agit d'indications supplémentaires qui concernent l'art :

Tout le monde voit que la prononciation & l'articulation ressortent du domaine du Chant : pour ne point usurper les droits de la Grammaire, je traiterai de toutes les deux considérées par rapport à ce premier. (Bérard 1755 : 48)

La grammaire fournit la base pour toute prononciation embellie en fonction d'une expression artistique. La différenciation établie correspond aux deux sphères abordées par le son : la raison (par la bonne compréhension) et l'émotion (par l'imagination). On pourrait aussi dire qu'une fois, il s'agit d'un signe linguistique simple et factuel, et l'autre fois d'un signe composé d'une information factuelle et neutre à laquelle s'ajoute un contenu émotionnel. En quelque sorte, le passage de la prononciation à l'articulation est comparable à l'ajout de l'élément « souffle » au modèle de la corde dans l'instrument combiné.

Blanchet fait au surplus directement référence au terme « déclamation ». La deuxième partie de son livre est intitulée « Le Chant composé, ou la Déclamation chantante ». Il cite même un passage de l'article « déclamation » de l'*Encyclopédie* (rédigé par Edme-François Mallet, *supra*) qui lui sert de base pour la définition suivante : « *La déclamation chantante renferme dans son idée, l'articulation, la prononciation & les gestes* » (1756 : 44). On reconnaît facilement la conception de Mallet. La déclamation remplit bel et bien une tâche précise : par le recours à la diction soutenue, elle peut susciter l'emphase (Chaouche 2001 : 276). Cette possibilité est déjà documentée chez Bacilly (1668 : 274).

Conformément à cette idée, Grimarest détermine dans son chapitre destiné à la déclamation la caractéristique nécessaire de la voix dans certaines émotions et figures. Une interrogation, « *rempli[e] de Douleurs* », demande par exemple une voix « *tendre & plaintive* » (1707 : 162). Il s'agit du même type de description que l'on trouve chez Montéclair relatif aux agréments²⁷⁹, selon la définition baroque porteurs d'éléments expressifs. Voici un exemple qui se réfère également à un sentiment douloureux :

Le Sanglot s'emploie dans la plus vive douleur, dans la plus grande tristesse, dans les plaintes, dans les chants tendres, dans la Colere, dans le contentement, et meme dans la joye.

Il se pratique presque toujours, sur la premiere sillabe du mot, hélas ! et sur les exclamations, ah ! eh ! ô ! (Montéclair 1736 : 89-90)²⁸⁰

²⁷⁹ Pour une explication des ornements, appelés « agréments » à l'époque, nous renvoyons à l'annexe 4.2.

²⁸⁰ Cf. Demonet (2006 : 60), même si l'auteur parle d'une période antérieure.

Avec Grimarest, on entre dans les détails d'une représentation destinée à toucher l'auditeur. Selon lui, le musicien exécute une composition dont l'auteur (le compositeur) est « *comme un Traducteur* » qui exprime les mêmes idées et sentiments contenus dans le texte avec les moyens techniques de son art (*ibid.* : 196). Conformément à cette description, on trouve chez Morel de Lescer (1759 : 35) les conseils suivants pour l'exécution d'un fragment de *Titon et Laureore* (acte 1, scène 2²⁸¹) :

La scène se chante comme on parle, en donnant l'ame qu'il faut aux sentimens tendres ; et le caractere aux situations de fureur ; il faut aussi si entrer dans l'idée de l'Auteur et la peindre avec vérité, c'est la veritable façon d'émouvoir le recitatif de la cantate, et de la cautatille²⁸² se debite a peu près de la meme maniere, en observant de ne pas couper les phrases, encor moins les mots, qu'il ne faut jamais partager ; et suivre pour la prononciation l'usage etabli.

L'objectif des traités de rhétorique ou de musique est *a priori* pratique et on se sert de la science universelle qu'est la grammaire pour l'appliquer à un objectif particulier. Régnier-Desmarais confirme dans la préface de sa grammaire l'efficacité d'une telle démarche : « *le propre de la Grammaire, en chaque Langue, est d'enseigner à parler purement & correctement* ». C'est ainsi que la grammaire peut être regardée comme « *la clef* » de toutes les sciences (Régnier-Desmarais, 1706 : préface). A ces fins, l'exécution artistique reste soumise aux règles de la grammaire : « *La grammaire nous apprend à écrire, à lire, à parler exactement* », ainsi Mancini (1776 : 196). Et Bérard (1755 : 51) déclare même que « *les langues sont des divinités, tout ce qui a rapport avec elles est sacré* ».

3.2.2 L'influence de l'articulation sur l'analyse des sons : les « sons à caractère » au service de l'expression

Un son, artistiquement articulé avec un maximum d'expression, doit logiquement toujours correspondre aux critères qui lui sont attribués dans le classement général établi par les grammairiens. Autrement dit, il doit rester reconnaissable. Conformément à la revendication des chanteurs d'une prononciation naturelle et clairement compréhensible, l'articulation ne doit alors pas dénaturer le son de base, mais plutôt faire ressortir avec plus de clarté ses caractéristiques. C'est ici que les analyses des grammairiens peuvent jouer un rôle très concret

²⁸¹ Ainsi l'indication donnée par Morel de Lescer. Il s'agit très probablement de la pastorale héroïque « Titon et l'Aurore » de Jean-Joseph Cassanéa de Mondonville de 1753.

²⁸² Il s'agit de genres musicaux.

dans le travail des chanteurs. Dans le chant, notamment le traitement des consonnes peut assurer la bonne compréhension du chanteur pour l'auditeur²⁸³. Or, l'idéal du chant baroque français est, comme le répètent tous les traités, le naturel de la prononciation (déclamation). Ce fait rend compréhensible la grande attention apportée aux consonnes dans les textes musicaux de l'époque.

Formant et préparant la voyelle suivante, les consonnes donnent plus ou moins d'énergie à la prononciation. Les explications des chanteurs pour une articulation évocatrice jouent avec ce fait. Les auteurs se concentrent effectivement dans leurs explications sur les consonnes qui leur servent à *peindre* le contenu du texte :

Les diverses prononciations sont très-propres à exprimer vivement certains bruits, ou certaines passions qu'elles se proposent d'imiter ; elles peignent avec vigueur & énergie les plus grandes passions ; elles savent présenter aux oreilles, aux esprits & aux cœurs le tableau des passions les plus tendres & les plus aimables : elles sont dans le Chant ce que les couleurs sont dans la peinture : enfin, elles sont la source d'une infinité de plaisirs qui ont leurs racines dans l'imitation de la Nature. (Bérard 1755 : 76-77)

Dans les traités du XVIII^e siècle²⁸⁴, on trouve un sujet particulier au chant français : le « redoublement des consonnes », c'est-à-dire un prolongement et un renforcement du son consonantique dans une syllabe. Le doublement des consonnes est utilisé pour mettre en valeur un mot par l'articulation renforcée d'une ou de plusieurs consonnes. Blanchet (1756 : 63) décrit cette technique par « rendre sensibles, & [de] animer les paroles par l'Articulation ». Bérard (1755 : 93) utilise les verbes « doubler », « préparer » et « retenir » ; Lecuyer (1769 : 19) demande de « doubler & [...] préparer certaines syllabes, & [d'] aspirer certaines voyelles. » La description la plus détaillée nous est livrée par Bérard (1755 : 93-94) et par Blanchet (1756 : 53). Les auteurs évoquent de plus la source pour le développement de cette technique : l'observation de la réaction humaine dans des situations réelles de conversation :

Les personnes émues par quelque passion doublent, ou (ce qui est le même) préparent ou retiennent ordinairement les consonnes dans l'Articulation, soit que le sentiment

²⁸³ Scotto di Carlo (1994) a montré – certes pour les chanteurs lyriques qui n'utilisent plus la même technique que les chanteurs baroques français (cf. Sandford 1995) – que les contraintes phonatoires tendent à transformer la qualité des consonnes, mais aussi des voyelles les entourant. Les chanteurs modernes ont généralement tendance à sous-articuler d'une part par la réduction de la durée et de la force articulatoire des consonnes et d'autre part par une centralisation des voyelles.

s. Dans le cas d'un allongement important de la syllabe, le chanteur moderne tend à augmenter plus la durée des voyelles que celle des consonnes. Voir Scotto di Carlo & Autesserre (1992) et Pillot-Loiseau *et al.* (2018).

²⁸⁴ Aucune source évoquant cette technique ne nous est connue avant l'ère baroque, et nous ne connaissons à ce jour qu'un seul texte du XIX^e siècle qui revient à cette pratique. Il s'agit des *Rudiments des chanteurs, ou Théorie du mécanisme du chant, de la respiration et de la prononciation* de Claire Hennelle, parus en 1843 à Paris.

veuille se peindre, non-seulement, dans chaque mot & chaque syllabe, mais encore dans la plûpart des lettres ; soit qu'il régne alors un certain trouble dans les organes qui fait que les mouvemens qui donnent les consonnes persévèrent trop long-temps, seul & vrai moyen de les rendre deux fois. (Blanchet 1756 : 53)

L'objectif du doublement est la meilleure transmission de l'émotion. Son degré dépend du sens du texte. Pour cette raison, Raparlier (1772 : 34) indique qu'il fallait « *consulter le caractere des paroles, pour augmenter ou diminuer ces doubles Consonnes [...] Plus la Prononciation doit être dure & obscure, plus il faut doubler les Consonnes.* »²⁸⁵. Chaque syllabe peut en effet être porteuse d'une information émotionnelle importante et par conséquent être sujet du doublement, même si l'on évite généralement le doublement dans deux syllabes consécutives (Raparlier 1772 : 35). Conformément à l'idée que la prononciation est comparable à l'utilisation des couleurs du peintre, Bérard (1755 : 152-153) et Blanchet (1756 : 139) utilisent l'expression *sons à caractère* pour parler de ces sons évoquant une émotion. Il s'agit d'un moyen de « *donner à la Musique chantante toute l'expression dont elle est susceptible* » (*Mercur de France* 1755). Nous avons déjà montré le fonctionnement de cette technique ailleurs (Schweitzer : à paraître-1 ; Schweitzer & Pillot-Loiseau : en préparation) et nous nous contentons ici de discuter la question de l'apport de cette description à la compréhension des travaux des grammairiens sur les consonnes. On peut constater que les apports se situent à deux niveaux : une fois sur celui des consonnes continues et l'autre fois plus particulièrement sur celui de la description des liquides.

Pour visualiser la technique du doublement, Bérard, Blanchet et Raparlier utilisent deux fois la même lettre : la première fois, elle figure dans le mot même, et la deuxième fois au-dessus de la première lettre. Blanchet va encore plus loin, distinguant par la taille des lettres la force du doublement. Les annexes 2.1.2 à 2.1.4 montrent des exemples pour les visualisations dans les différents textes. Selon les trois auteurs, aucune consonne n'est exclue de la possibilité du doublement. Effectivement, toutes les consonnes fricatives sourdes et sonores (*ch, f, j, s, v, z*), liquides (*l, r*) et nasales (*m, n*) peuvent être doublées, c'est-à-dire prolongées dans le temps. Les phonéticiens modernes parlent alors du trait distinctif [+continu]. Il n'en est pas de même pour les occlusives sourdes et sonores (*b, d, g, k, p, t*), de trait distinctif [-continu]. Il semble alors intéressant de regarder un peu plus précisément ce qui se « cache » exactement derrière cette idée du « doublement ».

²⁸⁵ Evidemment, le doublement dépend aussi du lieu de la représentation : « *Il faut consulter aussi l'étendue de la Salle où l'on chante, & l'éloignement des Auditeur* » : dans une grande salle où les auditeurs sont loin du chanteur, il faut renforcer le doublement des consonnes (Raparlier 1772 : 34).

Un air de Lully (« Ciel quelle vapeur m'environne », tiré de la tragédie lyrique *Atys*) est donné comme exemple (avec visualisation) par Bérard (1755, annexe : 5-7), par Blanchet (1756 : 56) et par Raparlier (1772 : 31-32).

Tableau 9 : Les consonnes doublées dans le récitatif « Ciel quelle vapeur m'environne » (Lully). Comparaison des versions proposées par Bérard, Blanchet et Raparlier

Bérard (1755, Annexe : 5-7)	Blanchet (1756 : 56)	Raparlier (1772 : 31-32)
Ciel <u>q</u> uelle <u>v</u> apeur m'en <u>v</u> ironne !	Ciel ! <u>q</u> uelle <u>v</u> apeur m'en <u>v</u> ironne !	Ciel ! <u>q</u> uelle <u>v</u> apeur m'en <u>v</u> ironne ?
Tous mes <u>s</u> ens <u>s</u> ont <u>t</u> roublés ;	Tous mes sens sont <u>t</u> roublés ;	Tous mes <u>s</u> ens <u>s</u> ont <u>t</u> roublés ;
Je <u>f</u> ré <u>m</u> is, je <u>f</u> ris <u>s</u> onne ;	Je <u>f</u> ré <u>m</u> is ; je <u>f</u> ris <u>s</u> onne ;	Je <u>f</u> ré <u>m</u> is ; je <u>f</u> ris <u>s</u> onne ;
Je <u>t</u> rem <u>b</u> le et <u>t</u> out à coup		Je <u>t</u> rem <u>b</u> le & <u>t</u> out-à-coup
Une <u>I</u> nf <u>e</u> rnalle <u>a</u> r <u>d</u> eur	Une infernale ardeur	Une <u>i</u> nf <u>e</u> rnalle <u>a</u> r <u>d</u> eur
Vient en <u>f</u> lamer mon <u>s</u> ang, et <u>d</u> évorer mon <u>c</u> œur.	Vient enflâmer mon sang, & <u>d</u> évorer mon cœur.	Vient enflammer mon <u>s</u> ang, & <u>d</u> évorer mon <u>c</u> œur.
D <u>i</u> eux ! que vois-je, le <u>C</u> iel <u>s</u> 'arme contre la terre,	Dieux ! que vois-je ? le Ciel <u>s</u> 'arme contre la terre.	D <u>i</u> eux ! que vois-je ? le <u>C</u> iel <u>s</u> 'arme contre la terre,
Quel désordre, quel <u>b</u> ruit, quel <u>E</u> clat de <u>t</u> onnerre !	Quel <u>d</u> ésordre ! <u>q</u> uel <u>b</u> ruit ! quel éclat de tonnerre !	Quel <u>d</u> ésordre ! quel <u>b</u> ruit, quel éclat de <u>t</u> onnerre ;
Quels abimes <u>p</u> ro <u>f</u> onds <u>s</u> ous mes pas <u>s</u> ont ouverts !	Quels abîmes profonds sous mes pas sont ouverts !	Quels abymes profonds sous mes pas sont ouverts.
Que de <u>P</u> hant <u>s</u> mes vains <u>s</u> ont sortis des <u>E</u> nfers.	Que de phantômes vains sont <u>s</u> ortis des enfers !	Que de phantômes vains <u>s</u> ont <u>s</u> ortis des enfers.
<u>S</u> angaride, Ah <u>f</u> uyez <u>l</u> a mort <u>q</u> ue vous prépare,	<u>S</u> angarite, ah ! <u>f</u> uyez le sort que vous prépare	Sangaride, ah ! <u>f</u> uyez <u>l</u> a <u>m</u> ort <u>q</u> ue vous prépare
Une <u>D</u> ivinité <u>b</u> ar <u>b</u> are.	Une Divinité barbare.	Une Divinité <u>b</u> ar <u>b</u> are.
<u>C</u> 'est votre <u>s</u> eul <u>p</u> éril qui <u>c</u> ause ma <u>t</u> er <u>r</u> eur.		<u>C</u> 'est <u>v</u> otre <u>s</u> eul <u>p</u> éril qui <u>c</u> ause ma <u>t</u> er <u>r</u> eur.
Quel <u>m</u> onstre <u>v</u> ient à nous ! Quelle <u>f</u> ureur <u>l</u> e guide !		Quel monstre vient à nous ; quelle <u>f</u> ureur <u>l</u> e guide ?
Ah ! respectez <u>c</u> ruel, <u>L</u> 'aimable <u>s</u> angaride,		Ah ! respectez, <u>c</u> ruel, <u>L</u> 'aimable Sangaride.
Quels hurlements affreux !		Quels hurlements affreux.
Il <u>f</u> aut combattre, amour, <u>s</u> econde mon courage.		Il <u>f</u> aut combattre. Amour, <u>s</u> econde mon <u>c</u> ourage.

Nous disposons alors d'un petit corpus qui nous permet d'observer quelles sont les consonnes doublées et à quels endroits exacts les auteurs prévoient cette technique. Le tableau 9 oppose les trois versions. Les lettres soulignées correspondent aux consonnes indiquées pour le doublement. On voit rapidement que la grande majorité des consonnes marquées sont des fricatives, des liquides et des nasales c'est-à-dire des sons continus et alors – techniquement – faciles à prolonger.

Dans les détails, on note chez les deux praticiens Bérard et Raparlier que le nombre des sons continus est bien plus élevé que celui des sons non-continus (chez Bérard : 42 sons sur 60 ; chez Raparlier : 30 sons sur 46), tandis que le non-musicien Blanchet (7 sur 15 sons, mais sur un passage plus court du texte) procède plutôt selon un critère sémantique : lorsque la passion monte et évolue, les lettres sont de plus en plus fortement doublées et le doublement concerne de plus en plus souvent les occlusives aussi.

La synthèse de tous les éléments fournis par les explications dans le texte et par les visualisations montre bien ce dont on pouvait fort bien se douter : deux techniques différentes sont nécessaires pour les deux types de consonnes continues et non-continues. Aucun auteur ne fait pourtant cette distinction. C'est entre les lignes que nous pouvons repérer les indices suivants pour la réalisation du doublement des consonnes :

- Généralement, le son de la consonne est prolongé. Il est, pour ainsi dire, soutenu dans le temps. Physiquement, les organes continuent leur mouvement articulatoire (*cf.* Blanchet, *supra*) ce qui entraîne l'expression du *doublement*. Le degré (en intensité comme en longueur) de ce doublement dépend du contenu du texte : il est plus fort pour les émotions violentes que pour les sentiments doux et tendres. C'est le doublement proprement dit.
- Mais cette prolongation peut aussi être réalisée par une préparation consciente de la consonne en question qui, à ce dessein, est suspendue un petit moment. Les verbes *préparer* et *retenir*, utilisés également par les auteurs, devraient se référer à cette technique. C'est-à-dire que dans la pratique, le temps occupé par la consonne se compose d'un moment de silence de préparation et du bruit ou son qui forme la consonne proprement dite.
- Les deux techniques sont bien évidemment accompagnées d'un contrôle du processus de l'articulation et de l'expiration selon le caractère voulu.

Les musiciens témoignent d'une conscience pour les critères continu et non-continu par le choix des verbes, décrivant la technique du doublement : il n'y a que les consonnes à trait continu dont on peut véritablement prolonger (et donc « doubler ») le son. Pour les occlusives non continues en revanche, le chanteur recourt à d'autres astuces : la phase de préparation et d'explosion est prolongée. La distinction peut pourtant se faire inconsciemment. Est-ce que les

chanteurs en ont parlé à leurs élèves ? Nous ne le savons pas : aucune trace n'a été trouvée dans leurs écrits et il ne reste que l'analyse de leur technique pour en retrouver les marques²⁸⁶.

Mais revenons aux grammairiens. Comme la technique du doublement provoque pour les fricatives, les nasales et liquides un prolongement dans le temps, leur caractère continu se voit nettement renforcé. Cette observation soutient alors parfaitement les réflexions de Beauzée (1767 : 52-53) qui caractérise d'abord les sifflantes (*ch, f, j, s, v, z*) comme continues (*supra*), en sorte que « *plusieurs grammairiens ont donné à ces articulations le nom de demi-voyelles (semivocales)* », et qui explique ensuite que lors de la prononciation des nasales, il y a « *tout à la fois l'interception de l'air & le reflux par le nez* » (1767 : 58)²⁸⁷.

Quant aux liquides, – deuxième remarque – les trois auteurs les utilisent en général lorsqu'il s'agit de doubler un son consonantique formé par un groupe de plusieurs consonnes (Pillot-Loiseau & Schweitzer : en préparation). Ce fait est notamment évident dans les cas où une consonne liquide (un *r* en général) suit une autre consonne (continue ou non continue) en position initiale de la syllabe. Nous ne regardons ici que Bérard et Raparlier, car Blanchet n'indique systématiquement que la première consonne d'un mot pour le doublement. Avec une seule exception²⁸⁸, chaque combinaison de deux consonnes dans une même syllabe concernée par le doublement chez les deux premiers auteurs indique la liquide comme consonne à doubler (9 fois dans 8 mots chez Bérard et 10 fois dans 10 mots chez Raparlier). Une question de facilité technique, une question esthétique ou d'expression ?

De toute façon, cette observation confirme la particularité de la classe des liquides : une liquide « colle » à la consonne avec laquelle elle forme un groupe. Cette caractéristique que l'on trouve à la fin du XVI^e siècle encore chez Bosquet (1586 : 18) dans l'explication que la liquide est une « *lettre, laquelle estant mise apres vne-mute, en quelconque lieu que se soit, ne se peut separer* », va se perdre avec l'inventaire grandissant des sons du français. Les auteurs distingueront alors plutôt le *l*, prononcé [l], d'un autre son qui se trouve dans les constructions

²⁸⁶ L'hypothèse de ces deux techniques a pourtant pu être vérifiée par des analyses expérimentales avec des chanteurs modernes, spécialisés dans la technique du chant baroque (Pillot-Loiseau *et al.* 2018).

²⁸⁷ En revanche, Beauzée désigne les liquides comme consonnes muettes. L'analyse de ces sons se base sur le mouvement de la langue, mais le grammairien ne justifie pas le trait « muet » qu'il leur attribue dans le tableau synthétique.

²⁸⁸ La seule exception se trouve chez Bérard qui indique pour le mot *troublez* l'occlusive *b* pour le doublement.

avec *il / ill* et qui est prononcé comme un son mouillé²⁸⁹. Le regard s'est déplacé. Beauzée (1767 : 56) en revanche²⁹⁰ revient à l'ancienne idée que les liquides sont des articulations

qui s'allient si bien avec d'autres, qu'elles ne paroissent faire ensemble qu'une seule modification instantanée de la même voix ; de même que deux liquides s'incorporent assez bien pour n'en plus faire qu'une seule qui n'est plus ni l'une ni l'autre, mais le résultat de leur mélange.

La pratique des chanteurs, visible au moins dans la visualisation des sons à caractère chez les deux musiciens pratiquants, confirme l'union étroite des sons – voire leur inséparabilité – dans les groupes consonantiques dont le deuxième son est une liquide. Il n'est alors pas étonnant que Raparlier se serve pour l'explication de la technique du doublement de l'exemple le plus évident pour la fusion des sons – celui d'un son liquide :

Pour bien comprendre doubler les Consonnes, il faut supposer qu'une Consonne, par exemple, r, puisse être jointe par une autre r, que j'appellerai Consonne postiche : celle-ci n'aura du son d'une r, que la moitié, ou le quart, ou le son entier de la première r, à proportion du caractère des paroles, de l'étendue de la Salle, etc.
(1772 : 34)

Encore une fois, les chanteurs sentent intuitivement un phénomène, peu abordé par les grammairiens.

Bilan

Il semble que la volonté d'expression dans un genre qui présente la langue comme dans une sorte de « ralenti » relève des caractéristiques qui, bien analysées, pouvaient donner des indices aux grammairiens. Le revers de la médaille est la sensation du chanteur, assez souvent troublée par sa volonté d'expression, qui lui fait penser qu'il double également les consonnes non-continues. Mais bien évidemment, cette technique est en vérité impossible pour ces sons sans produire une sorte de bégaiement artificiel. Est-ce que le mélange que l'on rencontre dans leur langage technique est dû à un manque de neutralité de l'analyse, ou est-ce plutôt la « non-nécessité » de distinguer par un langage clair et sobre deux phénomènes qui pour eux n'en font

²⁸⁹ Voir par exemple Oudin (1632 : 18) ou Régnier-Desmarais (1706 : 35). Le groupe des liquides, établi par Antonini (1753 : 66) contient les nasales et liquides de Beauzée.

²⁹⁰ Nous rappelons les dates des textes dont nous parlons ici et qui se situent toutes dans un laps de moins de 20 ans : Bérard (1755), Blanchet (1756), Beauzée (1767) et Raparlier (1772).

qu'un seul : le renforcement de l'expression par le traitement des consonnes conformément aux caractéristiques de leurs classes ?

On peut retenir qu'une analyse des sons qui intègre l'émotion humaine (et donc une prononciation plus passionnée) peut autant être favorable que risquée. Tout l'enjeu de l'auto-analyse apparaît clairement.

4 A la frontière des mots

Les frontières des mots sont un autre facteur important dans l'art de la bonne prononciation. Nous nous intéressons notamment à la variation des sons provoquée par différentes positions et par les contextes dans lesquels on les trouve. En effet, le français dispose d'une grande flexibilité lorsqu'il s'agit de prononcer les syllabes finales jusqu'au point que, par les effets d'élision et de liaison, les frontières des mots peuvent s'estomper²⁹¹. Ce phénomène joue bien évidemment un rôle important dans la poésie, mais il concerne également le langage de l'orateur ou de l'acteur et d'une manière générale le discours soutenu. Hindret (1687 : 204 et 205) explique à ce sujet que devant des mots commençant par une voyelle, « *on ne prononce pas ordinairement dans le discours familier les r finales des verbes terminez en er* », mais « *en lisant ou en parlant en public, il faut suivre la Règle ; & mesme en lisant des vers on ne laisse pas de prononcer les r finales de ces verbes.* »

On voit ici une autre preuve pour la fine distinction des différents niveaux de lecture, de discours et d'intervention artistique, détaillés chez Grimarest. Tout à fait dans le même sens, on peut lire l'explication de Bacilly (1668 : 250-251) qui note pour le langage familier que l'on y retranche souvent des lettres ou même des syllabes entières (comme le *s* du pluriel à la fin des verbes conjugués), au lieu de faire la liaison, demandée obligatoirement au chanteur.

La pratique de l'élision, c'est-à-dire le retranchement du dernier son d'un mot pour le lier au prochain mot avec plus de commodité, poursuit le même objectif que celle de la liaison : assurer la facilité et l'élégance du discours. Cette élégance se manifeste dans deux critères esthétiques que les auteurs appellent la fluidité et la douceur du discours. L'oreille devient le juge presque unique pour ces questions qui relèvent du (bon) goût.

Si les endroits et les occasions précis où une liaison ou une élision sont adéquates restent un peu flous (car notamment soumis au jugement de l'oreille) chez les théoriciens de la langue, les musiciens ont grâce à la notation musicale la possibilité de les indiquer avec précision. Dans les compositions écrites, les musiciens peuvent visualiser ces phénomènes d'une manière simple par le nombre des notes utilisées. Le style et la qualité du texte y jouent évidemment un rôle : le compositeur (et après lui, l'artiste) ne peut montrer et mettre en valeur que ce qui est

²⁹¹ Les effets de la liaison et de l'élision jouent bien évidemment aussi sur l'identification du nombre des syllabes d'un mot dont nous avons parlé dans le chapitre 1.2 (partie II).

déjà fourni par la composition. On assiste alors, notamment au XVIII^e siècle, à une véritable quête de combinaisons de mots propres au chant, une qualité qui est souvent assurée justement par les effets possibles de liaison et d'élision.

4.1. Liaison et douceur de la prononciation

Parler de la belle prononciation, c'est souvent avoir recours à la notion de la douceur pour valoriser les paroles écrites ou prononcées d'un texte, ou bien son contraire, la rudesse pour dénoncer une certaine variante non correspondante au bon goût. Comme l'explique Delphine Denis (2003), il s'agit d'un critère hérité de l'Antiquité, traditionnellement utilisé pour qualifier le bon style. Le Faucheur (1676 : 77-78) donne alors le conseil suivant à l'orateur : « *vous devez premierement travailler à rendre vostre voix la plus douce & la plus agréable à l'oreille que vous pourrez.* »

Ensuite, au XVII^e siècle, la douceur est un critère important dans la description de l'éthique de la langue française même. Elle concerne toujours la composition des mots et donc l'impression générale que l'auditeur retient d'un discours (en français). Vairasse d'Allais (1681 : 20) évoque ce critère comme suit : « *la douceur du langage vient principalement du juste mélange des voyelles & des consonnes.* » Enfin, la douceur est fortement liée à une certaine notion de facilité et de commodité. Buffier (1709 : 345) explique que « *la rudesse se rencontre toujours dans les silabes qui ne peuvent se prononcer aisément.* »

Dans l'ensemble, les remarques sur la qualité d'une belle prononciation sont plutôt rares dans les grammaires proprement dites. Elles ont leur place dans les Remarques sur la langue française ou bien dans les livres consacrés à la rhétorique. De plus, il s'agit rarement d'une description claire et simple comme celle de Chiflet (1659 : 203) qui donne la règle générale que « *la Prononciation doit estre douce & naturelle* ». La plupart du temps, les remarques sont moins globales et concernent des détails bien précis. Vaugelas évoque ainsi la *douceur* et la *grâce* lorsqu'il décrit la bonne prononciation du *e* ouvert (Ayres-Bennet & Sejjido 2011 : 103). L'opposition entre « doux » et « rude » se trouve fréquemment chez les remarqueurs pour distinguer la bonne variante de la mauvaise. On le note bien : nous sommes entièrement entrés dans le domaine de la subjectivité. L'oreille devient le seul juge possible et les critères sont assez vagues.

Quels sont alors les moyens pour réaliser cette prononciation considérée comme belle, agréable et douce ? Généralement on peut dire que c'est le choix de rencontres de sons agréables pour l'oreille (cf. Vairasse d'Allais, *supra*). Selon Lamy (1688 : 174), les voyelles notamment fournissent de la douceur et de l'harmonie à la parole. Souvent la simple réalisation du *e* muet peut créer un lien sonore entre deux consonnes et donc adoucir leur enchaînement. On essaie d'éviter le plus possible la suite de plusieurs consonnes (mais pour des raisons de variété aussi celle de plusieurs voyelles) consécutives et de lier tous les mots de la manière la plus agréable²⁹². La liaison peut ainsi être un facteur important pour que l'oreille puisse éprouver une sensation agréable.

4.1.1 Les effets de la liaison

Phonétiquement, la liaison crée un lien entre deux mots dont le premier se finit par une consonne et le deuxième commence par une voyelle ou un *h* muet. La consonne finale du premier, habituellement muette, est réalisée pour lier acoustiquement ces deux mots, ou, autrement dit, pour assurer une chaîne sonore continue²⁹³. On connaît également l'ajout d'une consonne euphonique à ce dessein. L'emploi de la liaison dépend évidemment du niveau stylistique du discours. Plus il est soutenu, plus la liaison est pratiquée. Il existe pourtant également des liaisons maladroites comme la prononciation d'une consonne (même euphonique) à un mauvais endroit, créant plutôt la confusion qu'un ordre agréable²⁹⁴.

La bonne liaison des sons de la chaîne parlée est un critère très important pour le vers, mais aussi pour tout discours soutenu, tenu en public. Pour le poéticien La Croix (1694 : 648) elle est tellement importante qu'il demande de « *rendre sensible l'alliance de l'égalité et de la diversité des Sons, en faisant en sorte que les oreilles qperçoivent ce temperament ; il faut pour ce sujet que tous les sons, où elle se rencontre, soient liez ensemble, & les oreilles les doivent entendre sans aucune interruption.* » Dans le même esprit, Grimarest (1712 : 294) conseille de lier « *doucement le son d'une silabe avec celui de la suivante* ».

²⁹² Pour plus d'informations sur le concept de la « douceur » aux XVI^e et XVII^e siècles, voir Denis (2003).

²⁹³ Nous nous concentrons dans ces chapitres sur les aspects phoniques de la liaison. Elle assure évidemment d'autres fonctions dans la structure du discours, comme par exemple la possibilité de montrer par la prononciation (et liaison) d'un *s* final que le mot est au pluriel.

²⁹⁴ Voir les exemples donnés par Grévisse (1964 : 57) : *J'ai-z-obtenu*. Ou : *Ce n'est pas-t-à moi, ce n'est point-z-à vous*.

Mais qu'est-ce qui se passe-t-il lors de la liaison entre deux mots ? Les grammairiens abordent le sujet par l'angle de la prononciation des lettres finales du premier des deux mots. Irson (1656 : 112) explique de manière simple et nette que devant un mot commençant par une voyelle, la consonne finale du premier mot se prononce, mais qu'elle est muette devant un mot commençant par une consonne. Le *h* muet fonctionne comme une voyelle. Une voyelle nasale est dénasalisée par l'effet de la liaison. La règle générale est donc claire et simple. Mais chaque auteur cite également de longues listes d'exemples ou de sous-règles pour le traitement de situations ou de mots particuliers²⁹⁵. Quelques exemples :

- Chiflet (1659 : 204-215) interdit la liaison devant la conjonction *et*, mais il est favorable à un lien entre le sujet au pluriel et le verbe (*les rangs étoient doubles*, nous soulignons).
- Andry (1689 : 461-462) note que l'on doit obligatoirement faire une liaison entre l'adjectif antéposé et le substantif (Sejjido 2017). Antonini (1753 : 67) semble faire référence au même phénomène lorsqu'il demande que l'on prononce les finales de tous les mots « *intimément unis* ».
- La règle donnée par le chanteur Raparlier (1772) va également dans ce sens : il interdit la liaison entre des mots n'appartenant pas à un groupe de sens²⁹⁶.
- Plusieurs auteurs parlent comme Chiflet (1659 : 244-245) de la dénasalisation du *n* (donc de la voyelle nasale) devant un mot commençant par une voyelle ou *h* muet, disant que l'on fait *sonner* le *n*. Selon La Touche (1696 : 28), ce *n* se prononce plutôt « *confus* » dans les substantifs, mais il est réalisé au contraire comme un double *n* quand le premier mot est un adjectif ou pronom finissant en *n* et le deuxième un substantif (*un bon ami* sonne alors comme *un bon nami*). Dans l'adjectif *fin* pourtant, le *n* se détache de sa syllabe d'origine et rejoint véritablement le mot suivant : *fin or* devient alors *fi – nor*. Comme Chiflet et Andry, La Touche tient à former des unités sémantiques par le moyen de la liaison.

Regardons encore un peu plus précisément le fonctionnement et les effets de la liaison. Comme nous l'avons vu, les auteurs la décrivent comme un effet phonétique qui consiste à

²⁹⁵ Ayres-Bennett & Sejjido (2011 : 115) décrivent le même procédé pour les remarqueurs Andry et Tallemant à la fin du XVII^e siècle. Tallemant note une différence entre prose et poésie. Pour la dernière, il insiste plus sur le lien entre liaison et syntaxe. Le problème du hiatus y joue un moindre rôle qu'en prose.

²⁹⁶ « *Lorsqu'on veut faire sentir une Consonne à la fin d'un mot qui est suivi d'un mot qui commence par une Voyelle, il faut les lier ensemble d'une seule haleine ; on doit cependant faire attention si le sens des paroles n'exige pas un repos entre ces deux mots, car dans ce cas, on ne doit point faire sentir la Consonne finale du premier mot.* » Raparlier (1772 : 36-37).

prononcer la consonne finale d'un mot pour la lier à la voyelle initiale du mot suivant. Il en résulte une nouvelle répartition des mots en syllabes : le premier mot se finit maintenant par une voyelle (au lieu d'une consonne, sinon muette dans la plupart des cas), le deuxième mot commence par une consonne (ajoutée) au lieu d'une voyelle initiale. Ce phénomène d'enchaînement consonantique peut avoir plusieurs fonctions :

- La mise en valeur du lien de mots appartenant à un groupe syntaxique (voir Chiflet, La Touche, Andry, Antonini et Raparlier) ;
- L'établissement d'un lien sonore garantissant une sonorité ininterrompue, quasiment continue ;
- La création d'un effet rythmique par le fait de jeter la consonne finale sur le mot suivant, créant ainsi un rythme sensiblement progressif.

Ces indications plutôt techniques retrouvent encore leur écho à la fin du XVIII^e siècle dans les revendications esthétiques pour une composition « *élégante et fleurie* » de Batteux (1788 : 156-157) : il faut

que les mots glissent avec légèreté, qu'ils s'attirent les uns les autres, & s'entraînent par leur liaison mutuelle comme les flots d'un ruisseau, qu'ils ne forment qu'une même chaîne dont on sente la continuité : effets qui résultent de la douceur des liaisons, de la justesse des jointures, qui ne laissent aucun vuide entre les sons ; c'est un tissu de soie ornée de broderies, ou un tableau dont les couleurs brillantes sont encore relevées par les ombres.

Douceur et fluidité, assurées par la facilité physiologique de la prononciation, garantissent la continuité de la chaîne sonore.

4.1.2 Le traitement de la liaison chez les musiciens

Chez les musiciens, à la liaison entre deux mots peut s'ajouter un agrément, une petite note entre les temps définis par le signe de mesure au début de la pièce. De manière évocatrice, Lacassagne (1766 : 67) appelle cet agrément *coulé* et il l'explique de la manière suivante : « *On s'en sert pour donner de la Liaison aux Notes et on les place sur le degré au-dessus de la Note qu'on veut lier* » (cf. annexe 4.2.7).

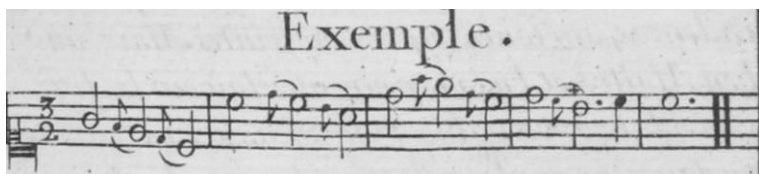


Figure 31 : Exemple du coulé chez Lacassagne (1766 : 67). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 21 févr. 2018.

Le regard sur l'exemple donné par l'auteur (fig. 31) montre qu'effectivement la note ajoutée par le coulé (il s'agit des petites notes entre les blanches) remplit chaque fois

l'intervalle entre deux notes principales. La mélodie discontinue devient continue, tout comme deux mots prononcés séparément ne formeront une chaîne continue que par l'effet de la liaison.

Ensuite, on peut faire une deuxième observation intéressante dans l'exemple de Lacassagne. Les petits signes de liaison montrent que la note ajoutée doit toujours être liée à la note suivante. Il en suit un mouvement en avant, un enchaînement progressif, effet qui correspond tout à fait à la visualisation de la plupart des grammairiens montrant que la liaison ne respecte pas les limites physiques des mots écrits, mais crée un effet rythmique progressif (*supra*). L'exigence esthétique est la même.

L'activité de l'oreille, juge du bon goût, reste cependant primordiale pour décider de la fréquence convenable des liaisons. Pour la langue parlée, Harduin (1757 : 213-214) note d'une part que « *lors qu'on lit ou qu'on prononce des ouvrages de poésies, il est bien souvent nécessaire de faire sonner toutes les consonnes finales, qui se rencontre devant des mots commencez par des voyelles, soit que ces mots soient regis par les precedents, ou qu'ils ne le soient pas.* » A une autre occasion pourtant, le même auteur se réfère justement à l'exemple du chant lorsqu'il dénonce le nombre parfois trop élevé de consonnes finales réalisées : « *Si l'usage que j'attaque est vicieux dans la déclamation, à plus fort raison une oreille délicate en sera-t-elle blessée dans le chant, ou l'on doit encore plus s'appliquer à rendre l'articulation douce et facile* » (1687 : 88-89).

Chez les musiciens, on trouve en effet deux différents types d'indications. A la fin du XVII^e siècle, Bacilly (1668 : 252-253) donne un repère pour les endroits où la liaison (des mots du texte chanté) est indispensable en établissant un parallèle avec la poésie. Il avertit le chanteur débutant que beaucoup de gens ne respectent pas la bonne prononciation des lettres finales. La proximité sentie entre chant et poésie est évidente : l'inconvénient de la suppression des finales provoque un raccourcissement du vers et falsifie par conséquent la composition (littéraire). Bacilly revendique le respect de la différence entre le langage commun et la présentation d'un texte en public. Dans les phrases *Mon ame faisons vn effort et si ie pers le respect, ie pers aussi*

la vie (1668 : 313-314) par exemple il est obligatoire de prononcer les *s* finaux lorsque l'on chante. Il s'agit d'une part de bien faire entendre le texte et d'autre part de valoriser consciencieusement chaque syllabe.

A la fin du siècle suivant, l'explication de Raparlier (1772) montre plutôt un souci pour la continuité de la chaîne sonore du chant (*cf.* Batteux qui ne voulait laisser « *aucun vuide entre les sons* », *supra*). S'agit-il d'une indication avant tout technique, ou faut-il encore interpréter cette remarque comme preuve de la pratique abondante de la liaison, dénoncée par Hindret cent ans plus tôt ? Il semble difficile de répondre avec certitude à cette question. On peut pourtant constater que l'explication de Raparlier nous renvoie directement aux particularités des différents types de sons. L'auteur explique alors le cas des mots se terminant par un groupe de deux consonnes dont la première est une liquide et la deuxième une occlusive, à l'exemple de la combinaison *rd* comme suit : « *lorsque le d est à la fin du mot, mais précédé de la Lettre r, on ne fait point sentir le d* ». Le groupe *Un Poignard à la main* se prononce comme *Un poignar-à la main* (1772 : 36). La remarque se fonde sur la sonorité de la liquide *r* dont la caractéristique principale est d'être voisée et continue, contrairement à l'occlusive sonore *d*. La pratique reprend d'une part l'idée de la douceur de l'énonciation par la riche sonorisation de l'enchaînement, et d'autre part sa fluidité, assurée par une plus grande facilité articulatoire²⁹⁷.

4.2. Conséquences de la liaison

Restons un moment sur l'idée de l'influence des lettres précises assurant la liaison pour sa réalisation technique, c'est-à-dire le contexte des lettres oralisées et les effets en résultant. A part les critères stylistiques et esthétiques, et étroitement liés à la prononciation (ou non) du *e* muet et à la réalisation (ou non) de la liaison, la rencontre de certaines lettres entraîne alors souvent des assimilations par commodité.

Chez les grammairiens, les indications sur ce sujet sont généralement formulées sous forme de constat (règle), comme ici chez Chiflet (1659 : 242) pour le *d* final : « *Quand le d final se prononce, estant uni à la voyelle suivante, il prend le son du t.* » A ce stade, il s'agit d'une simple description de l'usage.

²⁹⁷ *Cf.* le rôle des liquides dans la réalisation des sons à caractère, partie II (ch. 3.3.2).

4.2.1 Contraintes physiologiques et phénomènes d'assimilation

L'analyse physiologique du phénomène de l'assimilation des consonnes revient à la correspondance des consonnes faibles et fortes de Dangeau. Le grammairien évoque l'assimilation des lettres finales, sans pourtant évoquer directement la liaison. Pour lui, il s'agit tout simplement d'une contrainte physiologique, car une consonne faible, prononcée sans « *petite émission de voix* » (1694, 2^e lettre : 7), ne peut pas être prononcée à la fin d'un mot sans que le locuteur ne la change automatiquement en son correspondant fort : « *Prononcez le mot froid, & vous verrez que vous y mettrez un T, prononcez joug, & vous y mettrez un K* » (Dangeau 1694, 2^e lettre : 8). Dangeau aperçoit alors une transformation des occlusives orales sonores (*d*, *g*) en occlusives orales sourdes (*t*, *k*) en sorte que « *ceux qui veulent rimer aux oreilles, ne font nulle difficulté de faire rimer sang avec banc, joug avec Bouc, froid avec droit* » (*idem*). De plus, Dangeau note l'ajout automatique d'un *e* muet à la fin du mot :

si dans quelque mot propre il y a pour finale un B ou un D comme dans Aminadab ou David, on prononcera naturellement Davit, Aminadap, & si l'on veut s'efforcer à prononcer le D & le B, on prononcera nécessairement un petit e féminin, pour donner lieu à la pleine prononciation du B & du D, qui comme j'ai dit, ne peuvent être finales. (Idem)

L'auteur rappelle ici que selon lui, le son complémentaire, un *e* muet, est caractéristique des consonnes faibles « *qui sont précédés par une petite émission de voix* », contrairement aux consonnes fortes qui « *ne pourront jamais terminer un mot dans la prononciation* » (Dangeau 1694, 2^e lettre : 7, cf. partie II, ch. 3.1.1). Il correspond physiologiquement à la phase de relâchement suivant l'explosion sourde, et acoustiquement au bruit de l'air s'échappant. Le phénomène est sensible, mais difficilement descriptible avec précision. Toutefois, le recours à la distinction générale des consonnes fortes et faibles par Dangeau est évident²⁹⁸. On peut ajouter que, si les occlusives sonores (*g* et *d*) changent en occlusives sourdes (*k* et *t*), on observe le comportement inverse pour la constructive sourde *s*, sonorisée et transformée en [z] dans certains contextes.

Le manque d'analyse n'empêche bien évidemment pas les grammairiens qui précèdent, mais aussi qui suivent Dangeau, de décrire et de transcrire le phénomène. Ils travaillent alors de la même manière que les musiciens qui ne recourent pas à des explications physiologiques, mais

²⁹⁸ Le bruit produit par l'occlusion sonore est en revanche accompagné de sonorité. Straka (1965 : pl. 62 et 64) montre bien la différence.

notent soit des faits sous forme de règles, soit sous forme d'avertissement d'une erreur fréquente. On trouve donc dans les différentes sources des indications sur

- La liaison de *d* réalisée par *t*²⁹⁹ :
 - *Quand on entend vn son* se réalise comme *quant on entent vn son* (Oudin 1632 : 13).
 - *Il tend à la fin* se dit comme *Il ten-t'à la fin* (Chiflet 1659 : 243).
 - *Grand orateur* devient *Gran t'orateur* (Chiflet 1659 : 243).
 - *Second accident* se dit *secont accident* (Régnier-Desmarais 1706 : 19-20).
 - *Profond abysme* devient *profont abysme* (Régnier-Desmarais 1706 : 19-20).
 - *Grand homme* est transcrit chez Régnier-Desmarais (1706 : 19-20) par *grant homme*. Chez Mauvillon (1754 : 89), on lit la transcription *gran-t'homme*, et chez Raparlier (1772 : 36) *un grantomme*. Des exemples comparables forment *Grand esprit* qui sonne comme *grant esprit* (Régnier-Desmarais 1706 : 19-20) et *grand orateur* qui se dit selon Buffier (1709 : 388) comme *grant orateur*.
 - Des exemples comparables constituent *Grand esprit* qui sonne comme *grant esprit*. (Régnier-Desmarais 1706 : 19-20) et *grand orateur* qui se dit selon Buffier (1709 : 388) comme *grant orateur*.
 - *Froid horrible* est prononcé comme *froit horrible* (Régnier-Desmarais 1706 : 19-20).³⁰⁰
 - *Bord escarpe* est réalisé comme *bort escarpe* (Régnier-Desmarais 1706 : 19-20).
 - *Quand arrive-t-il* correspond à la réalisation *qaunt arrive-t-il*. (Buffier 1709 : 388). Un exemple comparable se trouve chez Mauvillon (1754 : 89) avec *quand il viendra*, transcrit par *quan-til viendra*.
 - *Second ordre* se prononce comme *secont ordre* (Buffier 1709 : 388).
 - *Le verd & le sec* devient *le ver-t& le sec* (Antonini 1753 : 77).
 - *Le froid & le chaud* se dit *le froi-t& le chaud*. (Antonini 1753 : 77). L'exemple *Le froid est rude*, qui se dit selon Raparlier (1772 : 36) comme *le froit-est rude*, en est l'équivalent.
 - *De fond en comble* sonne comme *de fon-t'en comble*. (Antonini 1753 : 77). Mauvillon (1754 : 89) le traduit comme *de fon-t'en comble*.
 - *Se defend-il* est prononcé comme *se defen-til* (Mauvillon 1754 : 89).

²⁹⁹ L'assourdissement du *d* en *t* est également mentionné chez les remarqueurs. Voir Seijido (2017).

³⁰⁰ On note en passant que les deux derniers exemples montrent le fonctionnement de la liaison avec un *h* muet.

- Et la liaison de *s* réalisée par *z* :
 - *Les amis écrivoient* devient *Le-zami-zécrivoient*. (Irsou 1656 : 113) *Grands amis* se réalise comme *gran-zamis*. (Chiflet 1659 : 247) et *mes amis* comme *mez amis*, « attachant le premier mot avec le dernier ». (Oudin 1632 : 22-23) *Fidèles amis* se prononce *fidèle zamis*. (Buffier 1709 : 394). Antonini (1753 : 102) indique la
 - prononciation *vo-z'amis* pour *vos amis*.
 - *Faites encore* se dit comme *faite-zan-core*³⁰¹ (Chiflet 1659 : 246). *Faites-en* se dit *faite zen* (Buffier 1709 : 394).
 - *Les Anges & les hommes* devient *Lay*³⁰² *Zange lay Zommes*. (Chiflet 1659 : 246). La deuxième partie de ce groupe se transcrit chez Antonini (1753 : 102) par *le-z'hommes*.
 - *Les chats & rats* se prononce en *cha-zet rat* (Chiflet 1659 : 247).
 - La phrase *Les rangs estoient doubles* est réalisée comme *lay ran-zestoient double* (Chiflet 1659 : 247).
 - *Loups & brebis* devient *lou-zet-brebi* (Chiflet 1659 : 247).
 - *Nous honorons* sonne comme *nouz honorons* (Hindret 1687 : 198-199).
 - *Venés-y* se réalise *vene-zy* (Buffier 1709 : 394).
 - *Il va pas à sa gloire enfin* se prononce comme *il va pa-z'à sa gloire* (Antonini 1753 : 102).

La liste des exemples cités est loin d'être exhaustive pour notre corpus. Tous les auteurs ont en commun d'indiquer par le choix des lettres le changement de timbre de la consonne finale. On voit de plus que la notation choisie par Chiflet, Irsou, Buffier, Mauvillon et Raparlier traduit en effet le caractère latent de la consonne finale : elle est prononcée en position initiale du mot suivant (et donc comparable au *coulé* en musique, *supra*) et change sa nature par l'effet de l'assimilation. Antonini et Raparlier en revanche semblent vouloir visualiser avant tout la continuité de la chaîne sonore.

³⁰¹ On note la transcription de la voyelle nasale *en* par *an*.

³⁰² L'article pluriel *les* semble se prononcer selon Chiflet avec un *e* ouvert (voir la transcription par *lay*).

4.2.2 Un critère esthétique

Chantal Wionet (2017) montre le rapport entre le locuteur bien éduqué et cultivé (le plus souvent correspondant à un membre du groupe des « honnêtes gens » ou des « Parisiens ») et la douceur de sa prononciation. La qualité du discours et, notamment, de sa réalisation orale, servent comme lien entre les membres d'une communauté, voire comme un indice d'appartenance à cette couche sociale qui tient à se distinguer par le moyen d'un langage choisi. La liaison correspond à l'esthétique du « bon goût », cultivé dans cette société.

Résumons. Au niveau acoustique, la chaîne sonore devient plus continue par l'effet de la liaison. Par conséquent, les inflexions mélodiques du discours sont plus subtiles. De plus, la nouvelle composition des syllabes tend à rythmer légèrement l'énoncé par des enchaînements progressifs. La liaison assure de cette sorte l'avancement du discours et un léger mouvement inhérent aux paroles. Rythme, intonation et liaison sonore contribuent à créer une impression plus douce (car le discours est acoustiquement plus lié grâce à la continuité et l'équilibre de la chaîne sonore) et plus continue (car l'énoncé est rythmiquement plus lié grâce aux enchaînements des mots). Les effets provoqués par la liaison concordent avec les critères esthétiques d'un bon discours, exposés chez Batteux (*supra*).

Certes, la liaison ne se fait qu'à des endroits précis et chaque mot connaît une histoire de prononciation qui lui est propre. L'usage de la prononciation des lettres finales (ou non) d'un mot joue évidemment un rôle important pour la réalisation possible d'une liaison. Les passages consacrés dans les traités aux liaisons obligatoires, facultatives (et interdites) sont souvent longs. Même si les auteurs de l'âge classique n'arrivent pas à décrire de manière brève et univoque les règles de la pratique de la liaison facultative (car, il faut l'avouer, la question de pratiquer ou non une liaison, dépend toujours du style, de la situation du discours, mais aussi du « bon goût » de chaque époque, de chaque région et de chaque société et par là, du jugement de l'oreille), son objectif pourtant est – comme celui de la liaison obligatoire – clair : rendre le discours plus élégant, fluide et agréable et, dans une moindre mesure, plus structuré. C'est notamment là où l'oreille intervient pour juger sur le bon, ou le mauvais emploi de la liaison.

4.3. L'élision : signe pour une esthétique de la fluidité de la parole

La liaison est possible à la rencontre d'une consonne et d'une voyelle. La rencontre de deux voyelles en revanche crée un hiatus qui retarde la prononciation et offusque l'oreille. Le hiatus s'oppose alors profondément à la fluidité demandée. Les anciens auteurs parlent généralement d'une « cacophonie » qu'il faut éviter. Deux solutions sont proposées.

Nous n'évoquons ici qu'en passant la première : le rôle connu des sons euphoniques, utilisés également en guise d'un bon enchaînement des mots. Vairasse d'Allais (1681 : 26) illustre le terme avec les phrases *Si l'on m'accuse. Parle-t-il François ? A-t-elle fait ? Parle-t-on de nous ?* On trouve facilement des exemples comparables chez les autres auteurs.

Le deuxième moyen pour éviter la rencontre de deux sons vocaliques est l'élision dont nous allons analyser les règles et les effets dans ce chapitre, après avoir détaillé les contraintes que les grammairiens observent dans le phénomène du hiatus.

4.3.1 Une contrainte (le hiatus) et un remède (l'élision)

Dans *l'Encyclopédie*, on lit l'explication suivante pour le hiatus :

espece de cacophonie qui résulte de l'ouverture continuée de la bouche, dans l'émission consécutive de plusieurs sons qui ne sont distingués l'un de l'autre par aucune articulation. (ENC : art. « Hiatus » de Beauzée)

Le hiatus (ou bâillement, comme disent également les auteurs) peut se situer soit entre deux mots, soit à l'intérieur d'un seul mot. Dans le deuxième cas, observable par exemple dans des mots comme *Zaïre* ou *Phaéton*, la rencontre des deux voyelles peut se définir comme une diphtongue (impropre) et le fonctionnement physiologique de l'appareil influe beaucoup sur la quantité des deux sons. Beauzée, qui consacre un long raisonnement (1767 : 30-43) à ce sujet, recourt à l'analyse physiologique de Harduin, développée dans la première partie de notre étude. Il confirme généralement la réflexion en y ajoutant l'observation suivante :

la continuité du bâillement qu'exige l'hiatus, met l'organe de la parole dans une contrainte réelle & fatigue les poumons de celui qui parle, parce qu'il est obligé de fournir de suite & sans interruption une plus grande quantité d'air ; au lieu que, quand des articulations interrompent la succession des voix, elles procurent nécessairement aux poumons de petits repos, qui facilitent l'opération de cet organe. (1767 : 32-33)

On voit facilement que le hiatus peut altérer l'aisance de la prononciation qui, de plus, est rejeté par l'oreille. Pour l'éviter, il est alors souvent conseillé de recourir à l'élision, définie par Beauzée (1767 : 26) comme « *la suppression de la voix finale d'un mot avant un autre mot qui commence par une voyelle.* »

Chez Beauzée (1767 : 24), la réflexion sur le hiatus intègre la question de la caractéristique (ou du « génie ») des langues. Il explique que « *le mot Hiatus est purement latin ; & notre langue l'a adopté sans aucun changement* ». Pourtant, en français, beaucoup moins de mots finissent par une voyelle clairement prononcée comme c'est le cas en latin ou en italien. Théoriquement, il devrait y avoir aussi moins de hiatus possibles. Toutefois, déjà la réalisation sensible du *e* muet, notamment dans un style soutenu, peut le provoquer. Les locuteurs tendent alors à l'éviter par l'élision d'une des deux voyelles, justement pour créer à la frontière des mots une combinaison de sons plus faciles à lier. Pour l'écrivain, il semble primordial de prendre en compte les élisions possibles pour respecter les règles de la versification. Quant à la musique, le compositeur Jean-Baptiste Lully joue avec l'élision, ou, au contraire, avec le maintien du *e* muet pour créer des effets dramatiques³⁰³. Mais l'idée de la fluidité prend de plus en plus d'importance dans les textes sur le chant au XVIII^e siècle. Raparlier (1772 : 29-30) consacre même un petit chapitre à cette problématique et explique que

lorsque la dernière lettre d'un mot est un e muet, & que la première lettre du mot suivant est une voyelle, cela forme une Elision ou Hiatus ; on ne prononce point la dernière syllabe du premier mot, on enchaîne cette syllabe avec la première du mot suivant.

Son exemple montre la mauvaise et la bonne réalisation de la phrase *Et prête à ma prière une oreille attentive*, occasion pour trois élisions. Par ailleurs, la remarque de Raparlier ne concerne explicitement pas la rencontre de deux voyelles qui forment la fin et le début de deux vers différents (Raparlier 1772 : 29). Autrement dit, là où logiquement la voix va marquer un silence pour souligner le sens, les deux voyelles n'entrent pas en contact : il n'y a alors aucun problème.

³⁰³ Selon Porot (2005), il existe un lien étroit entre l'atmosphère dramatique et la réalisations des *e* muets (donc la renonciation à l'élision) chez Lully. Si Porot montre bien que le compositeur arrive à faire monter le dramatique et le tragique du sens du texte par la non-élision des *e* muets, tous les exemples relevés dans son article concernent la frontière des vers, voire des phrases, donc une position particulière que Raparlier exclut expressément de l'élision.

Les explications et les visualisations proposées par Montéclair et par Corrette expliquent le phénomène du hiatus de manière plus technique et plus concise :

Une seule note sert quelques fois à deux syllabes qui sont ecrites au dessous ; mais il faut remarquer que de ces deux syllabes, on n'en fait qu'une, afin d'éviter le, iatus, qui se rencontre entre deux mots dont le prem.^{er} finit par un, e, muet, et le second commence par une voyelle. De sorte qu'en supprimant l'é muet qui finit le premier mot il ne reste plus qu'une syllabe pour cette note. (Montéclair 1736 : 91)

La seule note attribuée dans le deuxième exemple aux deux syllabes à la frontière des deux mots *sagesse* et *admirable* visualise de manière efficace le phénomène de l'élision (cf. fig. 32).

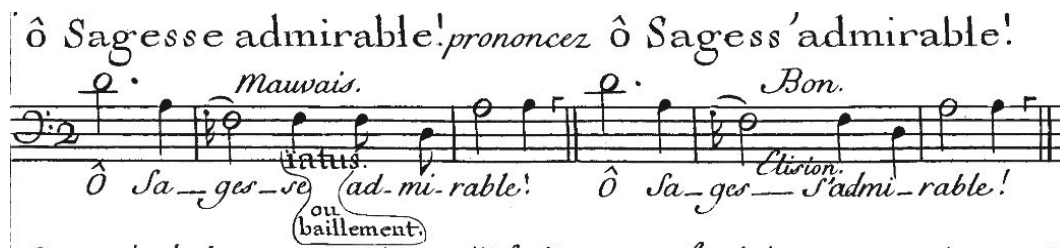


Figure 32 : Explication du hiatus chez Montéclair (1736 : 91). Source : imslp.org. Consultée le 21 févr. 2018.

Voici l'explication de Corrette (1758 : 51) :

Quand un mot dans le milieu d'un vers françois finit par une voyelle, et que le mot suivant commence aussi par une voyelle, pour lors on prononce les deux syllabes pour la valeur d'une note D, la même observation quand la voyelle du second mot est précédée d'un h muete.



Figure 33 : Explication du hiatus chez Corrette (1758 : 51). Source : Minkoff. Les lettres A et B indiquent la répartition du texte aux notes, la lettre F signale la liaison.

Comme chez Montéclair, l'explication en mots et en notes fournie par Corrette (cf. fig. 33) est brève et précise : la lettre *D* dans l'exemple réfère au phénomène décrit. Le rapport « deux syllabes – une note » clarifie de manière rapide et efficace le procédé.

On voit que la connaissance du nombre des syllabes est importante, il s'agit de la lecture, de la composition ou du chant. Cependant, cette entreprise n'est pas si facile que cela puisse paraître au premier abord. Dans l'exemple de Corrette, la phrase *Ma voix est foible et peu légère* peut en réalité donner lieu à plusieurs réalisations différentes et contenir alors soit huit, soit dix, soit neuf syllabes selon le style et le niveau du discours choisi :

- Dans le langage courant, on prononce probablement *Ma voix est foibl-et peu légèr*. Les *e* muets à la fin des mots *foible* et *légère* ont tendance à disparaître par commodité ;
- Un orateur va peut-être les réaliser, soit pour donner plus de poids aux syllabes, soit pour respecter le nombre nécessaire des syllabes pour le type de vers utilisé par le poète. Il prononce alors deux syllabes en plus : *Ma voix est foible et peu légère* ;
- Le chanteur pourtant, pour bien lier les paroles et pour satisfaire à la mélodie composée, se voit dans cet exemple obligé d'une part d'élider le *e* de *foible* et d'autre part de prononcer le *e* à la fin du mot *légère*. On entend par conséquent *Ma voix est foibl-et peu légère*.
- Par ailleurs, dans notre exemple, en plus de l'élision, le *x* final du mot *voix* va entrer dans une liaison avec la voyelle initiale de *est*. La réalisation du chanteur sera alors : *Ma voi-zest foibl-et peu légère*. Comme résultat de la liaison, on obtient premièrement une syllabe finale ouverte et deuxièmement une consonne initiale supplémentaire.

4.3.2 Un objectif esthétique

Le hiatus est un phénomène que les grammairiens, mais aussi les remarqueurs et les musiciens rejettent comme désagréable. Si l'on peut l'éviter par le moyen de l'élision, celle-ci change pourtant, comme la liaison, profondément la composition des syllabes et par conséquent celle de la phrase. Mais mis à part cet aspect plutôt technique, les deux procédés poursuivent un but esthétique.

Le génie de la langue française demande qu'elle soit « *prononcée, avec vne douceur, vne legerté, & vne fluidité tousiours, vniforme ; elle veut que les parolles, coulent de l'organe, avec la mesme facilité, que l'Esprit les a conceües* », ainsi Louis Dutruc (1668 : 20) dans son texte intitulé *Le génie de la langue françoise* : douceur et fluidité sont considérées comme faisant partie des caractéristiques et des qualités propres à la langue française ou, autrement dit, de son « génie » (voir Seijido 2017). Ainsi, Le Pileur d'Apligny (1779 : 47-48) défend l'éthos de la langue française (contre l'italien) avec la caractérisation suivante établissant un lien entre le tempérament et le style musical français, tous les deux justement fluides et doux :

Le caractère du François est gai & doux : sa gaieté émousse, en quelque sorte, la violence de ses sensations, & sa douceur le porte naturellement à l'affabilité & la tendresse, qui sont peintes dans le style de sa Musique, comme dans ses manieres ; il est, comme elles, naturel, coulant, tendre & noble.

Dans l'ensemble, toutes les adaptations décrites ne servent qu'à rendre le discours plus agréable. Si une partition peut suggérer, voire obliger le chanteur à effectuer (ou non) une liaison ou une élision, dans le langage parlé, quel qu'en soit le niveau, il n'y a que des contraintes syntaxiques qui déterminent avec une certaine sûreté les endroits d'une liaison ou une élision obligatoire³⁰⁴. Dans les autres cas, le locuteur décide de les faire, ou non. Les critères pour cette décision sont premièrement la facilité de la prononciation, c'est-à-dire la commodité physiologique ; deuxièmement le respect des groupes sémantiques pour assurer la cohésion logique du propos ; et troisièmement l'esthétique, c'est-à-dire l'adaptation au style, à la situation, et les conditions du discours et le respect du bon goût.

L'oreille règle les conditions de la production par le fait qu'elle signale à l'homme son plaisir et son contentement (ou justement le contraire)³⁰⁵. Ainsi, d'Alembert (*ENC* : art. « élision ») note expressément que le hiatus offusque l'oreille et « *qu'une oreille délicate seroit choquée, s'ils étoient en trop grand nombre* », mais il ajoute aussi que « *il seroit peut-être encore plus ridicule de vouloir les éviter tout-àfait ; ce seroit souvent le moyen d'énerver le style, de lui faire perdre sa vivacité, sa précision & sa facilité. Avec un peu d'oreille de la part de l'écrivain, les hiatus ne seront ni fréquens ni choquans dans sa prose* ». On peut à cet égard également citer l'article « hiatus » de l'*Encyclopédie*, rédigé par Beauzée, qui constate :

Quoiqu'il soit vrai en général que l'hiatus est un vice réel dans la parole, sur-tout entre deux mots qui se suivent ; loin cependant d'y déplaire toujours, il y produit quelquefois un bon effet, comme il arrive aux dissonances de plaire dans la Musique, & aux ombres dans un tableau, lorsqu'elles y sont placées avec intelligence.

Au bout du compte, tout est une question de la bonne mesure. Par conséquent, la question du goût (et donc du jugement de l'oreille) joue un rôle central et décisif.

4.4. Le choix des paroles pour la musique

« *Si les Poètes et les musiciens avaient des meilleures connaissances de la poésie, ils commettraient moins de fautes* », ainsi D'Olivet (1736 : 115). L'importance d'une bonne base textuelle et de l'art de bien s'en servir est évidente dans cette citation qui montre en même

³⁰⁴ Bien évidemment, pour l'acteur les règles de la versification jouent également un rôle considérable.

³⁰⁵ Mathilde Thorel (2017) fait la même observation pour la Renaissance.

temps le poids que D'Olivet accorde à la prosodie, donc de la musique de la langue (cf. partie III).

Mais quelles sont les caractéristiques d'un bon texte à mettre en musique ? Pour Le Pilleur d'Apligny (1779 : 56), cette question revient à celle du choix de la langue : une langue, appropriée au chant, doit disposer d'un « *mélange harmonieux de sons diversifiés par des voyelles différemment accentuées, & leurs différentes combinaisons avec les consonnes* », deux revendications qu'il trouve parfaitement réalisée dans la langue française. La citation rappelle d'ailleurs fortement celle de Vairasse d'Allais (1681) sur le mélange des bons sons, responsable de la douceur de la langue.

Lisant ces constats sur les différentes particularités du texte (sa prosodie et sa sonorité), il semble possible d'établir des critères pour écrire un bon texte destiné à être mis en musique. Un auteur peut réussir son œuvre s'il respecte le bon style et qu'il trouve la manière adéquate de choisir et d'assembler les mots en sorte qu'ils se mettent agréablement en musique. L'effet recherché est évidemment un résultat doux et fluide.

4.4.1 Les critères

On peut voir une trace de cette hypothèse (ici au sujet d'un bon texte à réciter) dans l'explication de Chiflet qui voit un moyen d'assurer la douceur d'un texte justement au niveau des mots le composant et de leur assemblage. Pour y arriver, on doit « *éviter les rencontres scabreuses du choc trop frequent des consonnes, ou de l'entrebaillement des Voyelles* »³⁰⁶ (donc du hiatus). La fluidité en revanche dépend directement de « *l'ordre des paroles & des périodes* ». Evoquant également le domaine de la composition des phrases et des périodes, La Touche (1696 : 341) explique que « *le Style coulant dépend principalement de l'arrangement des mots, & de l'arondissement des périodes* ». Chez Irson on trouve un autre type de remarque, concernant cette fois directement la sonorité des mots : « *On cherche dans le Son des paroles la Douceur ou la Rudesse conformément à l'intention de la nature, qui veut que les paroles soient dites & prononcés d'un ton qui soit proportionné aux choses qu'elles expriment* »³⁰⁷. Bérard (1755 : 66-67) et Blanchet (1756 : 63-64) semblent reprendre cette idée lorsqu'ils

³⁰⁶ La citation se trouve dans l'édition de 1691 de la grammaire de Chiflet, page 176.

³⁰⁷ L'édition de 1662 de la grammaire de Irson contient sur la page 284 cette citation.

déclarent que la prononciation doit refléter le sens du texte. Plus concret, Buffet (1668 : 147) conseille de choisir des sonorités qui rendent la parole plus sonore (« *libre* »), mettant ainsi en valeur la voix du parleur (et logiquement aussi celle d'un chanteur).

Effectivement, pour les musiciens, les deux niveaux – la composition des périodes (ou le phrasé) et la qualité des sonorités – sont primordiaux. Pour composer une bonne mélodie qui convient au texte, il faut déjà, comme point de départ, des paroles adéquates, c'est-à-dire des enchaînements agréables de mots évocateurs, composés de sonorités qui n'imposent *a priori* pas de rythme saccadé dû à des contraintes physiques (articulatoires).

Autrement dit, pour composer une bonne mélodie qui rend compte des paroles sans être limité dans l'expression artistique par des contraintes langagières purement techniques, le compositeur a besoin d'un support idéal qui se traduit facilement et directement en musique. Ce support doit être malléable pour qu'il ait la possibilité de le traiter selon toutes les règles de l'art.

L'importance du respect des particularités de la mélodie musicale est évoquée chez de Brosse qui s'intéresse au lien entre la parole et le chant. Le Président distingue deux types de mélodies, l'une propre à la langue (qui revient alors à la prosodie) et l'autre à la musique (faisant partie de la composition musicale) : « *la musique en effet a sa mélodie propre. Elle ne veut être gênée dans sa marche ni par aucun effort, ni par aucune mélodie trop marquée dans les paroles* » (de Brosse 1765 : 161). L'importance de la composition langagière pour la réussite d'une bonne composition musicale est évidente.

4.4.2 Le traitement du texte dans la traduction d'un air : la douceur

Dans son œuvre intitulée *Parallèle des Italiens et des François en ce qui regarde les opéras*, François Ragueneau (1702 : 30) oppose les idéaux de la musique des deux nations. Il valorise le style français en insistant sur « *le doux, le facile, ce qui coule, ce qui se lie* » qui la caractérisent. Chaque nation a une musique qui met en valeur sa langue particulière. Pour cette raison, « *le Poète & le Musicien doivent absolument connoître l'effet que le chant fait sur les mots, afin de choisir ceux qui se prononcent avec le plus de douceur* », ainsi Grimarest (1707 : 214).

Si cet effort semble possible et réalisable pour une langue donnée (comme le français ou l'italien), la traduction d'un air dans une autre langue en revanche peut se révéler problématique. Deux possibilités existent : soit il revient au traducteur de retrouver toutes les caractéristiques sonores du texte original à la syllabe près, soit la musique ne correspondra plus aux finesses du texte. A ce sujet il nous semble intéressant d'analyser un air qui sert d'exemple d'une « *parodie sans fautes* », c'est-à-dire la traduction française réussie d'un air italien, mentionnée dans le traité de Tomeoni (1798/1799 : annexe). Le tableau 10 oppose, ligne par ligne, la traduction française à son original italien. Il indique également les formes poétique et musicale de la composition et du texte. On trouve la partition intégrale de cet air dans l'annexe 2.3.

Tableau 10 : Cpprespondance des deux versions italienne et française du texte

Ligne	Texte original (italien)	Parodie (traduction française)	Forme musicale	rime
1	Che tormento oh dio che pena	O tourment o peine extrême	Refrain	a
2	il mio ben mi fa provar	l'épouvante est dans mon cœur		b
3	Che tormento oh dio che pena	si je perds l'objet que j'aime		a
4	il moi ben mi fa provar (2 fois)	je perdrai tout mon bonheur (2 fois)		b
5	me infelice solo amore	ah ! je tremble je frissonne	Couplet 1	c
6	me infelice solo amore	mon courage m'abandonne		c
7	palpitar palpitar fa questo cor	mon amour mon amour fait mon malheur		d
8	che tormento oh dio che pena	o tourment o peine extrême	Refrain	a
9	il moi ben mi fa provar	l'épouvante est dans mon cœur		b
10	che tormento oh dio che pena	si je perds l'objet que j'aime		A
11	il moi ben mi fa provar (2 fois)	je perdrai tout mon bonheur. (2 fois)		B
12	No questa nima non sperì paventar l'avversa sorte	rien n'étonne mon courage je saurai braver l'orage	Couplet 2	E
13	chi nel petto ha un cor da forte	loin de craindre le naufrage		E
14	non accoglie un vil timor (3 répétitions complètes, et 2 répétitions des 3 derniers mots)	je l'affronte sans trembler (3 répétitions complètes, et 2 répétitions des 2 derniers mots)		f

Quant à la sonorité, et notamment à la douceur des mots, on note tout d'abord l'utilisation des mêmes sonorités, voire des mêmes consonnes en français et dans la langue de départ, l'italien. On relève par exemple *tormento* – *tourment* (lignes 1, 8, 10) ou *timor* – *trembler* (ligne 14), termes dans lesquels les occlusives sourdes *t* se situent exactement au même endroit dans les mots respectifs.

Certes, on reste dans les langues romanes et les traductions choisies reprennent donc facilement la (même) source latine. Pourtant, d'autres traductions auraient été possibles et même (plus ou aussi) logiques. Le regard dans les dictionnaires bilingues italien – français montre qu'au XVII^e siècle, les auteurs (Oudin 1627, Oudin 1681 et Duez 1678) traduisent systématiquement (et exclusivement) *timore* par *crainte*. Au siècle suivant, Antonini (1770) y ajoute *peur*. Aucune trace donc du verbe *trembler*, choisi par le traducteur dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. Si *tormento* est exclusivement glosé par *tourment* chez les trois auteurs du XVII^e siècle, Antonini (1770) connaît également les traductions *supplice* et *gène*. D'autres solutions auraient alors tout à fait été envisageables.

Dans la plupart des cas pourtant le traducteur utilise des reformulations au sens large, visibles directement dans l'opposition des lignes 5 et 6 dans le premier couplet où la répétition exacte du texte italien (*me infelice solo amore*) correspond à deux différentes phrases en français (*ah ! je tremble je frissonne et mon courage m'abandonne*)³⁰⁸.

Plus généralement, le regard attentif révèle que la préférence de l'italien pour les nasales *m* et *n* est finement imitée dans la traduction. On peut citer à titre d'exemple le deuxième couplet : *No questa nima non speri paventar l'avversa sorte chi nel patto ha un cor da forte non accoglie un vil timor* devient *rien n'étonne mon courage je saurai braver l'orage loin de craindre le naufrage je l'affronte sans trembler* en français. (Nous comptons les consonnes nasales – douze au total – en italien, et les consonnes et voyelles nasales – également douze si l'on compte les *n* géminés – en français).

Un autre exemple pour les correspondances sonores recherchées se trouve dans les premier et troisième vers du refrain (lignes 1, 3, 8 et 10) qui concentrent dans les deux langues des sonorités vocaliques et graves au milieu des vers (*tormento oh dio* en italien, *tourment o peine* en français), tandis que les deuxième et quatrième vers (lignes 2, 4, 9 et 11) ouvrent vers la fin sur des sons plus aigus (*peine extrême* correspond à *che pera*). La traduction garde alors les caractéristiques sonores de la langue de départ. Elle se sert d'une couleur sonore ou, en d'autres termes, d'une douceur comparable. Cependant, on voit bien que toutes les réflexions restent au bout du compte fondamentalement subjectives, un fait qui fascine et qui nourrit profondément le discours sur l'esthétique au XVIII^e siècle.

³⁰⁸ On note en passant une « amélioration » dans le texte français : aux huit notes, correspondant à dix syllabes dans le texte italien, la traduction française propose dans les deux versions huit syllabes.

4.4.3 Le traitement du texte dans la traduction d'un air : la fluidité

Toujours dans l'exemple précédent, le texte français montre une autre caractéristique encore : dans plusieurs vers on observe une préférence sensible pour des lettres formées au même point d'articulation ou à des endroits proches. Ainsi, « *tout mon bonheur* » (ligne 4) ou « *mon amour fait mon malheur* » (ligne 7) n'utilisent dans les positions centrales que des consonnes produites tout à l'avant de la bouche : dans le premier vers on passe avec la suite *t – m – b* d'une consonne apico-dentale à deux consonnes bilabiales, et dans le deuxième, la suite *m – f – m* fait alterner entre les modes d'articulation bilabial (*m*) et labial (*f*). Les deux phrases finissent en *r*, une consonne postérieure (apico-vélaire). Dans les deux cas, la proximité des lieux d'articulation favorise une prononciation ronde et équilibrée, dans le langage utilisé par nos auteurs, douce et fluide.

Un autre facteur important pour la création d'un texte sonore et fluide est en français, comme nous l'avons vu, la réalisation ou, au contraire, la chute du *e* muet. Des élisions semblent logiques dans les lignes 1 et 2, ainsi que 8 et 9 (entre *peine extrême* et *épouvante est*, les lettres sont soulignées dans le texte).

1 *O tourment o peine extrême*
2 *l'épouvante est dans mon cœur*
3 *si je perds l'objet que j'aime*
4 *je perdrai tout mon bonheur*
5 *ah ! je tremble je frissonne*
6 *mon courage m'abandonne mon amour*
7 *mon amour fait mon malheur*
8 *O tourment o peine extrême*
9 *l'épouvante est dans mon cœur*
10 *si je perds l'objet que j'aime*
11 *je perdrai tout mon bonheur.*
12 *rien n'étonne mon courage je saurai braver l'orage*
13 *loin de craindre le naufrage*
14 *je l'affronte sans trembler*

Effectivement, la mélodie ne prévoit aucune note pour la dernière syllabe des mots *peine* et *épouvante*. Le *e* est élidé et les deux mots perdent ainsi leur dernière syllabe. Dans tous les autres cas, la prononciation de la finale ajoute plutôt à la fluidité de la prononciation. La dernière syllabe est dotée d'une propre note et chaque *e* muet est donc réalisé (par exemple aux deux syllabes du mot *aime* correspondent aussi deux notes). A la fin des vers, le faible caractère du *e* muet réalisé peut souligner un *decrescendo* naturel. Dans la mélodie, cet effet dynamique se

traduit soit par la répétition de la même note (ligne 1, 3, 5, 8, 10, 12) soit par une chute mélodique (ligne 13). Nous renvoyons le lecteur mélomane encore une fois à la partition intégrale dans l'annexe 2.3.

Les lignes 13 et 14 sont un bon exemple pour montrer de manière explicite d'une part dans quelle mesure la prononciation du *e* final ajoute à la fluidité de la prononciation, et d'autre part comment la mélodie reprend de manière naturelle cette caractéristique.

sor-te chi nel petto ha un cor da for-te non ac-
 -ra-ge loin de crain-dre le nau-fra-ge je l'af-
 -coglie un vil ti-mor non ac-coglie un vil ti-
 -fron-te sans trem-bler je l'af- -fron-te sans trem-
 -mor non ac-coglie un vil ti-mor un vil ti-
 -bler je l'af-fron-te sans trem-bler sans trem-
 -mor un vil ti-mor
 -bler sans trem- -bler

Figure 34 : La fin de l'air « O tormento » dans les deux langues (italien et français) chez Tomeoni (1798 /1799 : annexe). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 21 févr. 2018.

Dans les vers 13 et 14, correspondant aux paroles *loin de craindre le naufrage* et *je l'affronte sans trembler*, à plusieurs endroits de petits détails musicaux rendent la prononciation des mots coulante (cf. fig. 34) :

D'abord la répétition de la même note (*fa*) qui lie à la fin de la première ligne de l'extrait musical les deux vers de sorte que les deux courbes mélodiques, non séparées par un silence, se joignent subtilement. Puis on peut citer les notes brèves (les croches) accompagnant la

première fois les mots « *affronte sans trembler* ». Le rythme pointé (des noires pointées suivies de croches), très fréquent dans la deuxième et troisième répétition de ce texte, produit un mouvement progressif (tandis que les notes égales de la fin peuvent être interprétées comme signe de la fermeté du personnage).

La prononciation douce de la lettre finale de *craindre* est assurée par une note d'une valeur courte (une croche) et une chute mélodique qui rendent la syllabe quasiment futile. Mais en même temps, cette petite note rythme le texte et assure un lien sonore (et progressif) entre les mots. La mise en musique du mot *naufrage* obéit au même mécanisme, sauf que, pour rendre compte du fait qu'il s'agit de la fin du vers (et donc pour traduire la structure du texte), la note pour la dernière syllabe est plus longue (une noire). Elle reste cependant plus courte que la note précédente (une blanche). Le rythme et la mélodie descendante signalent subtilement une clausule finale³⁰⁹, tout en assurant la fluidité et l'avancement des paroles.

Par ailleurs, on pourrait presque penser que le traducteur essaie de dépasser son modèle lorsqu'il fait correspondre dans la ligne 8 (*cf.* tableau 10) au hiatus entre *tormento* et *oh* du texte italien la suite bien fluide *o peine* en français. Les rencontres de plusieurs consonnes permettent aussi d'illustrer cet effort (possible). Fréquentes en italien dans les lignes 4 (*ben mi*), 7 (*palpitar palpitar fa*), 12 (*non spero paventar l'avversa*), 13 (*cor da*) et 14 (*vil timor*), le texte français évite plutôt les articulations composées, un fait qui équilibre le plus grand nombre de consonnes du français en comparaison avec la langue italienne. C'est ainsi que Harduin (1757 : 87-91) peut déclarer qu'il trouve, contrairement à l'opinion commune, le français aussi doux que l'italien. En guise de preuve, il compare la prononciation des mots *speranza* et *espérance*. La prononciation du mot italien est traduite par *spera-nza* : la dernière syllabe se compose donc d'un triple son consonantique (*nts*), tandis que le mot français finit par une seule consonne (*c*). La composition des sons, c'est-à-dire leur arrangement et leur réalisation, déterminent alors si un discours peut être qualifié de coulant et fluide.

L'exemple montre dans quelle mesure (et avec quelle excellence) le traducteur a su se servir des particularités de la langue française. On comprend mieux le fonctionnement et la valeur de la tradition française qui accorde une importance primordiale à la traduction du matériau

³⁰⁹ Dans la ligne 6, la réalisation des *e* finaux des mots *courage* et *abandonne* poursuit plutôt un but dramatique. Voir Porot (2005) pour cette technique (chez Lully).

linguistique du texte en musique, même si l'esthétique musicale change pendant les deux siècles que nous considérons dans ce travail (voir Cannone 1998 et 2006).

Le travail du traducteur se fonde bien évidemment sur la description des sons des grammairiens, mais il est également toujours dominé par la perception personnelle. Point de référence reste le fameux « bon goût ». L'esthétique sonore est le principal critère lorsqu'il s'agit de parler de la douceur et de la fluidité de la parole et du chant. Or, il est, comme la perception, profondément subjectif. Si le jugement ne peut se faire que sur la base de la perception auditive personnelle, on peut aussi dire que les analyses et les réflexions méthodiques des grammairiens sur les sons ont permis aux poètes, aux traducteurs et aux compositeurs d'acquérir des connaissances permettant de manipuler consciemment la prononciation et la traduction musicale selon les règles du « bon goût ».

Conclusion de la partie

La réflexion sur les sons du langage se présente sous différents angles dans les anciens textes. Il s'agit bien sûr de la question générale portant sur l'identification et la classification des sons, un sujet déjà traité par plusieurs chercheurs modernes. Nous avons vu qu'à ces questionnements, quelquefois le regard dans les textes des chanteurs peut apporter des détails intéressants. Les idées du son réperables dans les deux domaines sont liées et chaque croisement entre les disciplines change la vision sur la problématique donnée.

L'apport des musiciens devient notamment avantageux lorsque l'on passe à l'enjeu émotif qui peut influencer sur les nuances dans la réalisation d'un son. Ces nuances doivent être comprises parmi les variantes formant les « sons de base » [i. e. les allomorphes] qui figurent, pour ainsi dire, comme entrées dans les tableaux des grammairiens. Ces variantes n'y sont toutefois plus reconnaissables telles quelles. Pour un grammairien comme Beauzée, cette réflexion ne pose aucun problème : son objectif est la « neutralisation », c'est-à-dire l'abstraction qui permet une généralisation des données. La description détaillée du traitement des « sons à caractère » chez les musiciens montre pourtant que cette approche n'est pas toujours suffisante pour les praticiens et que les chanteurs ont bien conscience de ce fait. Nous abordons ici un dernier enjeu, celui de la variation intentionnée selon une esthétique précise recherchée. La traduction des textes d'airs musicaux en est un exemple probant.

On voit que, dès que l'on quitte le cadre de l'analyse du son isolé, les musiciens peuvent ajouter leurs observations et pratiques au travail des grammairiens. A l'instar de l'ajout de l'élément « air » ou « souffle » à l'instrument à cordes, l'analyse linguistique peut être enrichie par un traitement raisonné des sensations et de l'usage chez les artistes. L'interaction ou, autrement dit, le va-et-vient entre les réflexions et les expériences des grammairiens et des musiciens se manifeste de manière très différente :

Nous avons vu que quelquefois, l'expérience pratique des musiciens précède les réflexions des grammairiens, grâce au simple fait que les chanteurs sont obligés de trouver des solutions pour un certain type de problème technique. L'usage dont ils témoignent dans leurs interprétations artistiques peut ensuite servir de donnée et ainsi d'argument aux théoriciens, comme nous l'avons vu pour Dangeau et les voyelles nasales.

Il semble bien compréhensible que les chanteurs éprouvent la nécessité de donner aux élèves des règles claires et précises. Ces règles ne trouvent toutefois pas toujours un écho dans les travaux des grammairiens. Soit que leur perception (auditive, visuelle ou tactile) se concentre sur d'autres détails (car ils ne poursuivent pas le même objectif que les musiciens), soit que la terminologie utilisée par les chanteurs ne se révèle pas véritablement évocatrice dans les réflexions des grammairiens, comme nous l'avons vu pour le bout postérieur de la cavité buccale et le lieu d'articulation des voyelles. Les grammairiens n'arrivent donc pas toujours à établir le lien entre leurs théories et les descriptions des chanteurs, toujours très axées sur la pratique artistique.

Mais il arrive aussi que les deux domaines s'éloignent en raison d'une lecture insuffisante ou d'une mauvaise interprétation des grammaires par les chanteurs. Dans un cas comme celui des « sons à caractère », elle incite alors les chanteurs à élaborer des explications qui ne sont pas concluantes en tant que véritable théorie pour la prononciation des consonnes. Le profit que les musiciens peuvent tirer des réflexions plus méthodiques et conceptuelles des grammairiens et autres théoriciens de la langue se montre en revanche nettement lorsqu'il s'agit d'établir la correspondance entre deux langues, comme c'est le cas dans une traduction française du texte d'un air en langue étrangère.

Dans l'ensemble, l'échange semble fructueux dans les deux sens. Le transfert d'un problème dans un autre domaine peut avoir deux avantages : d'une part il peut confirmer des sensations, hypothèses ou analyses, d'autre part il peut attribuer de nouveaux éléments, parfois plus nets et plus sensibles dans l'autre domaine. On peut pourtant constater que les apports des grammairiens se situent notamment au niveau conceptuel, tandis que ceux des chanteurs sont avant tout fondés dans leur pratique artistique.

Le travail minutieux sur les sons du langage s'élargit, pour ainsi dire, de l'élément « souffle » lorsque l'on passe à la prononciation de la syllabe et ensuite à celle des mots et des phrases. Tous ces éléments touchant la prosodie s'avèrent importants pour décrire de manière adéquate – et notamment de la manière la plus complète possible – la réalisation orale du français.

Partie 3 : Le niveau prosodique

Si la musique nous est si chère, c'est qu'elle est la parole la plus profonde de l'âme, le cri harmonieux de sa joie et de sa douleur.

Romain Rolland, *Musiciens d'autrefois*, 1908.

Le terme prosodie est dérivé du grec prosōidia qui faisait référence à l'accentuation mélodique distinctive (symbolisée ici par l'accent circonflexe) dont a bénéficié cette langue à un certain stade précoce de son évolution. Après la perte de cette mélodicité distinctive (comparable à celle des langues dites à ton), supplée cependant par la survivance d'un système accentuel dynamique, le terme prosodie a vu sa signification se rapprocher davantage de celle de métrique³¹⁰. Par la suite et jusqu'à nos jours il est apparu que le sens général du mot prosodie a souvent oscillé entre deux pôles : celui de métrique et celui d'intonation, avec une préférence marquée pour le premier, dans la tradition littéraire et pour le second, dans la communauté des linguistes et des phonéticiens. Aujourd'hui, il se trouve que le terme prosodie se rapporte à l'un et à l'autre, dans la mesure où les théories prosodiques les plus avancées envisagent la métrique et l'intonation comme des systèmes qui sont connectés par des liens rigides. (Di Cristo 2013 : 1-2)

Albert di Cristo donne ici un bref aperçu de l'histoire de la prosodie qui fait ressortir une histoire assez changeante. Etant donné les sujets principaux abordés par les diverses recherches sur la prosodie, la métrique et l'intonation, on comprend facilement l'intérêt d'un regard croisé sur deux disciplines qui réfléchissent justement, chacune à sa manière et en ayant un horizon particulier, sur ces questions. La définition donnée pour le terme « prosodie » dans le *CRNTL* (« art. « prosodie ») confirme largement la pluridisciplinarité de la notion. Le portail lexical donne d'abord la définition générale suivante du terme : « *prononciation correcte et régulière des mots selon l'accent et la quantité des syllabes* », et il détaille ensuite :

MÉTR. Ensemble des règles de versification qui concernent la quantité des voyelles, les faits accentuels et mélodiques, surtout en grec et en latin (d'apr. Mounin 1974),

LINGUISTIQUE. Étude de phénomènes variés étrangers à la double articulation mais inséparables du discours, comme la mélodie, l'intensité, la durée, etc. (Mounin 1974). [...], et

MUS. [Dans le chant, la déclamation musicale et les récitatifs] Ensemble des règles concernant les rapports de quantité, d'intensité, d'accentuation entre la musique et les paroles.

La prosodie est indissociable de l'énonciation humaine et elle est peut-être même la toute première impression qu'un auditeur retient d'une langue. La musicalité, reposant toujours sur une organisation accentuelle, rythmique et mélodique spécifique, est un élément qui caractérise les langues. On se rappelle les longues disputes sur la supériorité de la langue italienne sur la langue française (ou non), notamment pendant la Querelle des Bouffons, d'abord autour de Rousseau, mais ensuite menée sur maints champs de réflexions³¹¹. Les arguments avancés par

³¹⁰ Dessons (2002) constate alors l'origine de la prosodie française dans « *la conception quantitative de la syllabe* ».

³¹¹ Parmi les nombreuses publications sur la Querelle des Bouffons nous ne citons que les deux suivantes : pour l'imaginaire mobilisé par la querelle et son influence sur la vie culturelle française, voir Fabiano (2005). Les liens entre musique, philosophie et esthétique, et notamment le point de vue de d'Alembert dans la Querelle, sont détaillés chez Dauphin (2017).

Rousseau pour prouver à l'exemple du récitatif³¹² la primauté de la langue italienne (et la non-musicalité de la langue française) sont le mouvement mélodique (plus élevé qu'en français), le volume (plus important en italien), l'équilibre d'intensité et la structure rythmique de la langue (les deux bien marqués en italien) : ils reviennent justement au domaine de la prosodie :

le meilleur récitatif qui peut convenir à la Langue Française doit être opposé presque en tout à celui qui y est usage : qu'il doit rouler entre de fort petits intervalles, n'élever ni n'abaisser beaucoup la voix, peu de sons soutenus, jamais d'éclats, encore moins de cris, rien sur-tout qui ressemble au chant, peu d'inégalité dans la durée ou valeur des notes, ainsi que dans leurs degrés. (1753 : 74)

Mélodie, rythme et intensité : la prosodie est le lien entre les langues et la musique. Les deux types de langues, l'une parlée et l'autre chantée, jouent avec des signes expressifs qu'elles ajoutent aux signes verbaux ou tonals pour compléter le sens d'un message. On verra que selon les théories de l'époque, langage et musique sont attribués à la même source, celle d'exprimer les passions et les désirs. Le lien étroit entre ces deux manières d'expression se manifeste ainsi dans la transition presque imperceptible qu'un locuteur habile peut faire avec sa voix, passant du parlé, *via* une déclamation de plus en plus chantante, au chant proprement dit.

Mais la prosodie est encore un moyen pour parler de la subjectivité et, plus activement, de la subjectivisation d'un message³¹³. C'est dans ce sens que l'on peut lire le constat de Montmignon (1785 : 3), disant que « *c'est la prosodie qui organise en quelque sorte la prononciation, & lui donne le mouvement, la grace, l'expression imitative & pittoresque* ». Le terme de prononciation doit y être lu dans un sens large comme l'énonciation ou production verbale.

La prosodie accompagne le message cognitif que le locuteur déchiffre grâce à la connaissance des signes linguistiques utilisés. Les moyens prosodiques pour la modalisation de la voix, utilisés par un locuteur (ou chanteur), relèvent du domaine de l'implicite qui donne du sens, ou qui modalise le sens des paroles. Cette modalisation de la voix peut avoir une valeur linguistique (faisant partie d'un consensus et, pour utiliser le langage propre aux XVII^e et XVIII^e siècles, de l'usage) ou extra-linguistique (ajoutant un sens purement affectif et

³¹² Nous rappelons que dans le récitatif (baroque), la mélodie est censée refléter au mieux toutes les caractéristiques de la langue utilisée.

³¹³ Auroux *et al.* (2004 : 237) définissent la subjectivité premièrement (dans un sens large) comme « *la conscience intérieure de soi* », et deuxièmement (dans un sens plus restreint) comme « *l'instance du locuteur dans l'acte de parole* ». Le deuxième aspect entre en jeu lors de la subjectivisation d'un message.

émotionnel au message, et renvoyant au domaine de la subjectivité³¹⁴). Parmi les modalisations du premier type, on peut compter la mélodie associée aux différentes modalités d'une phrase affirmative, interrogative ou exclamative ou l'accentuation ; le deuxième type concerne par exemple le débit d'un discours ou le tempo d'une pièce de musique. La prosodie recouvre donc non seulement des phénomènes stables (comme la courbe mélodique associée à un certain type de phrase) et des paramètres variables (comme l'accentuation des mots dans différents contextes), mais elle considère également les différents moyens pour véhiculer les affects, se manifestant généralement par un changement par rapport à la phrase « neutre » ou « normale ». « *Toutes les passions & tous les sentimens du cœur humain ont leur déclamation naturelle* », ainsi Morellet (1770 : 11).

Ces écarts du modèle « standard » sont souvent accompagnés de signes corporels, de gestes, qui soulignent l'expression. Le langage connaît donc une double corporalité : celle de la voix et celle des gestes. En effet, l'image de la parole ne peut jamais être vraiment complète que si l'on considère tous les éléments qui le caractérisent, c'est-à-dire les aspects corporels, gestuels, vocaux et verbaux³¹⁵. Bien évidemment, cela n'est pas possible dans le cadre de cette étude restreinte. L'analyse des travaux des anciens théoriciens sur les moyens verbaux prosodiques mis en jeu par un locuteur, nous semble toutefois importante pour comprendre la complexité de leurs idées sur la partie vocale des messages.

Retenons ici que la prosodie désigne l'ensemble des aspects musicaux du langage que nous considérerons consécutivement dans les chapitres suivants. Nous verrons que l'on trouve dans les deux domaines, dans la parole et dans le chant, l'idée d'une sensation premièrement de hauteur ou d'évolution mélodique, deuxièmement de longueur, de rythme ou de durée des sons et des pauses, et troisièmement des variations d'intensité, pouvant se combiner avec les deux premiers paramètres hauteur et longueur. Un métalangage commun permet des comparaisons et des mises en relation intéressantes entre les domaines linguistique et musical. Il justifie d'une part l'idée d'établir des liens entre le langage et la musique *via* la prosodie et montre également d'autre part les problèmes des transferts d'un domaine à l'autre : à côté de toutes les similitudes évidentes, un regard minutieux révèle toujours des écarts d'usage.

³¹⁴ Les études récentes montrent clairement l'importance de l'affectivité comme « *moteur fondamental de l'acquisition* » (Konopcznski 1995) du langage par les enfants. Cf. Di Carlo (2003).

³¹⁵ Voir McAdams (1994) qui explique les interactions entre les processus intellectuels élémentaires et abstraits, c'est-à-dire plus sensorielles ou plus symboliques. Dans le décodage d'un message, elles s'influencent, elles se complètent et elles s'enrichissent.

1 La prosodie : lien direct entre langue parlée et chant

Nous avons vu que les grammairiens cherchent à éliminer au mieux toute subjectivité de leurs classements des sons. Cet effort est naturellement le plus clairement sensible dans les textes de la grammaire générale qui regarde la discipline comme une science. Nous avons également pu noter que l'exclusion totale de l'émotion des réflexions donne lieu à une classification raisonnée et logique, mais qu'elle ne rend pas visiblement compte de la variation. Or, la variation fait inévitablement partie d'un discours passionné selon les règles de la rhétorique. Il semble alors que pour rendre compte de la totalité des capacités d'expression de l'homme, on devrait compléter l'étude stricte du caractère physiologique des sons du langage humain, par les connaissances d'un deuxième domaine, celui de la prosodie.

Si l'on fait abstraction du sujet de la quantité, jusqu'au XVII^e siècle, la prosodie est généralement peu abordée dans les œuvres grammaticales, mais détaillée dans les rhétoriques – d'où l'ajout d'un certain nombre de textes sur la rhétorique à notre corpus, datant notamment du XVII^e siècle (voir Pagani-Naudet & Schweitzer : en préparation). Au XVIII^e siècle pourtant, on trouve également de plus en plus souvent des remarques sur d'autres aspects que la quantité de la prosodie dans les grammaires proprement dites.

Effectivement, comme le note Pierre Larthomas (2012 : 50), ce sont les différents éléments prosodiques qui « *font du texte ce qu'il est lorsque le spectateur l'entend* ». Si cette remarque concerne chez l'auteur principalement la représentation artistique d'une œuvre dramatique, elle est également vraie pour la communication courante, la lecture à haute voix ou le discours en public :

l'expression des émotions induites dès les premiers mots du texte, au contenu lexical émotionnellement marqué, se propage dans la production de cette phrase dite neutre, autrement dit, la phrase en question porte les traces prosodiques de l'émotion globale véhiculée dans le texte, sans que le locuteur en soit conscient. (Lacheret et al. 2008)

La manière de charger le message, réalisé selon les règles de la bonne prononciation, avec un contenu émotionnel, peut en effet largement dépasser ce que les chanteurs décrivent comme *articulation* (cf. partie II, ch. 3.2.1).

1.1 Parentés de métalangage entre langage et musique

A bonne raison, Cornaz & Caussade (2014) désignent le métalangage commun entre langage et musique comme « *une illustration du lien intrinsèque qu'entretiennent originellement ces deux systèmes* ». Nous y ajoutons que, du fait que la prosodie concerne l'ensemble des paramètres qui décrivent l'impression générale de la langue parlée (c'est-à-dire le ton, la mélodie, les accents et la modulation qui servent à transmettre d'un côté le sens du message et de l'autre les émotions du locuteur, liées aux informations transmises), on pourrait la regarder comme le correspondant théorique de la partie « vent » de l'instrument combiné. Autrement dit, comme les procédés mis en jeu par la prosodie servent à soutenir l'expression du sens du message ou bien y ajouter une dimension émotive, elle peut, pour ainsi dire, être comparable à l'élément « souffle » qui s'ajoute à l'analyse physique de la corde.

Sous cet angle déjà, les liens entre la prosodie et la musique sont évidents, sans penser au fait que, justement pour parler des phénomènes prosodiques de la langue, on se sert d'un vocabulaire fortement imprégné par la théorie et la pratique musicale. Ce trait est moins visible aujourd'hui, où l'on décrit la prosodie généralement du point de vue acoustique par les trois paramètres de la fréquence fondamentale, de la durée et de l'amplitude (Vaissière 2006, Di Cristo 2013...). Pourtant, nous rappelons que la fréquence fondamentale ne provoque qu'une sensation de hauteur mélodique plus ou moins stable ou variée, que la durée concerne le tempo général et notamment le rythme du discours et que le changement d'amplitude correspond à la sensation d'une intensité plus ou moins forte. Ces liens sont souvent très présents dans les réflexions des anciens théoriciens, avant le changement fondamental provoqué par les nouvelles méthodes fournies par l'instrumentation, c'est-à-dire avant d'avoir la possibilité d'effectuer des analyses par exemple à l'aide d'un spectrogramme qui donnera dorénavant la possibilité de visualiser les courbes mélodiques et les courbes d'intensité.

Ceci dit, le jugement de l'oreille entre ici aussi en jeu. Une fois les paramètres, traités par les grammairiens, identifiés comme « musicaux », la musique correspond jusqu'à aujourd'hui chez les grammairiens, les phonéticiens et les prosodistes en particulier à un langage déjà expérimenté et rempli d'un sens relativement concret. On voit tout de suite les avantages d'une telle entreprise, ce qui n'empêche cependant pas que le transfert d'un sens, fixé dans un domaine, puisse parfois donner lieu à des erreurs ou à des recherches menées avec une vision très (voire

trop) étroite. Le regard croisé, c'est-à-dire la comparaison et le suivi de ces transferts est alors très utile pour éclairer les cheminements des idées des grammairiens de l'époque.

Nous verrons dans ce premier chapitre quels sont les paramètres que les grammairiens jugent nécessaires pour décrire la prosodie. Souvent, les réflexions sont fortement influencées par le lien entre la description de la langue et le rôle que les auteurs attribuent à la poésie. En d'autres termes, le fait qu'un auteur décrive plutôt la déclamation du vers d'un orateur, acteur ou chanteur, ou qu'il essaie d'intégrer, dans la mesure du possible, le langage soutenu de la vie quotidienne, a une influence directe sur ses résultats.

1.1.1 La prosodie de la langue parlée

La voix transmet donc des informations complémentaires au sens des mots et des phrases prononcés : « *Outre la transmission de messages verbaux à contenu informationnel, la voix – outil privilégié de la communication humaine – véhicule également une quantité non négligeable d'informations extralinguistiques* » (Barkat-Defradas *et al.* 2012). L'évaluation de la qualité de la voix, descriptible (entre autres) par les paramètres prosodiques, repose avant tout sur la sensibilité et le jugement de l'auditeur (*idem*).

La première modification possible et sensible de la voix concerne la mélodie. Elle définit la modalité de la phrase, soit assertive, soit impérative, soit interrogative. Plus loin encore, la mélodie structure les éléments de la phrase et démarque les unités de sens. Sur un plan macro, elle peint, pour ainsi dire, la ponctuation. Mais elle regroupe aussi les éléments syntaxiques en insérant par exemple des frontières entre le sujet et le verbe.

La configuration rythmique constitue le deuxième facteur prosodique sur lequel joue un locuteur et qui marque l'impression de l'auditeur. Elle concerne également plusieurs niveaux. Le débit général traduit d'une part l'état émotionnel (calme, énervé, rassuré, etc.) de celui qui parle. Le tempo du discours peut toutefois être aussi adapté au lieu et refléter ainsi le fait que le locuteur parle dans l'intimité ou en public, dans une salle avec de bonnes ou, au contraire, de mauvaises qualités acoustiques. Sur le plan segmental, le rythme peut délimiter des unités de sens dans la phrase par des variations de tempo ou des pauses, procédés qui soutiennent souvent l'une ou l'autre des deux interprétations différentes possibles pour une phrase.

A la mélodie et au rythme s'ajoute l'accentuation, un facteur riche et très varié qui influe sur la manière de transmettre un message vocal. Réalisée par une combinaison des paramètres que sont la variation de la fréquence fondamentale, l'allongement de la durée et / ou d'une augmentation de l'intensité de la syllabe, l'accentuation fournit au locuteur un moyen efficace pour faire varier son discours. Si dans un message standard, la voix du locuteur ne va être caractérisée que par une accentuation modérée dite « normale », le même locuteur y ajoute, selon la situation de communication et selon ses intentions, des accents d'insistance. Ces derniers sont dans leur sens primaire exclusivement fondés sur l'émotion, mais ils peuvent, dans une démarche plus réfléchie, résulter également d'un processus intellectuel (voir Larthomas 2012 : 62).

Ainsi, l'intonation, par des inflexions dépassant les limites prévues par le modèle « standard », peut accentuer un certain élément de la phrase et aborder directement la sensibilité du destinataire du message. De la même manière, le locuteur peut jouer sur la vitesse et la force du souffle lors de son discours et sur l'allongement de certaines syllabes. Il peut également introduire des pauses ou bien passer (volontairement) vite (voire trop vite) sur quelques passages pour attirer l'attention de son interlocuteur. Si chacun de ces procédés peut déjà produire un effet important, leur combinaison le peut encore plus. Par exemple, Jacqueline Vaissière (2006 : 115) explique qu'en français, la longueur de la dernière syllabe augmente à l'intérieur d'une phrase dans la même mesure que son intonation est montante. Les frontières seront alors senties comme très importantes.

Pourtant, toutes ces décisions – qu'elles soient prises de manière consciente ou inconsciente – dépendent exclusivement du locuteur. C'est lui qui se sert de sa voix pour rythmer, pour animer et pour accentuer son discours là où il le sent nécessaire. Ainsi, malgré les limites pour travailler sur la langue orale en conversation libre, on touche ici un élément du discours spontané, car ce sont les mêmes procédés, appliqués de manière plus ou moins sensible, qui servent, dans une situation quotidienne ou professionnelle, à subjectiver le discours.

C'est dans cette perspective qu'Albert Di Cristo (2013 : 2) propose d'envisager la prosodie « *comme une composante (ou un module) de l'architecture fonctionnelle sous-jacente du langage* », comme un « *dispositif de haut niveau (cognitif) dont le rôle consiste à superviser (sur les plans de la production et de la perception) la gestion d'un jeu de paramètres particuliers, appelés paramètres prosodiques* ». Le locuteur choisit alors, de manière

inconsciente ou réfléchi, les modalisations de sa voix, susceptibles de former et de transmettre de façon idéale le message prévu.

1.1.2 Un métalangage commun

La validité des procédés de la prosodie pour le discours et la musique est confirmée par Grimarest dès le début de son traité qui met sur un même plan la lecture, la bonne prononciation, la déclamation et le chant (1707 : 1, *supra*). La musicalité de la langue se révèle lorsqu'elle sonne. Elle constitue ainsi un élément typique pour les textes prononcés et chantés. On peut constater que les voix parlée, déclamée et chantée manifestent la même intention et la même motivation d'exprimer les émotions du locuteur ou du chanteur³¹⁶.

La conscience de ce lien est ancienne : étymologiquement, le terme *prosodie* renvoie dès son origine à la musique, au chant et à la poésie chantée. Le mot grec *ôdé* se traduit par chant, celui de *prosôidia* et ensuite sa traduction latine *prosodia* désignent les variations de la voix d'un chant accompagné à la lyre (voir Critias). Eschyle connaît la signification *appel* (« Anrede »). Pour Aristote, le terme se réfère à l'accentuation, idée élargie chez Sextus Empiricus au rythme plus généralement³¹⁷. Pour le grammairien latin Varro, la musique est l'image de la prosodie (« *Musica [...] cuius imago prosodia* »)³¹⁸.

Le *Trésor de la langue française informatisée* atteste que dès la fin du XVI^e siècle, le terme prend également un sens spécifiquement musical et concerne alors les règles pour le rapport de quantité, d'intensité et d'accentuation entre les paroles et la musique. Les paramètres prosodiques se retrouvent clairement dans le langage décrivant la musique, son fonctionnement et son expressivité. Mais plus loin encore, les Lumières vont désigner l'expression musicale comme le langage des passions de préférence : « *La musique est une langue. Imaginez un peuple d'inspirés et d'enthousiastes [...] : un tel peuple chanterait au lieu de parler, sa langue naturelle serait la musique* » (Grimm, art. « poème lyrique », *ENC*).

³¹⁶ Aujourd'hui, on décrit les émotions comme des réactions affectives intenses qui se manifestent par des actions et des mouvements visibles et sensibles dans la voix du locuteur. Voir Lacheret (2011).

³¹⁷ Ces informations se basent sur l'article « Prosodie » de Pöhlmann (2016). Voici les références bibliographiques qu'il donne : Aristote, *Sophistici Elenchi* 166 b1, 177 b3 et *Poétique* 1461 a22 ; Critias, *Vorsokratiker* 88 B 57 ; Eschyle, *Tragicorum Graecorum Fragmenta* 199 ; Sextus Empiricus, *Adversus mathematicos*, I 113.

³¹⁸ Cité d'après Pöhlmann (2016).

Pour parler de la prosodie de la langue parlée et de ses possibilités et variantes expressives, la comparaison avec la musique est donc plus que naturelle. Musiciens comme phonéticiens décrivent la hauteur d'un son, soit avec des adjectifs comme *grave* ou *aigu*, soit (aujourd'hui) par sa fréquence (mesurée en Hertz³¹⁹). Qui plus est, pour la langue comme pour la musique, on parle d'intonation ou de mélodie lorsque l'on évoque l'évolution progressive de la hauteur au cours du temps. Les deux domaines ont dans leurs descriptions recours à une dimension temporelle et séquentielle. On passe soit d'une syllabe à la suivante, soit d'une note à l'autre, formant des phrases et des courbes dites mélodiques.

Quand les Anciens évoquent la *force*, ils abordent par cette notation le paramètre de l'intensité. Ces termes se réfèrent tous les deux à des variations d'énergie. Phonétiquement, et dans un sens étroit, l'intensité correspond au renforcement du son par des mouvements articulatoires. Plus généralement, elle désigne la puissance sonore d'un son, provoqué par un accroissement de force (on retrouve la terminologie des anciens savants). L'intensité recouvre alors les différents phénomènes mis en œuvre par le locuteur pour nuancer la suite de la mélodie de sa phrase. Les musiciens parlent aujourd'hui plutôt du volume du son, mesuré en décibels, et ils décrivent sa variation par les termes italiens *crescendo* et *decrescendo* (ou *diminuendo*).

L'idée de la longueur en référence à une unité périodique stable (comme le pouls) décrit la durée d'un son ou d'un ton, abordée également sous la notion de rythme. Pour la langue, on parlera de l'alternance d'éléments saillants et d'éléments non saillants ou de quantité, l'expression utilisée par les grammairiens et les rhétoriciens. En musique, le rythme se décrit comme « *ordre et proportion des durées, longues et brèves, dont l'organisation est rendue sensible par la périodicité des accents faibles ou forts* » (CNRTL). On voit facilement la parenté des deux domaines. Mais par le concept du rythme, de la longueur ou de la durée, on peut aussi aborder la vitesse du déroulement d'un processus. On rejoint alors les domaines du débit (pour la parole) ou du tempo (pour la musique) que nous avons évoqués dans le chapitre précédent.

La combinaison de plusieurs paramètres crée des phénomènes d'accentuation qui peuvent être tonique (dans la langue) ou métrique (dans la musique), ou bien expressif (dans les deux). En grammaire comme en musique, l'accent est un terme utilisé pour parler des moyens mis en œuvre par le locuteur pour nuancer et pour mettre en relief une syllabe, une articulation, ou un

³¹⁹ Voir par exemple la description des tempéraments musicaux, annexe 4.3.

ton³²⁰. Par ailleurs, Egert Pöhlmann (2016) indique comme traduction directe du terme grec *prosodia* le mot latin *accentus*...

Parole et musique utilisent donc le même métalangage, né dans l'ancienne union de ces deux manières d'expression chez les Grecs. La musicalité, l'intensité et le rythme de la parole atteignent l'interlocuteur qui les intègre de manière naturelle dans le message à décoder (*cf.* Di Cristo 2013 : 2). L'énoncé et le chant se voient donc enrichis par le recours aux paramètres musicaux. Nous verrons plus explicitement dans le prochain chapitre comment le XVIII^e siècle décrit, définit et évalue les voix chantée et parlée.

1.2 Voix parlée et voix chantée

Parole et chant sont deux formes de « voix » qui naissent l'une comme l'autre de la mise en vibration de l'air circulant dans les organes phonatoires de l'homme. Il est évident que ce processus revêt un rôle important : sans souffle, pas de ton, ni de son. Au-delà de ce trait commun, une différence est toutefois sensible et de Brosses (1765 : 159) constate même que « *le chant & la parole sont deux choses si différentes dans leurs premiers principes, qu'il n'est pas aisé d'en comparer les inflexions, les éléments, & les organes* ». L'auteur précise que le chant se sert exclusivement des voyelles, sans utiliser de consonnes. Cette explication ne concerne naturellement pas la prononciation des mots chantés, mais elle se réfère à l'analyse courante des voyelles comme voix. Ce sont elles qui, produisant un son permanent, assurent la musicalité de l'expression verbale, tandis que les consonnes servent à articuler ces sons et ont, pour être produites, toujours besoin d'une voyelle « auxiliaire », c'est-à-dire au moins d'un *e* muet (voir partie II).

En outre, la voix chantée progresse par intervalles déterminables. Le français, langue perçue comme moins mélodieuse et moins accentuée comme par exemple l'italien, se distingue sensiblement du chant sur ce point. Elle rappelle aux auteurs l'idéal que constitue pour eux la langue des Anciens : « *Dans les écrits des Anciens, le terme de chanter signifie souvent déclamer, & même quelquefois parler* », ainsi Du Bos (1732 : 48). Et Condillac (1746 : 161)

³²⁰ Nous parlons ici bien évidemment de la langue décrite par les grammairiens, un langage soutenu et soumis à une norme, mais indépendant des règles de la versification française.

détaille : « *Dans l'origine des langues, la prosodie étant fort variée, toutes les inflexions de la voix lui étaient naturelles.* » Ces inflexions qui se manifestent dans la mélodie de la voix, rendent le chant capable d'exprimer immédiatement les passions.

Il apparaît que pour les auteurs de l'âge classique, les traits qui distinguent les langues modernes (le français en l'occurrence) et le chant se situent à plusieurs niveaux qui s'intègrent dans la recherche générale visant à expliquer la nature de la voix et les langues³²¹, recherches ayant pour caractéristique principale qu'une partie des phénomènes étudiés reste inexplicable par les moyens humains. La distinction des deux langues parlée et chantée préoccupe ainsi les grammairiens comme de Brosses, mais aussi les médecins³²² : Dodart y consacre même toute une partie dans son *Supplément au mémoire sur la voix et sur les tons* de 1706. On comprend facilement que pour les musiciens, la question est aussi primordiale qu'épineuse. Blanchet, en citant dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle encore la définition technique de la voix du chant comme « *un passage de la voix du grave à l'aigu, & de l'aigu au grave* » (1756 : 9) donnée par Mersenne (1636), recourt de manière volontaire et consciente à l'héritage de la discipline musicale.

Parmi nos sources, l'article « chant » du *Dictionnaire de Musique* de Rousseau (*DM*, 1768) aborde la question sous un angle très large. Nous essayerons dans ce chapitre de nous approcher de l'explication du fonctionnement de la voix chantée en comparaison avec la voix parlée en analysant cet article. Nous parlerons alors successivement de la conception de la nature du chant, de l'aspect anatomique, du rôle des voyelles pour la particularité des différentes langues et de la conception historique imaginée par Rousseau.

³²¹ Aujourd'hui, on définit la différence entre voix parlée et voix chantée par la discontinuité (chant) ou la continuité (parole) de la mélodie, par l'intensité ou par le volume (plus importants dans le chant), et par le rythme qui, pour le chant, ne coïncide pas toujours avec celui du discours (cette coïncidence n'était effectivement pas généralement donnée aux XVII^e et XVIII^e siècles, elle constitue pourtant un idéal du Baroque musical, comme nous le verrons plus tard).

³²² Cornaz & Caussade (2014) expliquent dans une large revue de la littérature publiée les dernières années sur les liens entre la voix parlée et la voix chantée, que les liens fonctionnels ne se restreignent pas au niveau physiologique, mais qu'ils englobent aussi les domaines de l'audition, de la cognition et de la proprioception.

1.2.1 La nature du chant

Regardons alors l'article « chant ». Dans un premier temps, Rousseau commence par une description et une appréciation globale dont découlent plusieurs observations.

CHANT. s.m. *Sorte de modification de la voix humaine, par laquelle on forme des Sons variés & agréables. Observons que pour donner à cette définition toute l'universalité qu'elle doit avoir, il ne faut pas seulement entendre, par Sons agréables, ceux qu'on peut assigner par des Notes de notre Musique, & rendre par les touches de notre Clavier ; mais tous ceux dont on peut trouver ou sentir l'Unisson & calculer les Intervalles de quelque manière que ce soit* (Rousseau, art. « chant »).

D'une manière générale, le chant est une condition physique particulière d'émission de la voix. Nous avons vu que de Brosses confirme largement ce constat. Cette forme spécifique engendre un plaisir. Formulée de manière plus générale, une telle remarque ouvre déjà le *Compendium musicae* de Descartes qui dit sur la musique que « *son objet est le son. Sa fin est de plaire* » (Descartes 1650 : 54).

La variation du chant est due à sa flexibilité et à sa modulation particulière. La définition que de Brosses (1765 : 174) donne du chant, s'appuie également sur cette caractéristique. Selon l'auteur, le chant correspond à « *une ondulation mélodieuse, une intonation beaucoup plus variée & plus étendue* », ajoutées au son vocal. D'ailleurs, pour Rousseau, la notion *chant* est plus large que celle que l'on applique dans le langage courant. Si l'auteur est d'accord avec Denis (1650 : 20) pour affirmer que le chant est restreint aux sons musicaux, l'attribut « *agréable* » se réfère non seulement à la gamme en usage dans la musique contemporaine, mais aussi à tous les intervalles « *dont on peut trouver ou sentir l'Unisson et calculer les Intervalles de quelque manière que ce soit* ». Cette définition inclut formellement l'existence d'autres systèmes musicaux comme langagiers.

Il ressort nettement de ces réflexions que la voix chantée est un « objet » universel, propre à engendrer une passion.

1.2.2 Les explications des médecins

Dans un deuxième temps, Rousseau note que la différence entre les voix chantée et parlée est très difficile à déterminer. Elle est « *sensible* » sans que ce soit possible d'en déterminer exactement la raison.

Il est très-difficile de déterminer en quoi la voix qui forme la parole, diffère de la voix qui forme le Chant. Cette différence est sensible, mais on ne voit pas bien clairement en quoi elle consiste, & quand on veut le chercher, on ne le trouve pas. M. Dodart a fait des observations anatomiques, à la faveur desquelles il croit, à la vérité, trouver, dans les différentes situations du Larynx, la cause de ces deux sortes de voix³²³. Mais je ne sais si ces observations, ou les conséquences qu'il en tire, sont bien certaines. (Voyez VOIX.) Il semble ne manquer aux Sons, qui forment la parole, que la permanence, pour former un véritable Chant : il paroît aussi que les diverses inflexions qu'on donne à la voix en parlant, forment des Intervalles qui ne sont point harmoniques, qui ne font pas partie de nos systèmes de Musique, & qui, par conséquent, ne pouvant être exprimés en Note, ne sont pas proprement du Chant pour nous (Rousseau DM, 1768 : art. « chant »).

Rousseau recourt ici à un paradoxe que l'on trouve aussi chez son contemporain de Brosses. Ce dernier explique que le chant est une modification qui ne fait pas forcément partie de la voix, et que l'on n'ajoute que quand on le veut. Cependant, une fois initiée, cette modification affecte toujours « *la totalité & la substance même du son* » (de Brosses 1765 : 176).

Si le chant consiste en quelque chose que l'homme peut manier à son gré, qu'il peut ajouter ou abolir, il doit forcément s'agir d'une sorte de mécanisme. C'est là qu'entrent en scène les médecins. Rousseau ignore manifestement encore les thèses de Ferrein (1741) puisqu'il cite, pour expliquer la différence anatomique que l'ont trouvée les médecins entre les voix chantée et parlée, exclusivement les textes de Dodart, parus entre 1700 et 1736. Les preuves et les exemples apportés par ces thèses sont réels, palpables et / ou visibles : elles sont véritablement de nature « scientifique » dans le sens où elles sont vérifiables.

Selon Dodart, le chant correspond à la parole à laquelle s'ajoute un mouvement supplémentaire du larynx. Nous avons déjà vu l'idée d'un « ajout » chez de Brosses. Ici, il s'agit cependant de détails plus concrets que le médecin sait expliquer d'un point de vue organique :

Les longues tenues sur une même note dans la Musique peuvent servir à cette découverte. C'est à cette occasion que je me suis aperçü dans la voix de Chant d'une certaine ondulation³²⁴ qui n'est pas dans la voix de la Parole. Cette ondulation est assez semblable aux vibrations qu'on remarqueroit dans un poids suspendu au milieu

³²³ Rousseau (ou bien Dodart qu'il cite) aborde ici le fait que le larynx, bien qu'en gardant sa flexibilité, est systématiquement positionné environ deux centimètres plus bas lorsque l'on chante des voyelles que lorsque l'on prononce les mêmes sons en parlant. Chez les chanteurs lyriques modernes, cette technique favorise la présence du « formant du chanteur » (un « *regroupement des 3^e et 4^e formants* ») qui influe sur la portée de la voix (Pillot-Loiseau & Vaissière 2009). Il est évidemment impossible de confirmer – ou de contredire – ces constats pour les chanteurs de l'âge classique.

³²⁴ Dodart parle probablement du *vibrato*, utilisé par les chanteurs pour stabiliser la perception de la voix : Castellengo (2014 : 48) montre l'impossibilité de produire par la voix ou sur un instrument à vent un son complètement stable et sans la moindre variation de fréquence. Le *vibrato* cache les (minuscules) irrégularités et l'oreille perçoit un son stable (Scotto di Carlo 1994, Castellengo 2014). Techniquement, il correspond à des pulsations régulières, modalisant la fréquence et l'intensité (Seashore 1937). Ce n'est donc pas forcément le *vibrato* des grands chanteurs lyriques comme on le connaît à partir du XIX^e siècle, mais une petite vibration toute naturelle et pas forcément artistiquement formée.

d'une corde bandée horizontalement, si aiant tiré ce poids en embas ou enhaut, on l'abandonnoit au ressort de cette corde bandée. Car alors ce poids auroit un branle haut bas, plus ou moins precis selon que la corde seroit plus courte ou plus longue, plus ou moins bandée. (Dodart 1706 : 144)

La différence entre la voix du chant et celle de la parole consiste dans une « *ondulation modérée & soutenue* » et Dodart poursuit : « *Je dis donc que ces voix naturellement tremblantes dans le Chant, ne sont pas toujours tremblantes pour la Parole* » (*ibid.*).

Dans le domaine de la musique, on trouve deux comparaisons possibles à ce mouvement du larynx entier : le tremblant des orgues et l'action de la main gauche des joueurs de luth, de théorbe ou de viole. Ce mouvement – ou la voix légèrement vibrante qui en résulte – caractérise alors le chant. Il est à l'origine de quelques autres éléments précis que Rousseau énonce comme suit :

Premièrement, le chant progresse par intervalles déterminés, il s'agit d'une « *marche par sauts* » (Rousseau *DM*, 1768, art. « voix ») qui s'explique par le fait que le larynx monte et descend selon la hauteur du son que le chanteur souhaite produire. En revanche, les inflexions de la voix parlée restent minimales et on ne pourrait pas les noter dans une partition musicale. On n'observe ni un tremblement constant du larynx ni un mouvement vers le haut ou vers le bas lors de l'énonciation des paroles. La différence entre les deux voix peut donc être renvoyée à des origines physiques.

Deuxièmement, le chant se caractérise par « *le séjour sur les tons* » (Dodart, selon la citation de Rousseau *DM*, 1768, art. « voix »), c'est-à-dire par la permanence des tons. Si les voyelles occupent cette place dans la chaîne parlée et si l' « *on peut s'arrêter quelque temps à les faire sonner* » (Lamy 1676 : 123), on y est toutefois loin des notes tenues comme celles dont parle Dodart (*supra*). Il est alors logique que Bacilly (1668 : 50) compte l'haleine parmi les dispositions nécessaires du chanteur. En effet, pour le chanteur, le « *séjour* » sur les notes concerne non seulement leur durée proprement dite, mais aussi la gestion de la phrase, c'est-à-dire le lien entre les sons particuliers. Ce lien est d'autant plus important que les phrases, en raison de la durée plus longue de chaque élément, sont plus étendues que dans la chaîne parlée. Rappartier (1772 : 42) revendique clairement le respect de la syntaxe et du phrasé : « *On doit s'attacher à bien phraser son Chant, en reprenant haleine à propos, en consultant le sens des paroles qu'on doit chanter, & sur-tout en faisant attention à la construction des phrases* ». Il importe par conséquent de bien apprendre à ménager le souffle.

Toutes ces premières explications se situent dans le domaine du concret et du côté du visible, du palpable et du contrôlable. Ce sera avec Ferrein et la découverte des cordes vocales, situées à l'intérieur du larynx, que l'invisible entre en jeu (voir partie I). La description est peaufinée et explique de manière plus facile la nature ainsi que la différence dans la hauteur du son et de sa permanence. Si la vibration de la colonne d'air n'est pas visible ou sensible, celle d'une corde (ou d'une bande, car les cordes vocales sont aussi nommées bandes ou rubans à l'époque) l'est bien. Cette explication est donnée comme telle par Morel (1756) dans sa comparaison des systèmes de Dodart et de Ferrein³²⁵. La hauteur du son dépend de la longueur, de la masse et de la tension de la corde, fait connu depuis l'Antiquité. Sa durée enfin est déterminée par celle des vibrations de la corde, effet facilement observable à l'exemple du monocorde (voir partie I, ch. 3.1.3) ou d'autres instruments à cordes. Le larynx entier, traditionnellement regardé comme l'organe le plus important pour l'acte phonatoire, perd ce rôle exposé en faveur d'un organe qui se trouve dans son intérieur même. Le chanteur Bérard constate ainsi que les cordes vocales sont les principaux organes de la voix du chanteur (1755 : 16).

Selon les descriptions des médecins, la voix est un fait acoustique. Le traité de Blanchet (1756 : 40) confirme cette conception : « *le Chant est du domaine de la Physique* ». En gros, on note des hésitations entre les explications plus ou moins anatomiques ou métaphysiques. S'il n'est pas étonnant que les premières se trouvent chez les médecins, leur dominance dans les traités de chant du XVIII^e siècle est moins évidente. Elle s'explique par la volonté « *d'envisager [le] sujet jusques dans ses élémens* » (Blanchet 1756 : xxxiiij-xxxiv), une démarche considérée comme nécessaire dans un cours approfondi. Bérard (1755) et Blanchet (1756) s'occupent par conséquent de l'explication la plus détaillée des organes, même soutenue, à l'instar des livres sur l'anatomie, de tableaux qui montrent les organes phonatoires des poumons aux lèvres de la glotte (cf. le tableau de Bérard, figure 35), et on explique comment le chanteur doit les utiliser. Il en va de même que chez ces deux auteurs, la partie réflexive est extrêmement longue en comparaison avec les traités de musique usuels.

³²⁵ « *Les cordes vocales ont donc tout ce qu'il faut pour rendre un son capable de modification ; ce son doit être d'une nature différente de celui de l'Instrument à vent, puisque les frémissemens ou vibrations de ces deux Instrumens, sont eux-mêmes d'une nature différente : car dans celui à vent elles sont insensibles, au lieu que dans les cordes elles sont totales ou sensibles* », Morel (1756 : 11).

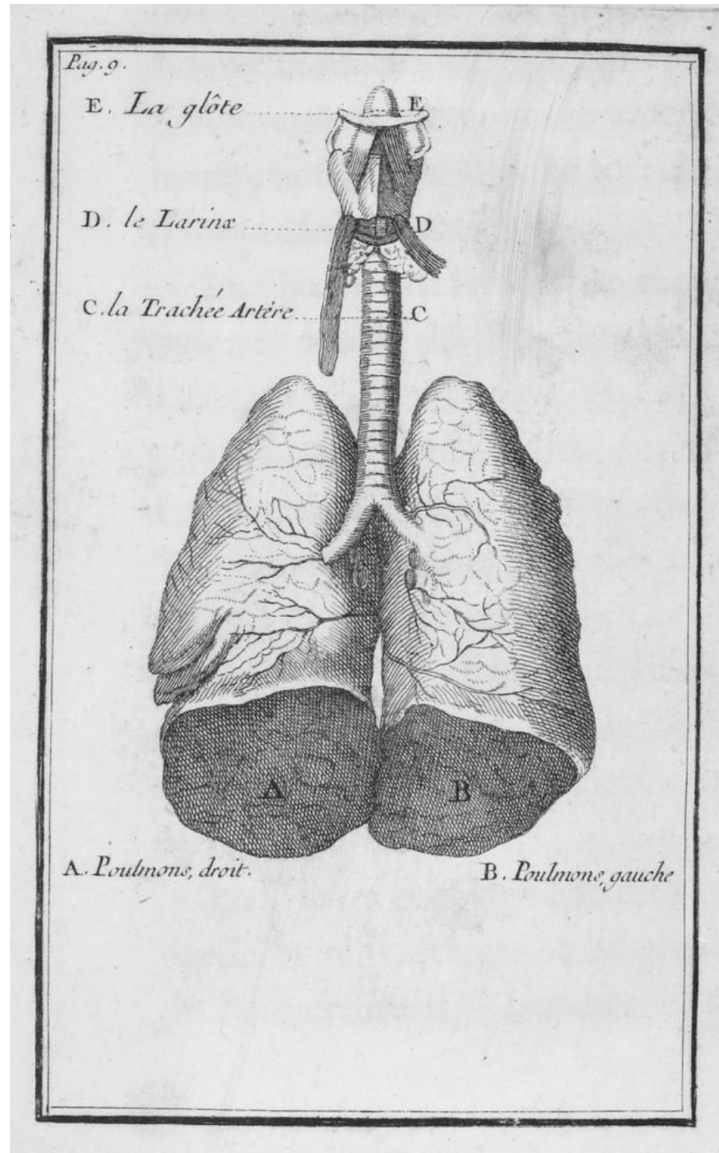


Figure 35 : Les principaux organes de l'appareil phonatoire selon Bérard (1755 : non paginée). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 21 févr. 2018.

Une génération plus tard, Tomeoni (1798/1799 : 13-15), chanteur déjà influencé par l'école italienne, expliquera les différentes voix du chant (la voix de gorge, de tête et du nez) par le recours aux organes qui les forment³²⁶ : l'anatomie reste un domaine important pour le travail sur le chant.

³²⁶ Depuis le XIX^e siècle (et dans la tradition du *bel canto*), on distingue habituellement trois voix : celle de poitrine, celle de tête et celle que l'on appelle « voix mixte », mélangeant la voix de poitrine et la voix de tête. C'est la « voix mixte » que préfère Tomeoni : il souligne que malheureusement, les chanteurs français n'ont pas encore adopté cette technique (italienne) Tomeoni (1798/1799 : 17).

Les philosophes et grammairiens au contraire n'ont pas besoin de recourir à une explication détaillée du larynx, voire des cordes vocales, pour enseigner la (bonne) prononciation ou pour réfléchir sur la nature du langage ou du signe linguistique. Il est cependant évident que dans tous les domaines les découvertes anatomiques facilitent, voire permettent le travail qui concerne la voix, chantée comme parlée.

Ce travail peut concerner des sujets divers comme la description du traitement des maladies qui peuvent affecter la voix, la recherche de moyens pour améliorer les données naturelles (ou bien de cacher les points faibles dus à quelques contraintes organiques personnelles) car, comme le constate Tissot (1754 : 153) : « *le chant fait sentir, d'une façon plus marquée les imperfections de la voix* ». On lit également de bons conseils pour les orateurs et pour les chanteurs afin d'améliorer les défauts d'exécution grâce à une bonne technique (voir Bérard 1755 : 36-41, « Corollaires qui suivent des Chapitres précédens »).

1.2.3 Particularités des langues et rôle de la voyelle

Toujours dans l'article « chant » de son dictionnaire, Rousseau aborde directement la distinction entre la voix chantée et la voix parlée en réfléchissant sur leur perception, c'est-à-dire ce que l'homme peut en saisir par l'ouïe. Personnellement, Rousseau préfère, pour expliquer la différence entre les deux types de voix, la perception à l'analyse organique ou, autrement dit, l'explication métaphysique à l'anatomique. Selon lui, on peut repérer deux traits distinctifs. Le premier a déjà été évoqué. Il s'agit du fait que les sons chantés sont permanents. Ce fait permet à Rousseau d'établir un lien avec les langues vocaliques (comme l'italien) qui sont plus aptes au chant que les autres.

L'intérêt de cette argumentation est évident : on entre directement dans le débat sur la qualité des langues dans lequel Rousseau prend ouvertement position pour la langue italienne³²⁷. L'argumentation dans ce contexte est facile : la langue italienne étant extrêmement riche en voyelles, elle possède *per se* un trait musical et se prête favorablement au chant :

comme il y a des Langues plus ou moins harmonieuses, dont les Accens sont plus ou moins Musicaux, on remarque aussi, dans ces Langues, que les Voix de parole et de Chant se rapprochent ou s'éloignent dans la même proportion. Ainsi, comme la

³²⁷ Voir le rôle de sa *Lettre sur la musique française* (1753) dans la Querelle des Bouffons.

Langue Italienne est plus Musicale que la Française, la parole s'y éloigne moins du Chant. (Rousseau DM, 1768 : art. « voix »)

L'idéal reste cependant le grec ancien, une langue très harmonieuse dans laquelle chant et parole étaient identiques, et une langue complètement musicale grâce à son matériau vocalique et ses accents mélodieux. Selon Condillac (1746 : 147-148), la langue des Grecs était faite d'inflexions entièrement naturelles et Rousseau développe que

une langue qui n'a que des articulations et des voix n'a donc que la moitié de sa richesse ; elle rend des idées, il est vrai ; mais pour rendre des sentimens, des images, il lui faut encore un rythme et des sons, c'est à dire, une mélodie : voilà ce qu'avoit la langue grecque, et ce qui manque à la nôtre. (Rousseau 1750/60 : 45)

Voilà une autre différence fondamentale entre les langues, selon leur caractère plus ou moins musical. On voit que Rousseau bâtit toute une théorie sur les découvertes de Dodart (même si celles-ci ne lui paraissent pas satisfaisantes dans tous les détails) pour expliquer les particularités des langues. Le chant imite la langue parlée. Comme tout art, il est soumis au goût et à l'usage langagier des différentes nations. Cette thèse est soutenue par renvoi aux articles « mélodie » et « musique » : « *C'est l'accent des Langues qui détermine la Mélodie de chaque Nation ; c'est l'accent qui fait qu'on parle en chantant, & qu'on parle avec plus ou moins d'énergie, selon que la Langue a plus ou moins d'Accent* » (article « mélodie »).

L'exposé de Rousseau fait ressortir que non seulement la voyelle (la *voix*, ou le *son*, selon la terminologie des auteurs) est la porteuse de la matérialité de la voix et du chant en particulier, mais que sa présence ou, plus précisément, la richesse ou la pauvreté d'une langue en matériau vocalique détermine son aptitude au chant artistique. La démarche argumentative dépasse de loin une simple description des objets « voix » ou « chant ». Plutôt que se contenter d'une analyse rationnelle, comme elle est courante dans les textes médicaux ou pratiques avec une visée pédagogique, Rousseau y fait glisser des éléments qui peuvent être utilisés dans les querelles et débats autour des sujets « voix » ou « langue ».

1.2.4 La question historique

Un autre sujet que l'on peut classer sous cette optique est la question de l'origine et du développement du langage qui peut être abordée sous un angle sémantique ou sous un angle diachronique. Les deux sont toutefois étroitement liés.

Le Chant ne semble pas naturel à l'homme. Quoique les Sauvages de l'Amérique chantent, parce qu'ils parlent, le vrai Sauvage ne chanta jamais. Les Muets ne chantent point ; ils ne forment que des voix sans permanence, des mugissements sourds que le besoin leur arrache. Je douterois que le sieur Pereyre, avec tout son talent, pût jamais tirer d'eux aucun Chant musical. Les enfans crient, pleurent, & ne chantent point. Les premières expressions de la nature n'ont rien en eux de mélodieux ni de sonore, & ils apprennent à Chanter comme à parler, à notre exemple. Le Chant mélodieux & appréciable n'est qu'une imitation paisible & artificielle des accens de la Voix parlante ou passionnée ; on crie & l'on se plaint sans chanter : mais on imite en chantant les cris & les plaintes ; & comme, de toutes les imitations, la plus intéressante est celle des passions humaines, de toutes les manières d'imiter la plus agréable est le Chant. (Rousseau DM, 1768 : art. « chant »)

Par sa nature, le chant musical comme il convient de le décrire dans un dictionnaire de musique, est artificiel. Il est le résultat d'une production artistique, un chant « *mélodieux et appréciable* » qui imite de manière « *paisible et artificielle* » les inflexions qui expriment les émotions dans la voix parlée. Son but voire même sa raison d'être réside dans l'imitation la plus parfaite des passions humaines. Ce lien n'est pas nouveau : il se trouve déjà chez Mersenne, pour lequel le chant est un moyen plus naturel que la parole pour « *signifier les passions & les autres choses, & particulièrement celles qui consistent dans le mouvement* » (Mersenne 1636 : 41).

Ce constat est motivé par l'analyse selon laquelle le chant est plus propre et plus naturel que la parole pour transmettre des passions. Il importe au reste de bien interpréter le terme « naturel » dans ce contexte. L'opposant à l'institutionnel ou au conventionnel, Mersenne s'en sert pour renvoyer au domaine du personnel et à la subjectivité. On comprend alors le lien entre l'imitation des passions et le chant. Pourtant, Mersenne va plus loin en proposant une rhétorique musicale artificielle pour signifier et pour transmettre les passions déjà au niveau de la composition. Le demi-ton exprime alors la tristesse, le diton [*i. e.* la tierce majeure] la joie, etc. (1636 : 41). Condillac soutient une opinion comparable lorsqu'il explique que la prononciation et la déclamation ordinaires sont moins expressives que ne l'est la musique (1746 : 170). En fin de compte, ce que les auteurs proposent n'est qu'un renforcement d'une des caractéristiques de la langue d'origine supposée.

Sous l'angle diachronique, Rousseau se réfère régulièrement à la prononciation des Anciens qui est, comme nous l'avons vu, censée avoir été chantante. Dans son dictionnaire, ce lien est explicité dans l'article « voix » : « *dans une Langue qui seroit toute harmonieuse, comme étoit au commencement la Langue Grecque, la différence de la Voix de parole à la Voix de Chant seroit nulle ; on n'auroit que la même Voix pour parler & pour chanter* ». La langue grecque est pour Rousseau, comme pour Lamy, le modèle de perfection, car elle était poétique et

musicale à la fois. Comme Rousseau imagine la cause de l'invention de la parole dans la passion, il paraît logique que « *les premières langues furent chantantes* » et s'adressaient directement à l'âme (Rousseau 1750/60 : 11).

Pourvue d'un caractère poétique comme mélodieux, la langue d'origine était alors une langue des poètes. Si elle ne correspondait pas véritablement à l'ancien grec, elle lui ressemblait néanmoins fortement. Selon Du Bos (1719 : 362), la musique réglait chez les Anciens tout l'art poétique. Condillac (1746 : 147) est même d'avis qu'à l'origine, un musicien aurait pu noter les intervalles de la chaîne parlée³²⁸ ce qui lui semble encore possible pour le chinois. Dans les langues occidentales cependant, prononciation ou déclamation ordinaire et chant ne sont pas restés identiques. Il faut même avouer que « *le chant n'est pas, à notre égard, un langage aussi familier qu'il était pour les anciens* » (1746 : 163). Comme chez Rousseau, ces rapports évoquent fortement l'impression d'une dégradation. Puisque l'idéal a probablement déjà existé, l'état actuel (ou futur) n'est pas forcément le meilleur :

Il y a dans chaque Nation des tours de Chants triviaux & usés, dans lesquels les mauvais Musiciens retombent sans cesse ; il y en a de baroques qu'on n'use jamais, parce que le Public les rebute toujours. Inventer des Chants nouveaux, appartient à l'homme de génie : trouver des beaux Chants, appartient à l'homme de gout (Rousseau DM, 1768 : art. « chant »).

Le dernier critère, le goût, relève définitivement du domaine du non-explicable. Outre l'éloignement historique qui s'oppose à toute possibilité de vérification, l'introduction d'un tel type de critère met toute information hors du discutable. L'article « chant » du *Dictionnaire de Musique* contient donc non seulement des faits prouvables, mais aussi des informations polémiques et spéculatives. Il montre la manière avec laquelle, dans les analyses du XVIII^e siècle et à l'instar de l'image de l'instrument combiné, faits prouvables et réflexions hypothétiques se complètent. Les deux procédés ne se contredisent pas aux yeux des théoriciens de l'époque. Tout au contraire, ils prêtent un fond fécond pour progresser dans la compréhension et la connaissance d'une matière.

Comme la voix parlée, la voix chantée peut être abordée d'un point de vue organique pour décrire exactement son fonctionnement. Sur un plan plus philosophique ou abstrait, elle transmet une idée ou un concept. Eugène-Eléonor de Béthisy (1760 : 18-19) déclare ainsi que « *le Chant véritable n'est qu'une confirmation du sens des mots* ». La musique renforce

³²⁸ Il fallait pourtant pour cette transcription une gamme qui inclut des quarts de ton.

l'expression du texte. Pour cela, elle dispose d'un mode de transmission particulier, car sa spécificité est la passion. Mais outre ce fait, le chant nous rappelle par le trait musical des voyelles que l'on utilise également dans la langue parlée, le langage d'origine, un des lieux phares de recherche et du débat de l'époque et par là un modèle idéal, perdu aujourd'hui. Si l'on peut regretter cette évolution, elle justifie néanmoins largement le recours à la musique pour parler de la parole.

1.3 Texte parlé et texte chanté

S'il s'agit de « *faire une lecture avec intelligence* », de « *prononcer un discours oratoire avec grave* », de « *donner de l'action à un ouvrage* » ou d' « *exprimer le chant avec justesse* », les mêmes connaissances et le même savoir-faire sont nécessaires, selon Grimarest (1707 : 3). Chaque personne, qu'elle parle ou qu'elle chante, doit maîtriser les règles selon lesquelles on modifie les paramètres prosodiques, et que l'auteur résume par les accents, la quantité, la ponctuation, ainsi que le choix et la combinaison des mots et expressions. Ce savoir-faire est indispensable dans la société de l'Ancien Régime : on trouve ainsi chez Colomies (1699 : 165-166) le conseil que l'honnête homme prenne l'orateur et l'acteur comme exemple pour parler, et aussi qu'il apprenne la musique.

En effet, les XVII^e et XVIII^e siècles connaissent le concept du discours musical, né d'un nouveau rapport entre musique et texte (la première se comprend dorénavant au service de l'expression du deuxième). L'objectif est la peinture du texte en musique, procédé qui concerne tout le matériau qu'offre la langue : la forme mélodique comme la durée des sons et leur accentuation. La rhétorique fait très concrètement son entrée dans la composition musicale, et cela, avec toute une terminologie pour élaborer la composition³²⁹ et pour désigner les figures musicales à l'instar des figures littéraires³³⁰.

Tout musicien du XVII^e siècle, et d'une bonne partie du XVIII^e, avait parfaitement conscience de devoir toujours faire une musique éloquente. La rhétorique était en effet, avec toute sa terminologie complexe, une discipline évidemment enseignée dans toutes les écoles et faisait donc partie, de même que la musique, de la culture générale.

³²⁹ Les musiciens connaissent alors, comme les acteurs et les orateurs, *l'exordium*, la *narratio*, la *propositio*, la *confutatio* et la *confirmatio*.

³³⁰ Dans les deux domaines, on utilise par exemple l'*anaphore* ou la *gradation*. Pour une présentation complète des figures du discours musical, voir Bartel (1997).

La théorie des passions était dès de le départ une partie intégrante de la musique baroque – il s'agissait de se plonger soi-même dans des passions données, pour pouvoir les transmettre aux auditeurs -, si bien que le lien entre la musique et l'art oratoire allait de soi. Même si la musique était pour ainsi dire un langage international, comme la pantomime ou l' « art des gestes », on reconnaît cependant clairement les différents rythmes parlés des nations, qui ont certainement contribué à la formation des divers styles. (Harnoncourt 1982 : 164-165)

On reconnaît facilement dans cet exposé de Nikolaus Harnoncourt plusieurs aspects, intéressants pour les grammairiens également.

D'abord, Harnoncourt évoque l'universalité des règles de la rhétorique. Reprises effectivement pour la plupart de la rhétorique antique (il suffit de penser au nombre des citations de Quintilien dans les articles de *l'Encyclopédie* pour comprendre cet enjeu), elles ont été adoptées aux besoins des orateurs, puis des acteurs français. Dans tous ces textes, le poids de la tradition reste fortement sensible.

Ensuite, l'auteur parle de la transmission des passions. Nous avons vu dans les différentes parties de notre travail la manière, les problèmes et les essais de solution de différents acteurs (grammairiens, philosophes et musiciens) pour aborder ce sujet. Par le moyen de la prosodie (et des gestes), la rhétorique arrive à codifier l'expression des émotions de sorte qu'un acteur au théâtre ou un chanteur au concert puissent les revivre afin de les transmettre fidèlement au public. Il suffit de penser à la revendication connue de Carl Philipp Emmanuel Bach (1753) selon laquelle un musicien doit être ému lui-même pour pouvoir émouvoir autrui (et cela, en suscitant exactement les mêmes sentiments dans l'autre qu'il éprouve lui-même)³³¹. Dans notre corpus, nous trouvons une remarque beaucoup plus courte, mais évoquant la même idée, chez Lécuyer (1769 : 19) qui déclare au sujet du chanteur que « *l'expression naît du sentiment, je sçais qu'il est impossible de la donner à quelqu'un qui n'a pas une ame sensible, délicate & prompte à s'échauffer.* »

Enfin, pour reprendre Harnoncourt, chaque pays parle une autre langue. Une musique qui s'efforce à peindre le plus fidèlement celle d'une nation, doit alors forcément être « nationale » :

³³¹ « *Indem der Musicikus nicht anders rühren kann, er sey dann selbst gerühret; so muss er nothwendig sich selbst in alle Affekten setzen können, welche er bey seinen Zuhörern erregen will: er giebt ihnen seine Empfindungen zu verstehen und bewegt sie solchergestalt am besten zur Mit-Empfindung* » (C. Ph. E. Bach 1753: I, ch. 3, § 13). Même si cette citation vient d'une autre aire culturelle, on peut la lire comme une sorte de testament pour l'exécution de toute la musique baroque. Voir aussi Krumbiegel (2011).

voilà la raison pour laquelle on distingue les « styles nationaux » au Baroque musical³³². Les théoriciens de la langue et de la musique françaises décrivent alors une chose comparable : un langage particulier.

1.3.1 La prosodie chez les Rhétoriciens : la maîtrise de l'art de parler

La rhétorique est depuis l'Antiquité considérée comme l'art de parler. Comme le terme *prosodie*, celui de *rhétorique* vient du grec : le *rhétor* est l'orateur, la *rhétorique* l'art du discours. La rhétorique est alors l'art de s'exprimer de manière structurée, clairement compréhensible et agréable. Elle est aussi l'art de convaincre, de persuader et d'enchanter³³³. L'importance de la rhétorique dans des domaines si différents comme la chambre, le bureau, la chaire et le théâtre est possible grâce à cette variété. Les moyens dont se sert le rhétoricien sont évidemment ceux que l'on rassemble sous l'idée de la prosodie. Pendant toute l'époque des deux siècles sur lesquels nous réfléchissons, les rhétoriciens se lancent dans des réflexions sur l'expressivité de *l'actio*, de la voix et du geste, et sur la manière d'émouvoir l'auditeur par l'art oratoire (Cazanave 2002). On peut cependant également noter une évolution : si le XVII^e siècle réfléchit beaucoup au sujet de l'action générale, c'est-à-dire la diction associée aux gestes³³⁴ et à l'expression du visage, le XVIII^e siècle découvre la rhétorique au sein de la lecture même à haute voix (Reggiani 2001). Ce développement se manifeste par exemple dans les textes de Grimarest (1707) et de Riccoboni (1750).

Au XVII^e siècle, les rhétoriciens abordent la prosodie donc soit sous l'idée de la bonne déclamation, soit plus largement sous celle de *l'actio*. Ce terme, *actio*, revient également à l'Antiquité à et sa technique oratoire. Celle-ci comprend traditionnellement la maîtrise de la prononciation (« la voix ») et du geste. Dans les textes du XVII^e siècle et dans ceux du XVIII^e siècle encore, les rhétoriciens utilisent fréquemment le terme *actio*, notamment pour parler de

³³² Ménestrier (1681 : 138) pousse encore plus loin cette idée lorsqu'il déclare que « *chaque peuple a ses manières, & ses usages differens, quoi qu'ils soient naturellement sujets aux mêmes mouvemens de l'ame, & aux mesmes passions.* »

³³³ Selon Klinkenberg (2002), elle concerne notamment les figures de style, mais plus largement (et plus traditionnellement) l'art du discours persuasif et, dans un sens plus général encore : elle est la « *science des mises en œuvre du langage* ».

³³⁴ Laurens (1999 : 511-514) remarque qu'entre 1600 et 1625 notamment, les chapitres sur le geste connaissent un grand développement dans les livres consacrés à la rhétorique.

l'orateur et de l'acteur au théâtre, insistant sur « l'art » de prononcer : « *Bien prononcer & bien animer un Discours, consiste à régler l'accent & le geste* », ainsi Bary (1679 : 1). C'est alors la pratique, l'action même, qui est abordée, et non la composition préalable du discours, comme le souligne Poisson (1717 : 5).

Quant à la *pronuntiatio* ou diction, elle enseigne la manière de parler de sorte que le message soit bien sûr compréhensible, mais de sorte surtout de toucher le cœur et d'émouvoir l'auditeur. On retrouve facilement la revendication de C. Ph. E. Bach au sujet de la sensibilité et de l'émotivité des musiciens (*cf.* le chapitre précédent). La *pronuntiatio* consiste dans ce sens certes d'abord à parler distinctement, sans confusion et avec des modulations agréables de la voix. Elle relève donc du domaine de la grammaire. Mais elle inclut ensuite également l'art de parler avec emphase et avec passion. Ces compétences appartiennent au domaine de la rhétorique (Auroux 1991). Il s'agit d'imiter, de former et de renforcer ce qui s'amorce déjà dans la conversation ou, comme l'exprime Le Gras (1671 : 272), « *imit[er] la nature* ».

Pour cette raison, Chaouche (2001 : 25) désigne la rhétorique comme une méthode qui se sert d'une « *mécanique réglée* ». La déclamation n'est qu'un discours ordinaire travaillé et artistiquement renforcé au niveau de l'expression de l'émotion. L'art de la déclamation, l'art de parler avec emphase et avec passion, est à sa base définie chez Riccoboni (1738 : 9) comme « *tout ce qui est du ressort de la langue qui articule & qui parle : il n'y a point de discours si familier, ni de conversation si simple & si paisible qui n'ait ses inflexions de voix marquées par la nature même* ». Ainsi, on redécouvre dans les *Réflexions sur l'art de parler en public* de Poisson (1717 : 19) les critères d'une prononciation régulière et d'une articulation coulante et nette que nous avons déjà vus chez les grammairiens et chez les remarqueurs. On passe d'un niveau à l'autre, notamment en prenant un ton de voix particulier qui s'adapte au lieu et à la situation du discours (Chaouche 2001 : 259).

Parmi les rares définitions données du terme *prosodie* chez les Rhétoriciens de l'époque, on trouve les deux suivantes : pour La Croix (1694 : 474), la prosodie est tout ce « *qui est l'Art de prononcer les mots* », et cela notamment en tout ce qui concerne la quantité et les accents. D'Olivet (1736 : 5) élargit cette définition au siècle suivant comme suit : « *Par ce mot, Prosodie, on entend la manière de prononcer chaque syllabe régulièrement, c'est-à-dire, suivant ce qu'exige chaque syllabe prise à part, & considérée dans ses trois propriétés, qui sont l'Accent, l'Aspiration & la Quantité* ». La quantité est comprise comme la régularité rythmique du discours. L'aspiration est définie comme la douceur ou la rudesse avec laquelle on prononce

une syllabe, un paramètre indépendant de la hauteur. Quant à l'accent, D'Olivet en distingue cinq différents types, tous réalisés par des variations de hauteur et d'intensité (cf. ch. 4 de cette partie). Voilà alors une définition, donnant des critères précis, qui sera reprise par les grammairiens (par exemple dans *l'Encyclopédie*)³³⁵.

1.3.2 La prosodie chez les grammairiens : un sujet peu abordé

Nous avons vu qu'à l'âge classique, la prosodie a sa place dans les œuvres sur la rhétorique. En effet, jusqu'à la fin du XVII^e siècle, les remarques semblent quasiment réservées à ce domaine³³⁶. A quelques exceptions près, les grammairiens ne la regardent pas comme faisant partie de leur champ de compétences (cf. Pagani-Naudet & Schweitzer : en préparation) qui se trouve quand on regarde la langue parlée, plutôt dans le domaine de l'orthoépique, c'est-à-dire de la prononciation correcte des sons. Lorsque Irson (1659 : 170) aborde les effets et les avantages de la maîtrise d'une belle prononciation, il cite explicitement l'exemple d'un bon orateur.

L'intonation et l'accentuation propres au français ne sont pas (ou peu) abordées de manière systématique, et les passages concernant la prosodie se trouvent le plus souvent un peu dispersés par-ci, par-là dans les grammaires. Habituellement, ces considérations se limitent à quelques remarques sur la quantité et l'accent lors de la prononciation. L'intérêt des auteurs porte plutôt sur le déchiffrement (c'est-à-dire si et, le cas échéant, comment on prononce une lettre dans un certain contexte) ainsi que les moyens de reconnaître la quantité d'un son dans l'orthographe. Les autres réflexions éparses se situent notamment dans les domaines de la micro-mélodie au niveau des syllabes et des micro-différences rythmiques.

Bien que ces remarques ne débouchent pas sur une véritable définition de la prosodie, les auteurs du XVII^e siècle comme Oudin (1640) et Chiflet (1656) semblent avoir une idée assez précise de la bonne réalisation du discours. Les questions de prononciation touchent la grammaire, sans que la prosodie soit considérée comme un sujet propre à ce domaine. Pendant les deux premiers tiers du siècle, on ne trouve alors, à part les remarques sur la prononciation

³³⁵ « Prosodie. Par ce mot prosodie, on entend la manière de prononcer chaque syllabe régulièrement, c'est-à-dire, suivant ce qu'exige chaque syllabe prise à-part, & considérée dans ses trois propriétés, qui sont l'accent, l'aspiration, & la quantité » (ENC : art. « Prosodie », auteur anonyme).

³³⁶ Quelques informations se trouvent également dans les traités de versification. Elles concernent pourtant dans ce cas le vers, donc pas forcément le langage que traitent les grammairiens, voir notre remarque *supra*.

des lettres, que des indications très générales. Ainsi, Chiflet (1656 : 203) revendique que la prononciation soit « *douce & naturelle* », dénonçant une intonation trop inégale et pas assez régulière. Comme Oudin (1640 : 45-49) dans son chapitre intitulé « *De l'Accent ou quantité* », les auteurs établissent souvent un lien direct entre les deux paramètres hauteur et longueur.

Vers la fin du siècle, on observe pourtant une place de plus en plus importante de la prosodie chez les grammairiens. Vairasse d'Allais (1687) y consacre même toute la deuxième partie de sa grammaire, un fait pas encore typique, mais annonçant une tendance du XVIII^e siècle. L'auteur distingue deux groupes de paramètres, nécessaires pour parler de la prosodie. Le premier contient des paramètres fixes, à savoir la quantité (le rythme) et l'accent (la mélodie). Ces éléments sont invariables, car on les regarde comme inhérents aux mots. Le deuxième groupe en revanche embrasse les paramètres qui dépendent de l'émotion ou de la situation du discours. Le grammairien les désigne comme le ton et l'emphase. Selon lui, la prosodie est alors : « *la seconde partie de la Grammaire, qui traite de la Quantité des Syllabes, de l'Accent des Dictions, & des diverses inflexions de la voix à l'égard du Ton & de l'Emphase* » (Vairasse d'Allais 1681 : 35). Autrement dit, la prosodie traite du rythme et de l'accent qui, quant à lui, se compose de l'accent tonique (invariable) et de l'accentuation situationnelle, se manifestant sous la forme de ce que le grammairien appelle ton et emphase. Nous verrons plus loin les détails de ce propos.

Comme annoncé chez Vairasse d'Allais, le XVIII^e siècle va consacrer une place plus importante à la prosodie. Rhétorique et grammaire se rejoignent et le texte de D'Olivet (1736) par exemple est largement cité et discuté dans les textes grammaticaux. On peut citer Duclos (1768 : 34) qui reprend d'abord trois paramètres relevés par D'Olivet (l'accent, l'aspiration et la quantité) et les complète ensuite par « *la ponctuation, ou les repos entre les différentes parties du concours* ». Pour Duclos, la prosodie d'une langue donnée se décrit par les quatre paramètres de l'accent, de l'aspiration, de la ponctuation et de la quantité, quoique l'importance de chacun peut différer d'une langue à l'autre. La connaissance exacte de la prosodie de la langue dans laquelle on parle est indispensable, car l'orateur qui ne respecte pas les règles de la prosodie, blesse l'oreille de son auditeur.

Dans sa grammaire générale, Beauzée (1767 : 154-166) revient, pour parler de la prosodie (des mots, comme il précise dans le titre du chapitre), également sur les paramètres relevés par l'Académicien D'Olivet. Il les cite, il les analyse et il les commente. Le résultat est qu'il élimine l'aspiration des paramètres prosodiques élémentaires. Selon l'approche de la grammaire

générale et sur le fond de l'analyse beauzéenne des sons du langage, basée sur des traits articulatoires, l'aspiration ne peut être pas envisagé que comme un mode d'articulation (Gouvard 2003). Par conséquent, elle ne peut pas constituer un paramètre prosodique. La définition de Beauzée se présente alors plus générale : « *la prosodie en général est l'art d'adapter, aux différents sens qu'on exprime, la modulation propre de la langue que l'on parle* » (1767 : 163). La description que l'on trouve quelques années plus tard chez Montmignon (1785 : 3) va tout à fait dans la même direction. Selon l'auteur, la prosodie « *organise en quelque sorte la prononciation, & lui donne le mouvement, la grace, l'expression imitative et pittoresque.* »

Dans l'ensemble, on peut relever pour les textes du XVIII^e siècle plusieurs tendances générales (Schweitzer & Dodane : en préparation). Il s'agit d'abord d'un effort sensible de cerner les particularités de la prosodie française en comparaison avec celles des autres langues et notamment les langues anciennes, le grec et le latin. Cet effort se reflète notamment et logiquement dans les grammaires particulières. Puis, on observe que les auteurs continuent leur travail sur la quantité et sur l'intonation, mais qu'ils y ajoutent d'autres paramètres comme l'aspiration, la ponctuation ou la distinction plus précise des accents qui, dernier point, vont se retrouver au centre d'un nouvel intérêt. Nous verrons cela dans le quatrième chapitre de cette partie.

Ce que l'on peut retenir dès à présent c'est qu'au sein de la grammaire générale, on voit naître une nouvelle distinction. On identifie d'un côté les règles universelles pour la modulation de la voix qui sont valables pour toutes les langues. D'un autre côté, on trouve des règles qui, dans leur totalité, ne concernent qu'une seule langue. Il s'agit d'une « prosodie des mots », correspondant à la réalisation de l'accent tonique et de la quantité propre à une langue donnée, des paramètres qui obéissent à ce que Beauzée (1767 : 166) appelle le « *mécanisme de la parole* »³³⁷. Autrement dit : on trouve chez les grammairiens à cette époque la distinction que nous avons établie dans l'introduction de cette partie selon des critères modernes : la prosodie se compose de paramètres stables, indispensables pour que le message soit compréhensible et agréable. S'y ajoutent des éléments variables par lesquels le locuteur module son message selon le sentiment qu'il veut transmettre (ou qu'il transmet inconsciemment). On comprend alors

³³⁷ Voici le passage complet : « *La Prosodie des mots est l'art de prononcer chaque syllabe de chaque mot avec l'accent tonique & le degré de quantité qui lui conviennent, ou à cause du mécanisme de la parole ou en vertu de l'usage de la langue que l'on parle* » (Beauzée 1767 : 165-166). C'est la définition finale qui ressort des réflexions exposées dans le chapitre.

mieux comment on peut passer, grâce à la prosodie, de la prononciation simple *via* les différentes situations de discours jusqu'à la déclamation théâtrale et au chant.

1.3.3 Le chant : une déclamation « ampoulée »

Grimarest parle dans son *Traité du récitatif* de 1707 de l'art de la prononciation, de la lecture, de la récitation, de la déclamation et du chant « *suivant les règles de la Prononciation, & de la Ponctuation* » (1707 : 1), c'est-à-dire, selon les règles de la prosodie. Nous rappelons que les différentes manières pour réaliser oralement un texte sont – pour l'auteur – consécutives. Ainsi, la lecture d'un texte historique implique le respect des règles de la prononciation : il s'agit des paramètres stables identifiés plus tard comme tels chez Beauzée. La lecture d'un conte, d'une fable ou d'une pièce de théâtre demande pourtant l'ajout d'inflexions de la voix : des éléments modificateurs, donc variables. Pour convaincre, l'orateur ajoute (successivement selon le style), une certaine tenue et gravité de la voix. L'acteur doit en outre bien maîtriser le geste. Il doit avoir une voix plus forte et plus étendue et savoir l'adapter aux passions les plus diverses. Pour le musicien, s'y ajoute la maîtrise de la technique du chant et l'intelligence pour comprendre le langage du compositeur.

Le bon chanteur respecte bien évidemment toutes les règles prosodiques et rhétoriques. Ensuite, il joint notamment une certaine force et énergie à sa prononciation pour « *donner le poids aux Paroles [qu'] il recite* », comparables à celles qui caractérisent la déclamation (Bacilly 1668 : 248-250). Ainsi, la différence entre la parole prononcée et chantée consiste pour Montéclair (1736 : 90) dans le fait suivant : « *comme le chant tient plus longtemps les sons, que le parler ordinaire, il faut y articuler plus fortement les consonnes qui sont avant ou après les voyelles.* » Un petit pas suffit pour passer de la déclamation (théâtrale) qui, selon Dubos (1733 : 71) n'est qu'une autre espèce de musique qui « *tient le milieu entre le chant musical & la prononciation unie des conversations familières* », au chant artistique.

Dans ce contexte, les grammairiens et les rhétoriciens évoquent également le lien entre parole et musique. D'une part, ce lien est souligné par les réflexions générales des auteurs sur la durée (le rythme³³⁸) et la hauteur (la mélodie). D'autre part, on trouve parfois aussi des

³³⁸ Pour Montmignon (1785 : 3), la prosodie est à la prononciation ce que la mesure est au chant.

formules très concrètes sur la corrélation des deux domaines. Ainsi, pour D'Olivet, la musique n'est qu'une « *extension* » de la prosodie (1736 : 9) et le chant doit évidemment refléter la quantité naturelle des mots (1736 : 112). Pour lui, le paramètre rythmique est primordial. Beauzée détaille cette remarque comme suit, désignant d'abord la hauteur et le rythme comme données essentielles :

Or la musique n'est pas bornée à donner séchement la connoissance des différents tons & de la valeur des notes ; elle enseigne encore les diverses mesures auxquelles le chant peut être assujetti, le choix qu'il en faut faire selon la différence des pièces que l'on en compose ; la proportion & l'usage des soupirs ; des demi-soupirs, des quart de soupirs³³⁹, &c. C'est la même chose de la Prosodie. (Beauzée 1767 : 161-162)

Il revient ensuite aux différents critères qu'il juge importants pour établir des règles prosodiques. Ce sont elles qui structurent le flux rythmique de la langue, qu'elles soient construites en vers ou non, qui déterminent l'accentuation et ainsi la courbe mélodique et notamment l'interaction de ces deux variables :

[La prosodie] ne doit pas seulement donner la connoissance des accents, & fixer les degrés de la quantité des syllabes : elle embrasse encore naturellement tout ce qui peut résulter de la combinaison bien entendue de ces premiers éléments ; les pieds & leurs différents mélanges, tant par rapport aux vers métriques dans les langues dont le génie s'est prêté à cette sorte de mélodie, que par rapport au rythme soit de la prose en général soit de la poésie des vers rimés ; les rimes elles-mêmes, les lois ou naturelles ou usuelles qu'elles doivent suivre, l'étendue des parties du discours qu'elles doivent terminer & caractériser ; la proportion des pauses que les besoins de l'organe & la distinction des sens exigent dans l'énonciation des pensées : tout cela est de la juridiction de la Prosodie. (1767 : 162)

La prosodie de la langue parlée obéit aux mêmes mécanismes que la musique. La description du chant devra logiquement embrasser de manière idéale l'ensemble des paramètres descriptibles de la prosodie. On voit clairement le parallèle. Et effectivement, pour Grimarest (1707 : 195-196),

la Musique vocale est une espece de langue, dont les hommes sont convenus, pour se communiquer avec plus de plaisirs leurs pensées, & leurs sentimens. Ainsi, celui qui compose de cette sorte de Musique, doit se considérer comme un Traducteur, qui en observant les regles de son art, exprime ces mêmes pensées, & ces mêmes sentimens.

Compositeurs et poètes ont besoin des mêmes connaissances pour créer une bonne œuvre, soit pour la parole seule, soit pour le chant associé aux mots. La mélodie d'un chant doit, encore selon Grimarest (1707 : 208), reprendre le plus fidèlement possible toutes les caractéristiques des mots : « *le Musicien qui compose sur des paroles, doit indispensablement savoir les regles*

³³⁹ Ce sont des silences. Le demi-soupir correspond à un silence d'une croche, et le quart de soupir par conséquent à un silence d'une double croche.

de la Déclamation pour les appliquer à son chant le plus qu'il lui sera possible. » Il doit respecter minutieusement la prononciation particulière et la quantité propre des mots et ainsi garantir au chanteur une œuvre facile et agréable à interpréter.

Le savoir-faire et la maîtrise de cet art de composer sont notamment liés au personnage de Jean-Baptiste Lully qui, selon Le Cerf de la Viéville (1705/1706 : I : 204) développait son art d'écrire le récitatif d'après les inspirations des acteurs tragiques, et notamment, dans les années 1670 à 1680 (Chaouche 2001a : 13), de la fameuse Champmeslé³⁴⁰. Dans une tragédie lyrique ou dans une cantate, le genre du récitatif sert à raconter et à faire avancer l'histoire par un discours naturel. L'objectif du compositeur est donc d'approcher du mieux possible sa composition musicale de la langue parlée. Pour Rousseau (1768 : article « récitatif »), c' « *est une déclamation en Musique dans laquelle le Musicien doit imiter, autant qu'il est possible, les inflexions de voix du Déclamateur* ». On peut dire que traditionnellement, le récitatif est regardé comme une sorte de stylisation musicale de la déclamation du même texte.

Le phénomène a été largement réfléchi par Olivier Bettens et de son travail, nous ne reprenons ici que les axes les plus pertinents pour notre réflexion. Sur son site « Chantez-vous français », Bettens consacre un chapitre entier au récitatif de Quinault et Lully. Il montre d'abord que les textes que Quinault propose à Lully sont fortement « rythmés ». Ensuite, l'intonation rend de manière frappante compte des accents du texte. Lully distingue conséquemment le traitement des syllabes accentuées dans les différentes positions de la phrase. Lorsque l'accent se trouve avant un signe de ponctuation, on peut observer que plus la ponctuation est conclusive, plus Lully utilise un mouvement descendant. Lorsqu'à la même position, aucun signe de ponctuation ne caractérise la modalité du texte, Lully favorise également une mélodie descendante, rendant ainsi compte de la forme poétique du texte. Dans toutes les autres positions, Bettens relève un traitement libre de la syllabe. Lully semble suivre ici une logique interne musicale. Généralement, le compositeur respecte le mètre en préférant un mouvement ascendant (ouvert) à la césure et un mouvement descendant (conclusif) à la rime. Les résultats des recherches de Bettens confirment parfaitement les revendications de Grimarest pour la composition musicale.

³⁴⁰ Nous n'aborderons pas ici la question de la « déclamation chantante » que l'on attribue à cette fameuse actrice, nous renvoyons à la vaste littérature sur ce sujet.

Quant à l'emphase que le chanteur doit ajouter à cette base optimale que lui offre la composition pour réaliser une prononciation naturelle, claire et agréable, on trouve quelques indications chez les chanteurs. Nous en avons déjà vu un certain nombre : faire sonner un maximum les lettres (les voyelles, les liquides et les consonnes voisées), appuyer sur les syllabes finales, jouer sur l'articulation et notamment, soigner les *sons à caractère* afin d'émouvoir l'auditeur. Le chant devient ainsi « *une déclamation plus embellie que la déclamation ordinaire* » (Blanchet 1757 : 64).

Bilan

Les liens entre musique et parole sont anciens. Aux XVII^e et XVIII^e siècles, ils se manifestent de manière exemplaire dans la théorie d'un continuum, commençant par la conversation, et allant *via* la lecture, le plaidoyer, l'oraison et la déclamation jusqu'au chant comme le style le plus artificiel et le plus enrichi parmi toutes ces différentes manières de s'exprimer. Les procédés mis en jeu par un locuteur et un chanteur étant les mêmes, le recours au vocabulaire et à la théorie musicale par les théoriciens de la langue semble largement justifié.

Pour parler d'émotion, le chant, défini comme expression la plus naturelle des sentiments humains, semble pouvoir être l'objet d'un champ d'étude et de comparaison pertinent. Prenant la suite des rhétoriciens, les grammairiens sont alors en mesure d'aborder la description de la réalisation d'un message dépassant le signe linguistique isolé, composé d'une seule unité sonore. Mélodie, rythme et accentuation se voient à l'épreuve du travail des grammairiens bien qu'une définition définitive des paramètres prosodiques manque encore. Nous allons voir dans les prochains chapitres dans quelle mesure et comment les grammairiens se servent du matériau que leur offre la musique, et notamment le chant, pour aborder dans les détails les phénomènes prosodiques.

2 La description de la mélodie de la phrase

Une mélodie se compose par les tons ou par les différentes hauteurs des syllabes qui, dans une suite enchaînée de sons, produisent des variations mélodiques. Elle rappelle ordinairement le paramètre de la hauteur des sons qui la composent. Physiquement, la sensation auditive est liée à la vitesse de la vibration des cordes vocales. Pour parler de la mélodie, on évoque aujourd'hui généralement les termes de ton et d'intonation :

Les termes de ton et d'intonation présentent une parenté notoire, dans la mesure où ils renvoient à une même réalité tangible désignée par le vocable de mélodie. D'autre part, ils évoquent de concert pour le linguiste l'usage que l'on peut faire des variations de la hauteur de la voix, afin de promouvoir des distinctions de sens. En dépit de cette parenté substantielle et fonctionnelle ils se différencient radicalement par le domaine auquel s'applique leur fonctionnalité. Il s'agit des unités lexicales, pour le ton et des unités post- ou supralexicales, comme la phrase ou l'énoncé, pour l'intonation. (Di Cristo 2003 : 3)

Certes, la mélodie de la langue parlée ne correspond pas aux intervalles proposés par la gamme musicale occidentale. Elle est plus fine et les mouvements y sont moins évidents. Mais si cette mélodie ne correspond pas à la gamme en usage, elle est toutefois audible, perceptible par l'oreille et descriptible par des attributs généraux. A ces fins, on se sert, aujourd'hui comme autrefois, des adjectifs grave / bas ou haut / aigu. On peut ainsi évoquer des sensations opposées dont la première est provoquée par une vibration lente, et la deuxième par une vibration plus rapide des cordes vocales. La parallèle entre la langue parlée et la musique re-devient évidente. Pour les deux, ces termes évoquent des vibrations, des courbes ou, en termes modernes, des fréquences.

Les anciens auteurs parlent beaucoup de cette parenté et ils en ont une idée très précise. L'ancien grec forme l'idéal des grammairiens, un idéal perdu, dans lequel chant et parole étaient identiques. L'article anonyme sur la prosodie dans l'*Encyclopédie* (1765) explique d'abord le lien entre la langue et le chant par l'étymologie : la racine du mot *chant* est (encore une fois) grecque : « *ad, et, cantus : , ad cantum ; et de-là , institutio ad cantum* ». Par extension, les mots *cantus* ou *chant* sont employés pour décrire les « *modifications de la voix qui constituent proprement le chant* », c'est-à-dire la hauteur, « *mais seulement des agréments de prononciation qui rapprochent la voix parlante de la voix chantante, en lui donnant une sorte de mélodie par des tons variés, des tenues précises, et des repos mesurés.* »

La langue des Anciens était mélodieuse, elle était donc dotée d'un caractère musical. Pour la décrire, Condillac (1746 : 143) utilise l'expression évocatrice de la « *déclamation chantante* ». Il évoque dans ce contexte le mouvement mélodique provoqué par des accents, inhérents à la langue et indépendants du sens d'un mot ou d'une phrase (1746 : 144). Pour Rousseau, l'ancien grec est le modèle de perfection, justement parce qu'il est poétique et musical à la fois. Or, selon l'argumentation des théoriciens du XVIII^e siècle, le système harmonique des Grecs ne correspondait pas à celui de l'époque de nos grammairiens. Les intervalles entre les différents tons d'une gamme étaient, selon Rousseau (1781 : chap. : XVIII), beaucoup plus petits et par conséquent, toutes les inflexions sensibles de la langue étaient moins fortes. Il paraît alors logique pour Condillac, que « *dans l'origine des langues, la manière de prononcer admettait donc des inflexions de voix si distinctes, qu'un musicien eût pu la noter, en ne faisant que de légers changements* » (Condillac 1746 : 141).

Cette idée rejoint l'origine de toute la musique baroque : la tragédie des anciens Grecs censée (par les humanistes de la fin du XVI^e siècle) d'avoir été récitée de manière quasiment chantante, les membres de la *camerata fiorentina* inventent la monodie accompagnée, conçue comme imitation de la pratique ancienne³⁴¹. En effet, quelques fragments de la musique grecque qui nous sont parvenus (notamment deux hymnes de Delphes, datés 128 av. J.-C.) permettent d'observer l'effort d'imiter les mouvements mélodiques du texte (visibles dans les accents écrits) dans la composition (Pöhlmann 2016).

2.1 Ton et tonalité

Ton et tonalité peuvent concerner soit les micro-unités dont se compose le langage (c'est-à-dire les sons, les syllabes et les mots), soit des phrases et passages entiers du discours. Ils sont perçus et reconnus par l'auditeur et l'aident à interpréter le message.

Dans les langues à tons comme le chinois, certaines syllabes doivent être prononcées avec une certaine hauteur (relative, bien sûr) pour être comprise. Un autre exemple pour l'importance

³⁴¹ Chez les premiers compositeurs baroques des camerata fiorentina, Jacopo Peri et Giulio Caccini notamment, il s'agit d'un chant, très simple au départ, qui essaie d'imiter du mieux possible toutes les caractéristiques du texte dans sa version parlée. Un accompagnement, également très réduit, souligne les mots importants et structure le discours par des cadences (formules musicales).

du ton constitue l'ancien grec où les accents typographiques correspondaient à des mouvements mélodiques sur la syllabe. L'accent aigu était le signe d'un mouvement ascendant, l'accent grave d'un mouvement descendant, et l'accent circonflexe combinait les deux sur la même syllabe, dotée à ces fins d'une longueur au moins moyenne. Il s'agit donc de caractéristiques essentielles, mais aussi univoques de la langue : elles font partie intégrante de la langue et sans elles, sa prononciation n'est pas correcte.

En français, évidemment, le ton ne joue pas ce rôle distinctif. Il est en revanche étroitement lié à l'expression des sentiments du locuteur. Deux cas de figure sont imaginables : soit la prononciation est libre, non-réfléchie ou, autrement dit, non-modulée intentionnellement par le locuteur. Le ton traduit donc directement ses sentiments et son état d'âme. Soit, le locuteur joue sur ce mécanisme, il essaie de persuader ou de séduire son auditeur, il se moque de lui ou il ironise son propre discours (pour ne nommer que quelques exemples). On y retrouve le fonctionnement de la tonalité ou de l'intonation.

La réflexion sur le ton des syllabes a une longue tradition dans les grammaires françaises et autres textes sur le langage. Elle trouve également dès la Renaissance son entrée dans la description du français.

2.1.1 Le français, a-t-il un accent mélodique ?

D'un point de vue global, le français est une langue avec une mélodie relativement monotone en comparaison par exemple de l'italien. Les mouvements mélodiques y sont beaucoup moins sensibles. On pourrait penser que ce fait est évident pour chacun qui entend parler deux locuteurs natifs français et italien. Et pourtant, les grammairiens du XVII^e siècle continuent, tout à fait dans la tradition de la Renaissance, de parler d'une (soi-disante ?) mélodie des syllabes indiquées par les accents typographiques, comme dans les langues dites à tons.

Prenons l'exemple de la *Grammaire générale et raisonnée* (1660). Les auteurs expliquent de manière détaillée et dans la tradition des langues grecque et latine, le lien entre les accents typographiques et le ton ou, plus précisément, une petite mélodie inhérente aux sons (l'accent aigu provoquant une élévation de la voix, l'accent grave un rabaissement et l'accent circonflexe une combinaison des deux) :

L'élévation de la voix s'appelle, accent aigu, & le rabaissement, accent grave. Mais parce qu'il y avoit en Grec & en Latin de certaines syllabes longues sur lesquelles on élevoit & rabaissoit la voix : ils avoient inventé vn troisième accent, qu'ils appelloient circonflexe, qui [...] les comprenoit tous deux. (GGR 1660 : 16-17)

Au XVIII^e siècle encore, D'Olivet (1736), l'auteur anonyme de l'article « accent » dans *l'Encyclopédie*, et Beauzée dans sa *Grammaire générale* (1767) discutent le même concept, interprétant les accents comme inflexions de la voix lui fournissant une mélodie. Comme maints autres auteurs du XVIII^e siècle, Boulliette (1760 : 159) cite même encore l'ancien usage des Grecs et explique que chez eux, l'accent « *étoit prosodique, c'est-à-dire, qu'il marquoit les différentes inflexions qu'il falloit donner à la voix, & lorsqu'il falloit élever le ton ou le baisser sur une Syllabe* ». La tradition théorique est encore vivante, même si elle est en train de se transformer à l'intérieur du système, comme nous allons le voir. Le changement s'annonce lentement au XVII^e siècle et semble s'effectuer véritablement au tournant du siècle.

En effet, dans la deuxième moitié du XVII^e siècle, les dictionnaires de Richelet (1680) et de l'Académie (*DAF*, 1^e édition de 1694) vont encore citer les catégories, connues des grammaires antiques, que nous avons déjà décrites : la variation mélodique, indiquée visuellement par les signes typographiques utilisés. Elle reste un facteur au moins théoriquement important qui se traduit comme un fil rouge dans les grammaires du français, même si l'accent, à cette époque, ne recouvre certainement pas systématiquement un mouvement mélodique dans la langue en usage dans la conversation. Nous reviendrons sur ce fait dans le quatrième chapitre de cette partie. Retenons ici que la terminologie reste intacte, mais que peu à peu, le rapport avec son champ d'application change en partie sous la surface d'une théorie qui semble persister. On assiste alors à une sorte d'écart entre le métalangage, la théorie, représentée par l'orthographe, et la pratique langagière. Il nous semble que jusqu'à la fin du XVII^e siècle au moins, un sentiment linguistique persiste qui lie l'accent aigu noté à une élévation de la voix, ainsi que l'accent circonflexe à une syllabe d'une quantité plutôt longue.

En effet, il est étonnant de remarquer que dans les œuvres de la compositrice Élisabeth-Claude Jacquet de la Guerre (ca. 1665 - 1729) et de Jean-Baptiste Lully (1632-1687), la mélodie est majoritairement montante sur les accents aigus³⁴². Nous avons montré cette coïncidence

³⁴² Dans les syllabes portant l'accent grave en revanche, utilisé notamment pour la distinction des homonymes comme « a » (forme verbale) et « à » (préposition), la mélodie ne correspond plus aux anciennes règles.

ailleurs³⁴³ par l'analyse des récits (récitatifs) des trois cantates « Semelé », « L'Ile de Delos » et « Le Sommeil d'Ulysse » du *Troisième livre de Cantates françaises* de Jacquet de la Guerre, publié vers 1715 et les récitatifs du premier acte de la tragédie en musique *Amadis* de Jean-Baptiste Lully de 1684³⁴⁴. Hasard ou intuition ? Si l'on ne peut pas dire que les deux compositeurs respectent scrupuleusement l'idée que l'accent aigu représente une mélodie montante, ils rendent quand même assez souvent compte de ce phénomène.

Nous soulignons que nous ne sommes pas d'avis que ces micro-mouvements mélodiques reflètent la pratique langagière quotidienne chez les compositeurs. Il semble pourtant que tous les deux ont une intuition d'élévation pour ces syllabes. Mais une élévation de quoi précisément ? De la hauteur, donc du ton, véritablement ? Ou plutôt de la tonalité ?

Nous reviendrons sur cette question un peu plus tard et commençons par regarder quelques textes rhétoriques et grammaticaux dans lesquels on trouve d'autres remarques sur la hauteur et sur la variation mélodique. Dans ces passages, le ton notamment revêt un rôle important comme miroir des états d'âme du locuteur, exprimés dans le message verbal.

2.1.2 L'exemple des interjections

L'interjection est un petit mot non-déclinable comme « ah », « eh », « hélas » ou « ouf ». L'homme s'en sert d'abord pour exprimer une émotion spontanée. L'interjection « *exprime vivement les divers mouvemens de l'ame* » (La Touche 1730 : 199). Pour Vairasse d'Allais (1681 : 418), elle traduit directement les « *soudains mouvemens de l'âme* ». On voit que les explications se ressemblent fortement, et cela d'ailleurs, au moins depuis Cicéron et depuis la grammaire latine (Fournier & Raby 2003)³⁴⁵.

L'expression de l'âme, *affectus animi* en latin, se montre par « *le ton de la voix* » qui « *distingue & détermine ordinairement le sens de l'Interjection* ». En effet, « *chacune doit avoir*

³⁴³ Claudia Schweitzer, « Les traces des grammaires latine et grecque dans le traitement de l'accent typographique chez les grammairiens et les musiciens français au XVIIe siècle », Communication au Colloque ICHoLS XIV, Conférence internationale d'Histoire des Sciences du Langage à Paris (2017).

³⁴⁴ Lully et Jacquet de la Guerre se distinguent cependant dans leur traitement de l'accent aigu sur le plan harmonique et accentuel. Nous revenons sur ce fait dans le chapitre 4.

³⁴⁵ Pour une description plus détaillée des indications données par les rhétoriciens antiques et classiques, voir Chaouche (2001). Les informations données ici se trouvent p. 115-117. L'auteure analyse également la ponctuation comme signal de l'intonation de la voix à l'exemple de la Champmeslé (p. 318-323 notamment).

une inflexion particulière, suivant des différentes passions qui animent la personne qui parle » (Viard 1764 : 121-122). Cette inflexion est naturelle et interchangeable (sauf dans une interprétation ironique, mais dans ce cas-là, elle perd son caractère spontané). Comme signes directs de l'état d'âme³⁴⁶, les inflexions « *peignent la manière dont on s'en trouve intérieurement affecté* » (de Brosse 1767 : 223). Elles sont « *peut-être la première voix articulée dont les hommes se soient servi* », selon Régnier Desmarais (1707 : 568). On peut aussi dire qu'une des expressions les plus naturelles des émotions est un phénomène sonore³⁴⁷.

Chez plusieurs auteurs, on trouve des listes avec les différents états d'âme, sous lesquels sont regroupés un certain nombre d'interjections y correspondant. On relève notamment les suivants :

1. La joie, comme dans *ça !, courage !, allons !, ha !, hi !* (Vairasse d'Allais 1681 : 49). De Brosse (1765 : 225-226) associe de telles exclamations à une réalisation haute et rapide.
2. La douleur s'exprime dans des mots comme *ai !, ah !, ouf !, ha !, heu !* ou *hélas !* (Bary 1679 : 125, Vairasse d'Allais 1681 : 419, de Brosse 1765 : 225) et par « *une voix triste & traînante, & neantmoins un peu haussée* » (Bary 1679 : 125). Pour de Brosse (1765 : 225) s'y ajoutent un caractère très guttural et une fréquence basse.
3. L'aversion ou le dégoût se prononce « *d'un ton haut, & comme traînant* » selon Bary (1679 : 124), tandis que pour de Brosse (1765 : 226), la voix est comme jetée hors de la bouche. Les interjections correspondant à cet état d'âme sont *fi !, pouah !, ha !* et *peste !* (Bary 1679 : 123-124, Vairasse d'Allais 1681 : 419, Girard 1747 : 313, de Brosse 1765 : 226).
4. L'interjection exprimant l'étonnement ou la surprise, *quoi !, ha !, ô !, hé !, ha !, ah !, eh !* (Bary 1679 : 120-121, Girard 1747 : 313, de Brosse 1765 : 225) est prononcée d'une voix « *haute et traînante* » (Bary 1679 : 121) et « *purement éclatante* » (*ibid.* : 116). De Brosse (1765 : 225) y ajoute la franchise et la rapidité.
5. La confusion ou le doute, dernier exemple que nous donnons ici, se prononce « *d'une voix haute, grave & hardie* » (Bary 1679 : 122). Pour de Brosse (1765 : 226), le mot est notamment allongé. Il s'agit des interjections courtes comme *hé !, hum !* ou *hom !* (Bary 1679 : 122, de Brosse 1765 : 226).

³⁴⁶ Voir Porset (1980) : selon le modèle proposé par de Brosse, c'est au bout du compte l'âme qui dirige toute la « machine » (c'est-à-dire les organes participant à la phonation).

³⁴⁷ Konopczynski (1995) a montré l'importance de l'affectivité dans l'acquisition du langage par l'enfant : à partir d'un an à peu près, il se sert d'exclamations déjà codifiées.

Cette petite liste montre que les deux auteurs qui décrivent le plus précisément la prononciation des interjections, Bary et de Brosses, évoquent généralement un ton soit plus haut, soit plus bas qu'attendue dans une phrase standard. Gourdin (1775 : 89) confirme que d'ordinairement, « *chaque Passion a un ton qui lui est propre, comme elle a une façon particulière d'affecter l'ame.* » Au ton, Bary et de Brosses associent souvent un certain tempo, plus rapide en fonction du contexte précis.

Les interjections, petites particules indépendantes du discours qui les entoure, se révèlent comme signes directs et prompts de l'émotivité et de l'état d'âme de l'homme. Contrairement à la majorité des mots qui forment le langage, ces signes ne sont pas liés à une signification raisonnée et de convention, mais ils sont avant tout compréhensibles grâce aux procédés prosodiques engagés par le locuteur.

2.1.3 La tonalité

La tonalité ou la couleur de la voix, évoquée comme interprétation possible du mouvement mélodique lié à l'accent aigu chez Lully et Jacquet de la Guerre, permet au locuteur, mais plus encore à l'acteur ou au chanteur, de jouer sur un large champ de sensations. Comme caractéristique de la voix, elle est en outre traditionnellement liée aux particularités des différentes tessitures. Les voix hautes ou aiguës (les voix féminines, les hautes-contre et les tailles) sont associées à la légèreté, aux sentiments éclatants, à l'allégresse ou à la surprise. Les voix graves (basses-tailles et basses) transmettent plus naturellement la vigueur, la fureur, la vengeance ou l'horreur (cf. Lacombe 1752 : 320).

Ce qui est vrai pour le choix d'une tessiture de voix pour un chant, l'est également pour la modulation vocalique qu'un locuteur ou chanteur effectue à l'intérieur d'une même composition poétique ou musicale. Il s'agit de « *varier & régler la voix agréablement, selon la matiere ou les mots du discours, de façon à faire entendre plus parfaitement une phrase, qui pourroit s'interpréter différemment* » (Le Pilleur d'Apligny 1779 : 67). La modulation allant de la légèreté à la gravité, de l'aigreur à la douceur et de la véhémence à la tendresse, donne à chaque voix une grande variété d'expression sur laquelle un habile locuteur (même dans la conversation quotidienne) ou bien un chanteur sait jouer. Le Faucheur (1676 : 82-83) donne le conseil suivant pour l'orateur ou l'acteur, dans lequel il intègre savamment une comparaison avec la musique :

Ce que j'ay principalement à vous recommander, c'est de mettre peine à diversifier votre voix selon la diversité des sujets desquels vous parlez, des passions que vous voulez ou exprimer ou émouvoir, des parties de votre Oraison, & des mots plus ou moins forts, & plus ou moins éclatans dont vous vous servez. Car comme un joueur d'instrumens qu ne toucheroit jamais qu'une mesme corde, seroit ridicule & insupportable : Aussi n'y a-t-il rien qui ennuye tant les auditeurs, & qui leur donne un si grand dégoût, que cette voix toujours uniforme.

Dans le même sens, Montéclair (1736 : 90-91) conseille, cette fois directement au chanteur, de « rendre [les sons] onctueux dans les chants tendres, douloureux dans les chants pathétiques, fermes dans les airs de mouvement, légers dans les airs gais, et brusques dans les chants qui expriment la vivacité ou la colère ».

Il est facilement compréhensible que l'on trouve les associations d'un certain état d'âme à une certaine tonalité de la voix notamment dans les textes s'adressant aux artistes (acteurs et chanteurs), et non dans les grammaires proprement dites. Toutefois, le lien établi entre le ton et la couleur de la voix d'un côté, et des sentiments de l'autre, situe ces explications en quelque sorte dans la lignée directe du fonctionnement de l'interjection.

Pour faire un choix raisonnable parmi les multiples sentiments proposés aux acteurs, nous reprenons ici les trois catégories principales établies par Chaouche (2001 : 115) : premièrement la tristesse ou la crainte, deuxièmement la joie et le ravissement, et troisièmement la colère et la haine. Chaouche se réfère ici à la typologique de Watson (1919)³⁴⁸, qui indique comme émotions de base de l'homme la peur, l'amour et la colère. Nous verrons que dans chaque description, les adjectifs décrivant la tonalité de la voix se mélangent avec des indications concernant le rythme ou les accents de la voix³⁴⁹. Bien évidemment, on ne peut pas séparer ces facteurs lorsqu'il s'agit de décrire l'expression dans sa totalité. Pour cette raison, nous donnons d'abord un aperçu des descriptions complètes, pour ensuite en retirer les indications sur la tonalité.

1. Pour la tristesse ou la crainte, Le Gras (1671 : 296) conseille une voix soit « *sourde, languissante, plaintive & entrecoupée* » soit « *tremblante & qu'elle hésite* ». Le Faucheur (1676 : 114) la veut « *sourde, languissante, plaintive, & mesme souvent interrompüe par des soupirs & par des gémissements* » (la tristesse), ou bien

³⁴⁸ J. B. Watson (1919), « A schematic Outline of the Emotions », *Psychological Review* 26, p. 165-196, d'après Léon (1993 : 115).

³⁴⁹ Selon Le Faucheur (1676 : 113-165), le ton et l'accent de la voix expriment les différentes passions. Leur variation peut cependant également être due à des facteurs plus formels comme la distinction des parties de l'oraison ou l'interprétation des figures de style.

« *tremblante & hésitante* » (la crainte). Pour Bary (1679 : 20), « *la tristesse s'exprime par une voix foible, traisnante & plaintive* », et la crainte par une « *voix foible & hesitante* » (1679 : 24), due au fait que le cœur est « *surchargé[...] sur le point d'être étouffé* » (1679 : 25). Selon Grimarest (1707 : 142), la tristesse s'exprime par « *une voix foible, trainante, & plaintive, mais plus ou moins forte, selon la personne que l'on fait parler* ». Le sentiment de la crainte correspond chez le même auteur à une voix « *foible, & hésitante* », pour Le Faucheur (1676 : 114), elle est « *tremblante* » et « *hésitante* » (Grimarest 1707 : 146).

La couleur de la voix est alors généralement conçue comme sourde, faible et plaintive.

2. La joie s'exprime par une voix « *pleine, gaye & coulante* » (Le Faucheur 1676 : 114) ; pour Bary (1679 : 19) elle doit être « *douce, pleine & facile* ». On note la reprise des mêmes adjectifs chez Grimarest (1707 : 142) pour qui la joie se traduit par « *un ton de voix doux, plein & facile* ».

Somme toute, cela revient à une voix d'une couleur pleine, douce et claire (gaie).

3. La voix de la colère est, d'après Cureau de la Chambre (1662 : 436) « *aiguë & vehemente* ». Elle est « *gresle* », car elle passe « *par vn canal estroit* », et elle est « *forte estant poussée avec vehemence* ». Le Faucheur (1676 : 114-115) la décrit comme « *aigüe, impétueuse, violente & par de frequentes reprises d'haleine* ». Gourdin (1775 : 99) parle d'un « *ton véhément* » et d'une « *prononciation pressée* ». La voix de la haine est « *rude & severe* » selon Le Gras (1671 : 296). Grimarest (1707 : 137) utilise également l'adjectif « *âpre* » pour parler de la haine, car son effet est « *de rendre rude, sévere & inpitoyable celui qui en est ataqué* ».

La tonalité est généralement sentie comme aiguë et forte pour la colère, et comme rude et âpre pour la haine.

On peut résumer que plus le sentiment est fort et violent, plus la voix monte et plus elle est forte. On rappelle en passant que les chanteurs doublent plus les consonnes lorsque la passion est forte, donnant ainsi plus d'énergie et plus de force à la prononciation (*cf.* partie II ch. 3.2.2). Adoptant une tonalité soit claire (joie), soit sourde (tristesse), soit âpre et grêle (colère et haine), la voix représente des qualités qui permettent au locuteur ou au chanteur de transmettre de la manière la plus naturelle possible (et non-verbale...) son émotion.

2.1.4 Un défi pour les musiciens

Selon Le Pilleur d'Apligny (1779 : 1), « *la Musique est proprement l'Art de disposer diversement les sons graves & aigus, dans la vue de fortifier l'expression des paroles par les nombres, & d'inspirer par ce moyen aux Auditeurs différentes passions.* » Autrement dit, dans cette optique, pour écrire une mélodie expressive, le compositeur doit effectuer une analyse prosodique du texte et traduire tous ces paramètres relevés pour la langue parlée dans le langage musical. Cela est évidemment facilité par l'utilisation du même métalangage dans les deux domaines. Pour donner un exemple : la mélodie va monter, c'est-à-dire qu'elle va revêtir un caractère plus aigu, lorsqu'il s'agit de faire monter l'émotion. De plus, une ligne ascendante est généralement associée à un accroissement du volume. La voix va alors devenir également plus forte. Les caractéristiques de la voix parlée, traduisant une forte émotion, se révèlent donc clairement dans les compositions musicales aussi.

De la même manière, le compositeur va chercher les tons faciles pour la tessiture de la voix choisie lorsqu'il s'agit d'exprimer la plénitude de la joie. C'est ensuite au chanteur d'adapter sa prononciation au sens du texte : « *Quand les paroles représentent les divers degrés d'accroissement d'une passion, la prononciation doit devenir plus dure, ou plus douce, plus obscure, ou plus claire par degrés* » (Bérard 1755 : 74-75). Pour mieux comprendre la démarche des compositeurs et des chanteurs, nous allons adapter les indications des rhétoriciens et de Bérard à une composition de Montéclair, issue de son recueil *Cantates à voix seule* de 1728. La partition complète de l'air se trouve en annexe 2.4.

La tonalité générale de l'air lent « O Toi Déesse de Cithère », tiré de la cantate *La Mort de Didon*, s'inscrit incontestablement dans le registre de la mélancolie, voire de la tristesse³⁵⁰. Nous rappelons que pour exprimer cet état d'âme, selon les théoriciens, la voix doit être sourde, faible, hésitante et plaintive.

Dans la première partie, sur le texte « *O Toi Déesse de Cithère ! Tendre Venus es tu la mere. De l'ingrat qui m'a su charmer* » (fig. 36), la voix utilise son registre médian, ce qui lui donne

³⁵⁰ La cantate raconte la rencontre de Didon et d'Enée. Voici le texte de l'air : « *O Toi Déesse de Cithère ! / Tendre Venus, es-tu la mère / De l'ingrat qui m'a su charmer ? / Non, non il ne sait pas aimer. / Helas ! Helas ! Helas ! / Pourquoi sait-il trop plaire ?* »

la possibilité d'adopter facilement la couleur sourde et faible demandée. Seul le mot *ingrat* (ligne 2, mesure 2) connaît des intervalles élargis.

Figure 36 : L'air « O Toi Déesse de Cithère » de Mondonville, mesures 3-9. Source : imslp.org, consultée le 26 févr. 2018.

Une hésitation plaintive s'exprime par des silences et des répétitions, par exemple dans ces mesures 9 à 12, visibles dans la figure 37. La répétition du groupe « *de l'ingrat* » connaît un accroissement supplémentaire par la reprise mélodique un ton plus haut (il s'agit de la figure de la gradation).

Figure 37 : L'air « O Toi Déesse de Cithère » de Mondonville, mesures 9-12. Source : imslp.org, consultée le 26 févr. 2018.

La deuxième partie de l'air fait voir un personnage plus engagé. La figure 38 montre les répétitions des interjections *non* et *hélas*, exprimant la douleur (cf. partie III, ch. 2.1.2). La mélodie est à ces endroits chargée de notes pointées et de liaisons qui transcrivent parfaitement le caractère traînant demandé par les auteurs. En outre, sur le mot *hélas*, elle monte sensiblement. Grâce à la mélodie composée, la voix est, pour ainsi dire, automatiquement un peu « haussée », tout comme le revendique Bary (*supra*), et ceci sans aucun effort supplémentaire de la part du chanteur. La composition lui donne alors parfaitement la possibilité de moduler sa voix selon l'état d'âme exprimé dans cet air.

Figure 38 : L'air « O Toi Déesse de Cithère » de Mondonville, mesures 12-18. Source : imslp.org, consultée le 26 févr. 2018.

Dans le récitatif suivant (dont la partition complète se trouve également en annexe 2.4), l'émotion change. Les sentiments éprouvés par la déesse peuvent d'abord se décrire par la colère, et ensuite par la haine³⁵¹. En comparaison avec l'air qui précède, la tessiture choisie par

³⁵¹ Voici le texte : « Infidèle pourquoi quittez-vous ce rivage ? / Les plaisirs et les jeux y voloient sur vos pas ! / Pourquoi vouloir régner dans de lointains climats / Quand ma main vous ofroit le Sèptre de Carthage ? / Perfide amant, funeste jour ! / Faut-il que je trouve un volage / Dans le frere du tendre Amour ? »

le compositeur est plus élevée et la mélodie se désigne par une prépondérance d'intervalles non-conjoints (fig. 39). Elle donne ainsi la base adéquate pour une voix aiguë et véhémence.

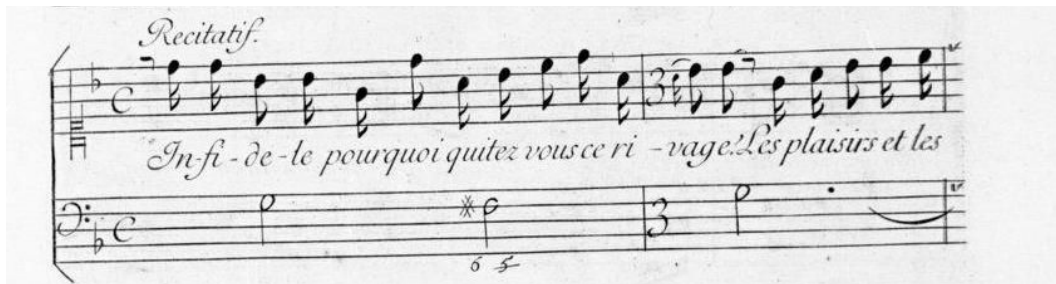


Figure 39 : Le début du récitatif « Infidèle » de Montéclair, mesures 1-2. Source : imslp.org, consultée le 26 févr. 2018.

Dans la deuxième partie de ce récitatif (marquée par l'adjectif *lentement* dans la partition, cf. fig. 40), le faible mouvement mélodique et les silences donnent au chanteur l'occasion de « doubler fortement » les consonnes *p* et *f*, à l'instar de ce que demande et montre Bérard (1755 : 96). Le chanteur peut ainsi non seulement donner le caractère grêle et la tonalité âpre à sa voix, mais aussi renforcer son volume ou, autrement dit, sa résonance.



Figure 40 : Le récitatif « Infidèle » de Montéclair, mesure 9. Source : imslp.org, consultée le 26 févr. 2018.

D'un point de vue sensualiste, ces effets sont supposés être compris naturellement par le public (cf. Harnoncourt 1982 : 165). Le fait que Rousseau les regarde comme artificiels et, par conséquent, à rejeter (Kintzler 2006 : 375-375), souligne finalement encore plus leur efficacité. Celle-ci est due à la base de la technique, développée par Lully d'après l'observation de la manière spontanée qu'a l'homme d'exprimer ses émotions, une manière d'expression qui est encore facilement reconnaissable dans l'interjection.

2.2 L'intonation

Jusqu'ici, nous avons parlé de l'expression générale (d'un texte ou d'un air) ou au contraire, d'une expression très pointue (d'un mot en particulier). Lorsque l'on passe à la phrase, donc à une unité de sens d'une taille se trouvant entre les deux, les indications sont plutôt rares dans les textes qui constituent notre corpus. Les explications sur les marques mélodiques d'une phrase assertive (d'abord montante, puis légèrement descendante), interrogative (ascendante pour l'interrogation totale) ou exclamative (fortement ascendante ou descendante, selon l'émotion exprimée) que nous trouvons dans les textes aujourd'hui³⁵² n'intéressent pas les auteurs classiques.

En effet, nous n'avons trouvé que deux brèves indications à ce sujet. Gourdin (1775 : 125) note qu'en fin de période finale (nous ajoutons : d'une assertion), la voix monte sur la dernière syllabe (il faut lire : tonique). Si en revanche elle est suivie d'une autre période qui continue le même sens, la voix descend pour assurer l'enchaînement sémantique. Ensuite, dans les *Remarques* de Marguerite Buffet, on trouve un bref commentaire sur la mélodie de la phrase qui, selon elle, dépend directement de la ponctuation :

Pour le ton de la voix il est facile de la bien régler quand on en est instruit : par exemple, la virgule arrête sans arrêter, qui veut dire un instant. Le point final est bien différent, il arrête en changeant le ton de la voix, soit de l'élever ou de l'abaisser, l'un est aussi bon que l'autre » (1668 : 152).

A la virgule, aucune inflexion n'est sensible, tandis qu'à la fin de la phrase, la voix monte ou descend, selon le sens et le sentiment exprimés par le texte. On se situe au niveau des phrases ou des subordonnées. Les deux peuvent être mises en relation directe avec ce que pour les musiciens sont la phrase (comme unité mélodique entière) et le phrasé (le découpage des phrases musicales qui détermine et articule la mélodie en unités signifiantes). C'est à ce niveau formel que plusieurs auteurs situent leurs réflexions qui peuvent intégrer des remarques sur l'intonation.

³⁵² Par exemple chez Argod-Dutard (1996 : 73) avec une visualisation graphique.

2.2.1 Phrase et phrasé

Dans les *Principes du Clavecin* de Saint-Lambert (1707 : 13-14), on trouve une comparaison détaillée entre ce que l'auteur appelle « *chant* » (i. e. la mélodie) d'une pièce de musique et une « *pièce d'Eloquence* ». Saint-Lambert explique que

Une Pièce de Musique ressemble à peu près à une Pièce d'Eloquence, ou plutôt c'est la Pièce d'Eloquence qui ressemble à la Pièce de Musique : car l'harmonie, le nombre, la mesure, & les autres choses semblables qu'un habile Orateur observe en la composition de ses Ouvrages, appartiennent bien plus naturellement à la Musique qu'à la Rétorique. Quoi qu'il en soit, toute ainsi qu'une Pièce d'Eloquence a son tout, qui est le plus souvent composé de plusieurs parties ; Que chaque partie est composée de périodes, qui ont chacune un sens complet ; Que ses périodes sont composées de membres, les memebres de mots, & les mots de lettres ; De même le chant d'une Pièce de Musique a son tout, qui est toujours composé de plusieurs reprises. Chaque reprise est composée de cadences, qui ont chacune leur sens complet, & qui sont les périodes du chant. Les cadences sont souvent composées de memebres ; les memebres de mesures, & les mesures de notes. Ainsi, les notes répondent aux lettres, les mesures aux mots, les cadences aux périodes, les reprises aux parties, & le tout au tout.

Dans cet exemple, comparants et comparés se situent au niveau des unités qui composent le discours (langagier ou musical). Chacune de ces petites phrases se désigne par une mélodie soit conclusive, soit non conclusive, et elle correspond de manière plus ou moins directe à une unité de souffle.

Le besoin de respirer et la structuration de la pensée vont de pair. Ainsi, selon Le Faucheur (1676 : 166), une principale et une subordonnée sont de préférence prononcées d'une seule haleine. Si les phrases sont trop longues, la pause, nécessaire pour respirer, doit être adaptée à la structure du sens exprimé, c'est-à-dire coïncider si possible avec un signe de ponctuation (1676 : 169-170). Un constat comparable se trouve chez Le Gras (1671 : 273³⁵³) : « *Il faut tâcher de prononcer la periode tout d'une haleine, si elle n'est point trop longue, comme lors qu'elle n'est composée que d'un membre, ou de deux petits, car par ce moyen elle a plus de beauté & de force, & pour cela il faut s'acquérir une longue haleine.* »

Beauzée (*ENC*, article « ponctuation ») confirme également qu'il faut régler les pauses « *sur les besoins de la respiration, combinés néanmoins avec les sens partiels qui constituent les propositions totales.* »³⁵⁴ Pour lui, c'est une évidence. Enfin, David (1737 : 7) explique

³⁵³ La page par erreur numérotée 173.

³⁵⁴ C'est à l'auteur d'indiquer les proportions censées et praticables par le bon signe de ponctuation : « *la virgule, qui marque la moindre de toutes les pauses, une pause presque insensible ; un point & une virgule, qui désigne une pause un peu plus grande ; les deux points qui annoncent un repos encore un peu plus considérable ; & le point qui marque la plus grande de toutes les pauses* », Beauzée (*ENC*, art. « ponctuation »).

également, cette fois au sujet du chant, que l'on doit raisonner sur les constructions pour ne pas interrompre et couper le sens d'une phrase.

La gestion du souffle, nécessaire pour faire jouer cet instrument à vent qu'est la voix, joue donc un rôle primordial dans la bonne réalisation du discours. Pour la production d'un son, parlé ou chanté, un bon équilibre entre la quantité d'air inspiré (ni trop, ni pas assez), l'air dépensé pour l'acte phonatoire proprement dit et l'articulation, est indispensable. Dans l'idéal, le locuteur ou le chanteur prévoit déjà assez bien l'unité à prononcer pour qu'il soit physiquement en l'état de bien former la courbe mélodique adéquate à sa pensée.

Ensuite, il peut bien sûr jouer sur la liaison ou non-liaison avec la pensée suivante. La forme mélodique de la cadence ainsi que la maîtrise du souffle influent de cette sorte également sur les pauses aux frontières des phrases et subordonnées, déterminée certes par le besoin de respirer, mais également par l'esprit et l'enchaînement voulu, différenciant ainsi les degrés de subordination.

2.2.2 Mélodie, ponctuation et syntaxe

Aux trois modalités affirmative, interrogative et exclamative, ainsi qu'aux émotions indifférente (ou neutre), joyeuse et triste, correspondent des phrases avec des courbes mélodiques spécifiques. Aujourd'hui, les moyens techniques permettent de montrer visuellement ces courbes : la mélodie est clairement montante ou descendante pour les exclamatives, légèrement ascendante et puis descendante pour les affirmatives, et ascendante avec une petite chute en dernière minute pour l'interrogation. L'énoncé joyeux monte rapidement, puis suit une longue chute. La tristesse en revanche s'exprime par un mouvement toujours descendant (Bänzinger *et al.* 2001). Les anciens auteurs ont bien conscience au moins des tendances de ces caractéristiques, comme le montre le constat de Vairasse d'Allais (1687 : 51) :

Dans la ponctuation on observe quelques figures, à savoir le point d'interrogation (?) celui d'admiration ou d'exclamation (!) & les points de reticence (...) qui marquent dans ces occasions ma difference du Ton : mais on n'a point encore poussé cette matiere aussi loin qu'elle le merite.

Les signes de ponctuation autres que le point ou la virgule correspondent alors à un écart du modèle standard. Si, comme le constate Vairasse d'Allais, ce sujet n'est pas bien décrit chez les

grammairiens (ni chez les rhétoriciens d'ailleurs), les compositeurs témoignent d'une conscience claire du schéma mélodique « neutre » ainsi que des écarts typiques pour les différentes modalités et émotions.

Jean-Baptiste Lully et Philippe Quinault supposent dans leur travail commun une correspondance remarquable entre musique et poésie, mais la musique est dans ce modèle clairement au service de la langue. Il s'agit d'une parfaite adaptation de la fameuse revendication de Monteverdi : *prima la parole* ! Le matériau sonore des mots et des phrases se traduit directement en musique par l'utilisation de certains rythmes, intervalles, figures musicales etc.

Le Cerf de la Viéville nous raconte alors que le compositeur avait étudié avec soin la prononciation des auteurs et des actrices de théâtre pour ensuite former sa musique sur ce modèle. Notamment Madame Desmares (1641-1698), dite La Champmeslé, élève et actrice favorisée de Racine, attirait son attention. On dit que Lully écoutait attentivement la fameuse actrice pour traduire fidèlement en musique sa manière de déclamer les textes³⁵⁵. Ceci dit, la mélodie de la prononciation théâtrale est donc à la base des compositions de Lully, bien qu'il adapte ensuite naturellement les observations générales prises de la déclamation aux particularités du chant.

Ainsi, dans le récitatif « Ciel ! quelle vapeur m'environne ! » du 5^e acte de la tragédie en musique *Atys* de Lully (1689) sur lequel nous avons déjà travaillé dans la partie II, ch. 3.2.2³⁵⁶, on peut observer une correspondance étroite entre la ponctuation et la forme de la mélodie. Dans le tableau 11, les flèches indiquent que la mélodie est soit montante, soit descendante. Le terme « neutre » renvoie à la répétition de la note précédente.

On voit rapidement que, conformément au constat de Buffet, la mélodie monte ou descend en général là où le texte écrit présente un signe de ponctuation. Ensuite, plusieurs remarques s'imposent.

³⁵⁵ Nous n'avons pas pu trouver la source de la fameuse citation (généralement attribuée à Lecerf de la Viéville, sans indication plus précise) que Lully « allait se former sur les tons de la Champmeslé ».

³⁵⁶ Nous rappelons que la partition intégrale se trouve en annexe 2.1.

Tableau 11 : Formes mélodiques du récitatif « Ciel ! » de Lully

Ligne	Texte, structuré selon les pauses et la ponctuation (selon l'édition imprimée chez Ballard, cf. annexe 2.1.1)	Forme mélodique (sans compter le <i>e</i> muet, généralement correspondant à une répétition de la note précédente)
1	Ciel	
2	quelle vapeur m'environne !	↑
3	Tous mes sens sont troublez,	↑
4	Je frémis,	↓
5	je frissonne,	↓
6	Je tremble et tout a coup une Infernale ardeur Vient enflamer mon Sang,	↑ (pas de pause, enchaînement direct)
7	et dévorer mon cœur	Neutre
8	Dieux !	↑
9	que vois-je	↓
10	le Ciel s'arme contre la terre,	↓ (enchaînement direct)
11	Quel désordre,	↓
12	quel bruit !	↓
13	Quel Eclat de tonnerre !	↓
14	Quels abimes profonds sous mes pas sont ouverts !	Neutre, enchaînement direct
15	Que de Phantasmes vains sont sortis des Enfers	↓
16	Sangaride,	↓
17	Ah fuyez la mort que vous prépare,	Neutre, enchaînement direct
18	Une Divinité barbare,	↑
19	C'est votre seul péril qui cause ma terreur.	↑
20	Quel monstre vient à nous !	↓ (enchaînement direct)
21	Quelle fureur le guide !	↓
22	Ah respecte cruel,	↓ (enchaînement direct)
23	L'aimable sangaride,	↑
24	Quels hurlemens affreux !	↓
25	Il faut combattre,	↓
26	amour,	↓
27	Seconde mon courage.	↑, enchaînement direct avec le prochain interlocuteur

Premièrement, le point d'exclamation (fréquent dans cette composition) est au début de la pièce, à deux reprises, associé à un mouvement ascendant de la mélodie. Il s'agit d'exclamations de peur ou d'effroi. Pourtant, avec le vers « *Quel désordre* » (ligne 11), l'émotion liée à l'exclamation semble changer et l'expression du personnage et plus intériorisée. Dans la composition, ce changement se voit au fait que jusqu'à la fin de la pièce, la mélodie descend à ces endroits³⁵⁷ : l'incompréhension se transforme en un désespoir de plus en plus assuré.

Deuxièmement, on observe que la virgule est plutôt associée à un mouvement descendant (voir les lignes 4, 5, 10, 11, 12,

etc.)³⁵⁸. Pourtant, la mélodie montante est régulièrement utilisée lorsque la phrase se compose de plusieurs membres associés. La courbe mélodique constitue alors clairement un moyen pour Lully de structurer ces membres et de créer un ordre hiérarchique. On note l'exemple des lignes

³⁵⁷ Avec une exception : la mélodie de « *Quels abimes* » (ligne 14) est neutre, c'est-à-dire qu'elle reste stable à la même hauteur.

³⁵⁸ Les petites notes d'anticipation, par exemple sur « *cause ma terreur* », n'ont pas été prises en compte pour ce calcul, car il s'agit d'un procédé stylistique (l'anticipation qui finit le trille qui doit être ajouté sur la note précédente).

17 à 19 : « *Ah fuyez la mort que vous prépare* » est neutre avec un enchaînement direct pour la prochaine ligne. Sur « *Une Divinité barbare* » la mélodie monte, et elle continue ce mouvement avec « *C'est votre seul péril qui cause ma terreur* ». L'enchaînement organise l'énoncé et crée une tension ou un suspense au moyen des courbes mélodiques.

Troisièmement, on note que les deux points finaux (lignes 19 et 27) correspondent à un mouvement montant, et cela une fois pour une syllabe tonique, et l'autre fois pour une syllabe non-tonique. Le regard sur la structure de la composition explique facilement ce fait. Musicalement, les formules mélodiques correspondent à des clauses standardisées pour finir une partie d'une composition. Harmoniquement, elles sont associées à des cadences (musicales).

Quatrièmement, il est intéressant d'observer le jeu sur les silences ou pauses, noté par Lully. Ou bien, il est justement intéressant de regarder les endroits où les membres de la phrase s'enchaînent directement ou, autrement dit, les moments où le chanteur doit bien gérer son souffle. C'est pour la première fois le cas dans la phrase qui commence à la ligne 2. Elle est interrompue à trois reprises, formant ainsi des micro-unités, et elle s'allonge sur une partie (ligne 5) beaucoup plus longue que toutes celles qui l'ont précédée. De plus, à la virgule, le chanteur enchaîne directement pour avancer vers la cadence finale de la phrase. Nous avons ici affaire à un exemple tout à fait représentatif pour montrer comment Lully sait rythmer le discours : l'effet est la sensation d'une accélération et par conséquent un accroissement de la tension. La bonne gestion du souffle est indispensable pour bien finir la courbe mélodique.

Cinquièmement, la courbe mélodique « neutre » (c'est-à-dire la répétition de la même note) crée soit du suspens quand elle est associée à un silence (ligne 7), soit elle soutient le lien souple entre deux membres de la phrase lorsque le deuxième enchaîne directement (ligne 14). Ce procédé provoque, comme nous l'avons vu pour la virgule, une accélération et le sentiment d'un accroissement de tension.

La forme mélodique des phrases, subordonnées, groupes de sens et exclamations reprend alors d'une part la ponctuation et d'autre part, sur un niveau plus élevé, le sens du texte. Elle reflète sa structure et son contenu.

2.2.3 Une esthétique de la symétrie

Cette entreprise est favorisée par une esthétique générale que les auteurs des différents domaines manifestent pour une certaine symétrie et régularité des compositions (que l'auteur ou le compositeur peuvent justement respecter ou négliger pour créer l'effet cherché). Ainsi, pour Lamy, la mélodie du vers prononcé doit avant tout obéir aux règles de la symétrie. Le modèle en est donné par les Grecs : *« les oreilles jugent de la longueur d'une phrase par l'élévation de la voix, un grand élèvement de voix leur fait attendre plusieurs paroles ; si ces paroles attendues ne suivent pas, ce manquement qui les trompe leur fait de la peine aussibien qu'à celui qui parle »* (Lamy 1676 : 136). Le degré de l'élévation de la voix au début de la phrase (ce qui suppose qu'elle commence par un ton bas ou au moins moyen) annonce alors déjà la longueur de la proposition et guide par là l'attention de l'auditeur. Même si le passage se réfère notamment au latin et que la rhétorique de Lamy est centrée sur les textes littéraires (cf. Roveda 2002), il explique clairement une l'esthétique de l'époque que nous retrouvons également dans les autres disciplines.

Pour le français, Lamy explique que la voix est élevée au début, et ensuite abaissée à la fin d'une unité de sens. Le résultat est un fort lien entre la mélodie, la structure et le sens de la phrase. Ce rapport a bien évidemment de fortes conséquences sur la composition du vers : *« chaque mesure doit contenir un sens parfait : ce qui fait qu'une mesure doit estre grande, & que chacun de nos Vers n'est composé que de deux mesures, qui le partagent en deux parties égales dont la premiere est appelée Hemistiche »* (Lamy 1676 : 188). L'égalité des deux parties (hémistiches) est assurée par un nombre égal de noyaux vocaliques dans chaque partie. Elle est obligatoire, en sorte que la place de la césure n'est pas libre.

Le résultat de cette symétrie est une production orale absolument régulière, fondée sur l'équilibre des mesures. Au début de chaque nouveau sens, la voix s'élève, à la fin elle s'abaisse. Chaque vers se compose de deux mesures formées chacune par deux courbes mélodiques égales. Quatre mesures forment ce que Lamy appelle un « sens parfait ». Une unité de sens se compose alors de quatre courbes mélodiques régulières, correspondant à des phrases mélodiques. Sabine Chaouche (2009) note à juste titre qu'une telle prononciation provoque certainement une sensation de répétition et de régularité pour l'auditeur et que la rime ajoute encore à cette impression. L'auteure explique d'ailleurs la fameuse déclamation chantante de La Champmeslé par cette régularité et l'habitude de réciter longtemps sur un même ton. Bien évidemment il est aujourd'hui impossible de vérifier cette hypothèse.

Quoi qu'il en soit, cette explication ressemble fortement à celle donnée par Le Pileur d'Apligny (1779) pour les périodes musicales :

la période musicale, de même que celle du discours, est une phrase plus ou moins longue, mais finie, composée d'un certain nombre de membres, qui dépendent les uns des autres, & sont unis ensemble par une chaîne commune, qui est la modulation du chant. (1779 : 131)

Et un peu plus tard :

les membres des périodes ont ordinairement deux ou quatre mesures ; il est rare qu'ils soient de trois mesures, ce qui feroit néanmoins quelquefois un fort bon effet. Ceux de chaque période doivent être égaux, ou du moins approcher de l'égalité, de manière que les pauses ou repos de la voix puissent être presque égaux à la fin de chaque membre. (1779 : 132)

C'est avec cette base régulière, « neutre », que le compositeur habile joue pour créer des effets. Pour le dire très simplement : plus la base est régulière, plus les petits écarts sont sensibles et plus l'effet provoqué par ces écarts est grand. C'est bien la technique que nous avons vu au regard du récitatif « Ciel » de Lully dans le chapitre précédent.

Bilan

La description de la hauteur ou de la variation mélodique n'est pas d'un intérêt central pour les grammairiens. Probablement, la mélodie de la phrase en français, de toute façon beaucoup moins sensible que celle par exemple de l'italien, était tellement évidente pour eux qu'ils n'y ont pas trop réfléchi : un oubli regretté par Vairasse d'Allais à la fin du XVII^e siècle. Dans les grammaires, les descriptions restent fortement attachées à la tradition de l'interprétation mélodique (et quantitative) de l'accent typographique. Si l'on trouve des remarques sur les inflexions mélodiques associées aux passions de l'âme, c'est le cas notamment chez les rhétoriciens. Il est alors d'autant plus intéressant que la théorie et la pratique des musiciens confirment largement ces quelques observations et réflexions. On peut en tirer deux conclusions :

D'une part, les descriptions concernent évidemment une pratique et un usage largement codifiés. Le langage (déclamatoire, théâtral ou musical) créé par cette codification était immédiatement compréhensible pour chacun, car il reprend des éléments du langage primitif et spontané comme nous l'avons vu avec l'exemple des interjections (partie III, ch. 2.1.2). Il repose de plus sur une esthétique ancrée dans la culture et la société mêmes de l'époque.

D'autre part, le recours à la déclamation et au chant n'est certainement pas justifié lorsqu'il s'agit de décrire exactement les inflexions mélodiques dans la conversation, mais les grandes lignes comme la forme des courbes mélodiques structurant le discours, ainsi que les directions mélodiques associées au contenu, reflètent très probablement bien le « bon usage » de la prononciation de l'époque.

3 La description du rythme

Un rythme est définissable à partir du moment où l'on dispose d'une séquence d'au moins deux éléments, clairement distinguables sur le plan perceptif. Cette distinction se fait en général par l'accent de longueur, de hauteur ou d'intensité qui met en relief un des éléments de la série, mais non les autres. Autrement dit, un rythme est perceptible lorsqu'il y a alternance d'éléments saillants et non-saillants où, dans la langue, de syllabes accentuées et non-accentuées :

Le rythme linguistique peut être regardé comme la récurrence de groupements fondée sur une organisation hiérarchique des niveaux de proéminence syllabique (ou des niveaux d'accentuation). La production et la perception du rythme impliquent, en effet, l'émergence de groupements (ou plus précisément, de groupes accentuels) que l'on appelle généralement des groupes rythmiques. D'autre part, le rythme est une structure hiérarchique, ce qui signifie qu'il participe d'une organisation, formée de plusieurs niveaux relatifs de groupements, ces niveaux étant corrélés aux degrés de force des proéminences syllabiques qui contribuent à la formation de ces groupements (De Cristo 2013 : 12).

Nous partons ici de ce constat général et nous revenons plus loin, dans le quatrième chapitre de cette partie, sur les différents types d'accents possibles. Le rythme donne à la langue parlée un mouvement, perceptible dans le discours spontané comme dans la lecture ou la récitation. On en parle *via* les notions de quantité (c'est-à-dire de la longueur ou durée syllabique) et de mesure (à comprendre comme le regroupement accentuel de plusieurs mots ensemble). Si la répétition périodique des accents devient régulière, elle crée un mètre, typique pour la récitation des prières ou des sermons, pour la poésie ou le théâtre. On entre dans le domaine de la versification dont les règles pourtant ne nous intéressent pas forcément ici³⁵⁹. Dans toutes les représentations, le rythme et le mètre restent des paramètres relatifs qui changent proportionnellement avec un débit plus ou moins élevé du texte. Ils s'adaptent alors au tempo choisi pour l'énoncé.

Les quatre notions rythme, mesure, mètre et tempo sont directement liées à la musique. Dans ce domaine, l'idée du rythme se réfère à la longueur ou à la brièveté des notes par rapport à une pulsation régulière. L'organisation et la proportion de ces durées crée la mesure, rendue sensible par la succession des temps forts et faibles et la différence d'intensité des accents qui crée le mètre, prédéfini généralement au début de la pièce. Mètre et rythme évoluent

³⁵⁹ En français, les mètres codifiés reposent sur le nombre déterminé des syllabes qui délimitent les groupes métriques, finissant toujours avec un accent sur la dernière voyelle (hormis le *e* muet). Un accent métrique secondaire peut se trouver à la césure, soulignant ainsi la régularité métrique du vers. Pour plus d'informations, voir Argod-Dutard (1996 : 200).

proportionnellement avec la rapidité de l'exécution de la musique. C'est ainsi que Jaucourt définit le rythme comme « *la proportion que les parties d'un tems, d'un mouvement, & même d'un tout ont les uns avec les autres* » (ENC : article « rythme »).

Dans ce chapitre, nous allons voir à côté des correspondances entre musique et langage notamment les conséquences de l'utilisation du même métalangage dans les domaines musical et grammatical.

3.1 Le rythme de la langue et de la musique : une similitude qui semble évidente

Parole et musique sont deux manières d'expression qui se développent dans le temps. Intuitivement, un locuteur (non-pathologique) organise son propos pour mieux se faire comprendre. Il le rythme plus ou moins régulièrement. Bien sûr, il peut aussi jouer sur la surprise pour créer certains effets, par exemple par l'introduction de pauses et d'accents secondaires, ou par le déplacement d'un accent principal (un effet qui tend à dissimuler le mètre). Il semble alors tout naturel que l'on trouve dans beaucoup de textes des comparaisons et des allusions directes, mettant en lien le rythme de la parole parlée et chantée. Ces liens peuvent regarder le vers tout particulièrement, ressenti comme l'expression parlée très proche de la musique grâce à son caractère en quelque sorte artificiel. Ils peuvent aussi concerner la prose, la lecture et la langue spontanée. Le métalangage utilisé dans toutes ces spécialités est en général identique et cela d'autant plus lorsque les auteurs de nos sources parlent d'un langage préparé et expressif. C'est là où les marques de quantité se montrent le plus clairement.

Pour tous les détails relevés, un facteur est pourtant décisif : plus le débit de la parole est élevé, plus la finesse de la structure rythmique diminue. Le discours s'aplatit, les différences de quantité et les pauses sont moins nombreuses et souvent moins sensibles. La prosodie nous renvoie directement au domaine de la relativité.

Le Pileur d'Apligny (1779 : 127-128) distingue alors entre une « *vitesse absolue* » et une « *vitesse relative* ». La première concerne le rapport entre les éléments qui forment le discours, et la pulsation stable et qui déterminent le mouvement. Elle indique, notamment pour la

musique et pour le vers, si une syllabe dure un temps, deux temps, etc. Ce paramètre, le temps musical ou prosodique, est variable. Le deuxième type de vitesse en revanche « *consiste dans le rapport de la durée d'un temps à celle d'un demi-temps, qui est celui de deux à un* » (1779 : 128). Ce rapport est évidemment invariable.

3.1.1 Un sujet commun

Savoir donner le bon rythme, agréable aux oreilles et facilitant la compréhension, c'est un mérite que devrait avoir chacun qui se produit devant un auditoire, qu'il s'agisse d'un petit ou d'un grand public. Grimarest (1707 : 82) compare à cet égard le lecteur d'un texte préconstruit au musicien jouant une composition. Pour le dernier, il prétend qu'il doit savoir « *lire la note avant qu'il la frappe, afin de le faire aussi promptement qu'il le doit, & avec les mesures & les agréments qui lui ont été prescrits.* »

Le respect de la bonne structure dans la réalisation d'un texte est censé être primordial, il s'agit du vers ou de la prose. David (1737 : 7) demande que l'on « *n'interromp[e] point une phrase, & ne coup[e] point le sens de ce qu'on lit & de ce qu'on débite, enjambant de la fin d'une phrase sur le commencement d'une autre, ou partageant souvent un mot en deux, à défaut d'avoir pris sa respiration, ou son haleine à propos* »³⁶⁰. C'est ainsi que le souffle entre en jeu, car à l'instar du musicien, le lecteur doit « *ménager son haleine, de manière qu'il en ait toujours de reste, pour la reprendre aux endroits où il le peut faire* » (Grimarest 1707 : 81). L'importance de la gestion du souffle et de la bonne respiration pour le chanteur se voit fortement soulignée chez Blanchet (1756 : xxxv) qui demande que les chanteurs apprennent « *l'art de phraser tout d'une haleine, avec aisance* », et cela, même « *quatre fois, six fois plus long-temps qu'à l'ordinaire.* »

Nous avons déjà vu ce type d'argument relativement au phrasé dans le chapitre 2.1.1 de cette partie. Une différence est pourtant évidente : la gestion du souffle est indispensable pour, tout simplement, pouvoir finir sa phrase comme prévu. Quant à la structure rythmique, toute la compréhension du discours en dépend fondamentalement. Ici, la revendication de bien ménager son souffle joue alors sur un niveau basique, mais obligatoire pour être compris. Quant à la

³⁶⁰ Cf. Jaucourt, (*ENC* : article « rythme ») (ou Beauzée (1767 : 162).

mélodie, la situation est un peu différente. La bonne gestion du souffle y est importante pour *bien* finir la phrase. Ainsi, si le souffle ne suffit pas pour monter la voix, une voix aiguë se transforme en voix basse et une voix forte en voix faible. Les mots restent compréhensibles, mais le sens de la phrase devient moins, voire pas du tout décodable pour l'auditeur.

Effectivement, pour Grimarest, même la lecture simple (celle qui s'adresse à un petit cercle d'amis dans le cadre intime, un loisir toujours vivant en Europe jusqu'au-delà du XVII^e siècle) doit être bien prononcée et présentée. Or, c'est justement la lecture simple qui s'approche le plus de la parole spontanée dans la mesure où elle ne souffre d'aucune inflexion artificielle de la voix. Le ton doit rester neutre et la lecture se fait sans aucune emphase. Pourtant, elle doit refléter les pensées de l'auteur et cela, notamment le respect de la quantité des syllabes, de la mesure et des pauses (souvent indiquées par la ponctuation). La remarque est évidemment également valable pour le discours spontané, mais plus un locuteur a prémédité son message, plus il va être capable de le structurer rythmiquement et mieux il sera clair.

Dans un sens large, la relation entre la bonne structure du discours spontané et celle de la lecture est comparable à la notion de la mesure du récitatif et de l'air musicaux. Elle n'est pas « *stricte dans la Scène & dans le Monologue* » (bien que tout de même importante). Ainsi, plus le chanteur se trouve dans une action (exprimée notamment dans le récitatif), moins il est obligé « *de bien scander son chant, c'est-à-dire de bien faire sentir les longues & les breves* » et « *de marquer les repos* » (Lecuyer 1769 : 22-23). Dans les airs stylisés en revanche, il est inadmissible de ne pas respecter minutieusement le rythme et la mesure donnés. Sous cet angle, on peut comparer le traitement du rythme d'un locuteur dans la conversation à celui d'un récitatif, et celui d'un orateur ou acteur à celui d'un air.

Il semble cependant évident aux auteurs que l'homme cherche intuitivement une certaine mesure, un bon équilibre et une régularité naturelle ou, autrement dit, un certain rythme dans sa vie. Ainsi, François-Jean de Castellux, note à ce sujet dans son *Essai sur l'union de la poésie et de la musique* (1765 : 12) : « *il est d'expérience que ce qui fait le plus de plaisir aux paysans & sauvages, c'est le rythme.* » Descartes (1650 : 12) considère le rythme comme l'expression musicale la plus simple et la plus naturelle qui est, de surplus, à l'origine de la grande « *variété des passions* », excitée justement « *par la variété de la mesure* » (cf. Psychoyou 2002). Le sentiment rythmique est inhérent à l'homme comme aux animaux qui, eux aussi, « *sont sensibles au rythme* » (Castellux 1765 : 12). Par conséquent – la conclusion semble naturelle – l'homme tend à donner un mouvement d'une certaine régularité à son discours.

3.1.2 Rythme et tempo

Le tempo ou le débit général du discours, plus ou moins rapide, joue un rôle important dans la transmission du message. Cela concerne tous les niveaux : la conversation comme la lecture romanesque et le théâtre. Antonini (1753 : 123) établit un lien entre le contenu du message et le débit de sa présentation : « *tout sentiment joint à l'action, ou, si l'on veut, toute action impliquée, exige naturellement plus de lenteur dans l'expression.* » D'Olivet (1737 : 105) explique de manière pragmatique que la multiplication de vers où dominant soit les syllabes longues, soit les syllabes brèves, a pour effet de « *rendre le discours, ou plus lent, ou plus vif* ». Pour Rousseau (*DM*, 1768 : art. « *récitatif* »), seul l'accentuation (grammaticale et expressive) doit « *diriger la lenteur ou la rapidité des Sons* ». Autrement dit, pour lui, les raisons techniques (définissables comme des facteurs incontournables, car inhérents à la langue) et émotionnelles (c'est-à-dire des décisions prises par le locuteur) se complètent et déterminent le tempo, nécessaire pour transmettre le message de façon satisfaisante.

Le bon tempo dépend donc du type du message, de sa forme matérielle et de son contenu émotionnel. On pourrait également dire qu'il doit refléter de la meilleure façon le sens et la manière de signifier le contenu du message. S'y ajoutent d'autres facteurs qui ne dépendent pas directement du message même, mais de la situation du discours et de la personne du locuteur : la taille et la résonance du lieu où il parle, ainsi que la portée de sa voix :

Rien ne peut plaire, étant mal débité. Soit qu'on lise, soit qu'on parle, soit qu'on raconte une Aventure, soit qu'on fasse un Compliment ou un Conte plaisant, il doit y avoir un certain Art dans l'Action & dans la Voix, qui doivent toutes deux être conduites, & ménagées, selon le temps, le lieu, les personnes, &c. (Poisson 1717 : 13)

Le lien étroit des différents critères, à savoir le lieu de réalisation, les particularités de la voix et les capacités oratoires du locuteur, le type de message ou le genre poétique et d'une manière générale la situation du discours, est évident.

Mais si le bon tempo dépend de tellement de critères, comment alors le trouver ? Cette question concerne autant les théoriciens et les anciens praticiens que le chercheur moderne qui veut comprendre (voire reconstruire) la pratique ancienne. Trois remarques s'imposent.

D'abord, selon Dene Barnette (1980), le tempo de la déclamation théâtrale aux XVII^e et XVIII^e siècles était principalement rapide. Ce constat nous permet de rapprocher les différents domaines et lieux d'exécution, car il restreint en quelque sorte la liberté et nous dirige vers la marge haute (rapide) de la palette des possibilités.

Ensuite, pour toute prise de parole en public il semble clair que, malgré une tendance à la vitesse, il est préférable de respecter une certaine modération afin d'être bien compris. L'exagération est à éviter : « *promptum sit os, non praeceps* », d'après La Mothe de Vayer (1651 : 103), citant Quintilien³⁶¹.

Enfin, et cela complique bien évidemment les choses, le critère est autoréférenciel. Il semble impossible d'expliquer un tempo exact et adapté à toutes les circonstances. Les musiciens, même s'ils rêvent d'une machine pour déterminer et pour indiquer « le » tempo d'une pièce (*cf.* l'invention du chronomètre, de l'échomètre et, finalement, du métronome, décrite dans le chapitre 3.1.1 de la première partie) savent que le signal objectif, donné par la machine, ne peut dans la pratique jamais remplacer de manière satisfaisante l'impression personnelle qui reste toujours déterminée par les circonstances. Ainsi, ce qui paraît rapide à l'un, ne l'est peut-être pas selon le sentiment personnel de l'autre, toujours en fonction de la situation et des circonstances données. Si exacte qu'une indication puisse se présenter, au bout du compte, elle est toujours relative.

Sous un angle pratique, avec un tempo plus ou moins lent, la prononciation des unités sonores change. Un tempo que le locuteur même ressent comme pas trop rapide, ou plutôt un peu modéré (et donc comme commode), lui permet de soigner davantage la formation des consonnes, de réaliser clairement les diphtongues et de différencier plus finement le discours par des accents. Bien sûr, le tempo influe aussi sur le nombre des *e* muets réalisés et sur les liaisons effectuées. Il détermine par la plus ou moins forte mise en valeur des différents sons le mouvement intérieur et il a une influence considérable sur l'énergie du discours. On peut donc dire que le tempo dépend d'un côté d'éléments techniques et sémantiques contenus dans le texte, et de l'autre également de décisions conscientes prises par celui qui parle. Tout comme le bon tempo favorise la bonne présentation, le mauvais restreint le locuteur (comme le musicien) dans ses possibilités d'expression.

³⁶¹ La citation complète chez Quintilien, Institution oratoire, est : « *promptum sit os, non praeceps ; moderatum, non lentum.* » (Que la prononciation soit prompte, sans précipitation, modérée, sans lenteur), *Institution oratione* de Quintilien (éd. Marc Fabi Quintilià, Paris : Panckoucke, 1840, vol. 5 : 260).

3.2. Mesure et structure de la phrase

Selon Montmignon (1785 : 3), « *la prosodie est à la prononciation, ce que la mesure est au chant* » : elle organise le discours. Effectivement, la notion de la mesure renvoie directement au nombre et à la théorie musicale. Ainsi, la première édition du *Dictionnaire de l'Académie* de 1694 (article « mesure ») explique qu'en musique, ce terme « *sert à marquer les temps & les intervalles qu'il faut garder* » et cite expressément l'expression « *battre la mesure* ». L'allusion faite concerne la régularité mesurable qui caractérise toute la musique classique occidentale. La définition dans l'*Encyclopédie* (art. « mesure », de La Chapelle, Jaucourt et Rousseau) renvoie encore plus nettement l'idée du mesurable ou, autrement dit, aux mathématiques, définissant la mesure musicale comme la « *manière de diviser la durée ou le tems en plusieurs parties égales* » qui chacune s'appelle également mesure.

En poésie, la mesure correspond généralement à « *l'Arrangement & la cadence d'un certain nombre de syllabes qui composent un vers* » (DA 1694 : art. « mesure »). La comparaison avec l'*Encyclopédie* montre un changement épistémologique, détaillé par Chaouche (2001 : 302) : si le XVII^e siècle adhère à une déclamation fortement codifiée par l'art oratoire, le XVIII^e siècle se caractérise plutôt par son engouement pour la simplicité et le naturel dans l'action dramatique. L'*Encyclopédie* (art. « mesure ») en revanche n'applique le terme qu'à la poésie latine où il signifie « *un espace qui contient un ou plusieurs tems* ». Le texte concrétise que « *l'étendue du tems est d'une fixation arbitraire. Si un tems est l'espace dans lequel on prononce une syllabe longue, un demi-tems sera pour la syllabe breve* »³⁶². C'est ce qu'on appelle également *pié* pour le vers.

Les auteurs renvoient ici à une confusion entre le pied (dans le vers latin) et la syllabe chez les poètes et théoriciens français : le transfert du terme à la poésie française implique qu'il soit obligatoirement doté d'un nouveau sens, car le pied latin n'a pas de correspondant direct en français. Ce fait est notamment sensible dans les vers mesurés à l'antique de l'Académie de musique et de poésie de Baïf (Bertrand 2002), fondée en 1570 et dont le nom déjà renvoie à l'unité sentie entre les genres poétique et musical. L'ensemble des conséquences résultant du transfert terminologique dans un autre domaine semble être moyennement conscient pour les acteurs. La mesure est une notion fortement liée à l'arithmétique et à la théorie musicale. Sans

³⁶² Le lien avec les notes en musique, qui correspondent selon leur définition à un temps, deux temps, un demi-temps, etc., est facile à voir.

entrer dans les détails des proximités entre la versification et la musique mesurée, nous nous concentrerons ici sur quelques réflexions qui touchent directement notre travail.

3.2.1 Mesure et symétrie

Toujours marqués par la tradition latine et par la pratique déclamatoire, les grammairiens du XVII^e siècle demandent en général que toutes les syllabes aient exactement la même longueur ou, pour utiliser leur expression, la même quantité : « *L’Egalité des mesures du temps de la prononciation ne peut estre agreable [...] si elle n’est sensible* » (Lamy 1676 : 171). Cette égalité concerne certes d’abord et avant tout la poésie³⁶³ où elle doit déjà être assurée par un nombre égal de voyelles de chaque vers. Chaque syllabe composée d’un seul noyau vocalique et, le cas échéant, d’une ou de plusieurs consonnes, correspond à un temps. Ainsi la théorie... Dans la pratique, pour avoir des syllabes d’une longueur exactement comparables, il fallait soustraire le temps que l’on passe sur les consonnes à celui attribué au son vocalique. Par conséquent, un même noyau vocalique n’a pas toujours la même durée. La description de La Croix est donc un peu plus précise que celle de son contemporain Lamy, car il rend aussi compte du nombre de consonnes dans chaque syllabe :

Il ne suffît pas pour donner la mesure juste aux Vers, d’avoir seulement égard à la quantité du tems de chaque voielle, ou à leur nombre : on doit encore considerer leur concours, & celui des consonnes, avec qui elles se rencontrent ; puisque ce concours augmente ou diminue leurs mesures. Des mots d’une même quantité il y en a qui sont doux, d’autres rudes & languissans : Tellement que pour rendre les mesures des Vers égales, soit en Latin ou en François, on doit avoir presque autant d’égard aux consonnes qu’aux voielles. (1694 : 74)

La variété résulte de la composition même, l’égalité correspond à l’esthétique générale d’une symétrie parfaite pour le discours comme pour les unités d’une pièce musicale.

Plus philosophique encore, Jaucourt, dans l’article « vers » de l’*Encyclopédie*, déclare que « *c’est pour s’élever à cette sphere qui est au-dessus de l’humanité, que dans la langue françoise, elle s’est assujettie à des symétries, des connaissances concrètes entre l’esprit & l’oreille.* » On retrouve facilement dans le discours des musiciens et dans leurs compositions la

³⁶³ Nous répétons que Lamy parle notamment de la poésie latine. Mais comme on trouve la même esthétique chez d’autres auteurs et dans les compositions musicales de la même époque (*infra*), la citation nous semble quand même pertinente.

même esthétique. Trois exemples suffiront pour illustrer la parenté des idées sur la poésie et la musique :

Le premier : notamment les formes musicales simples voire populaires reposent très souvent sur la répétition cyclique d'un bref passage, souvent structuré dans une sorte de question – réponse, c'est-à-dire d'un même début mélodique et rythmique avec deux formules finales différentes dont la première est ouverte (et correspond alors à la « question ») et la deuxième finale (et signifie alors la « réponse »).

Vaudeville . 1.
Pour la Musette ou Viole .

Le Heros de toute la France

Montre chaque jour son pouvoir,

Victorieux il nous fait voir, U =

neheureuse et noble alliance

Figure 41 : Corrette, Vaudeville de 1739. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 1 juillet 2018.

Dans l'exemple montré dans la figure 41, le compositeur (Michel Corrette) a choisi une autre forme de symétrie. Les trois premières phrases (correspondant chaque fois à une ligne) commencent avec la même cellule rythmique (une noire, deux croches et quatre noires), et seule la dernière mesure de chaque phrase présente un rythme particulier. La quatrième ligne enfin clot la partie, utilisant une mélodie et un rythme différents.

Ensuite le deuxième : à la même époque, Bacilly (1668 : 330) demande aux auteurs, pour des raisons de symétrie, d'alterner les monosyllabes longs et brefs. Il explique que la suite de

deux syllabes brèves (B B) est impossible en français. Celle de deux syllabes longues (L L) en revanche est possible, mais dérange l'équilibre (et la symétrie) du vers.

Et le troisième : au début du XIX^e siècle enfin, Antoine Reicha revendique encore dans son traité de musique le respect d'une parfaite symétrie structurelle comme signe de qualité d'une composition. Il justifie son propos de la façon suivante :

[La] symétrie existe parce que : 1°. chaque division est de deux mesures ; 2°. après chaque division, il se trouve un repos qui sépare l'une de l'autre ; 3°. toutes les divisions sont égales entre elles par rapport au mouvement ; 4°. les points de repos, ou cadences, sont placés à distances égales, c'est-à-dire que le repos le plus faible se trouve dans la deuxième et la sixième mesure, et le plus fort dans la quatrième et la huitième : bref, dans ce mouvement on observe un plan régulier, et c'est lui seul qui fixe l'attention. » (Reicha 1814 : 10)

L'équilibre cherché peut se mesurer par la notion de la quantité des syllabes ou de la longueur des notes et leurs arrangements, mais au bout du compte c'est un critère esthétique qui le justifie. Comme le note Chaouche (2001 : 310-311), pour les anciens grammairiens et rhétoriciens, l'oreille juge la beauté du discours selon l'équilibre dans l'exactitude du respect de la quantité, dans la mélodie et aussi dans les respirations ou silences marquant la structure du discours (cf. partie III, ch. 2.2.3) : « *Outre l'égalité du temps nous pouvons remarquer que l'égalité des repos de la voix, qui se repose en prononçant nos vers par des intervalles égaux, contribuë fort à leur beauté* » (Lamy 1676 : 142)³⁶⁴.

On parle ici de la dimension temporelle de la prosodie qui concerne selon Di Cristo (2013 : 13) « *trois classes de phénomènes qui se rapportent i) à la durée des unités linguistiques, ii) aux pauses et iii) au tempo.* » Cette définition s'adapte facilement à la composition musicale aussi et concerne alors la valeur ou la longueur des notes, la durée et la position des pauses (écrites et réalisées) et le tempo d'un morceau. Nous re-voilà dans le domaine de la relativité.

3.2.2 Syntaxe, phrase et sens

Un terme réapparaît dans la citation de Reicha (*supra*) que l'on trouve dans les textes musicaux comme rhétoriques à l'âge classique : celui de la phrase musicale, délimitée par

³⁶⁴ Cette caractéristique repose sur une des particularités de la prosodie française : sa grande égalité rythmique et la stabilité intonatoire des groupes (voir Argod-Dutard 1996 : 77) qui fournissent une base assez ouverte pour la mise symétrique des mots en vers.

définition par une « cadence » : « *La musique a ses phrases, comme le discours, et le compositeur les doit marquer, non-seulement dans sa mélodie, mais encore dans son harmonie ; ainsi pour un point il fera une cadence parfaite, et pour les autres, d'autres cadences, suivant les cas* » (ENC : art. « phraser », de François de Castillon)³⁶⁵. Correspondant à une certaine suite d'accords (notamment celui de la dominante, suivie de celui de la tonique), la cadence « *signifie chute ou conclusion de Chant où les Parties viennent se rendre, afin que le chant prenne son repos avec le sens des paroles* » (Masson 1699 : 21). Elle indique visuellement et acoustiquement une pause et, plus précisément encore, un repos³⁶⁶.

Logiquement, la cadence finit une unité de sens, mais plus important encore, elle représente la respiration naturelle de l'homme lorsqu'il parle de manière spontanée, claire et non trop agitée. La pause (ou silence) donne une structure claire à la phrase, linguistique comme musicale : « *On doit s'attacher à bien phraser son Chant, en reprenant haleine à propos, en consultant le sens des paroles qu'on doit chanter, & sur-tout en faisant attention à la construction des phrases.* » (Raparlier 1772 : 42). En conséquence, « *on ne doit jamais reprendre haleine entre le Substantif & l'Adjectif, ni entre le Verbe & le Régime* » (*ibid.*). La petite pause, résultat de la respiration, souligne au fond la structure de la phrase entière. La respiration marque ainsi également un sens parfait, contenu dans ce qui avait précédé. « *L'oreille françoise, amie d'une exactitude quelquefois trop scrupuleuse, aime que [les membres du texte aient] chacun un sens parfait* » (Le Pilleur d'Apligny 1797 : 130).

Si l'organisation du discours spontané peut être troublée par l'émotion, si un texte peut être mal construit, le chant donne une forme au texte. Il peut même aider à structurer un discours trop long,

parce que le discours musical, bien plus borné que celui des idées, fait ses phrases courtes, les chargeant à tout moment de petits repos : ce qui sera facilement reconnu par ceux qui voudront prendre une pièce de symphonie & y mettre des points, deux points, & virgules partout où le sens musical le demandera. (de Brosses 1765 : 162)

Si la mise en forme (musicale, mais certes également poétique) structure les idées, cela est notamment possible grâce aux conventions musicales et poétiques comme le schéma des vers et des rimes, ou la suite d'accords formant des cadences. Ces conventions assurent la compréhension immédiate et intuitive par chaque auditeur.

³⁶⁵ Cf. aussi la citation de Saint-Lambert (partie III, ch. 2.2.1).

³⁶⁶ Nous ne considérons ici que les pauses silencieuses intentionnées et accompagnées d'une prise de souffle. Pour la typologie des pauses, voir Béchet *et al.* (2003).

Conformément à l'usage musical, *Le Gras* (1671 : 263) et *Le Faucheur* (1676 : 176) demandent à l'acteur le respect d'une pause à la fin de chaque période, dont la longueur varie en fonction de l'importance et de la longueur des phrases. Une remarque comparable se trouve chez Du Marsais (*ENC*, art. « accent ») :

Il y a à observer les intervalles que l'on met dans la prononciation depuis la fin d'une période jusqu'au commencement de la période qui suit, & entre une proposition & une autre proposition ; entre une incise, une parenthèse, une proposition incidente & les mots de la proposition principale dans lesquels cette incise, cet parenthèse ou cette proposition incidente sont enfermées.

Viard (1764 : 122) note, tout à fait dans ce sens, que la ponctuation établit « *le sens & la clarté du discours écrit ou prononcé* ». Idéalement, la ponctuation de la langue écrite se traduit dans les compositions de chant³⁶⁷ fidèlement par la phrase musicale³⁶⁸. Elle donne non seulement des indications mélodiques comme nous l'avons vu dans le chapitre 2.2.2 (partie III), mais elle représente notamment l'endroit où le chanteur respire et où naturellement, par la musique, une unité de sens se termine. Grimarest (1707 : 44-73, « De la Ponctuation ») consacre tout un chapitre à ce sujet. Nous répétons que ses remarques concernent la lecture comme la déclamation et la composition. L'auteur détaille le rapport entre les signes de ponctuation et le sens des phrases dans lesquelles on les utilise. Il insiste notamment sur la connaissance de la conjonction qui lie deux principales ou une principale avec une subordonnée. A la fin, il résume :

Je répète donc à mon Lecteur, que quand il est obligé de lire, ou de réciter un ouvrage, il doit scrupuleusement s'assujettir à la Ponctuation ; en établissant pour principes, que le Point marque la plus longue pause : que les deux Points demandent un moindre repos : que le Point avec la Virgule veut plus de silence, que la Virgule, dont la pause est presque imperceptible. Si un Lecteur s'arrête aux endroits où il n'y a aucunes de ces marques, à moins que ce ne soit une transition, il ne se fait point entendre ; & ne peut donner à l'ouvrage d'un Auteur l'esprit, ou l'action qu'il y a voulu mettre. (Grimarest 1707 : 69-70)

Dans ce contexte, le constat d'Antonini semble plus que logique disant qu'une phrase se termine toujours avec une syllabe longue, correspondant à la note de valeur longue qui finit en général une phrase musicale : « *Toute syllabe qui dans un mot est ordinairement breve, devient,*

³⁶⁷ Le terme « ponctuation » est d'ailleurs également utilisée lorsque l'on parle de la musique instrumentale. Matsumura (2015) a relevé le premier emploi du mot dans un sens musical justement au XVIII^e siècle dans les *Leçons de clavecin et principes d'harmonie* d'Anton Bemetzrieder de 1771 (le professeur d'harmonie et de clavecin d'Angélique, la fille de Denis Diderot).

³⁶⁸ Au XVII^e siècle, la ponctuation n'est pas encore uniquement un indicateur syntaxique, mais elle joue un rôle « pneumatique », car elle marque les pauses et notamment les endroits où le locuteur respire.

à mon avis, tout à fait longue, ou du moins quelque peu moins breve, si ce mot termine la phrase ou la période » (Antonini 1753 : 121).

3.3. Rythme et quantité

Au XVII^e siècle, la description du rythme des paroles des airs est très importante dans les textes théoriques. En effet, la quantité est le sujet prosodique le plus souvent abordé chez les auteurs des différents domaines, et cela, depuis la Renaissance. Comme l'orateur, le chanteur est responsable de la bonne interprétation de la composition : il importe de traduire le texte écrit en un ensemble sonore adéquat, rendant compte de toutes ses particularités. Masson (1699 : 26) demande une correspondance très fine entre le rythme d'un texte parlé et chanté : « *On doit avoir soin d'exprimer les syllabes du discours qui sont loingues par des notes d'une valeur convenable, celles qui sont breves par des notes de moindre valeur.* » Ainsi, la quantité des syllabes sera aussi facilement reconnaissable dans le chant que dans la déclamation. L'importance de la quantité se voit également chez Bacilly (1668) qui consacre toute une partie de son traité à ce sujet (cf. Psychoyou 2010).

Le temps que l'on passe sur une syllabe qui correspond en musique à la valeur des notes (toutefois variable par le tempo général et l'interprétation), est également au centre de l'intérêt des grammairiens. Beaucoup de réflexions se concentrent sur le sujet de la quantité dont les auteurs essaient de relever les moindres détails. Généralement, cet élément de la prosodie a une telle importance dans les réflexions des théoriciens que Vairasse d'Allais constate que l'on ne peut « *prononcer une lettre ni une syllabe, sans lui donner une quantité & la faire breve, longue ou indifferente* » (1681 : 34). La quantité concerne alors les petites unités qui composent selon la conception de l'époque les mots : les syllabes.

La syllabe se définit toujours par la présence d'au moins une voyelle. Comme les consonnes ne sonnent pas (ou presque pas) seules, la valeur vocalique détermine avant tout la quantité de la syllabe. Nous avons déjà vu les limites de ce concept dans le chapitre 3.2.1 de cette partie. La *GGR* (1660 : 7-8) qui se réfère en tant que grammaire générale à toutes les langues, parle expressément de la possibilité de prononcer longue ou brève chacune des cinq voyelles de base, *a, e, i o* et *u*. (1668 : 7). Antonini (1753 : 120), un siècle plus tard, saura établir un lien entre la perception de longueur et la qualité sonore. Il explique : « *Chaque Voyele est susceptible de*

deux sons, l'un bref & retentissant, l'autre long & sourd. C'est cette différente qualité de sons, qui varie leur Quantité » (cf. partie II, ch. 2.3.). La quantité, temps nécessaire ou utilisé pour prononcer un certain son (ou groupe de sons), établit au niveau du rythme le lien le plus fort avec la musique.

3.3.1 Le concept de la « quantité »

La notion d'un certain temps passé sur le même son comme facteur décisif pour déterminer sa quantité est évoquée chez beaucoup de grammairiens. Antonini (1753 : 117) définit la quantité, comme « *la mesure du tems, qui s'emploie à la prononciation d'une syllabe* ». De la manière peut-être la plus simple, la notion est expliquée chez Viard (1764). S'adressant aux enfants, l'auteur établit une liste de mots où les voyelles (les sons les plus prégnants pour la perception de la quantité) se prononcent longues et brèves. Il les note dans deux colonnes différentes d'un tableau aux titres suivants : « *les voyelles longues sont celles qui se prononcent lentement* » et « *les voyelles brèves, celles qui se prononcent promptement* » (1764 : 44) : l'idée de la quantité concerne directement celle de la durée. Pour faciliter la lecture à haute voix, Viard fournit toutes les voyelles longues d'un accent circonflexe. On peut en déduire que la quantité brève est la plus « normale », spontanément utilisée.

Souvent, les sons longs et brefs sont présentés sous forme de liste. C'est le cas chez Chiflet (1659 : 207-208) pour qui la méconnaissance de certains auteurs se trahit nettement lorsqu'ils riment par exemple *blâme* (le *a* long y étant représenté par l'accent circonflexe) avec *dame* (le *a* y étant bref) ou bien *image* avec *sage*. L'auteur donne ensuite une liste détaillée de suffixes contenant un *a* soit bref, soit long.

Mais qu'est-ce qui détermine la quantité longue ou brève d'un son dans un mot précis ? Est-ce exclusivement l'usage ? L'étude des textes montre que pour les auteurs de l'âge classique c'est plutôt un ensemble de critères qui influent sur la longueur vocalique :

1. La notation du redoublement du son

Le redoublement crée une voyelle à son prolongé. Si les Anciens grammairiens utilisent parfois encore des exemples avec des voyelles doublées, pour Oudin (1632 : 38), l'accent circonflexe remplace le redoublement de la voyelle *a*. Cet accent indique pour chaque voyelle

une prononciation très longue. Conformément à ce constat, La Touche (1696 : 62) explique que « *l'Accent circonflexe se met sur une voyelle fort longue, lors qu'on retranche une autre voyelle, ou une s muette* ». A la fin du XVIII^e siècle encore, Leneux (1799) indique que les voyelles *a*, *i*, *u* et *ou* marquées d'un accent circonflexe sont longues³⁶⁹. L'accent circonflexe est indubitablement lié à une quantité moyenne ou longue³⁷⁰.

2. La nature du son

Le caractère propre au *e* muet oblige catégoriquement une quantité brève, due à sa faible prononciation, qui peut aller jusqu'à son omission. En revanche, dans le vers, le *e* muet prononcé rallonge la finale (Vallart 1744 : 33-34).

Les sons nasaux sont toujours longs. La Touche (1696 : 10, 71) explique ainsi aux étrangers que le *o* long en français est toujours marqué d'un accent circonflexe (*supra*) ou bien suivi d'un seul *m* (il s'agit alors de la voyelle nasale).

La quantité des diphtongues est également déterminée par leur nature. Les diphtongues propres, réalisées par deux sons d'une seule haleine, tendent à être longues, tandis que le son unique de la diphtongue impropre peut techniquement être réalisé avec plus de facilité et par conséquent aussi avec plus de rapidité.

3. Le timbre

Assez souvent, les grammairiens émettent également un lien entre longueur et timbre, voire qu'ils confondent ces deux paramètres (*cf.* II, ch. 2.3). Citons rapidement D'Olivet (1736) qui distingue entre un *a* ouvert et long (par exemple lorsque l'on prononce la lettre toute seule) et un *a* fermé et bref (par exemple lorsqu'il s'agit de la préposition *à*).

³⁶⁹ Voici les exemples donnés par Leneux : *pâte, matin, âge, tâche* (1799 : 13), *île, abîme, dîme, dîner, gîte, vite, épître, huitre, bélière*, et les formes verbales du subjonctif *rendîmes, rendîtes, rendît* (1799 : 19), *flûte, bûche, embûche, affût, piqûre, rayûre, levûre, reliûre, mûr, mûre, brûle*, et les formes verbales *recûmes, recûtes, reçût, fût* (1799 : 22), *coût, goût, soûl* (1799 : 23).

³⁷⁰ Voir l'ancien grec : les deux mouvements mélodiques attribués à ce signe nécessitent automatiquement une quantité qui ne soit pas trop brève. Nous mentionnons en passant que dans les compositions de Lully et de Jacquet de la Guerre, déjà analysées, en général une note de durée longue (relativement à son contexte) et attribuée aux syllabes dotées d'un accent circonflexe.

Les syllabes, longues ou brèves selon leur noyau vocalique, sont comparées entre elles et mises en relation. Les syllabes douteuses (*cf.* partie II, ch. 2.3.4) se règlent selon le contexte. Si quelques auteurs ne distinguent que les longues et les brèves, d'autres situent les sons sur une échelle, pouvant aller jusqu'à quatre différentes quantités (Vairasse d'Allais, 1681 : très-bref, bref, long, très-long ou Montmignon, 1785 : longs, moyen, bref et brevissime)³⁷¹. D'Olivet rend même compte d'une cinquième catégorie : les syllabes finales se terminant en *e* muet sont encore plus courtes que les syllabes très brèves en raison de la nature particulière de ce son. L'auteur parle ici de « *syllabes muettes* ». Il ajoute cependant que le classement théorique en cinq catégories lui semble inutile dans la pratique. En guise de preuve, il se réfère à la musique : « *comme la Musique ne connoît que ton & semi-ton, aussi la Quantité ne connoît-elle que longues & brèves* » (D'Olivet 1736 : 52).³⁷²

Il faut certes, nous le répétons, noter que la réalisation des différentes quantités varie selon la situation du discours. Cependant, dans sa substance, elle fait partie de la langue que les grammairiens décrivent. Le problème est qu'elle est déterminée par des facteurs divers. On trouve d'un côté l'usage les contraintes articulatoires qui demandent une prononciation plus ou moins rapide d'une syllabe. Ces facteurs sont relatifs, mais tout de même stables. De l'autre côté, on a l'emphase que l'on attribue au mot ou que le style de la composition exige et qui peut considérablement prolonger la longueur d'une syllabe. Beauzée (1767 : 120) rend compte de ce fait lorsqu'il distingue entre la *quantité physique ou naturelle* et la *quantité artificielle* des syllabes (*cf.* partie II, ch. 1.2). La première reflète l'usage particulier d'une langue, la deuxième concerne notamment la versification métrique, c'est-à-dire l'art de la déclamation. Afin de réaliser une bonne analyse, il importe alors de bien distinguer les deux : la première se retrouve dans tous les types d'énonciation verbale, la deuxième est réservée au discours en public et à la représentation artistique.

³⁷¹ Montmignon (1785 : 17) note les différentes longueurs par des petits signes typographiques (une petite queue qui, selon sa position, indique la quantité de la voyelle).

³⁷² La mise en parallèle n'est pas tout à fait convainquante, car D'Olivet compare le rythme de la langue à la hauteur des notes musicales.

3.3.2 Adaptation de la musique à la quantité des syllabes

Le rapport entre la quantité syllabique et la durée d'une note dans une composition musicale peut être réalisé en deux étapes : d'abord on détermine la quantité, c'est-à-dire la durée d'au moins deux syllabes pour ensuite indiquer la relation mathématique entre elles qui peut alors être adaptée à la relation des valeurs des notes. Cette démarche est incontournable, car, comme nous l'avons déjà détaillé, il est impossible de mesurer définitivement le temps que l'on passe sur une syllabe. La durée de la noire d'une pièce peut varier largement de celle d'une autre composition. Chaque pièce s'exécute sur le fond d'une certaine pulsation qui donne le mouvement particulier à la pièce. On peut dire qu'une blanche dure deux fois plus longtemps que la noire, mais on ne peut jamais dire combien de temps elle dure exactement.

L'idée de la relativité des valeurs se retrouve chez quelques auteurs. D'Olivet (1736 : 49) mentionne le fait que la longueur ou la brièveté d'une syllabe en français se comprend en relation aux autres syllabes qui l'entourent : « *la longue est longue par rapport à la brève, & [...] la brève est brève par rapport à la longue* ». Pilier d'Apligny (1797 : 121) explique que la quantité des notes comme « *mesure du temps qu'on met à en prononcer une, relative à celle du temps qu'on emploie à en prononcer une autre.* »

La durée des syllabes, comme celle des notes, n'est alors jamais fixée et il est impossible d'en donner la durée exacte en secondes ou en millisecondes. Même si les auteurs à partir du XIX^e siècle se servent du métronome pour indiquer le tempo : dans la situation de concert, le musicien ne l'utilise évidemment pas et sa proprioception et son auto-évaluation prennent ainsi le relais. Dans une composition baroque ou classique, la relation des valeurs des notes entre elles se calcule selon les proportions indiquées par les chiffres de mesure donnés au début et / ou au cours de la pièce.

En outre, la musique baroque est construite avec des rythmes, réglés par une hiérarchie : les compositions sont faites en mesures égales avec une organisation interne en temps forts (c'est-à-dire accentués) et faibles (non-accentués) et avec un mètre *a priori* stable et égal, remplaçant la théorie complexe des proportions rythmiques³⁷³ valable pendant la Renaissance³⁷⁴. Au

³⁷³ Le terme est utilisé pour la notation mesurée des XV^e et XVI^e siècles. Il correspond à la codification de l'accélération ou du ralentissement de l'exécution à la base de rapports numériques.

³⁷⁴ Pour être précis : dans le style baroque, la redéfinition théorique et son application pratique au XVII^e siècle qui concernent la musique, constituent un long processus qui se termine en France beaucoup plus tard qu'en

Baroque, le rythme prendra une place primordiale : la langue est le modèle selon lequel se forme le chant qui, quant à lui, est imité par les instruments. Au bout du compte, on peut dire que toute la musique baroque est calquée sur le modèle de la langue (d'où entre autres l'existence des différents styles nationaux et les querelles qui découlent de leurs oppositions, cf. partie I, ch. 1.2.3). Regardons un peu plus précisément ce que cela signifie.

Selon Nikolaus Harnoncourt (1982 : 199), « *le caractère théâtral et individualiste du baroque aboutit à un déploiement, voire à une manifestation de la personnalité, de l'individu avec toutes ses propriétés, et naturellement, dans leur grossissement, à l'expression des particularités nationales des peuples* ». Un indice simple pour comprendre les différences fondamentales entre les styles nationaux est le fait que le rythme de la langue respective est – dans l'idéal – respecté et repris par le chant. Ce procédé doit bien évidemment avoir un autre résultat pour une langue avec une quantité prononcée et nettement sensible (comme l'italien ou l'allemand) et pour le français où les nuances sont beaucoup plus fines. Le respect de cette correspondance est jugé primordial par les musiciens de tous les styles baroques (car il distingue les bonnes des mauvaises compositions vocales), mais aussi par les poètes qui écrivent les livrets et textes à mettre en musique.

En France, Masson (1699) insiste à la fin du XVII^e siècle sur l'importance du respect de la quantité par le compositeur (*supra*). L'union parfaite entre texte et musique est au centre des préoccupations de Lully et de ses disciples (Cannone 2006). Le texte (et les passions qui y contenues) est l'unique base de la musique ; c'est lui qui profère le sens et le matériau. Récitatif ou air mesuré : le rythme inhérent et propre aux mots et leurs significations doit être respecté dans la composition. Raparlier explique alors :

On doit [...] s'attacher à la Prosodie, c'est-à-dire, observer exactement les longues & les brèves ; sur-tout dans les Récitatifs. Dans les Airs mesurés, on peut observer la Prosodie, en augmentant ou diminuant la valeur des Notes, & mettant l'équivalent sur celles qui précèdent, ou qui suivent, afin que la Mesure n'en souffre point. (1772 : 42)

Italie ou en Allemagne. Ce n'est qu'à partir des années 1660 que l'on peut parler d'un véritable style baroque pour la musique française. Il n'est alors pas surprenant de rencontrer encore dans le traité de chant publié par Bacilly en 1668 les traces de l'ancienne conception de la Renaissance selon laquelle le rythme des mots est traité à partir du nombre des syllabes qui la composent. On voit cependant également que sous la lumière d'une présentation « traditionnelle », l'esthétique et sa théorisation changent.

Dans la pratique, le problème est qu'assez souvent, le chanteur se trouve face à une composition dans laquelle la correspondance entre la quantité syllabique et la valeur des notes n'est pas parfaitement respectée :

Il faut encore remarquer qu'il se trouve souvent dans une infinité de Livres imprimés, des Notes dont la prolotion, ou la durée dans la Mesure est trop longue pour une syllabe qui doit être brève ; il faut pour lors donner plus de valeur à la première Note, de même si elle étoit pointée, & rendre la seconde à une valeur qui puisse faire valoir la syllabe brève ; c'est un moyen absolument nécessaire pour assurer la quantité des mots. (David 1737 : 139)

Plus clairement encore que David, Bacilly revendique que le chanteur soit en mesure de corriger les erreurs du compositeur commises soit par négligence, soit par obligation de respecter les contraintes de la mesure, soit par le fait que les paroles ont dû être adaptées à une mélodie déjà existante (1668 : 331-332) :

On n'est pas toujours si exact à marquer sur le papier les Nottes longues & brèves, conformément à celles qui se rencontrent dans le langage, que pour la grace de la mesure on ne marque quelquefois vne Note brève, qui toutesfois répondra à vne syllabe longue, laissant à celui qui a vne connoissance parfaite de la Quantité, à remédier à cet inconueniant, & reparer par son Art & son adresse, ce qui semble estre défectueux sur le papier. Cela se rencontre particulièrement dans les Airs qui ont leur mesure réglée, comme sont les Sarabandes, Gauottes, Bourées³⁷⁵, &c. à la composition desquelles on est obligé de mettre certaines longues ou brèves pour venir dans les Cadences, quoy que les syllabes ne s'y rapportent pas toujours, principalement lors que les Paroles sont faites apres le Chant, & c'est à celui qui chante à sçavoir corriger ce défaut, en sorte toutesfois que le mouuement n'en soit point intéressé. Pour cet effet il est nécessaire d'auoir vne parfaite connoissance de la Quantité des syllabes.

Mais évidemment c'est en premier lieu le compositeur qui doit exprimer les syllabes du discours par des notes en valeur adéquates, « en sorte que l'on en puisse entendre le nombre aussi aisément que par la prononciation d'un Déclamateur » (Masson 1699 : 26). Dans cette entreprise, il a certes avant tout la longueur et les proportions des notes à sa disposition, mais la musique baroque dispose, outre la longueur physique des syllabes, de quelques procédés supplémentaires pour marquer et pour souligner la quantité des syllabes longues. Nous reprenons encore une fois le récitatif « Ciel ! quelle vapeur m'environne ! » de Lully pour montrer trois procédés, typiquement engagés à ce dessein³⁷⁶ :

³⁷⁵ Il s'agit de trois danses, typiques pour la musique baroque française. Pour les airs chantés, les compositeurs ont parfois repris cette structure rythmique qui donne alors à cet air le nom d'un morceau typiquement instrumental.

³⁷⁶ Nous citons ici la version de Ballard dont la partition complète se trouve en annexe 2.1.1.

Premièrement, un silence après la note prolonge de manière sous-jacente la syllabe. La première exclamation « *Ciel !* », où la note (une noire) est suivie d'un silence d'une demi-croche, en est un bon exemple (cf. fig. 42). La pause qui suit la note, rend plus importante cette acclamation et la fait encore résonner pendant la pause (cf. aussi partie III, ch. 2.2.2). Ce procédé est un transfert direct de ce que l'on peut observer dans la langue parlée.



Figure 42 : Début du récitatif « Ciel ! » de Lully. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 26 févr. 2018.

Deuxièmement, les agréments comme de longs tremblements (*i. e.* trilles), des accents ou un redoublement de notes³⁷⁷ font vivre et sonner plus longtemps la note principale. Ce sont en outre des agréments qui sont techniquement difficile à réaliser sur une note courte³⁷⁸.



Figure 43 : Lully, récitatif « Ciel ! », exemple d'agrément. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 26 févr. 2018.

Dans notre exemple, le tremblement (indiqué dans la partition par la petite croix +) sur le verbe « *tremble* » (fig. 43) exprime non seulement le sémantisme du mot, mais renforce aussi la présence et l'impression de la longueur de la syllabe.

³⁷⁷ Pour une explication des agréments nous renvoyons à l'annexe 4.2.

³⁷⁸ « *Des Tremblements, des Accens, & des Dedoublemens de Note qui se font en glissant du gosier [...], & qui ne se font presque iamais sur des brèves* », Bacilly (1668 : 335). Le mouvement du gosier demande un certain temps physique pour la réalisation de l'agrément.

Troisièmement, on peut mentionner les véritables diminutions ou passages de plusieurs notes brèves, remplaçant la tenue de la note principale. Cela se voit facilement sur le mot « tonnerre » (voir fig. 44). La syllabe longue est physiquement (acoustiquement et visuellement) prolongée.

The image shows two systems of musical notation. Each system consists of a vocal line (treble clef) and a basso continuo line (bass clef). The first system is for the word 'tonnerre' and the second for 'phantômes'. The vocal lines feature a long note with a series of shorter notes underneath, illustrating diminutions. The basso continuo lines are marked 'BASSE-CONTINUE.' and show the harmonic accompaniment.

Figure 44 : Lully, récitatif « Ciel ! », exemple de diminutions. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 26 févr. 2018.

La formation prosodique du chanteur se fait selon les catégories traduites chez les grammairiens depuis la Renaissance³⁷⁹. Les monosyllabes forment la première étape de l'apprentissage. Elle est considérée comme fondamentale, car c'est la quantité des monosyllabes avant tout qui peut varier dans un texte. Bacilly constate

qu'il en est de certains qui sont toujours longs, ou du moins, pour ainsi dire, demi longs, & qui ne peuuent iamais estre tout à fait brefs ; mais qu'il n'y en a point de si brefs, qui ne puissent, & mesme qui ne doiuent souuent passer pour longs, selon leur situation, & par le rapport qu'ils ont avec d'autres mots suiuaus, soit d'une syllabe, ou de plusieurs. (1668 : 333)

A l'instar des grammairiens, Bacilly (1668 : 333-428) distingue les unités syllabiques qui ont une quantité naturelle inhérente (et qui sont alors invariables) de celles pour lesquelles la quantité peut changer selon le contexte et les circonstances. Les critères sont d'ordre général (une quantité inhérente à la syllabe et la place de la syllabe dans le mot), d'ordre physique (la

³⁷⁹ Par exemple chez Louis Meigret (1550). Voir aussi Schweitzer & Dodane (2016).

faisabilité phonologique pour prononcer une syllabe dans un certain temps) et d'ordre contextuel ou sémantique (cf. Guinamard 1989). Regardons un peu plus précisément les explications de Bacilly sur les facteurs déterminant la quantité des monosyllabes.

Sont toujours longs parmi les monosyllabes :

- Les interjections et exclamations comme *ah !*, *ô!*, *ô Dieux !* ou *ô Cieux !*
- Les particules formant à elles seules une interrogation complète comme *quoi ?*
- Tout monosyllabe contenant le son [s], représenté par une des lettres *s*, *x* ou *z*.
- Les syllabes contenant une voyelle nasale suivie d'une consonne, comme *ans*, *biens*, *chant*, etc.
- Les syllabes formées avec la diphtongue *au* qui la rend longue, car elle « *est longue mesme au premier degré* » (Bacilly 1668 : 371).

Sont demi-longs :

- Les mots contenant le son [s] et dérivés d'autres mots, comme *dis* et *sçais* qui sont des formes conjuguées des verbes *dire* et *savoir*, ou *leurs*, le pluriel de *leur*.
- Des combinaisons dans lesquelles une lettre liquide (*r* et *l*), est suivie soit d'une deuxième consonne, soit (en position finale) d'un mot commençant par une consonne. A ces endroits, le son liquide donne un certain poids et une certaine longueur à la syllabe. Bacilly donne l'exemple de la forme verbale *sert* qui contient la liquide *r* devant une autre consonne. Il explicite que ce mot « *ne peut pas souffrir l'Accent ou Plainte* », des agréments ayant besoin de temps pour être agréablement exécutés, « *mais seulement vn doublement de gosier* », donc un agrément plus court³⁸⁰ (Bacilly 1668 : 368-369).

Sont brefs :

- Les pronoms, démonstratifs et conjonctions finissant par un *e* faisant l'objet d'une élision, comme *de*, *me*, *te*, *le*, *ce*, *que*.
- Le pronom *il*.
- Toutes les formes féminines.

³⁸⁰ Pour une explication des agréments, nous renvoyons à l'annexe 4.2.

Sont douteux, c'est-à-dire variables selon leur contexte :

- Les monosyllabes comme *moy*, *vous*, *fy*, *va*. Ils sont longs lorsqu'ils sont suivis d'un point ou d'une virgule, lorsqu'ils apparaissent seuls et lorsqu'ils sont positionnés à la fin d'une unité de sens. En revanche, ils sont bien brefs lorsqu'ils sont joints à un autre mot (et se trouvent alors en avant-dernière position de l'unité de sens), comme on le voit dans les groupes *moy mesme*. *Vous autres*. *Fy delle*. *Va dire*.
- Les pronoms, articles et autres particules comme *les*, *des*, *tes*, *ces*, *aux*, *vos* sont généralement longs et très souvent dotés d'une marque de longueur (*infra*). La seule occasion où ils peuvent être brefs (ou au moins un peu brefs) est lorsqu'ils sont placés devant un mot féminin dissyllabique (*i. e.* un mot à deux syllabes dont la dernière contient un *e* muet) commençant par une voyelle, comme dans *les autres*, *les armes*, *vos ombres*. Bacilly compte bien évidemment sur la réalisation faible – et donc brève – du *e* muet à la fin des syllabes féminines.
- Les mots avec un noyau vocalique formé par une voyelle nasale sont longs, à l'exception d'être positionnés devant un deuxième mot monosyllabique qui est long et qui commence par une voyelle, ou bien devant un mot dissyllabique féminin, commençant également par une voyelle. La quantité brève est alors due à la rencontre avec cet autre mot.
- Les mots contenant les diphtongues *oi*, *oy*, *ou*, *eu*, *ieu uy*, *ui*, *ay* sont longs ou brefs selon le contexte, c'est-à-dire selon la longueur des syllabes suivantes.
- Tout monosyllabe masculin qui occupe la place de la rime et de la césure dans le vers ou qui finit une unité de sens, peut être long sans que cela soit obligatoire. On y retrouve l'idée d'Antonini qui explique que la position finale rend une syllabe longue (*supra*).

Dans l'ensemble, les argumentations du musicien sont particulièrement intéressantes si on les compare avec les explications des grammairiens. Le chanteur se base sur la sonorisation de la parole ou, autrement dit, sur sa mise en musique. Ainsi, le caractère sonnante d'une consonne liquide comme *n*, *l* ou *r* peut servir à Bacilly d'explication pour l'allongement d'une syllabe, montré par la permission d'y effectuer de longs agréments. Le caractère particulier des liquides, valable également dans la parole prononcée, se dessine avec une netteté beaucoup plus grande dans le chant (*cf.* les « sons à caractère »). Les adaptations des syllabes « douteuses » à leur

contexte se voient chez le musicien, en comparaison avec les grammairiens, intégrés dans une explication qui rend compte de la sonorité des paroles.

Lorsque l'on passe du mot à la phrase, Bacilly insiste sur la symétrie rythmique, le critère déjà rencontré chez La Croix et Lamy. Partant des mots avec une quantité inhérente et invariable, ce sont notamment les monosyllabes douteux qui peuvent changer de quantité pour assurer cette symétrie. Comme les dissyllabes féminins ont une pénultième longue (tandis que celle des masculins est, avec quelques rares exceptions, brève), la rencontre entre les mots dissyllabiques et monosyllabiques peut être décisive pour un changement de quantité des derniers³⁸¹ :

Il n'y a point de Monosyllabe qui soit si bref, qu'il ne puisse estre long selon la situation où il se rencontre ; & bien que l'on en puisse faire plusieurs longs de suite, iamais il n'y en peut auoir plusieurs brefs dont on ne puisse en tenir de deux vn long, si le Compositeur ou le Chantre le trouue à propos ; quand ie dis vn long, i'entens l'vn des deux, & non pas l'autre, ce qui dépend de l'arrangement, & pour ainsi dire de la simetrie. (Bacilly 1668 : 338-339)

La quantité d'un mot monosyllabique douteux se décide en fonction du mot qui le suit. Dans la phrase *Ny de l'aimer* par exemple, les deux monosyllabes sont *a priori* brefs, mais dans le contexte précis, le premier mot se prononce avec une certaine longueur, car le deuxième ne peut pas être long en raison du mot dissyllabique qui le suit. (Bien évidemment, le [y] de *ny* se sonorise mieux et plus logiquement que le [ə] de *de*). Nous n'entrons pas plus loin dans tous les détails expliqués par l'auteur sur ce sujet. Il nous importe de noter que la volonté de créer une symétrie détermine la longueur des monosyllabes, et cela, de droite à gauche. Le compositeur doit donc bien préméditer la structure rythmique de sa mélodie.³⁸²

Cette technique permet de composer une mélodie avec des notes longues et brèves pour un texte qui ne contient que de monosyllabes *a priori* longs, car

il y en a qui peuuent souffrir vne Note bréfve qui sera gouuernée par vne longue qui la precedera quant à la composition de l'Air ; mais c'est celuy qui chante d'y auoir égard, & de ne pas faire lesdits Monosyllabes si brefs que l'on ne puisse toûjours leur conseruer vn peu de longueur, & ménager en cela la grace de la Mesure avec celle de la Quantité. (Bacilly 1668 : 353)

³⁸¹ On reconnaît l'héritage de la Renaissance, décrite chez Meigret. Voir Pagani-Naudet & Schweitzer (en préparation).

³⁸² On voit en passant que, à la différence de Lamy, Bacilly ne se réfère pas à la mélodie de l'énoncé pour créer la symétrie envisagée qui restreignait trop sa liberté artistique : le critère est moins pertinent pour un musicien. La symétrie se réalise pour lui exclusivement par un équilibre rythmique.

Le chanteur alterne alors entre des notes brèves et mi-longues, de façon à ce que dans l'énoncé *Mon sort n'est pas un bien, mais las ! c'est un grand mal*, le deuxième mot puisse être allongé, ensuite le quatrième, et ainsi de suite. Cependant, l'auteur avoue aussi que pour des raisons artistiques, les musiciens s'accordent toujours quelques libertés à ces règles, « *car pour les Airs qui ont leur Mesure réglée, on n'en use pas avec tant d'exactitude, & l'on prefere souuent le Mouuement à la Quantité, quoy que toûjours avec la consideration qu'il faut auoir pour elle* » (Bacilly 1668 : 354-355). Pour montrer la marge de manœuvre ainsi que les limites imposées, l'auteur finit par formuler une loi de position :

Il faut distinguer si les Monosyllabes brefs precedent les penultièmes de ces masculins à la fin d'un Air, ou mesme en d'autres Cadences en descendant, ils peuuent estre longs, par la raison que ces penultièmes ne pouuant pas souffrir vn long tremblement, il faut qu'il se fasse sur le Monosyllabe, qui sert comme d'antepenultième : mais en toute autre rencontre, il sied bien de les tenir brefs, pour passer à vn doublement de gosier, ou vn appuy de la Consone qui se fait sur ces sortes de penultièmes qui precedent vne autre Consone dans la Syllabe suiuaute. (Bacilly 1668 : 382-383)

Pour comprendre la systématique du musicien, il nous semble suffisant d'avoir détaillé ici la théorie sur la quantité des monosyllabes. Dans le texte de Bacilly suivent ensuite les explications pour les mots à deux et à plusieurs syllabes, dont les féminins ont toujours la pénultième longue (qui peut pourtant devenir bref par l'élision du *e* muet final), tandis que les masculins ont plutôt tendance à une pénultième brève au profit d'une finale longue. Enfin, l'auteur parle longuement de la quantité des finales masculines. Les marques des syllabes longues correspondent dans les grandes lignes à celles évoquées pour les monosyllabes, notamment ceux qui concernent la quantité naturelle, physiquement nécessaire.

Il semble que malgré toutes les explications et règles, pour beaucoup de chanteurs la tâche n'était pas facile³⁸³. Dans la volonté d'exactitude qui caractérise le XVIII^e siècle, un certain Chevalier de Nerciat propose alors en 1777 de noter les adaptations de rythme parfois

³⁸³ La nature du problème pourrait paraître également obscure pour le lecteur moderne. Elle s'intègre pourtant dans la volonté des compositeurs de l'époque mentionnée plus haut de créer une musique qui reflète « naturellement » le rythme de la langue française parlée. Dans cette optique, les compositeurs recourent au concept de l'inégalité, propre à la musique française baroque (et non – ou au moins très peu – adaptée à l'exécution des musiques des autres nations. Pour le dire simplement, les musiciens donnent des valeurs inégales à des notes écrites en valeurs égales.

Cette pratique, longtemps restée une tradition orale, est codifiée au XVIII^e siècles dans les traités de musique. L'inégalité anime le jeu (Grigault 1685 : Au lecteur) et elle lui donne « *plus de grace* » (Saint-Lambert 1702 : 60). Elle « *lie le chant et le rend plus coulant* » (Choquel 1759 : 1). Le concept de l'inégalité est efficace, car il joue sur un niveau très fin et délicat : c'est une sorte d'imperfection voulue (de l'égalité rythmique) qui rend vivant la composition et qui rapproche la musique à la langue parlée qui quant à elle n'utilise justement pas un rythme complètement régulier et égal pour les syllabes. C'est dans ce sens aussi que l'on peut lire le constat de Couperin (1716 : préface) : « *Comme il y a vne grande distance de la Grammaire, à la Déclamation ; il y en a aussi vne infinie entre la Tablature, et la façon de bien jouer.* »

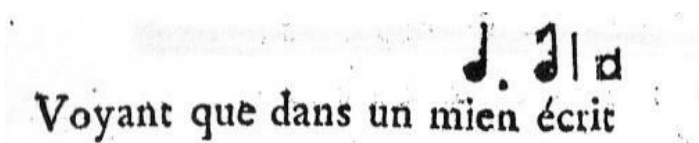


Figure 46 : Nerciat, *Romance*, couplet 3. Source : privée.

Le texte correspondant à ce passage dans le troisième couplet est « *mien écrit* ». Pour mieux rendre compte de la quantité des mots, Nerciat propose un changement rythmique, visualisé comme on le voit dans la figure 46 : la diphtongue, chantée cette fois sur la première (au lieu de la deuxième) note, est prolongée³⁸⁶ au détriment de la première syllabe du mot *écrit*³⁸⁷. Effectivement, en prononçant ce dernier mot, on peut avoir la sensation d'une syllabe courte, suivie d'une syllabe plus longue. Cette sensation peut être due soit à une différence de longueur réelle, soit à une perception provoquée par le timbre vocalique. Autrement dit, la croche sur *é-* prend (peut-être) également en compte le timbre fermé du *é*, associé à une quantité plutôt courte (voir partie II, ch. 2.3). Comme la syllabe précédente contient une diphtongue et pour rester dans le cadre des règles de la composition – quoi de plus naturel que de prolonger le son diphtongué et de raccourcir ensuite une syllabe sentie comme plutôt brève ?

Par ailleurs, pour les autres spécialistes de la langue, les rhétoriciens et les grammairiens, repérer ou prévoir des syllabes longues et brèves dans un texte ne suffit pas non plus pour donner des conseils concrets à un apprenant ou à quelqu'un qui veut perfectionner son style. Ils cherchent alors un moyen plus sûr pour déterminer la longueur ou la brièveté des syllabes ou, autrement dit, une échelle sur laquelle on peut déterminer leur quantité. La Croix (1694) explique qu'un discours est agréable lorsque « *les tems de la prononciation des silabes qui le composent, peuvent être mesurez par des mesures exactes ; c'est-à-dire, que le tems d'une silabe est exactement ou le double ou le triple de celui d'une autre silabe* » (1694 : 101-102).

Mais encore une fois, la musique notamment donne les repères nécessaires. Du Bos (1719 : 367-368) note alors :

Nous savons comment les Anciens mesuraient leur musique vocale ou leur musique composée sur des paroles. Comme nous l'avons observé déjà en parlant de la mécanique de la poésie, les syllabes avaient une quantité déterminée dans la langue grecque et dans la langue latine. Cette quantité était même relative, c'est-à-dire que deux syllabes brèves ne devaient point durer plus longtemps dans la prononciation qu'une longue, et qu'une syllabe longue devait durer aussi longtemps que deux brèves. La syllabe brève valait un temps dans la mesure, et la syllabe longue en valait deux.

³⁸⁶ La noire de la première version (fig. 44) devient une noire pointée (fig. 45).

³⁸⁷ La deuxième noire est transformée en une croche.

Plusieurs auteurs comparent la longueur des syllabes avec celle des notes en musique, qui ont dans les plus simples des cas, un, deux ou quatre temps (une noire, une blanche ou une ronde). Vairasse d'Allais (1681 : 35-38) donne alors le temps d'une noire aux syllabes brèves, une blanche aux syllabes longues, une blanche pointée aux syllabes très longues³⁸⁸.

Les compositions reflétant (généralement) de manière satisfaisante la quantité de la parole, les grammairiens ont dans leurs explications, recours à la musique. Le procédé, assez artificiel au fond, se retrouve pourtant pendant toute la période considérée. On note bien que les syllabes ne sont pas *égales*, mais *égalisées*.

3.3.3 Mesurer la quantité ?

Au fond, deux concepts s'opposent lorsqu'il s'agit de lier d'un côté les moyens artistiques et une esthétique de symétrie, et de l'autre la volonté que la musique reproduise la langue parlée (d'un acteur, bien sûr). Finalement, la systématisation, établie entre autres grâce à la théorie musicale, ne peut être qu'une astuce, un moyen pour arriver au vrai but artistique. Le problème est évident : réfléchissant sur la quantité d'un discours semi-spontané ou même bien préparé, le recours du grammairien à la proprioception comme seul moyen d'analyse possible est d'une exactitude très discutable, notamment en raison de l'impossibilité de répéter deux fois le même résultat. La stylisation peut donc servir à donner une base sur le fond de laquelle chaque observation devient plus facilement descriptible. Pourtant, à partir du moment où l'on veut intégrer dans les réflexions l'interprétation spontanée où l'influence de l'émotion sur le discours, les choses se compliquent. Prenons l'exemple d'un acteur au théâtre qui souligne un mot important par un des gestes également codifiés. Est-ce que le geste expressif ne va pas influencer sur sa perception de la longueur du mot ainsi mis en valeur ?

Il est intéressant que le changement de goût dans la déclamation théâtrale qui se manifeste entre le XVII^e et le XVIII^e siècle ne va pas mettre en question le concept de la quantité même, bien qu'il influe bien évidemment sur le type de réflexion des auteurs. La nouvelle esthétique

³⁸⁸ « Les syllabes breves n'ont qu'un tems ou demi-note de musique. Exemp. a-mi, o-be-ir, e-qui-té'. Les syllabes longues ont deux tems, ou une note entiere de musique. Exemple, au-tant, im-pôt, guer-rier, &c. [...] Mais les syllabes longues par nature deviennent quelquefois très-longues par position & par accent, & alors elles ont trois tems, ou une note & demi de musique. Ex. am-ple, re-gi-tre, an-tre, neu-tre, crou-te, flû-te, &c. », Vairasse d'Allais (1681 : 36).

du « naturel » ne peut plus accepter une quantité calquée sur le modèle mathématique qui est statique à l'intérieur. Les auteurs du XVIII^e siècle modifient alors les règles rigides sur la quantité.

Pour Antonini, la quantité dans un texte français ne se manifeste que dans les syllabes finales (1753 : 119) : une remarque fondamentale pour pouvoir maintenir le concept de la quantité même (cf. partie III, ch. 4.2.2). Le fait que le français de la conversation ne dispose pas d'une quantité fortement sensible (comme c'est le cas par exemple pour le latin) fait souvent oublier que pourtant « *c'est elle [la quantité] qui décide de la Prononciation, & qui la regle, ensorte que pour prononcer exactement, elle est absolument nécessaire* » (1753 : 118). Antonini constate pourtant également que les syllabes « *ne sont longues ou breves, que relativement les unes aux autres, ensorte que la syllabe longue n'est telle, que par comparaison avec la breve, & que celle-ci n'est breve, que par sa relation avec la longue. Il y a aussi les breves & les plus breves, les longues & les plus longues* » (1753 : 117). L'auteur ne touche en rien à l'importance de la notion de la quantité, mais il la relative. On n'est plus fixé sur les chiffres, et on quitte le langage des relations arithmétiques qui caractérisent impérativement le système rythmique musical. On entre en revanche dans l'expression d'une relation plus flexible entre les syllabes, utilisant des mises en relation du genre « un peu plus » ou « un peu moins ».

En outre, il semble qu'une conscience s'établisse sur le fait que la perception de la quantité syllabique peut être douteuse. Beauzée remarque ainsi que l'on n'aperçoit pas forcément la quantité d'une syllabe si elle n'est pas présentée dans un contexte. Le contexte rend sensible sa longueur ou sa brièveté relative et il la définit en comparaison avec son environnement linguistique :

La Quantité des voix dans chaque syllabe ne consiste donc point dans un rapport déterminé de la durée de la voix à quelqu'une des parties du temps que nous assignons par nos montres, à une minute, par exemple, à une seconde, &c. Elle consiste dans une proportion invariable entre les voix, laquelle peut être caractérisée par des nombres ; en sorte qu'une syllabe n'est longue ou brève dans un mot, que par relation à une autre syllabe qui n'a pas la même Quantité. (1767 : 116)

Selon cette nouvelle conception, la quantité est relative, mais aussi constante. Elle est relative, car on ne peut la déterminer que par la comparaison de plusieurs syllabes entre elles. Mais est aussi stable, car cette relation reste toujours la même, le discours sera rapide ou lent. Le changement épistémologique est fait, mais le problème de la description du rythme du français n'a pas encore été résolu définitivement.

Bilan

Le métalangage commun pour les théoriciens de la langue et de la musique est extrêmement riche dans le domaine du rythme. C'est ici que le partage qui a une longue tradition, se manifeste de la manière la plus naturelle et la plus évidente. On peut supposer que c'est peut-être la réciprocité du transfert qui établit des bases favorables pour ce partage.

La quantité syllabique et, dans la majorité des cas plus précisément la quantité vocalique, sont les facteurs les plus importants lorsque les anciens grammairiens réfléchissent sur le rythme. Le système établi par eux est fortement déterminé d'une part par la rhétorique, le vers et le langage théâtral, et d'autre part par les notions musicales qui prêtent aux grammairiens un modèle théorique adaptable à la langue. Cela semble d'autant plus naturel que la musique baroque est calquée sur le modèle des différentes langues comme nous l'avons détaillée plus haut. Pourtant, si l'on fait abstraction de la pratique de l'inégalité, propre à la musique française pour exprimer des fines nuances rythmiques, le modèle des grammairiens développé sur la base de ce transfert est extrêmement statique et semble ici (contrairement au domaine musical) inadaptable à une forte expression d'émotions.

On avance finalement par l'acceptation de la notion de la relativité. Le concept s'ouvre, il est du coup moins figé. Ce fait va théoriquement aussi permettre de considérer une plus grande variété dans la réalisation de discours ou encore un langage un peu plus spontané. Toutefois, plus on accepte l'idée de la relativité, plus l'oreille reste le seul moyen d'évaluation pour mesurer la quantité syllabique.

4 La description de l'accent

Chez les anciens grammairiens, l'évocation de l'intensité se trouve traité sous la notion de l'accent. Bien évidemment, le champ d'idées autour de la notion de l'accent n'englobe pas exactement le même que celui abordé par l'intensité chez les phonéticiens ou prosodistes aujourd'hui. En effet, on dit aujourd'hui que l'accent se caractérise notamment par le fait d'être un phénomène complexe : d'abord, il est soit tonique, soit émotif, soit l'accent émotif tombe sur l'accent tonique. Ensuite, il peut être provoqué par un seul paramètre linguistique ou par la combinaison de plusieurs d'entre eux. Ce sont exactement cette variabilité et la complexité de l'accent qui posent – on le comprend bien – les problèmes d'analyse auxquels se heurtent les anciens théoriciens.

Une des particularités du français est que toutes les marques accentuelles sont beaucoup moins nettes que dans la plupart des autres langues de comparaison, c'est-à-dire dans les langues anciennes et dans les langues modernes des pays voisins notamment, comme l'italien ou l'allemand. Bien évidemment, ce fait rend difficile l'analyse comme la description. Tout à fait dans ce sens, Oudin (1640 : 45) explique que « *les grammairiens François ont creu qu'il estoit difficile de former des reigles de l'accent.* »

Nous avons déjà vu, la tradition préférant théoriquement aux accents un mouvement mélodique, a longtemps été vivante en France. Un premier problème à résoudre consiste alors dans la distinction nette de l'accent dans les anciennes langues (où il signifie effectivement une sorte de mouvement mélodique) et dans les langues vivantes comme le français, où l'accent n'a évidemment plus la même fonction. Beauzée (1767 : 134) semble conscient de ce type de problème lorsqu'il commence son chapitre sur l'accent avec le constat qu'il s'agit ici d'un « *terme général & employé dans des sens quelquefois assez différents les uns des autres, à cause de la différence des idées accessoires qu'on y attache selon l'occurrence.* »

Dans ce chapitre, nous ne parlerons pas des réformes orthographiques ou de l'accent circonflexe remplaçant la lettre *s* (abordés par exemple chez Hindret 1687 : 79-80 et Antonini 1753 : 120-121), ni de l'accent grave, utilisé pour distinguer les homonymes (évoqués entre autres chez Hindret 1687 : 69-70 et Boindin 1757 : 36). Nous n'aborderons que brièvement l'accent indiquant la hauteur, le timbre ou la quantité d'une voyelle, traités déjà en passant dans d'autres chapitres. En revanche, nous nous intéressons au contraire aux accents indiquant une modification de l'intensité et exprimant de là soit l'accentuation habituelle du mot (il s'agit alors

de l'accent tonique), soit un sentiment ou une émotion, c'est-à-dire, pour reprendre les mots utilisés par de Brosset (1765 : 254), les « *accents nés des affections de l'ame* » ou accents oratoires.

4.1. La description de l'accent est difficile

Les réflexions les plus détaillées sur la nature de l'accent se trouvent dans les grammaires générales (peut-être parce que le fait d'être moins orientées vers une langue précise leur permet plus de recul pour l'identification des critères probants) et chez les rhétoriciens (pour qui l'accent expressif est un moyen d'interprétation évidemment primordial).

Si l'accent est difficile à décrire en raison des multiples facteurs qui peuvent jouer ensemble (ou qui se manifestent au contraire parfois aussi de manière isolée), un pas important est la distinction entre l'accent tonique et l'accent d'émotion.

Le premier, inhérent à une langue donnée, appartient à la grammaire particulière. Or, en comparaison avec d'autres langues comme l'italien ou l'allemand, l'accent tonique est peu prononcé en français. De plus, le locuteur regroupe souvent plusieurs mots, formant des groupes accentuels dans lesquels les accents des mots, réalisés isolément, tendent à s'effacer. Le problème de repérage réside, pour ainsi dire, dans la faiblesse, la flexibilité et dans la mobilité de cet accent pourtant dit stable.

Le deuxième type d'accent est aujourd'hui généralement appelé « accent d'insistance ». Dans le cadre de notre étude, nous préférons des termes comme « accent des passions » ou « accent d'émotion ». La position de cet accent est libre : seule la volonté du locuteur décide la syllabe qui sera marquée. Cette distinction est ancienne et moderne à la fois. Pour Albert Di Cristo (2013 : 5), l'accentuation désigne en effet « *soit le système accentuel d'une langue (l'accentuation du français, par exemple), soit le fait d'accentuer une unité de la chaîne linguistique (l'accentuation d'une syllabe particulière, par exemple).*

Ensuite – et cela ne fait qu'accroître les difficultés – l'accent tonique et l'accent d'émotion peuvent soit se cumuler, soit le deuxième peut être mis sur une syllabe non correspondante à l'accent tonique et occuper les particularités d'accentuation les plus saillantes de la phrase :

Le mot accent employé dans le sens d'élément du système prosodique (de prosodème), se rapporte à la notion de proéminence qui évoque, à son tour, l'image d'une unité détachée de son environnement phonique, à la fois sur le plan physique (ou acoustique) et sur celui de la perception. (Di Cristo 2013 : 5)

Le grand nombre et la variabilité des impressions ainsi que la faillabilité des perceptions kinesthésique et réceptive rendent l'analyse difficile.

4.1.1 L'accent : un phénomène complexe

L'accent est donc un phénomène complexe dont les composantes sont difficilement séparables, et cela d'autant plus lorsque le théoricien doit se fier exclusivement à sa perception sensorielle. Dans cette perspective, il n'est pas étonnant que les explications données par les auteurs changent en fonction de leur observation personnelle, du point de vue qu'ils adoptent et en fonction du contexte de leur enquête. A titre d'exemple pour cette variété, nous proposons d'abord un regard sur les réflexions sur la signification, la réalisation et les effets de l'accent aigu à la fin du XVII^e siècle, moment de l'apparition de la grammaire générale (par définition chargée de traiter non seulement l'accent des langues vernaculaires, mais notamment l'accent d'émotion, commun à toutes les langues), et ensuite l'évolution des théories au siècle suivant.

Au moment de la parution de la première grammaire générale (la *GGR* en 1660), les explications que nous trouvons pour l'accent dans les différents textes se situent sur plusieurs niveaux. Elles sont toutefois toutes encore imprégnées de l'ancienne image de l'accent mélodique. Les auteurs partent du signe écrit dont ils essaient d'expliquer le fonctionnement. Nous pouvons ainsi citer La Touche (1696 : 59-62) qui indique la réalisation des signes typographiques pour la lettre *e* par une modification du timbre (pour les accents aigu et grave) ou de quantité (pour l'accent circonflexe)³⁸⁹. Nous avons vu dans le chapitre 2.1.1 de cette partie que la *GGR* (1660 : 16-17) explique non seulement le lien entre une mélodie indiquée par les accents aigu et grave, mais qu'elle indique aussi la possibilité de faire deux mouvements mélodiques (indiqués par l'accent circonflexe) sur des syllabes longues. Ensuite, les auteurs mentionnent l'existence de deux autres types d'accents. Il semble bien s'agir de l'accent tonique et de l'accent d'émotion :

³⁸⁹ Les traces de ces réflexions se poursuivent au siècle suivant. Voir Vallart (1744 : 48-56), Boindin (1757 : 36) et Boulliette (1760 : 159).

Mais l'accent qu'ils [les Hébreux] appellent naturel & de Grammaire, est toujours sur la penultième, ou sur la dernière syllabe des mots. Ceux qui sont sur les précédentes, sont appelés accents de Rhetorique, & n'empeschent pas que l'autre ne soit toujours sur l'une des deux dernières. (GGR : 1660 : 17)

L'accent d'émotion se distingue de l'accent tonique, mais les deux sont cumulatifs. Ils sont classés, sans que les auteurs ne donnent aucune indication sur leur réalisation ou leurs effets. Au total, quatre types d'accents semblent exister : ceux indiqués orthographiquement par les signes diacritiques, celui de convention (c'est-à-dire l'accent tonique) et celui représentant une émotion.

Jetons un coup d'œil sur ce qui se passe chez les musiciens. Les compositions d'Élisabeth Jacquet de la Guerre, contemporaine des auteurs de la *Grammaire générale et raisonnée*, montrent les traces de ce modèle mélodique hérité (cf. aussi partie III, ch. 2.1.1)³⁹⁰. Il est frappant de voir que dans les œuvres vocales, l'accent noté se réalise très souvent par le mouvement mélodique (accent aigu) et la quantité (accent circonflexe), soutenu bien évidemment par d'autres critères comme l'harmonie, les agréments ou l'accentuation métrique. Jacquet de la Guerre reprend musicalement les éléments qui lui semblent propres à la langue française. Elle les traite *a priori* selon les mêmes procédés que ceux que l'on trouve dans la langue parlée et auxquels les locuteurs de l'époque semblent avoir été sensibles. On pourrait parler de la tendance d'un traitement horizontal (c'est-à-dire exclusivement mélodique) de l'accent³⁹¹.

Prenons comme exemple le récitatif « Après mille tourments » de la cantate *Le Sommeil d'Ulysse* dans l'extrait ci-contre (fig. 47) : la syllabe *té* du mot *irrité* est traitée selon toutes les exigences de la prosodie. Comme la syllabe correspond à la syllabe finale (et donc tonique) du mot, ainsi qu'à la fin d'une unité de sens, elle est suivie d'un signe orthographique. En respect des règles présentées dans le chapitre 3.3 (partie III), elle est dotée d'une note plus longue que celles qui la précèdent. L'accent aigu se visualise dans l'écriture musicale par une note élevée (la mélodie marque le saut d'une quarte³⁹²) qui exprime le sémantisme du texte : un effet autant

³⁹⁰ Une première version de cette analyse a donné lieu à la communication sous le titre « Les traces des grammairiens latine et grecque dans le traitement de l'accent typographique chez les grammairiens et les musiciens français au XVII^e siècle » au Colloque international ICHoLS XIV, Conférence Internationale d'Histoire des Sciences du Langage, à Paris en 2017 (*supra*).

³⁹¹ Son traitement rappelle le mouvement continu de la voix, désigné traditionnellement comme *motus vocum* ou *motus voci*. Duchez (1979).

³⁹² Intervalle de quatre tons. La quarte ascendante est un intervalle avec une forte connotation tonale. Elle caractérise par exemple le lien entre la dominante et la tonique.

sensible pour l'œil que pour l'oreille. Mélodie et syntaxe reflètent parfaitement les caractéristiques du texte. La basse, tenant une seule note (*si*), dotée, de plus, d'une harmonie plutôt faible³⁹³ (qui de surcroît sonne déjà pendant un petit moment) ne joue aucun rôle dans la réalisation de l'accent. S'il est exprimé dans la composition, c'est au niveau de la mélodie.

Recitatif

Après mille travaux, L'infatigable Vaisseau...
se a Neptune ir-ri-té; croit cacher son Vaisseau.

Figure 47 : Exemple du traitement mélodique et rythmique de l'accent aigu chez Jacques de la Guerre.
Source : imlsp.org, consultée le 28 févr. 2018.

Toujours à la même époque, le physicien et mécaniste Claude Perrault (1680) présente deux autres explications pour l'accent. Il renvoie son fonctionnement, premièrement, à la résonance (le « *nombre des particules qui sont émues dans la cavité de la bouche & des narines* », 1680 : 179), c'est-à-dire au volume ou à l'étendue de la voix, et deuxièmement, à « *l'augmentation de l'impulsion de l'aleine* » (1680 : 179), c'est-à-dire à la pression ou l'intensité de l'air sortant qui provoque une accentuation. Nous entrons dans le domaine de ce que nous appelons accent d'insistance aujourd'hui.

Les compositions de Jean-Baptiste Lully s'inscrivent plutôt dans ce concept dont la description – notons le bien – n'est pas un sujet décrit par les grammairiens de notre époque, mais qui revient à un physicien. Si, chez Lully, la mélodie est également toujours composée de sorte à mettre en relief l'accentuation du mot, voire l'unité syntaxique, le rôle le plus important

³⁹³ Il s'agit du premier renversement de l'accord finale de la cadence suivante.

ne revient pas à la forme mélodique ou rythmique, mais à la hiérarchie accentuelle qui organise, selon les règles musicales, l'ordre des différents temps d'une mesure.

Le texte, jusque-là un événement linéaire, s'intègre chez Lully dans une structure verticale dans laquelle la syllabe portant l'accent se trouve toujours sur un temps musicalement saillant. Cela permet non seulement de mettre en évidence les accents des mots et des unités syntaxiques, mais notamment l'introduction des accents de passion, car Lully installe une sorte de hiérarchisation des accents dans laquelle chaque irrégularité peut attirer l'attention de l'auditeur et par là, créer un accent expressif.

Prenons l'exemple du récitatif « Que ne puis-je arrester l'ardeur » de la tragédie lyrique *Armide* (1684, sc. 2). Dans l'extrait montré dans la figure 48, l'accent tonique de la forme



Figure 48 : Exemple du traitement mélodique, rythmique et harmonique de l'accent aigu chez Lully. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 28 févr. 2018.

verbale *aimé* est soutenu par sa longueur (la noire est suivie d'un silence de trois temps musicaux). La mélodie neutre, voire descendante dans ses grandes lignes, s'intègre dans le cadre d'une cadence conclusive qui correspond au point (le signe de ponctuation) à la fin de la phrase du texte. S'y ajoute la position de la syllabe sur le premier temps de mesure qui fournit à la note le poids accentuel (et donc vertical) le plus important dans la hiérarchie des temps de la mesure. Le changement de la note de la basse ne fait que souligner l'accentuation (et la cadence harmonique). La réalisation de l'accent tonique repose alors avant tout sur son intégration dans le schéma accentuel et métrique de la composition.

Mais en outre, on remarque encore l'existence d'un deuxième accent (d'émotion ou d'insistance) sur l'adverbe *tant*, provoqué non par sa position dans la mesure, mais par la longueur la plus importante de la note (une noire pointée), par l'harmonie de la dominante (marquée par la note de la basse), ainsi que par l'agrément indiqué. Le tremblement³⁹⁴ marqué

³⁹⁴ Tremblement est l'ancien terme pour *trille*. Pour l'explication de l'agrément cf. annexe 4.2.2.

par la petite croix + sur la note, fait « trembler » ou « vibrer » le son, il l’anime pour ainsi dire, et le fait trancher avec son environnement. Lully utilise de manière très consciente, semble-t-il, l’accentuation métrique pour distinguer l’accent tonique et l’accent d’émotion.

Le traitement des syllabes portant sur leurs voyelles un accent aigu est sensiblement différent chez Jacquet de la Guerre et chez Lully. Pourtant, aucun texte théorique n’aborde la question. Les deux compositeurs semblent suivre leurs intuitions, reposant sur leurs (différentes) perceptions réceptives et peut-être kinestésiques des voyelles ou syllabes concernées.

Au siècle suivant, l’académicien D’Olivet établit une classification pour les accents dans laquelle nous retrouvons tous les différents types présentés. Le théoricien cumule le savoir des différents textes et lie les informations trouvées. Sa classification restera longtemps déterminante et elle se retrouve dans la majorité des textes du XVIII^e siècle. L’auteur distingue :

1. L’accent prosodique qui correspond à une élévation et à un abaissement du ton selon les accents imprimés. Il s’agit d’un accent déterminé par la hauteur exclusivement.
2. L’accent oratoire, se référant à la mélodie et à l’intensité [!].
3. L’accent musical qui modifie la hauteur des tons selon des intervalles musicaux correspondants à la gamme. Il ne concerne que le chant proprement dit. (D’Olivet ne prend évidemment pas en compte l’accentuation musicale que nous avons vu chez Lully).
4. L’accent national, se référant à la variation dialectale.
5. L’accent imprimé, théoriquement l’indicateur de l’accent prosodique et utilisé dans l’écriture³⁹⁵.

On voit facilement la largeur du champ sémantique de la notion de l’accent qui, on le comprend, a prêté beaucoup à la confusion des paramètres. D’Olivet évoque non seulement la variation mélodique (1, 2, 3, 4), mais aussi l’intensité (2), la variation de timbre (4) et, sous-jacent dans les descriptions comme paramètre nécessaire pour l’exécution de l’accent, la quantité (1, 2, 5).

La grammaire générale de Beauzée (1767) cite largement l’analyse de D’Olivet (1736). Le grammairien procède ensuite à une systématisation plus étroite, s’intégrant dans son effort de « réduire la polysémie des termes hérités de la tradition » (Steuckardt 2007). Selon lui, le

³⁹⁵ Pour une analyse plus détaillée des différents types d’accents chez D’Olivet et Beauzée, voir Gouvard (2003).

français dispose de deux accents relatifs à la prosodie : l'*accent prosodique* proprement dit, et l'*accent oratoire*. Beauzée change les critères et donne l'astuce suivante pour la distinction des différents types d'accents : l'accent prosodique modifie les syllabes une à une, relativement aux autres syllabes et il est invariable à l'intérieur d'une même langue ; l'accent oratoire en revanche modifie toute la substance du discours relativement aux sens & aux différentes passions, et il varie selon les passions dont on parle (1767 : chap. VI « De l'Accent des syllabes »). Si la définition semble (plus) claire, l'analyse nécessaire pour la distinction des accents prosodiques et oratoires reste un phénomène qui repose exclusivement sur l'observation et la proprioception.

4.1.2 Les accents variable et invariable

Les premières traces de la conscience d'un accent invariable dans notre époque semblent se trouver chez Maupas (1618). S'adressant aux apprenants étrangers, il insiste sur l'importance de la position de l'accent en français, situé généralement à la fin d'un mot. Maupas (1618 : 2) note que « *notre langue ayme que toutes les syllabes soyent distinctement & clairement prononcées & sur tous les dernières qui sont de plus d'importance.* » Les adverbess utilisés, *distinctement* et *clairement*, laissent entendre qu'il ne fallait pas passer trop vite sur les dernières syllabes et qu'il importe de les faire ressortir au moins un peu de leur environnement. Un des facteurs indiquant l'accent tonique est alors la quantité, peut-être pas longue, mais jamais extrêmement courte, de la syllabe tonique. Nous n'apprenons pas plus à ce sujet chez Maupas.

Un bon demi-siècle plus tard, Vairasse d'Allais (1681 : 40) parle du « *siege de l'accent* », généralement situé à la fin, et sur lequel on note une variation de hauteur, réalisée par le locuteur en « *[pouss[ant] la voix avec force* », c'est-à-dire en lui attribuant une intensité importante. La hauteur se joint alors à l'intensité, les deux se mélangent ensemble pour former l'accent. Cette fois, la quantité n'est pas mentionnée.

Encore cinquante ans plus tard, Montmignon (1735 : 67) avertit les apprenants étrangers du fait que

le repos de la voix tombe le plus ordinairement dans la prononciation Française, sur la dernière syllabe des mots ; cependant, ce repos ne ressemble point à l'accent des Langues Etrangères, & ne produit d'autre effet, que de rendre cette dernière syllabe un peu plus longue, plus énergiquement prononcée que les précédentes.

Pour les mots avec une terminaison féminine, il s'agit bien évidemment de la pénultième. Dans ce cas, le *e* final semble allonger la finale. Selon l'explication de Montmignon, quantité et intensité interviennent ensemble pour produire l'accent tonique en français. Si le choix du terme *repos* ne semble peut-être pas tout à fait heureux, on peut toutefois supposer qu'il fait allusion à une petite pause suivant normalement l'accent final d'une phrase ou groupe de mots.

Plus claire semble l'explication dans l'article « accent » de *l'Encyclopédie*. Son auteur, Du Marsais, utilise explicitement le terme *accent tonique*. Il explique que cet accent ne dépend pas du contenu du texte, mais qu'il est inhérent au mot, et plus précisément à la syllabe même. En cela, il dépend de la langue utilisée, de sorte que chaque langue dispose d'un accent prosodique particulier que les grammairiens peuvent décrire.

En revanche, l'accent variable dit oratoire (ou bien accent pathétique, selon *l'Encyclopédie*) sert directement à traduire une émotion. Il est alors fortement important dans la déclamation et forme le lien matériel peut-être le plus fort entre musique et langue (*cf.* Rebejkow 1996). Il concerne l'intonation de groupes de mots qui forment une unité de sens et dépend alors du sémantisme du texte. Cet accent relève de la grammaire générale, puisque les moyens de sa réalisation sont communs à toutes les langues. Mais c'est notamment dans les textes s'adressant aux acteurs et aux chanteurs que l'on trouve des indications sur la réalisation pratique de cet accent variable. La caractéristique la plus importante des réflexions reste son lien avec l'émotion qui se manifeste dans ce que les auteurs appellent communément des *inflexions de la voix* et qu'ils décrivent par un mélange de différents moyens de modéliser la voix. Dans la citation suivante par exemple, il s'agit de la hauteur et du débit. Ainsi, selon Rousseau (*DM* 1768 : art. « accent »), l'accent de passion « *exprime les sentimens dont celui qui parle est agité, & les communique à ceux qui l'écotent* » par les moyens de « *diverses inflexions de la voix, par un ton plus ou moins élevé, par un parler plus vif ou plus lent.* »³⁹⁶

D'Olivet (1736 : 25) souligne généralement la correspondance entre les émotions et une manière particulière de modeler la voix. L'accent d'émotion est donc « *d'une inflexion de voix, qui résulte, non pas de la syllabe matérielle que nous prononçons, mais du sens qu'elle sert à former dans la phrase où elle se trouve* ». Chaque passion a son accent qui se manifeste par des

³⁹⁶ Il importe de ne pas confondre l'accent dont parle Rousseau dans son *Dictionnaire de Musique* avec l'agrément auquel quelques compositeurs, comme par exemple Lécuyer (1769 : 16-18), donnent également ce nom. *Cf.* annexe 4.2.

variations de hauteur, d'intensité, de tonalité et de volume. Nous en avons déjà vu des exemples (partie III, ch. 2.1.2). Et comme les passions principales se subdivisent « à l'infini, de là il s'ensuit que l'accent oratoire est susceptible d'une infinité de nuances » (1736 : 26).

Pour vérifier le lien étroit entre les différents paramètres repérés et codifiés à l'âge classique, il suffit de lire les rhétoriciens du XVII^e siècle. Nous prenons comme exemple les explications pour la réalisation des interjections *hé* et *ha* de René Bary (1679) :

Tableau 12 : L'exclamation « hé » selon Bary (1679 : 121-122)

Émotion	Description donnée par Bary	Paramètres en jeu
Etonnement, surprise	une voix « <i>haute et traînante</i> »	- hauteur - rythme
Conviction	une voix « <i>railleuse au commencement</i> », puis un ton « <i>médiocre et adoucyé</i> »	- tonalité - volume
Confusion	une voix « <i>haute, grave & hardie</i> »	- hauteur - tonalité

Tableau 13 : L'exclamation « ha » selon Bary (1679 : 124-125)

Émotion	Description donnée par Bary	Paramètres en jeu
Horreur	un ton « <i>haut et comme traînant</i> »	- hauteur - rythme
Admiration	une voix « <i>purement éclatante</i> »	- tonalité
Attendrissement	une voix « <i>triste & traînante, & neantmoins un peu haussée</i> »	- tonalité - rythme - hauteur

Les paramètres les plus souvent identifiés sont évidemment ceux de la hauteur et de la tonalité, suivi de celui du rythme. Laissant de côté la tonalité ou la couleur de la voix, qui selon les analyses des phonéticiens modernes ne jouent pas dans la réalisation de l'accent d'insistance (oratoire)³⁹⁷, on note l'oubli presque complet de remarques sur l'intensité : seul le volume renvoie en quelque sorte à ce paramètre. On peut supposer que la perception de la tonalité prévaut sur celle de l'intensité. Mais peut-être serait-il préférable de dire que probablement dans

³⁹⁷ Selon Argod-Dutard, l'accent tonique correspond à un accroissement (variable en importance) d'énergie articulatoire, d'intensité, de durée et de hauteur, tandis que pour l'accent d'insistance, seules l'intensité, la fréquence et la durée interviennent (1996 : 70-71).

le langage des rhétoriciens, l'intensité se manifeste (entre autres) par une tonalité inattendue, ne correspondant pas au « standard ».

Résumons : la place de l'accent invariable est fixée par la prosodie de la langue, celle de l'accent variable est libre. Les deux peuvent alors se rejoindre sur la même syllabe – ou non. Leur réalisation ne semble pas différer : on relève partout les mêmes facteurs, notamment la quantité et la hauteur, mais aussi quelques indices sur l'intensité (ainsi l'emphase chez Vairasse d'Allais et la tonalité chez Bary).

4.1.3 Accentuation des mots versus accentuation des groupes rythmiques

Dans la tentative de maintenir le lien avec les langues anciennes, ou de souligner la particularité du français, les auteurs ont visiblement des difficultés pour démêler la complexité des phénomènes d'accentuation en français. Le problème est certes dû au double système d'accentuation qui oppose l'accent tonique et l'accent des groupes rythmiques d'un côté et l'accent d'emphase et d'émotion de l'autre. Mais les auteurs ont aussi bien conscience du fait qu'en français, l'accentuation générale est faible (toujours en comparaison avec d'autres langues).

La bonne prononciation se désigne par la bonne maîtrise des petites nuances et finesse de l'accentuation. Chez Irson (1656 : 111), on trouve la remarque que « *la Prononciation Françoisse, pour estre bonne, ne doit affecter aucun accent : car comme la meilleure eau est celle qui n'a aucun goust, aussi la belle prononciation ne doit point estre contrainte ny forcée.* » La formule « aucun accent » se traduit ici par « aucun accent artificiel » ou « aucun accent trop évident », car bien évidemment, Irson ne demande pas à son lecteur de parler comme une machine...

Au siècle suivant, Montmignont (1785 : 66) avertit expressément – mais en même temps de manière très générale – les apprenants étrangers de ne pas transmettre l'accentuation de leur langue maternelle au français. Ce paramètre prosodique est considéré comme primordial pour la bonne prononciation et pourtant, l'exercice ne semble pas facile face à la difficulté de déterminer déjà les particularités de l'accentuation française.

En effet, la variabilité des accents selon les groupes rythmiques³⁹⁸ reste un domaine peu exploité. Elle est difficile à cerner, car elle dépend du sens émotionnel du texte (jouant alors un rôle exclusivement emphatique), du débit du locuteur (permettant une accentuation plus ou moins sensible et fine) et de la fonction démarcative de l'accent (pour signaler par exemple une des frontières d'un groupe syntaxique). Au lieu de faciliter la compréhension du phénomène, l'existence de ces accents tend au contraire à compliquer l'analyse.

Malgré tout, quelques remarques par-ci et par-là montrent que le phénomène du regroupement rythmique a au moins frappé quelques auteurs³⁹⁹. Ainsi, au XVII^e siècle, Lamy note relativement à la composition du vers en français que

nous n'élevons la voix qu'au commencement du sens, & nous ne la rabaissons qu'à la fin du sens. C'est pourquoy si une mesure dans nostre Poësie commençoit au milieu d'un mot, & finissoit au milieu d'un autre mot, la voix ne pourroit distinguer par aucune inflexion cette mesure comme elle le fait en Latin. (1676 : 187)

Si le rhétoricien n'utilise à aucun moment dans cette description le terme *accent*, on peut toutefois traduire l'énoncé comme suit : les limites d'un groupe de sens sont de préférence marquées par un changement de la voix. L'auteur évoque ici la hauteur, mais nous avons vu que l'utilisation de ce terme n'est pas toujours sans équivoque. Comme Lamy parle dans ce passage explicitement de la fin d'un groupe rythmique, le changement mélodique coïncide avec l'accent de groupe : il est un des signes sensibles de la fin de l'unité de sens et également de l'accent du dernier mot. Autrement dit, la syllabe ainsi marquée l'est de par sa position et grâce au rôle qu'elle joue dans la structure et dans la composition des vers. Un changement des mots dans le vers déplacerait ainsi automatiquement l'accent principal vers une autre syllabe.

Ce phénomène est décrit plus clairement au siècle suivant chez Mauvillon (1754 : 105) qui explique que « *certaines adjectifs ont la pénultième longue étant prononcés seuls, ou placées après leurs substantifs, & l'ont brève étant prononcés & placés avant leurs substantifs.* » Mauvillon évoque ici nettement la fonction démarcative de l'accent, réalisée selon lui par un

³⁹⁸ Selon Riegel (1994 : 107), la dernière syllabe d'un groupe rythmique ou accentuel est deux ou trois fois plus longue que les autres syllabes l'entourant. L'allongement peut être accompagné d'une plus forte énergie articulatoire et d'un rehaussement du ton. Cet accent n'est pourtant pas forcément identique avec un groupe de souffle.

³⁹⁹ Au XVII^e siècle déjà, Meigret montre dans des exemples plus ou moins longs comment l'accent se déplace : il reste toujours fixé à la fin du groupe, quel que soit le nombre de mots ou syllabes qui le composent. L'accent se situe naturellement sur la syllabe finale si elle est masculine, mais sur la pénultième si le mot finit par une syllabe féminine. Voir plus en détail Pagani-Naudet & Schweitzer (en préparation) et Schweitzer & Bettens (à paraître).

rallongement de la syllabe. Il évoque ce fait dans le but d'expliquer aux étrangers le changement de prononciation d'un même mot dans différentes combinaisons.

Sans former l'objet d'une véritable analyse, quelques (certes rares) remarques témoignent donc d'une conscience de la variabilité de l'accent. Pourtant, il aurait fallu introduire une distinction systématique entre l'accentuation de la prose et de la poésie pour cerner plus exactement ce fonctionnement.

4.2. Un chemin jonché d'épines

Dans la démarche difficile de définir le fonctionnement de l'accentuation du français, une étape semble définitivement franchie lorsque Du Marsais déclare que pour l'accent, « *il faut [...] distinguer la chose, & le signe de la chose* ». La chose est définie comme « *la voix ; la parole* » ou « *le mot, en tant que prononcé avec toutes les modifications établies par l'usage de la Langue que l'on parle* » (ENC, article « accent », cf. Du Marsais 1729 : 631-648). Le *signe* correspond dans l'explication de Du Marsais à l'accent typographique (aigu, grave ou circonflexe). Cette définition marque l'abandon conscient et réfléchi du modèle antique de l'interprétation mélodique des accents typographiques.

Retraçant le chemin, on peut dire que le transfert de l'ancien modèle s'effectue d'abord par une prise en compte de la quantité pour la réalisation de l'accent en français. La concentration sur les différentes possibilités de prononcer la lettre *e* incite pourtant les grammairiens à intégrer le paramètre du timbre dans la description de l'accent. Cela marque clairement une autre piste, malheureusement peu prometteuse, comme nous le savons aujourd'hui. Dans toutes les tentatives d'explication, la quantité et la hauteur restent des éléments stables, accompagnés de l'exploitation (plus ou moins avancée) d'autres pistes comme le volume ou la tonalité.

La nouvelle définition de Du Marsais montre qu'au milieu du XVIII^e siècle, les grammairiens tournent une page dans la description de l'accent. Elle leur permet de mieux cerner la particularité du français. Pour la description de l'accent, la grammaire française s'est enfin libérée de son grand modèle, la grammaire antique. On est pourtant loin d'une analyse satisfaisante du fonctionnement de l'accent. Le problème majeur reste que l'oreille toute seule distingue mal les différents paramètres qui composent un accent, qu'il soit tonique ou

pathétique. Cela est d'autant plus le cas que les deux sont cumulatifs et que les moyens mis en jeu pour réaliser l'accent, peuvent se compléter et même remplacer l'un et l'autre. Une quantité plus élevée par exemple compense un manque d'intensité. Une hauteur extrême attire autant l'attention qu'une intensité fortement élevée. Lorsque nous examinons dans ce chapitre successivement les liens tissés par les auteurs entre l'accent d'un côté et les variations de hauteur, de quantité et d'intensité de l'autre, nous verrons que la majorité des problèmes n'est encore pas résolue de manière définitive.

4.2.1 Accent et mélodie : tradition et redéfinition

Le premier grand enjeu pour les grammairiens, nous l'avons déjà dit à plusieurs reprises, est la redéfinition de l'accent typographique en distinguant bien son fonctionnement dans la langue française de celui dans les anciennes langues. A l'époque qui nous intéresse dans cette étude, un certain nombre de textes évoquent encore le mouvement mélodique attribué traditionnellement aux sons, orthographié avec un accent⁴⁰⁰. Nous l'avons vu avec l'exemple de quelques citations de textes grammaticaux et des compositions de Jacquet de la Guerre (partie III, ch. 4.1.1). L'intuition de la compositrice semble sûre : la syllabe élevée en raison de l'accent aigu n'est même pas toujours porteuse de l'accent tonique du mot, et elle est souvent d'une quantité brève ou au moins moyenne. Autrement dit, le rehaussement de la voix sur une syllabe portant un accent aigu ne correspond pas forcément à un accent tonique ou oratoire. On peut donc très probablement parler d'une mise en musique d'une sensation mélodique liée au timbre et associée au *e* fermé⁴⁰¹.

Mais nous avons également vu que chez Lully, la donne change sensiblement. L'accent tonique s'exprime notamment par l'accentuation métrique (reposant sur l'idée de l'intensité), qui peut intégrer la quantité et à qui peut se joindre la mélodie montante. Une séparation encore plus nette entre la hauteur et l'accentuation d'un ton (ou son) se trouve chez le physicien Perrault (1680 : 179) qui explique que l'articulation des consonnes cause des « *inflexions différentes, par la différente promptitude de l'impulsion de l'air, par ses entrecouppemens, &*

⁴⁰⁰ Nous rappelons dans ce contexte l'ambivalence dans la description de la nature de l'accent en latin. Au Moyen-Age, les clercs français prononçaient le latin avec un accent d'intensité, tout en répétant la définition grecque de l'accent (reposant sur la variation de hauteur, et non d'intensité). Voir Duchez (1979).

⁴⁰¹ L'accent grave est à cette époque généralement associé à la distinction sémantique des homonymes. Il a alors déjà perdu l'association mélodique.

par toutes les autres modifications qui peuvent estre diversifiées en des manieres infinies sans changer de ton. » La « promptitude » et « l'impulsion de l'air » évoquent nettement l'intensité. L'important dans cette citation pourtant est évidemment de « modifier » la voix « sans changer de ton », donc sans changement de hauteur sensible.

Résumons. A la même époque où le physicien Perrault effectue cette distinction et où les grammairiens commencent à transférer l'idée « d'aigu » de la hauteur au timbre, on assiste également à deux modèles chez les musiciens, Jacquet de la Guerre et Lully, traitant différemment l'accent aigu : la première semble reprendre l'héritage antique, et le deuxième semble au contraire nier un lien fondamental entre l'accent et une mélodie indiquée par lui. Est-ce du hasard ? Ou les compositions, révèlent-elles un changement dans l'usage et / ou dans la conscience pour la pratique de la déclamation ? Dans les deux domaines, la grammaire et le chant, le changement s'effectue autour des réflexions (et de la mise en musique) sur la voyelle *e*, sujet auquel les auteurs consacrent généralement beaucoup de place dans leurs textes. Autrement dit : la particularité du français à disposer d'un grand nombre de différentes réalisations pour cette lettre (ainsi que de différentes solutions orthographiques pour les mêmes sons) met en quelque sorte les grammairiens, involontairement, sur une nouvelle piste de réflexion.

De nombreux auteurs du XVIII^e siècle manifestent une conscience de cette particularité, et plus généralement d'une différence entre les langues, notamment lorsqu'ils parlent de la mélodicité de l'ancien grec grâce au nombre de ses accents mélodiques. Ils essaient de se situer par rapport à l'ancien modèle. A l'instar de Du Marsais (*supra*), Boindin (1753 : 35-36) note que

chez les Grecs, les accens étoient purement prosodiques, & ne servoient qu'à marquer les syllabes sur lesquelles il falloit élever ou baisser la voix, ou l'élever d'abord & la baisser ensuite ; sans influer en aucune manière sur leur quantité, car l'accent aigu & l'accent grave se mettoient indifféremment sur les brèves & sur les longues, & si le syllabes marquées de l'accent circonflexe étoient toujours longues, ce n'étoit point en vertu de cet accent, mais parce qu'elles étoient composées de deux différentes voyelles, comme diftongues ; ou de la même voyelle redoublée, comme leur oméga⁴⁰² & leur éta⁴⁰³, qui n'étoient proprement que deux omicron⁴⁰⁴ & deux épsilon⁴⁰⁵, qui se prononçant sur des tons différents, ne pouvoient par conséquent se prononcer sous un seul & même tems.

Boulliette (1760 : 158-159) est encore plus radical :

⁴⁰² La lettre *o* ouvert et long en grec.

⁴⁰³ La lettre *e* ouvert et long en grec.

⁴⁰⁴ En grec, la lettre *o* fermé et bref.

⁴⁰⁵ En grec, la lettre *e* fermé et bref.

Les Accens étoient fort en usage dans la Langue Grecque, d'où ils ont passé à plusieurs autres Langues. Mais les François, à proprement parler, n'en ont pris que les noms & les formes. Car pour les usages qu'ils ont dans notre écriture, ils n'ont aucun rapport avec ceux qu'ils avoient chez les Grecs.

Boulliette (1760 : 160) confirme ensuite la présence de mouvements mélodiques dans la prosodie française. Il souligne pourtant qu'ils sont beaucoup moins sensibles et moins fréquents que ce n'était le cas dans les langues grecque et latine. Lié à ce constat, on lit le regret que le français ait perdu le caractère naturel, sensible dans les langues anciennes : il n'est pas une langue chantante, bien que l'accent d'emphase puisse provoquer un changement plus ou moins spontané de la hauteur de la voix.

Les auteurs ont alors conscience d'un écart entre le français et les anciennes langues, et notamment entre l'emploi des accents typographiques autrefois et chez eux. A leur époque, les accents écrits servent à indiquer différents paramètres comme notamment le timbre, une distinction sémantique entre les homonymes ou l'omission d'une lettre étymologique, selon l'habitude de l'auteur ou de l'imprimeur, et certainement pas toujours très bien distingués.

L'attribution d'un ton élevé à l'accent oratoire (et non d'un mouvement mélodique montant !) qui est visible dans la description de la réalisation des interjections *ha* et *hé* chez Bary (voir partie III, ch. 4.1.2) reste valable (par exemple chez D'Olivet 1736 : 26) et elle se traduit également dans les compositions musicales.



Figure 49 : Le traitement des mots « ame » et « Dieux » dans l'air « *Objet qui règne dans mon ame* » de Rameau, d'après Bérard. Source : gallica.bnf.fr, consultée le 20 févr. 2018.

Ainsi, on voit facilement dans l'air « *Objet qui règne dans mon ame* » de Rameau⁴⁰⁶ que les mots « *ame* » et « *Dieux* » sont mis en relief par une mélodie haute,

⁴⁰⁶ Jean-Philippe Rameau (1739), *Les Fêtes d'Hébé ou les Talents liriques*, cité chez Bérard (1755 : Annexe 21-23). La partition se trouve dans l'annexe 2.2.

formant des pics mélodiques dans la composition⁴⁰⁷ (voir la figure 49).

4.2.2 Accent et quantité

Reprenant les adjectifs « aigu » et « grave », de Brosses (1765 : 135) explique que pour lui, il n'y a que deux accents dans la parole parlée : *l'accent grave* et *l'accent aigu*. Chez lui, cette distinction est due à un critère physiologique. Il s'agit de la forme prise par les organes de phonation, et plus précisément du diamètre du tuyau (on retrouve la comparaison musicale), et l'accent concerne alors la hauteur du son qui est néanmoins renforcée par une sensation de longueur : « *Le son grave & le son allongé paroissent redoubler la voyelle (Exemple : mâle, faire, nègre, isle, prône, voûte, flûte)* » (1765 : 136). Les différents paramètres comme la quantité, la variation mélodique et l'intensité restent mélangés, mais la quantité notamment est un facteur omniprésent dans les descriptions non seulement chez de Brosses, mais chez un bon nombre de grammairiens et rhétoriciens. Thurot (1881, II : 561) note à juste titre la difficulté de séparer l'impression d'une quantité longue de la réalité langagière peut-être différente. Au moins, lorsqu'il s'agit de l'accent tonique, la syllabe accentuée est non seulement allongée, mais aussi souvent suivie d'une petite pause, prolongeant en quelque sorte le son déjà fini⁴⁰⁸. On parle des degrés 5 ou 6 de l'ordre des différentes longueurs vocaliques dans le vers, établi par Philippe Caron (2008 : 45) sur la base d'un corpus du XVII^e siècle. Son tableau commence par le son le plus court et va jusqu'au plus long. Le lien entre la quantité et l'accent en ressort facilement :

- Longueur 1 : « *un schwa ou e muet* » ;
- Longueur 2 : « *une voyelle phonologiquement brève et non accentuée* » ;
- Longueur 3 : « *une voyelle phonologiquement longue et non accentuée ou phonologiquement brève, mais accentuée* » ;
- Longueur 4 : « *une voyelle phonologiquement longue et accentuée, mais dans une position non saillante ou [...] une voyelle phonologiquement brève mais accentuée dans une position saillante* » ;

⁴⁰⁷ S'y ajoute leur position : dans les deux cas, la syllabe tonique est située sur le premier temps de la mesure et donc accentuée musicalement.

⁴⁰⁸ Chiss, Filliot & Maingueneau (1993 : 115) notent même pour l'accent tonique en français la prééminence du facteur longueur avant ceux de l'intensité et de la hauteur.

- Longueur 5 : « *voyelle phonologiquement longue et, accentuée mais dans une position saillante d'unité prosodique ou [...] une voyelle quelconque sous un accent secondaire rhétorique* » ;
- Longueur 6 : « *une voyelle accentuée en fin d'unité de souffle* ».

Par ailleurs, nous avons vu que les compositeurs se servent de ces catégories et qu'ils les imitent dans leurs œuvres : non seulement le fait, mais aussi ses conséquences acoustiques sont alors bien connues, et cela pour la parole comme pour le chant. Le silence à la fin d'un son ou d'un ton peut être utilisé pour créer un effet. Pour les sons entrecoupés par exemple, Bérard conseille aux chanteurs de « *suspendre l'Expiration à la fin de chaque Son* » – le silence se crée automatiquement, faisant, pour ainsi dire, partie du son encore. L'artiste peut consciemment jouer sur cet effet. « *A proportion que le tems où l'on suspendra son Expiration sera plus considérable, les Sons seront plus entrecoupés, c'est que dans ce cas, il y aura plus loin d'un Son à l'autre* » (1755 : 28-29).

Mais outre l'usage et l'expression, la quantité joue encore d'autres rôles. L'un d'entre eux est déjà visible dans l'ancienne description de l'accent circonflexe. En comparaison avec l'accent aigu et l'accent grave qui le composent, il permet grâce à la durée plus longue dans les langues anciennes un double mouvement mélodique. Chez les musiciens, il permet par conséquent la réalisation d'un agrément long et expressif, comme le montre l'explication de Bérard (1755 : 117) pour la *Demi-cadence* ou le *Coup de Gorge*⁴⁰⁹ : « *On commence la demi-cadence par un appui qui est toujours une note d'emprunt*⁴¹⁰ ; *on enfle, & puis on diminue le son*⁴¹¹ *au-dessus de la note où l'on doit former la demi-cadence, on y ménage des demi-martellements qui constituent l'essence de cet agrément.* » L'action en trois temps (appui, enflement et diminution du son) demande évidemment un certain temps, même pour un chanteur habile et affirmé. Sous un angle plus large, une syllabe longue permet une modélisation plus forte et plus consciente de la voix, comme la décrit D'Olivet (1736) pour la production d'une lettre plus « rude » grâce à l'aspiration, c'est-à-dire la lettre *h* aspirée. Effectivement, Du Marsais (*ENC*, art. « accent ») explique qu'elle

⁴⁰⁹ Pour les agréments, cf. annexe 4.2.

⁴¹⁰ Pour faire un agrément sur la note écrite dans la partition, il faut généralement ajouter (au moins) une deuxième note, non notée, qui sert à alterner avec la première, écrite, selon la forme de l'agrément précis. Bérard nomme cette note ajoutée, la « note d'emprunt ».

⁴¹¹ Bérard parle ici d'une *mezza di voce* : un *crescendo* suivi d'un *decrecendo* sur la même note.

se fait devant les voyelles en certains mots, & ne se pratique pas en d'autres, quoiqu'avec la même voyelle & dans une syllabe pareille : c'est ainsi que nous prononçons le héros avec aspiration, & que nous disons l'héroïne, l'héroïsme & les vertus héroïques, sans aspiration.

A y regarder de plus près, cette explication semble représenter l'idée d'une pause avant la prononciation de la lettre qui est en quelque sorte inhérente au mot. Sa longueur pourtant est variable et elle dépend de la volonté et du sentiment du locuteur⁴¹². Dans la génération des « sons à caractère », décrite par les chanteurs du XVIII^e siècle, nous avons vu que les auteurs utilisent pour le « dédoublement » les sons occlusifs à des fins expressives. Dans ce cas également, une pause se situe inévitablement devant la consonne (Schweitzer & Pillot-Loiseau : en préparation). Un tel jeu sur la prononciation des consonnes n'est évidemment pas possible sur un son trop bref, qu'il soit parlé ou chanté. En outre : plus le son est long, plus sa modalisation devient sensible.

En résumé, on peut constater que, passant du XVII^e aux XVIII^e siècle, l'objet de réflexion devient plus vaste : il concerne la qualité du matériau vocalique, de la syllabe même, mais aussi de son contexte.

4.2.3 L'emphase et le volume : deux manières de parler de l'intensité

Selon Michèle Castellengo (2015 : 207), la capacité de percevoir une variation d'intensité d'un son est propre à chacun⁴¹³. Le fait que les anciens auteurs parlent plutôt rarement de l'intensité est alors un peu surprenant. Il est explicable par leur concentration sur les autres facteurs que nous avons étudiés.

⁴¹² Ce sera Beauzée qui remettra en cause l'attribution de l'aspiration à la prosodie (nous rappelons que pour lui, l'aspiration forme un critère distinctif des consonnes). Il conclut de manière générale : « *Or il doit y avoir une raison égale, ou pour soumettre au domaine de la Prosodie toutes les autres articulations aussi bien que l'aspirée, ou pour en soustraire l'aspirée aussi bien que les linguales & les labiales* » (1767 : 155).

Beauzée, en insistant sur la grande variabilité dont le locuteur dispose pour l'articulation des consonnes (et dont il doit se servir, justement pour éviter la monotonie, 1767 : 156), reprend également l'idée de la pause accentuelle avant une consonne. Etablissant à titre d'exemple le lien entre *g* et *k*, il renvoie toutefois le problème au domaine de l'articulation pour rejeter l'aspiration de « *l'ordre des modifications de la voix que la Prosodie doit régler, telles que l'accent & la quantité, qui sont d'un genre bien différent des articulations* » (1767 : 158).

⁴¹³ Plus difficile est la précision des nuances d'intensité, car elle dépend, toujours selon Castellengo (2015 : 207) d'un ensemble de facteurs complexes : de l'énergie de départ lors de la production du son, des modalités de la propagation des vibrations et de leurs formes.

Si les anciens théoriciens abordent des questions d'intensité, ils le font sous les termes de ton, d'emphase et de volume. Pour Vairasse d'Allais (1681 : 35) par exemple, la prosodie englobe outre la quantité syllabique et l'accent mélodique deux autres paramètres : le ton et l'emphase. Les deux derniers ne sont pas traités sous la notion de l'accent même, pourtant, le lien est net. Or, ni le ton, ni l'emphase ne sont marqués par l'orthographe. Ils se distinguent alors fondamentalement sur ce point de la quantité et de l'accent tonique pour lesquels – théoriquement – l'orthographe donne des moyens pour les reconstituer.

Ce que Vairasse d'Allais aborde sous l'idée de ces deux notions, sont effectivement la tonalité et la réalisation distincte de l'accent oratoire. Il les définit comme suit : « *le Ton & l'Emphase sont proprement des inflexions de la voix sujettes à varier selon les diverses passions & circonstances que l'on veut exprimer* » (1681 : 51). Le terme d'accent reste chez Vairasse d'Allais réservé à l'accent tonique. Une fois le ton expliqué comme pouvant être *fier, soûmis, insolent* ou *pitoyable* (1681 : 51), la définition de l'emphase se base sur cette définition : « *elle n'est autre chose qu'un Ton remarquable qu'on donne quelquefois aux lettres, aux syllabes, aux mots & aux sentences dans une signification extraordinaire* » (1681 : 52). A l'instar des modulations de la tonalité de la voix que nous avons vu dans le chapitre 2.1.3 (partie III), le ton et l'emphase donnent un sens particulier à l'énoncé, fondé sur le ressenti du locuteur.

Un siècle plus tard, Le Pileur d'Apligny (1779 : 93) reprend la même idée, expliquant l'emphase comme « *une force ou élévation marquée de la voix, & appliquée, dans une phrase, sur le mot qui en règle le sens* ». Plus clairement que Vairasse d'Allais, cet auteur précise alors qu'il s'agit de la mise en relief d'un son ou d'un mot important.

Conformément à ces explications, on lit chez les chanteurs la revendication de varier soigneusement les sons selon le caractère et le sens des mots. Outre les « sons à caractère », le musicien doit s'exprimer avec des sons violents, majestueux, entrecoupés, étouffés, légers, tendres ou maniérés, selon le texte qu'il chante. Ces différents caractères sont justement formés par un souffle plus ou moins rapide et volumineux (Bérard 1755 : 28-32), donc par une intensité plus prononcée. Un exemple suffira largement pour en comprendre l'enjeu.

Au début du récitatif « Ciel ! Quelle vapeur m'environne » de Lully (annexe 2.1.2) et de l'air « Objet qui regne dans mon cœur » de Rameau (annexe 2.2), Bérard donne aussi des indications qui concernent justement la gestion du souffle pour les sons violents (Lully) ou légers (Rameau). Pour les « sons majestueux », Bérard (1755 : 29) donne les instructions suivantes

(nous soulignons) : « *Expirez quelque tems sur chaque Son de manière que l'air intérieur sorte avec une certaine vitesse qui croisse successivement par ces moyens : vous donnerez aux Sons les degrés de force & de volume qu'exige leur caractère de Majesté* ».

La gestion du souffle influe sur le caractère du son, et elle peut lui fournir une intensité plus ou moins importante. L'idée est rarement discutée telle quelle, et Vairasse d'Allais est dans notre corpus, le seul grammairien qui semble aborder de manière indirecte l'idée d'un renforcement de l'intensité, lié à l'accent, sur une certaine syllabe. Dans le chapitre « De l'Accent », il explique que

L'ACCENT est proprement une elevation de la voix, ou, si l'on veut, un son éminent qu'on donne à l'une des syllabes des dictions qu'on prononce. Pour bien connoistre l'Accent, il en faut premierement considerer la nature, & ensuite le siege ou lieu de sa position (Vairasse d'Allais 1681 : 38).

Nous rappelons que Vairasse d'Allais parle ici de l'accent tonique. Pourtant, « *un son éminent* », cette formule peut se lire plus que les autres comme un indice du poids de la syllabe en question et de son caractère distingué en comparaison avec son environnement. De plus, l'auteur indique que l'accent se caractérise par sa *nature* et par sa *position*. La nature se réfère à la distinction entre les différents accents (aigu, grave, circonflexe). Dans le paragraphe concernant la position ou le *siège de l'accent*, le grammairien indique pour l'accent tonique que

Quand les François parlent, ils poussent ordinairement la voix avec force, & l'élevent sur la derniere syllabe de leurs dictions, & surtout lors qu'elles sont terminées par des consones, quoi-qu'ils ne marquent pas toujours l'accent dans la parole écrite, comme je fais dans ces exemples, autél, vertù, impôt, ragoût (Vairasse d'Allais 1681 : 41).

Si la voix s'élève sur la syllabe qui est le siège de l'accent (en général la finale), cela correspond d'abord à une indication de hauteur. Mais celle-ci se réalise par le fait de « *pousser la voix avec force* », de donner alors plus de volume à la syllabe. Effectivement, un accroissement du volume est acoustiquement dû à une augmentation de l'énergie. Il est le signe d'une intensité renforcée :

L'intensité joue un rôle majeur dans la perception des sons. Porteuse d'indices associés aux émotions fondamentales de peur, d'agressivité ou de douleur, la sensibilité aux changements d'intensité d'un son est ressentie par tous et repose en premier lieu sur la relation entre l'augmentation d'énergie à la source et l'accroissement de l'amplitude vibratoire (Castellengo 2015 : 226).

Dans les exemples donnés par Vairasse d'Allais (*autél, vertù, impôt* et *ragoût*), la syllabe accentuée porte toujours l'accent tonique. *Stricto sensu*, la remarque se réfère alors à l'accent tonique exclusivement. On note en passant que l'auteur cite ici indifféremment des mots avec

différents accents : l'idée de l'accentuation est générale et non restreinte, par exemple, à l'accent aigu. Sur le sujet de l'accent, l'auteur se démarque sensiblement de son modèle déclaré, la Grammaire de Port-Royal. Il propose une nouvelle lecture, fondée sur la connaissance des trois langues que sont le latin, le français et l'anglais que le grammairien maîtrisait (Fournier 1998).

Les exemples montrent de manière exemplaire les problèmes que rencontrent les grammairiens dans l'analyse de l'accent : les différents paramètres se mélangent. Soit on en néglige un ou plusieurs, se concentrant sur les phénomènes les plus évidents (à savoir la hauteur et la quantité), soit les oreilles et toute la sensation risquent d'être hypersensibles, comme le montre le cas de l'aspiration. Notamment l'accent oratoire, soumis à davantage de facteurs différents que ceux réglés par la bonne prononciation de la langue selon sa prosodie particulière, reste difficile à cerner.

4.3. L'expressivité de l'accent

Si les paramètres qui constituent l'accent sont variables et complexes, cela est possible grâce à la faculté de la voix humaine de produire un nombre – comme il semble – infini de modulations extrêmement fines. Elle s'adapte parfaitement à chaque nuance des sentiments et des émotions humains et cela, que ce soit volontaire ou non. D'Olivet (1736 : 26) déclare très justement au sujet de l'accent que « *la voix humaine est si flexible, qu'elle prend naturellement, & sans effort, toutes les formes propres à caractériser la pensée, ou le sentiment.* » La voix montre la sensibilité et l'émotivité du locuteur (cf. Cannone 2006 : 525) et cela très sensiblement dans les inflexions accentuelles. Ce constat concerne autant la voix parlée que la voix chantée : dans les deux formes d'expression verbale, l'accent forme un élément fondamental et naturel. C'est pourquoi l'accent peut être regardé comme le lien le plus ancien et le plus étroit entre le langage humain et la musique. Il représente la part expressive de la voix ou, autrement dit, il est le signe de l'émotion de celui qui parle (Cannone 1998).

Chacun a fait dans sa vie l'expérience que le seul timbre d'une voix peut être impressionnant. Elle peut posséder une véritable force de suggestion⁴¹⁴. A une telle voix, on associe des adjectifs

414 Citons quand même un exemple : une critique de trois CD avec les chanteurs baroques Jonas Kaufmann, Rolando Villazon et Philippe Jaroussky. Voici les descriptions données pour les trois chanteurs par le critique Bertrand Renard : Kaufmann chante avec « *une voix allégée, moelleuse, avec surtout un médium qui serait*

comme expressive et vivante. Une voix blanche en revanche, c'est-à-dire une voix sans timbre, est ressentie comme inexpressive et presque morte (*CNRTL*, art. « voix »). Une simple voyelle, prononcée une fois doucement et une deuxième fois de manière rude, va provoquer deux sentiments tout à fait différents chez l'auditeur. L'expressivité de la voix s'y montre peut-être dans sa façon la plus nette, vive, immédiate et naturelle. Elle se transmet directement, sans détour, d'un homme à l'autre, tout comme le son sort librement et sans contraintes d'un instrument à vent.

Dans l'association d'une voyelle avec une consonne, l'articulation peut soutenir, ou bien modeler l'expression de la voyelle seule. Le meilleur exemple en est l'aspiration, caractérisée comme « rude » par plusieurs théoriciens (par exemple D'Olivet 1736 et Beauzée 1767, *supra*). Mais plus loin, la combinaison de la voyelle avec une consonne voisée (comme *v*) va certainement laisser une autre impression que celle avec une consonne sourde (comme *f*). Cette approche n'est pas cognitive (bien qu'elle soit analysable), elle repose exclusivement sur la sensation primaire.

En effet, on retrouve dans l'accent les deux sujets abordés également par l'image de l'instrument de musique (*cf.* partie I, ch. 4) : l'origine du langage et le signe linguistique. Et c'est l'accent également qui assure à la musique vocale une place de prééminence parmi les arts.

4.3.1 Le rôle de l'accent dans la théorie de l'origine des langues

Vairasse d'Allais aborde, nous l'avons vu, l'intensité sous l'idée de l'emphase. Selon lui, elle se manifeste soit au niveau des petites unités, comme celles que forment les lettres, soit au niveau des groupes de mots ou des phrases entières et elle est déterminée par le sens du texte. L'intensité élevée annonce un mot ou un passage important auquel le locuteur souhaite attribuer une importance singulière et qu'il charge à ce dessein avec une émotion particulière. Elle attire

presque celui d'un baryton, couleurs fondues, presque sombres », Villazon a une « voix de miel » et chez Jaroussky, « la tempête promise [dans le titre de la pièce exécutée] est là, dans la voix ». Voir Bertrand Renard, « CD : trois ténors, Kaufmann, Villazon, Jaroussky, donnent de leur voix », <https://culturebox.francetvinfo.fr/voyageur-de-notes/2018/01/26/cd-trois-tenors-kaufmann-villazon-jaroussky-donnent-de-leur-voix.html>, consulté le 30 mai 2018.

l'attention de l'auditeur qui réagit intuitivement à ce signal supplémentaire qui s'ajoute au signe linguistique constitué par les mots mêmes.

Avec cette réflexion, nous nous trouvons au cœur du sens et du fonctionnement de l'accent oratoire et de la variation, effectuée par intuition ou par intention, pour exprimer la subjectivité du locuteur ou du chanteur. Le lien avec la langue d'origine de Rousseau est évident. Le langage d'origine est un langage subjectif, basé sur l'expression des sentiments et des besoins. Ainsi, au temps de l'origine du langage humain, la partie émotionnelle d'un message se transmettait automatiquement par la force d'une langue musicale, fondée sur les sons vocaliques et leur intonation (Rousseau 1750/1760 : ch. 7-11). « *Il est très clair que chaque langue à sa naissance dut suppléer à des articulations moins nombreuses par des sons plus modifiés mettre d'abord les inflexions et les accents à la place des mots et des syllabes et chanter d'autant plus qu'elle parloit moins* » (Rousseau 1755 : 332). Au début, les langues étaient chantantes et marquées de maintes fines inflexions accentuelles.

Pour les auteurs après Rousseau, musique et langue restent étroitement liés par la notion de l'accent (cf. Cannone 2006, Rebejkow 1996). Confirmément à l'idée que l'accent exprime de manière directe et prompte les sentiments de l'âme humaine, de Brosses (1765 : 164) explique que « *lorsque l'accent est poussé fort loin dans le mouvement d'une passion véhémente de douleur ou de joie, il devient assez sonore pour se convertir presque tout-à-fait en chant.* »⁴¹⁵ Grâce à une fréquence très élevée d'accents, notamment dans le récitatif et dans les airs exprimant un maximum d'émotions variées, chant et langage sont si proches que les deux notions se recouvrent presque. Pour cette raison, Le Pileur d'Apligny (1779 : 3-4) considère la musique comme « *un des arts les plus anciens* ». Autrement dit, la voix et ses modifications infinies réalisent et transmettent ce type d'accent, signe instantané de l'émotivité de l'homme.

Selon Rousseau, le langage et le chant moderne ont « *la même source* » (Rousseau 1750/1760 : 45)⁴¹⁶. Par la suite, on peut certes considérer le développement du langage humain comme un perfectionnement (Condillac) ou bien comme une dégénérescence (Rousseau⁴¹⁷) : il

⁴¹⁵ Le lien entre l'accent, la résonance et la musicalité des langues se trouve également chez Rousseau au sujet de l'ancien grec : « *de toutes les langues connues la Grecque étant sans difficulté celle qui avoit le plus de résonance et d'accent, il s'ensuit que c'est aussi celle de toutes où le discours doit être le plus semblable au chant* » (Rousseau 1750 : 333).

⁴¹⁶ Aujourd'hui encore, certains chercheurs expliquent les liens fonctionnels et structurels entre musique et langage par leur origine commune, une manière universelle de s'exprimer qui s'est ensuite spécialisée dans deux différentes directions. Cf. Cornaz & Caussade (2014).

⁴¹⁷ Voir aussi Escal 1977, Cannone 2006 et Kintzler 2006a.

reste étroitement lié à celui de la musique, et cela d'autant plus dans les périodes musicologiques comme le Baroque qui mettent l'expression d'un sens plus généralement, ou du sens d'un texte en particulier). Autrement dit, la rhétorique se trouve au premier plan. Comme le remarque très justement Cannone (2006), c'est grâce aux accents que les auteurs du XVIII^e siècle accordent à la musique vocale une place de choix : c'est elle qui permet la « parfaite coïncidence des accents musicaux et des accents de la parole, l'unité qui marquait la voix des origines » (2006 : 525)⁴¹⁸.

Ce type d'accents abordé par les auteurs au XVIII^e siècle est universel ; il fait partie de chaque langue⁴¹⁹. Il est compréhensible pour chacun, quel que soit son âge, sa socialisation, sa culture ou sa langue maternelle, car il s'agit de *l'accent des passions* (Rousseau 1750/1760 : 15), désignant la part expressive de la voix (cf. aussi partie I, ch. 4.2).

Il est pourtant presque impossible de cerner exactement comment l'accent agit sur l'homme (cf. Cannone 2006). On doit alors se contenter d'explications comme la suivante, donnée par de Brosses (1765 : 278) : « le langage des accens est général, expressif, intelligible encore plus que celui des mots. » Si la compréhension de ce « langage des accents » est spontanée, son emploi montre inversement aussi de manière naturelle la sensibilité du locuteur pour un langage universel et naturel (Cannone 1998), ou, si l'on veut, pour un langage qui se sert des accents ou inflexions de la voix comme support sonore pour l'expression des émotions. Encore une fois, ce constat est valable pour la parole comme pour le chant. Musique et langage disposent donc d'une force commune : leur pouvoir sensible, exprimé par les accents de passion.

⁴¹⁸ L'accent explique aussi la nature plus ou moins chantante d'une langue, cf. Rousseau (*DM*, 1768 : art. « mélodie ») : « C'est l'accent des langues qui détermine la Mélodie de chaque nation ; c'est l'accent qui fait qu'on parle en chantant, et qu'on parle avec plus ou moins d'énergie, selon que la Langue a plus ou moins d'Accents. Celle dont l'Accent est plus marqué doit donner une Mélodie plus vive et plus passionnée, celle qui n'a que peu ou point d'Accent ne peut avoir qu'une Mélodie languissante et froide, sans caractère et sans expression. »

⁴¹⁹ On se trouve certes ici sur le terrain des disputes sur la qualité des langues. Ainsi, pour Rousseau (*DM*, 1768 : art. « récitatif »), « plus la Langue est accentuée & mélodieuse, plus le Récitatif est naturel & approche du vrai discours. » Cela n'empêche pas que l'accentuation émotive est généralement considérée comme un moyen d'expression universel.

4.3.2 L'accent : un signe linguistique

L'accent qui est fondé sur l'émotivité de l'homme, forme donc une sorte de signe linguistique universel qui part de l'âme du locuteur et qui arrive directement dans celle d'autrui. Suivant le raisonnement de Rousseau, on peut dire que l'accent peut être interprété comme une trace du langage d'origine dans les langues modernes. Il semble aussi se retrouver dans ce qui, selon Cordemoy (1668 : 122) accompagne toujours les paroles humaines et « *qui ne peut être que de la part de l'Ame* ».

Sur un plan simple déjà, l'interjection témoigne toujours de ce type d'accentuation qui reflète dans la conversation quotidienne les sentiments spontanés. Dans les langues artistiques, elle se révèle comme modulable. Ainsi le « *hé* » qui peut, selon Bary (1679 : 116-120), témoigner ou de l'étonnement, ou de la conviction, ou bien de la confusion du locuteur (*cf.* partie III, ch. 4.1.2). Ce n'est pas le mot même, le signe linguistique proprement dit, mais la manière dont il est prononcé, qui est parlante. Autrement dit, la modulation d'un petit mot, d'une syllabe ou d'un son même, peut sur un plan intuitif trahir autant l'état d'âme d'un homme que des longues phrases. Mais avant tout, l'accent de passion correspond à l'instance affective dans la parole structurée : « *le signe n'ayant aucun rapport avec la chose signifiée, on eut besoin des inflexions & du geste pour que l'application devint sensible* » (Gourdin 1775 : 58).⁴²⁰

Pour reprendre l'exposé de Kintzler (2006 : 362-363), on peut, selon Rousseau, distinguer deux manières de parler. La première se compose de gestes et de sons. Ils sont destinés à communiquer d'abord les besoins concrets et ensuite également les idées concernant la vie sociale commune des hommes. C'est cette première manière de parler qui distingue l'homme de l'animal, car la compréhension de ce type de message nécessite des interlocuteurs analytiques (*cf.* partie I, ch. 2.1). La deuxième n'est basée que sur des signes émis par la voix humaine. Elle sert à exprimer les émotions. Son seul objectif est d'émouvoir autrui et de faire naître en lui des sentiments (de préférence les mêmes qu'éprouve le locuteur). Si dans les langues modernes, l'accent d'origine s'est perdu dans sa forme primaire, elles reprennent tout de même son essence. Se servant des accents qui sont, quant à eux, fondés dans le domaine du

420 De Brosses suit un autre chemin d'idées. Selon lui, les mots ne sont pas nés d'une réflexion arbitraire, mais il existe tout au contraire un système de nécessité. Celui-ci se compose par toutes les possibilités qu'offre théoriquement et pratiquement l'appareil phonatoire humain. Il repose bien sûr en premier lieu sur la volonté d'utiliser d'abord des sons dont la formation est plus simple. Ensuite, la facilité, mais aussi son contraire, c'est-à-dire les contraintes physiologiques, peuvent servir pour peindre les choses. Il existe donc sur un plan fonctionnel un rapport direct entre le signe vocal et l'idée de la chose évoquée (de Brosses 1765 : xiv).

sentiment et de l'instinct naturel, les langues modernes tirent leur force de communiquer des pensées et des sentiments « *des sens, les seuls instruments par lesquels un homme puisse agir sur un autre* » (Rousseau 1750/1760 : 5, cf. partie I, ch. 3.2.2).⁴²¹

Or, c'est l'essence de la musique même que d'émouvoir et ce, nous le répétons, dans le cas de la musique des XVII^e et XVIII^e siècles, par l'imitation la plus fidèle possible de la langue parlée. La musique, selon Rousseau (et là, l'encyclopédiste s'oppose catégoriquement au musicien Rameau⁴²²) est un langage signifiant. Comme l'explique Cannone (2006), on trouve très concrètement dans le concept de la *déclamation naturelle* une analogie entre la nature des signes linguistiques et musicaux.

La musique s'exprime par des signes émotifs, représentant des objets et faits réels comme abstraits. Cette musique, art qui imite le langage de l'homme, se sert à ces fins des signes qui peuvent être décrits comme des accents. En d'autres termes, ces signes ont leur origine dans le cœur même de l'être humain. Dans un premier temps, les accents langagiers sont tout naturellement transformés en sons musicaux par le musicien. L'émotion qu'ils expriment sera éveillée également chez l'auditeur. Dans un deuxième temps, l'auditeur sera capable de parcourir le chemin inverse de décodage : voilà l'idée simple de la finalité et du fonctionnement des accents musicaux d'après Rousseau.

4.3.3 Les langues parlées et chantées

La musique et la langue ont une organisation qui, à sa base, est commune à ces deux manières d'expression. Il s'agit de ce que nous appelons aujourd'hui les paramètres prosodiques, dont l'objectif est justement l'expressivité. Condillac (1746 : 173) constate après une longue réflexion sur la musique :

La prosodie la plus parfaite est celle qui, par son harmonie, est la plus propre à exprimer toutes sortes de caractères. Or, trois choses concourent à l'harmonie, la qualité des sons, les intervalles par où ils se succèdent et le mouvement. Il faut donc qu'une langue ait des sons doux, moins, doux, durs même, en un mot de toutes les especes ; qu'elle ait des accents qui déterminent la voix à s'élever et à s'abaisser ;

⁴²¹ Rousseau (1750/60 : 5) parle donc de « *l'institution des signes sensibles pour exprimer la pensée* ».

⁴²² Pour Rameau, la musique peut « parler » (cf. le concept du discours musical), mais sa finalité va plus loin. Elle veut engendrer le plaisir pur et plaire sans référence linguistique. Cela est possible, car elle est au fond un corps sonore (cf. annexe 4.5.2). Ainsi, pour Rameau, la musique est première grâce à ses liens cosmologiques, physiques et mathématiques, tandis que pour Rousseau, elle est une sorte de science humaine (morale).

enfin que, par l'inégalité de ses syllabes, elle puisse exprimer toutes sortes de mouvements.

La description qui concerne ici la langue parlée s'adapte directement à l'expression du chanteur : la voix expressive chantée s'élève et s'abaisse naturellement selon la passion exprimée (toujours, bien évidemment, selon la mélodie composée). Le rythme de la mélodie est censé reproduire celui des mots et des syllabes, et l'accentuation musicale soutient l'ancrage métrique et l'intensité des syllabes prononcées. Il s'agit des mêmes mécanismes qui sont, en comparaison avec la langue, encore plus prononcés dans le chant. On peut alors dire que le chant est une langue avec une prosodie très sensible. Langue parlée et musique disposent du même fonctionnement grâce aux paramètres prosodiques communs qui les caractérisent. C'est en ce sens que l'on peut comprendre le constat suivant de Béthisy (1760 : 18-19) : « *Le Chant véritable n'est qu'une confirmation du sens des mots. Il faut qu'il y ait non seulement une analogie directe entre les sons & les mots, mais encore entre le chant & les idées de ces mots.* »

Si la voix prête le médium qui transmet le message, si les passions sont innées et inhérentes aux communications des hommes, l'accent joue un rôle extrapolé. Il est, malgré toutes les difficultés de l'entreprise à analyser les paramètres qui le caractérisent, l'élément que l'on sent le plus fort dans la conversation. Défini par Beauzée (1767 : 160) comme « *une espèce de chant ajouté à la voix* » et faisant pour cette raison partie importante de la prosodie, l'accent rend en quelque sorte descriptible et justifiable la parenté entre les langues parlée et chantée, de sorte que D'Olivet (1736 : 9) peut globalement constater que « *la Musique [...] n'est, à proprement parler, qu'une extension de la Prosodie* » (cf. Gouvard 2003).

L'accent des passions est, pour ainsi dire, la matérialisation des effets moraux (ou psychiques) que Rousseau attribue aux beaux-arts. Le signe émotionnel, passant de l'âme *via* la voix humaine à autrui, prend le dessus sur l'œil (c'est-à-dire que le son transmettant un sentiment emporte sur les arts picturaux, guidés fortement par l'esprit). La musique s'avérant, grâce à son lien direct avec le langage humain, plus expressive que les autres arts, elle prend chez Rousseau le premier rang parmi les beaux-arts.

Ce faisant, Rousseau « *bouleverse de fond en comble la classification des beaux-arts* » (Kintzler 2006 : 390) : la sensibilité et l'intériorité deviennent les valeurs les plus importantes dans cette nouvelle esthétique. Ces valeurs se montrent clairement dans le discours de Pilier d'Apligny, d'abord sur l'expressivité de la musique en particulier, et ensuite sur ce qu'il appelle le « secret » de l'expression » :

La Musique est à la Poésie ce que le coloris est à la Peinture : son objet est de perfectionner l'expression des passions peintes par le Poète, en les rendant sensibles & présentes à l'esprit des Spectateurs, par le moyen des accents propres au langage de ces passions. Il est assez difficile d'établir des règles certaines à cet égard ; il est impossible de déterminer précisément quels modes, quels tons particuliers & quelles modulations conviennent à chaque passion en particulier. Quand on pourroit même établir des règles générales, combien ne souffrirtoient-elles pas d'exceptions, & de combien de nuances différentes chaque passion n'est-elle pas susceptible ?

On peut dire néanmoins, en général, que tout le secret de l'expression consiste à être animé soi-même des passions dont le Poète suppose que le Personnage qu'il introduit sur la scène est animé, & à représenter aux Auditeurs, par les inflexions & les mesures des tons, les choses telles qu'elles nous paroissent.⁴²³ (1779 : 107)

Il ne semble guère étonnant que sous les conditions de cette nouvelle esthétique, les grammairiens du XVIII^e siècle abordent de plus en plus souvent la prosodie dans leurs textes.

C'est le moment pour revenir à ce que nous avons exposé dans les deux autres parties de ce travail. A partir du moment où l'on quitte le chemin de ce qui est concret, mesurable et analysable grâce aux sensations facilement sensibles par l'œil, le toucher et, en partie, par l'oreille, les moyens et outillages des anciens théoriciens ne suffisent pas pour procéder à une analyse approfondie qui sera rationnellement satisfaisante pour le phonéticien d'aujourd'hui. Cependant, le recours aux comparaisons, aux descriptions des sensations et aux métaphores lorsqu'il s'agit de parler de l'accent oratoire, touche l'essentiel de l'expressivité humaine par le moyen de sa voix.

Même si les concepts sont – évidemment – construits de façon imparfaite, ils permettent d'aborder l'intégralité de la signification (donc la transmission des informations comme des émotions), justement parce qu'ils contiennent une partie un peu floue et échappant à la rationalité. D'ailleurs, les analyses acoustiques modernes de plus en plus fines ne garantissent généralement plus cette globalité de vue. S'il s'agit des travaux des grammairiens, des musiciens ou des phonéticiens, il reste toujours des questions. Nous pouvons dans ce sens citer Jacqueline Vaissière (2006 : 96) qui constate que « *la perception de la parole n'a pas encore livré tous ses secrets.* »

⁴²³ On y retrouve nettement la revendication de C. Ph. E. Bach, citée partie III, ch. 1.3.1 !

Conclusion de la partie

La prosodie est le domaine de la linguistique qui dispose *a priori* de la plus grande parenté avec la musique, visible rapidement par l'utilisation d'un vocabulaire commun (hauteur / mélodie – rythme / longueur / quantité – accent / fréquence / intensité). Il est évident que la musique offre aux grammairiens un riche métalangage, déjà pré-rempli d'un sens concret, qui semble se transmettre facilement aux faits langagiers. L'intérêt est alors d'évaluer la valeur descriptive, explicative ou analytique des transferts mis en œuvre.

Ainsi, la quantité constitue un facteur stable dans les comparaisons entre la langue et la musique, comme chez Boindin (1753 : 59) qui déclare qu' « *en général nos syllabes sont susceptibles des mêmes différences de quantité, que les notes de notre musique* ». Souvent pourtant, si elle n'est pas abordée sous la description des différentes prononciations possibles pour chaque son, la quantité forme une véritable catégorie à part chez les théoriciens de la langue.

La hauteur est un deuxième paramètre qui intéresse majoritairement les grammairiens. C'est là qu'ils distinguent nettement entre les phénomènes langagiers et musicaux, entre le continuum du rehaussement et de l'abaissement de la voix parlée et les intervalles discontinus du chant.

L'intensité est mentionnée, mais jamais abordée directement. S'il y a des remarques dans les textes à ce sujet, elles se cachent derrière d'autres expressions comme une réflexion sur l'emphase ou sur la tonalité, dont on peut toutefois conclure que l'auteur pense à un phénomène d'intensité. Généralement, pour les auteurs, elle n'est probante que pour l'accent oratoire.

L'accent est un phénomène qui, par sa complexité et par le poids de l'héritage de la grammaire et de la rhétorique antiques, s'avère compliqué pour les savants des XVII^e et XVIII^e siècles, et qui constitue quand même la base de réflexions intéressantes pour le chercheur d'aujourd'hui, dépassant le champ de ce qui intéresse normalement les phonéticiens modernes. Dans le cadre de notre étude, deux types de transfert sont notamment intéressants : premièrement celui du modèle de l'accent utilisé dans la grammaire latine à une théorie de l'accent de la langue française, et deuxièmement le transfert des paramètres de l'accent musical dans le domaine de la prosodie.

Il semble toutefois que la grande proximité et l'utilisation d'un même métalangage constitue également assez souvent un obstacle pour le travail des grammairiens. Trop facilement abordable, semble-t-il, elle brouille plutôt souvent la clairvoyance des grammairiens, et elle les empêche finalement de découvrir les phénomènes probants en jeu. L'interdépendance semble autant avantageuse que périlleuse. Le traitement de l'accent dans les textes le montre nettement.

Deux faits sont peut-être source d'hésitation pour les grammairiens au sujet des paramètres décisifs permettant de décrire l'accent du français. Premièrement la longue persistance de l'ancienne tradition, liant l'accent typographique à un mouvement mélodique, constitue longtemps un obstacle pour les grammairiens lorsqu'ils essaient de se concentrer exclusivement sur les particularités accentuelles de la langue française. Deuxièmement, la différence entre l'accent tonique de la langue parlée et l'accent musical complique le transfert conceptuel qui semble pourtant facile à première vue : comme l'accent musical est donné par le mètre, il est plus fixé et plus régulier que celui de la langue parlée.

Conclusion générale

Les théories du son à l'âge classique sont nombreuses et riches, et notamment caractérisées par ce que l'on pourrait presque désigner comme une « omniprésence » d'un certain nombre de disciplines. Notre recherche ici présentée était consacrée à l'élaboration des connaissances et à la construction d'un cadre théorique pour l'étude des sons dans les textes linguistiques et musicaux des XVII^e et XVIII^e siècles. L'objectif était de montrer comment les auteurs de cette époque abordent ce sujet et de montrer aussi les différentes répercussions et l'influence d'une part d'une discipline sur l'autre, et d'autre part (dans une moindre mesure) celle qu'ont exercé d'autres domaines (comme l'acoustique, la médecine et la philosophie) sur les réflexions des grammairiens et des musiciens. Nous pouvons constater que le contact entre les disciplines variées crée un ensemble constitutif dans lequel les textes s'éclairent les uns les autres.

Ainsi, la connexion donne aux textes relatifs au chant l'arrière-fond théorique, obligatoirement connu (et par conséquent rarement détaillé dans les traités artistiques) à tous les locuteurs de l'époque. Nous renvoyons pour cela encore une fois au constat de Bacilly (1668 : 248) qui déclare que « *c'est l'affaire des Grammairiens, de traiter de la Prononciation* » (cf. ch. 3.2.1 de notre deuxième partie). Les grammaires, destinées à décrire et à détailler cet arrière-fond théorique, reçoivent par la mise en relation avec les textes sur le chant une dimension pratique qui dépasse celle fournie au chercheur moderne par les Remarques sur la langue française ou même par les textes théâtraux et les explications données aux orateurs : ils ajoutent une autre « sonorité », celle de la musique, aux sons langagiers.

En somme, nous constatons une grande richesse qui découle du croisement de plusieurs perspectives complémentaires qui fascine par sa complexité et par l'imaginaire auquel elle nous

donne accès. Nous voyons non seulement la naissance et le développement de certaines théories, leur évolution et même, parfois, leur abandon, mais aussi les multiples interactions, reprises et transferts d'idées d'un groupe de théoriciens par un autre. Toutes ces pratiques relèvent pour les auteurs de l'époque tout simplement de l'évidence. Il suffit de penser au métalangage commun aux disciplines regardées dans ce travail pour constater l'ampleur de ce fait.

Notre approche se montre alors favorable pour illustrer un certain nombre de problématiques de la réflexivité et pour la saisie des interactions et des interdépendances qui se tissent entre les deux domaines, parole et chant. La discontinuité que nous pouvons observer parfois à l'intérieur des processus que nous suivons sur la longue durée (200 ans environ) peut être troublante, mais elle confirme au fond l'efficacité du cadre temporel, géographique et disciplinaire que nous avons choisi pour notre étude – l'histoire n'est évidemment pas un enchaînement d'événements logiques et précis. Nous renvoyons ici à Roger Chartier (2001) qui souligne l'importance de l'« *élection d'un cadre d'étude capable de rendre visible les connected histories* » qui (dans notre cas) ont mis en relation des savoirs de différents domaines, aujourd'hui soigneusement distincts.

Effectivement, l'approche choisie se justifie par l'histoire propre des idées du son à l'intérieur de notre cadre. La meilleure preuve en est peut-être le constat de Nicolas Meeùs (2015) selon lequel la musicologie, à ses débuts au XVIII^e siècle, avait un statut « *en un sens voisin de la linguistique* », car elle formait « *une grammaire stylistique ou une stylistique grammaticale.* » Pourtant, nous l'avons déjà mentionné dans la conclusion de notre première partie, les évolutions au XIX^e siècle ont provoqué un éloignement des disciplines. La phonétique expérimentale a créé de nouvelles conditions de travail pour l'étude des sons du langage et on s'est progressivement éloigné de l'angle de vue large des grammairiens au profit d'études de plus en plus spécialisées.

Tout à fait dans la veine positiviste, Léonce Roudet (1899 : 344) déclarera alors que « *à devenir expérimentale, la Phonétique a gagné la certitude et la précision qui lui manquaient* ». Les grammairiens sont désormais – souvent – regardés comme des précurseurs parmi lesquels notamment Beauzée pouvait occuper un statut reconnu par ses travaux, déjà proches des connaissances possibles avec les moyens de l'instrumentation. Côté musique, le chant typiquement français du Baroque se fondera dans le courant du *bel canto* et du chant lyrique qui

reposent sur des valeurs techniques et esthétiques presque diamétralement opposées⁴²⁴ : si le chant baroque français avait notamment accordé une grande importance à la compréhension du texte et à l'articulation finement dosée des consonnes, le *bel canto* privilégie avant tout une sonorité fleurissante des voyelles. Si le chant baroque avait favorisé l'accent quantitatif des syllabes, on cherche maintenant l'égalité des sons par la couleur des voyelles. Si enfin l'esthétique du chant français demandait une gamme de couleurs sonores intimes, la technique du chant lyrique est fondée sur une sonorité cherchant la complétude et la grande portée par un vibrato constant (Sandford 1995)⁴²⁵. Les deux domaines, jusqu'ici en interaction constante, se « déconnectent » et on poursuit deux histoires, chacune linéaire, avec, certes, quelques échanges, mais sans véritable interdépendance.

Notre propos était alors de re-connecter – toujours pour la période concernée – les domaines et leurs histoires, suite au développement au XIX^e siècle également regardées séparément dans les travaux linguistiques et musicologiques. Cette approche nous a permis d'aller (pour citer encore une fois Sanjay Subrahmanyam 2014 : 29) « *au-delà* » d'une histoire « *nombriliste* » des domaines. L'histoire connectée que nous dressons ici pour deux disciplines traitant toutes les deux, à leur manière, le sujet du « son », est bien évidemment fondée sur la description linéaire, traditionnellement établie pour chacun des domaines, mais elle rétablit les anciens liens entre eux.

Prenons l'exemple des grands travaux sur l'histoire connectée, notamment effectuée dans le domaine social, nous avons adapté cette approche à l'horizon de l'histoire des idées. Ce « *décentrage du regard* » (Maurel 2013) dans ce que Subrahmanyam (2014 : 59) appelle une « *conjoncture qui permet[...] un éventail de possibilités quant à la production historique* » montre la circulation des idées entre les domaines. Après deux siècles dans lesquels chaque discipline s'est concentrée sur sa propre histoire, la re-connexion permet de rendre compte d'autres vérités.

⁴²⁴ Pour l'évolution de l'enseignement du chant en France voir aussi Hondré (1996).

⁴²⁵ La version de l'article de Sandford, mise en ligne en 2015, contient également quelques enregistrements qui montrent très bien la différence des styles et courants techniques du chant baroque et lyrique. <https://sscm-jscm.org/v1/no1/sanford.html> (site consulté le 14 avril 2018).

Posons-nous alors la question : qu'est-ce qui circule ? Nous avons vu au cours de notre étude plusieurs réponses à cette question : il peut s'agir de représentations ou d'images (comme celle de l'instrument de musique), d'un savoir-faire pratique (comme le traitement de certains sons dans les arts) ou d'un métalangage, lié toujours à un concept (pas forcément identique dans les différents domaines). Ces informations partagées peuvent être soit vérifiables par l'expérimentation (comme – avec des restrictions – l'accentuation), soit non-vérifiables (comme le lien établi entre la phonation et le fonctionnement d'un instrument précis), soit tout simplement d'institution – et donc discutables (comme le vocabulaire utilisé pour la description de certains phénomènes, pratiques et concepts).

Les liens entre les informations et les idées en circulation et l'objectif de leur utilisation sont évidents : elles servent à décrire l'invisible (comme la production des sons), le difficilement qualifiable (comme les caractéristiques particulières aux sons) et les unités larges (comme l'enchaînement des sons formant le langage). L'échelle des connexions et de l'interdépendance des idées est donc bien différente selon les cas : elle peut être globale ou centrée sur un détail, vérifiable ou non, métaphorique ou factuelle, naturelle ou d'institution, conceptuelle ou pratique.

Adoptant ce que Gérard Noiriel et Roger Chartier (1994) désignent comme un « *mode de pensée où les notions clés sont celles d'interdépendance, de processus, c'est-à-dire des notions qui, sans nier le rôle propre du sujet, insistent fondamentalement sur les contraintes qui l'enserrent* », à savoir leur contexte particulier, nous pouvons alors, certes prudemment, faire quelques constats d'ordre très général :

Premièrement, il existe un intérêt commun dans les différentes disciplines « ré-connectées » pour le sujet du « son ». Ce constat factuel semble très simple, mais il est la base et la justification de tout notre travail.

Deuxièmement, cet intérêt commun se situe sur un niveau tout à fait scientifique et conceptuel, mais il englobe également la pratique (y compris celle sur un haut niveau artistique). La mise en relation de la grammaire (une discipline plus réflexive que la musique) et du chant (où la transmission d'un savoir est importante, et où cette transmission demande des réflexions pour l'éducation pratique et des explications facilement compréhensibles et réalisables) est donc enrichissante par l'accentuation des enjeux entre théorie et pratique.

Troisièmement, les deux histoires de la grammaire et du chant en France à l'âge classique ne forment donc pas des séries indépendantes, mais elles témoignent d'une forte corrélation et des échanges (plus ou moins consciemment amorcés) multiples. Cette observation confirme d'ailleurs la « *dimension interdisciplinaire* » de l'histoire globale (Maurel 2013) – et par extension des histoires universelle et connectée – et le fait que beaucoup de ses chercheurs ont des formations pluridisciplinaires.

Quatrièmement, l'interaction entre les deux disciplines est productive et leur re-connexion fait voir les modifications réciproques, observables sous l'effet de leur mise en relation. Deux exemples suffiront pour rappeler ce fonctionnement. Le premier : Dangeau recourt à la pratique des acteurs et des chanteurs pour la découverte des voyelles nasales. L'observation et la mise en parallèle rendent possibles la réutilisation d'un savoir-faire dans une démarche théorique et conceptuelle : le regard vers la pratique des spécialistes du son prononcé et chanté permet au grammairien une analyse pertinente qu'il mène dorénavant avec le langage propre à sa discipline. C'est ce fait qui permet la reprise facile de son analyse au sein de la communauté des grammairiens. Le deuxième : les chanteurs quant à eux profitent des acquis des grammairiens lorsqu'il s'agit de décrire l'appareil phonatoire (notamment visible dans les textes de Bérard 1755 et de Blanchet 1756) ou d'analyser la structure grammaticale et les contours rythmiques, mélodiques et accentuels d'une phrase dans le but de les reproduire le plus fidèlement dans leurs compositions. Nous sommes au cœur de ce qui caractérise le discours musical baroque : la musique est calquée sur les particularités d'une langue bien précise dont elle reprend les éléments prosodiques pour les traduire en une chaîne sonore musicale parlante. Si la musique italienne vise l'exubérance et les grandes passions, utilisant alors des mélodies d'une grande ampleur et une forte accentuation rythmique, la musique française préfère en revanche des mélodies et des accents plus modérés, imitant ainsi les caractéristiques de la langue nationale (*cf.* Schweitzer & Dodane 2016).

Mais le regard croisé montre aussi les moments faibles d'une discipline, là où elle chancelle, et où elle semble affaiblie par l'élaboration de théories trop aventureuses qui incitent les théoriciens de ce domaine à se contenter d'analyses hésitantes, à demi abouties ou tout simplement trop complexes pour pouvoir être vérifiées avec les moyens qui sont à leur disposition. On trouve des exemples pour ce fait dans le domaine de la grammaire chez Duclos (ses analyses extrêmement détaillées des différents sons *g* et *k*) ou dans les discussions autour

de la semi-voyelle *y*. Chez les musiciens, les « sons à caractère » sont un exemple probant pour une surinterprétation, des descriptions grammaticales cette fois.

L'histoire connectée des idées sur le « son » dans les deux domaines que sont la grammaire et le chant permet de situer le travail des grammairiens comme celui des chanteurs. On arrive mieux à interpréter leurs propos, à comprendre l'origine ou l'étendue des idées proposées, et notamment à évaluer les progrès concrets des grammairiens grâce à la musique soit là où la théorisation d'un fait éprouvé pour la pratique du chant devient possible, soit lorsqu'il s'agit justement de passer à un cadre d'idées plus large. Les musiciens en revanche profitent notamment des découvertes et des analyses plus précises des théoriciens de la langue, car ils leur permettent de peaufiner la description de leur technique ou, autrement dit, le traitement artistique du signe linguistique et musical, émis par le chanteur.

Nous tenons ici à rappeler que notre mise en série de textes de deux disciplines différentes qui réfléchissent sur le même sujet est productive et épistémologiquement fructueuse grâce à la méthode et au cadre choisis. En résumé, on peut dire que pour une recherche interdisciplinaire historique, s'inscrivant dans le cadre de l'histoire connectée, la démarche suivante semble incontournable :

D'abord, le chercheur doit effectuer une définition exacte du type de son corpus, c'est-à-dire des différentes séries de textes et de leurs particularités. Elles doivent être commensurables et présenter des liens concrets pour déterminer des points de connexion exploitables pour l'étude. Il va de soi que le cadre temporel et spatial ainsi que les domaines choisis doivent correspondre au sujet de la recherche choisi.

Suit la réflexion de savoir quels autres domaines sont également concernés par ce sujet. Sachant que l'exhaustivité ne va – probablement – jamais être possible, il importe quand même de tracer un environnement plus large par l'ajout d'autres sources, comme nous l'avons fait notamment, selon les thématiques abordées, avec des textes médicaux et rhétoriques dans la première et dans la troisième partie.

Puis, chaque série de textes doit être exploitée selon des méthodes historiques, décrits dans l'introduction. Il s'agit notamment de trouver et de retracer les idées principales et leur

traduction dans un langage qui les rend comparables avec celles trouvées dans une autre discipline.

Enfin, le chercheur doit procéder à la mise en relation des deux domaines, c'est-à-dire à la détermination et à l'exploitation de leurs points de connexion. Cela implique parfois, il ne faut pas le dissimuler, un retour dans une des deux séries pour trouver des traces exactes d'une idée qui ne semble *a priori* peu importante dans son contexte restreint. C'est cette étape qui rend véritablement vivant et fructueux le travail de l'histoire connectée. Par la confrontation de plusieurs traditions de réflexion sur un sujet commun, elle permet de déterminer leur interaction et elle élargit les points de vue.

L'apport de la présente recherche se situe alors sur trois niveaux notamment. D'abord, elle ancre le travail des grammairiens sur les sons dans le cadre des idées de l'âge classique déterminant pour les différentes disciplines, beaucoup plus liées à l'époque qu'aujourd'hui. Elle passe de la description, de la conception ou de la prononciation des sons du langage, des théories de l'origine du langage ou du fonctionnement du signe linguistique à un niveau supérieur qui essaie de montrer les liens entre tous ces sujets.

Cela est notamment possible – et cela est notre deuxième point – par l'intégration du facteur « émotion » que l'approche musicale et le retour au regard des chanteurs permettent d'aborder dans le domaine non-musical qu'est la grammaire. Grâce à ce fait, la description même de la prononciation, *a priori* stylisée et correspondant à une certaine norme et à l'usage, intègre un point de liberté et des marques de la personnalité du locuteur. Autrement dit : nous nous rapprochons des théories sur l'oralité sur un autre niveau, beaucoup plus fin que celui de la bonne et correcte prononciation des sons de la langue française.

Notre dernier point concerne un niveau plus théorique. Dans le cadre de la linguistique historique, un certain nombre de recherches comparatistes ont été effectuées, notamment initiées par l'ouvrage de Sylvain Auroux sur *L'Histoire des idées linguistiques* (3 vol. : 1989, 1992, 2000). Pour ne nommer qu'un exemple récent, Alejandro Díaz Villalba compare dans sa thèse, soutenue en 2017 le traitement de la catégorie du participe dans quatre langues (l'espagnol, le français, l'italien et le portugais) entre le XV^e et le XVIII^e siècle. Notre travail concerne pour la première fois un corpus interdisciplinaire pour un sujet partant d'une

thématique des sciences du langage, qui concerne pourtant d'autres disciplines également. La méthode choisie et décrite pour l'exploitation de ce corpus s'est avérée bénéfique et nous semble alors prometteuse pour d'autres recherches historiques linguistiques, réunissant les traditions de plusieurs domaines différents.

Les résultats de nos analyses sont, certes, influencés par le choix des disciplines que nous avons effectué et qui a dirigé notre regard et nos réflexions, comme c'est également le cas pour les cadres géographique et temporel. Nous avons expliqué dans l'introduction qu'il s'agit ici d'un aspect typique pour les recherches dans le cadre des histoires globale et connectée. On pourrait donc, dans la continuité et dans l'élargissement de ce travail, envisager différentes pistes, dont deux que nous mentionnons ici. D'une part, l'intégration d'autres pays et d'autres langues aboutira sur un accès encore plus global et plus ouvert. D'autre part, celle d'un corpus de textes écrits en France et à l'étranger pour l'apprentissage du français permettrait de voir l'aspect plus pratique de l'étude des sons, car il ajouterait encore un corpus linguistique destiné, comme les textes des chanteurs, notamment à la pratique de l'enseignement et de l'assimilation d'un savoir-faire pratique et esthétique.

Annexes

Annexe 1 : Présentation détaillée du corpus

Dans cette annexe, on trouve par ordre alphabétique une présentation des textes qui constituent le corpus principal de ce travail. Comme chaque chapitre de chaque texte n'y est pas forcément pertinent, nous concentrons notre description sur les passages importants et utilisés par nous.

Antonini, Annibale, *Principes de la grammaire françoise, pratique et raisonnée*, Paris 1753.

La grammaire pédagogique d'Antonini commence avec deux traités sur la prononciation et sur l'orthographe du français. Suivent les parties du discours, la versification et un petit dictionnaire. Des 514 pages au total, 129 sont intéressantes pour nous.

Antonini présente plusieurs tableaux qui contiennent des listes des sons du français. Il discute également la prononciation dialectale. Ensuite, les sons (les voyelles, puis les consonnes) sont présentés par ordre alphabétique. Les sons mouillés se trouvent à la fin. Sur les dix-huit dernières pages, Antonini aborde des questions de quantité.

Arnauld, Antoine et **Lancelot**, Claude, *Grammaire generale et raisonnée, contenant les fondemens de l'art de parler, expliquez d'une manière claire & naturelle, les raisons de ce qui est commun à toutes les langues, & des principales differences qui s'y rencontrent, et plusieurs remarques nouvelles sur la Langue Françoise*, Paris 1660.

C'est la première grammaire générale, rédigée et publiée dans l'environnement de Port-Royal. L'ouvrage a connu de multiples rééditions. Il se divise en deux parties, dont la première (qui nous intéresse) traite les caractères, les sons, les syllabes, les accents et la lecture (25 pages au total). La deuxième partie traite les parties du discours et la syntaxe.

Les langues considérées dans la première partie sont notamment le français, le latin, le grec, l'hébreu, l'espagnol, l'italien, et les « langues du Nord ».

Bacilly, Bénigne de, *Remarques curieuses sur l'art de bien chanter*, Paris 1668.

L'ouvrage a été écrit par un chanteur professionnel (Bacilly était élève de Pierre de Nyert). Il s'agit de la première méthode de chant importante en français (Guillo & Michel 2011), qui systématise et formalise la technique de son professeur. Le texte a connu trois éditions : la première en 1668 sous le titre mentionné, la deuxième en 1671 sous le titre *Traité de la Méthode ou Art de bien chanter*, et la troisième 1679, avec une réponse aux critiques.

Le texte se divise en trois grandes parties : la première traite le « chant en general », la deuxième la prononciation et la troisième la quantité. Nous avons utilisé la deuxième édition qui comporte 428 pages au total.

L'ouvrage s'adresse aux chanteurs professionnels et amateurs qui veulent se perfectionner dans l'art du chant. Il se concentre alors sur les particularités du chant français qu'il essaie d'expliquer dans les moindres détails. A titre d'illustration, Bacilly renvoie à de nombreuses reprises à des passages de ses compositions.

Beauzée, Nicolas, *Grammaire générale, ou Exposition raisonnée des éléments nécessaires du langage, Pour servir de fondement à l'étude de toutes les langues*, vol. 1, Paris 1767.

La grammaire de Beauzée constitue en quelque sorte le sommet du savoir sur les sons au XVIII^e siècle. Elle cumule le savoir connu à l'époque, il le discute et il en tire des conclusions qu'il veut générales et universelles.

Le premier volume est divisé en plusieurs livres dont le premier traite des sujets qui nous intéressent : les sons (88 pages), les syllabes (24 pages), la quantité (18 pages), l'accent (20 pages) et la prosodie (12 pages). Suivent deux chapitres sur l'orthographe. Le deuxième livre traite des parties du discours.

Bérard, Jean Antoine, *L'art du chant*, Paris 1755.

Il s'agit d'un traité méthodique et structuré destiné à l'apprentissage pratique et approfondi du chant artistique, écrit par un chanteur professionnel. Le livre se concentre sur les informations relatives au chant. Il se divise en trois parties : la première (46 pages) contient l'étude de la voix et des organes phonatoires, la deuxième traite l'articulation et la prononciation (58 pages), et la troisième (53 pages) la « perfection du chant » (intonation et agréments). L'annexe présente la mélodie d'airs connus et annotés avec des conseils pour la prononciation et les agréments.

Le texte est dans de grands passages identique à celui de Blanchet.

Blanchet, Jean, *L'Art, ou les principes philosophiques du chant*, Paris 1756.

Il s'agit d'une version retravaillée, plus philosophique et plus systématisée du texte de Bérard, écrit cette fois par un non-professionnel du métier. Les chapitres sont réorganisés. Si l'on n'y trouve pas d'exemples pratiques comme chez son collègue Bérard, Blanchet cherche à combler ce manque avec la multiplication de renvois aux personnages de l'Antiquité et à des auteurs de référence. La première partie est consacrée à l'appareil phonatoire (42 pages), la deuxième à l'articulation et à la prononciation (54 pages), et la troisième à l'intonation et aux agréments (46 pages). L'ouvrage n'a pas d'annexes.

Après la parution du traité de Blanchet, l'auteur accuse Bérard de plagiat. Entre les deux, une longue querelle s'entame qui est largement documentée par la presse de l'époque (MdF 1760, août : 109-110 ; 1760, oct. : 171-172 ; 1761 et mars : 143-148). Blanchet essaie d'argumenter qu'un artiste n'aurait jamais pu écrire une telle œuvre logique et tente quant à lui de renforcer dans son texte les aspects indépendants du goût ou de l'état d'âme du chanteur.

Boindin, Nicolas, *Remarques sur les sons de la langue*, Paris 1753.

Boindin, écrivain de métier, consacre seize pages à des remarques sur les sons du français. Il établit des tableaux pour leurs classifications, ainsi que pour les correspondances entre différentes orthographes et réalisations sonores des sons.

Sa présentation est accompagnée par de nombreuses notes discutant d'une part les propos d'autres grammairiens et d'autre part des parlers dialectaux.

Boulliette, Abbé, *Traité des sons de la langue française*, Paris 1760.

Le texte de Boulliette est consacré à la description des sons du français. La première partie (112 pages) présente les sons et les caractères utilisés pour les décrire, la deuxième (110 pages) explique la réalisation orale des caractères : le point de départ de la réflexion est donc l'écrit. Autrement dit, la première partie traite de la prononciation et la deuxième de l'orthographe. Nous nous sommes servis de la première partie qui présente en trois grands chapitres d'abord les sons vocaliques, ensuite les consonnes et enfin la composition des syllabes et des mots par les sons.

Une deuxième édition de l'ouvrage fut publiée en 1788.

Buffier, Claude, *Grammaire françoise sur un plan nouveau pour en rendre les principes plus clairs & la pratique plus aisée*. Paris 1709.

La grammaire de Buffier a connu trois rééditions (1714, 1723 et 1729). Il s'agit d'une grammaire didactique, destinée aux parleurs français et étrangers. La première édition contient 445 pages, elle donne des explications sur les principes de la grammaire (dont 25 pages sur la prononciation) et les parties du discours, et ensuite, dans une troisième partie de 149 pages, sur le style, la prononciation et l'orthographe ainsi que sur la quantité des syllabes.

Dans la première partie, Buffier compare les sons du français à ceux des langues allemande, anglaise, italienne et espagnole pour faire ressortir quelques particularités du français. Dans la troisième partie, les sons sont présentés par ordre alphabétique : d'abord les voyelles simples, ensuite les diphtongues, les voyelles nasales et les consonnes (38 pages). Suit l'étude des consonnes finales (10 pages) et de la quantité vocalique (10 pages).

Chiflet, Laurent, *Essay d'une parfaite grammaire de la langue françoise où le lecteur trouvera, en bel ordre, tout ce qui est de plus nécessaire, de plus curieux, & de plus elegant, en la pureté, en l'orthographe, & en la prononciation de cette langue*, Bruxelles 1659.

L'ouvrage a connu de nombreuses rééditions jusqu'au XVIII^e siècle. Il s'agit d'une grammaire pour l'apprentissage du français. L'ouvrage est divisé en deux parties. La première contient un chapitre sur la prononciation, suivi de chapitres sur les parties du discours et la syntaxe. La deuxième partie revient à quelques questions précises sur les sujets abordés dans la première partie, dont la prononciation et l'orthographe.

Les informations utilisées pour ce travail se trouvent sur 8 pages dans la première partie, et sur 75 pages dans la seconde. Les sons sont présentés de manière alphabétique, d'abord les voyelles, puis les diphtongues et triphthongues et enfin les consonnes. Chaque explication est accompagnée de nombreux exemples.

Condillac, Etienne Bonnot de, *Essai sur l'origine des connaissances humaines : Du langage et de la méthode. Section première : De l'origine et des progrès du langage*, Amsterdam 1746.

Condillac s'intéresse dans ce texte aux questions de l'origine et du développement du langage humain. Son ouvrage a connu de nombreuses rééditions dès le XVIII^e siècle. La première partie expose les « opérations de l'âme », la deuxième le « langage » et sa « méthode ».

Les chapitres qui nous ont notamment intéressés dans notre recherche se trouvent dans les deux parties. Dans la première, ce sont : « Des Matériaux de nos connaissances, et de la distinction de l'Ame et du Corps » et « Que l'usage des signes est la vraie cause des progrès de l'imagination de la contemplation et de la mémoire ». Dans la deuxième : « De l'origine et des progrès du langage », « Des la prosodie des premières langues », « De la prosodie des langues grecque et latine ; et, par occasion, de la déclamation des anciens », « De la musique », « Comparaison de la déclamation chantante et de la déclamation simple », « Quelle est la prosodie la plus parfaite ».

Cordemoy, Géraud de, *Discours physique de la parole*, Paris 1668.

Cordemoy, philosophe, historien, avocat et grand admirateur de Descartes, publie des travaux traitant la métaphysique et la théorie du langage. Son *Discours* (201 pages) veut décrire les moyens dont dispose l'homme pour s'adresser à autrui. Le contact est établi par la parole dont la compréhension n'est possible que par la connaissance du corps qui la produit.

L'étude concrète des sons du langage se trouve rassemblée sur douze pages qui traitent dans un ordre physiologique les voyelles, et puis les consonnes.

Corrette, Michel, *Le Parfait Maistre à chanter. Methode pour apprendre facilement la Musique Vocale et Instrumentale*, Paris 1758.

Le Parfait Maistre à chanter est une méthode progressive qui propose en seize chapitres et sur 56 pages la théorie générale de la musique, puis quelques chapitres destinés particulièrement au chant. L'ouvrage s'adresse notamment à des amateurs bourgeois.

Nous avons utilisé le chapitre sur les agréments (4 pages) et celui sur le chant avec des paroles (4 pages). Chaque chapitre contient également des exemples musicaux.

Dangeau, Louis de Courcillon, *Essais de grammaire contenus en trois lettres*, Paris 1694.

Les trois lettres contiennent des remarques et analyses de détail sur les voyelles (15 pages), sur les consonnes (20 pages) et sur l'orthographe (5 pages). Elles sont rédigées sous forme de discours verbal. Il ne s'agit donc pas d'une grammaire complète, mais des réflexions sur quelques problèmes pointus concernant la prononciation et l'écriture du français.

De Brosses, Charles, *Traité de la formation mécanique des langues et des principes physiques de l'étymologie*, tome 1, Paris 1765.

L'objectif de de Brosses est de montrer que le langage n'est pas arbitraire, mais qu'il existe une évolution logique et déterminée par la nature. L'auteur se place donc dans une vision mécanique. Le texte a connu un grand succès. Une deuxième édition fut publiée en 1801 et le traité a été rapidement traduit en allemand (1777) et en russe (1821).

Le premier volume présente des chapitres sur « l'organe de la voix et de l'opération de chacune des parties qui la composent » (51 pages) et sur la nasalité et le chant (23 pages), avant de présenter le modèle d'un « alphabet organique et universel » (17 pages) et la théorie du développement du langage humain de l'auteur (99 pages). Le volume finit par deux chapitres sur l'écriture symbolique et littérale et l'écriture numérale par chiffres.

D'Olivet, Pierre-Joseph, *Traité de la prosodie françoise*, Paris 1736.

L'Académicien D'Olivet publie en 1736 pour la première fois son *Traité de la prosodie françoise* qui connaîtra un grand succès et qui est plusieurs fois citée chez les grammairiens. Elle a été rééditée en 1771.

Dans une première partie (19 pages), D'Olivet parle de la définition de la prosodie, dans la deuxième (11 pages) des accents, dans la troisième (14 pages) de l'aspiration, dans la quatrième (49 pages) de la quantité et dans la dernière (40 pages) de l'utilité de la connaissance de la prosodie.

Duclos, Charles Pinot, « Commentaire de M Duclos » sur la *Grammaire Générale et raisonnée*, Paris 1768.

Duclos publie en 1756, donc presque cent ans après la première édition de la *GGR*, une version commentée de cette œuvre emblématique. Le texte présente la version originale de chaque chapitre qui est ensuite commenté sur le fond des nouvelles connaissances et idées.

Les commentaires nous intéressant concernent évidemment les mêmes chapitres que nous avons indiqués pour la *GGR*.

Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, 1752-1772.

Les articles considérés dans ce travail ont été rédigés par les auteurs suivants : Nicolas Beauzée (« hiatus »), Louis de Cahusac, Jacques-Philippe-Augustin Douchet et Nicolas

Beauzée (« voyelle »), François de Castillon (« phraser »), Jean le Rond d'Alembert (« élision »), César Chesneau Du Marsais (« consonne »), Louis de Jaucourt (« flûte », « rythme », « vers », « voix »), Jean-Baptiste de La Chapelle, Louis de Jaucourt et Jean-Jacques Rousseau (« mesure »), François Mallet (« déclamation »), François-Vincent Toussaint (« physiologie ») et l'Abbé Yvan (« âme »). Les articles « accent », « perception », « prosodie » et « sensations » sont anonymes.

Girard, Gabriel, *Les Vrais Principes de la langue française ou La Parole réduite en méthode conformément aux lois de l'usage*, tome 2, Paris 1747.

La grammaire de Girard se divise en deux volumes, qui traitent sur 465 pages les parties du discours et la syntaxe. Le deuxième volume s'intéresse aux caractères au regard de l'orthographe et de la ponctuation.

Les pages intéressantes pour cette étude se trouvent dans le chapitre sur les caractères et l'orthographe (78 pages). Girard présente les sons sous différentes présentations : voyelles simples, diphtongues, voyelles nasales, consonnes. Chaque fois, il développe à la suite de leur présentation quelques règles pour leur réalisation : leur prononciation ou non, des différences de timbre, la gémiation ou le « doublement », et la valeur expressive des sons.

Grimarest, Jean-Léonor Le Gallois de, *Traité du récitatif dans la lecture, dans l'action publique, dans la déclamation et dans le chant. Avec un Traité des Accens, de la Quantité, de la Ponctuation*, Paris 1707.

Le terme récitatif se réfère chez Grimarest, comme l'indiquent déjà le titre et le sous-titre, non exclusivement au genre musical, mais à l'action de réciter. Il trouve donc son adaptation dans la lecture, dans le discours public, au théâtre et dans le chant.

Les 232 pages du traité contiennent dans 7 chapitres des informations sur la prononciation et les accents (21 pages), sur la ponctuation (29 pages), sur la lecture (28 pages), sur l'action de l'avocat (9 pages), sur la déclamation (80 pages) et sur le chant (33 pages).

Harduin, Alexandre-Xavier, *Remarques diverses sur la prononciation et sur l'ortographe*, Paris 1757.

Comme le traité de Boulliette, paru trois ans plus tard, Harduin ne considère que les sons du français dans ses remarques. La première partie de l'ouvrage présente sur 74 pages les voyelles simples, les diphtongues, les voyelles nasales, les consonnes simples et doublées. La deuxième partie ajoute des commentaires, dans le style des « remarques sur la langue française ». Ils concernent la prononciation des lettres finales (13 pages), les rimes (5 pages), la distinction des lettres *i/j* et *u/v* (3 pages), la prononciation du latin (22 pages) et la discussion d'autres textes sur le même sujet (8 pages).

Harduin, Alexandre-Xavier, *Dissertation sur les voyelles et sur les consonnes*, Paris 1760.

La dissertation ne comprend que dix-neuf pages sur lesquelles l'auteur essaie d'argumenter (par exemple à l'aide de l'image de la flûte) sur le statut des sons. Partant de la question comment il faut classer le son *ï* ou *y*, suivi d'une deuxième voyelle, il essaie d'établir des critères fixes pour distinguer les voyelles des consonnes.

Hindret, Jean, *L'Art de bien prononcer et de bien parler la langue française*, Paris 1687.

Le livre de 240 pages est destiné exclusivement à la (bonne) prononciation du français. Il contient des tables pour les voyelles, les diphtongues et les consonnes. Chaque son est ensuite présenté par une ou plusieurs règles générales pour sa prononciation, suivis des exceptions. Suivent des explications pour la quantité des syllabes et la prononciation des consonnes finales.

Irson, Claude, *Nouvelle Methode pour apprendre facilement les principes et la Purete de la Langue Françoise, contenant plusieurs Traitez De la Prononciation, De l'Orthographe, / De l'Art d'Ecriture, Des Etymologies, / Du Stile Epistolaire, & Des Regles / la belle façon de Parler & d'Ecrire / . Avec une liste des Auteurs les plus célèbres / de nôtre Langue*, Paris 1656.

Il s'agit d'une grammaire pédagogique et normative, rédigée par un professeur. Elle s'adresse aux parleurs français mondains. Une deuxième édition de 1660 est attestée, mais non-connue.

Le texte de 172 pages se situe dans la proximité des remarques sur la langue française. Il contient quatre livres sur les lettres et leur prononciation, les mots et leur déclinaison, la syntaxe et le style. Suivent quatre traités sur l'orthographe, sur l'apprentissage de l'écriture, sur l'étymologie et sur le style épistolaire. Une annexe présente des règles de la conversation (7 pages), et des listes d'auteurs français importants.

Les informations nous intéressant se trouvent dans le livre sur la prononciation et dans le traité sur l'orthographe (47 pages).

La Croix, Antoine Phérotée de, *L'art de la poésie françoise et latine : avec une idée de la musique sous une nouvelle Methode*, Lyon 1694.

Le texte propose une description de l'art poétique latin et français. Il consacre plusieurs chapitres au rôle de la musique pour la poésie, considérant la musique comme « *l'âme de toute sorte de Poésie* » (préface).

Sur 661 pages, l'auteur développe notamment les différentes formes et structures poétiques et musicales. La première partie donne une idée générale de la poésie française, la deuxième traite des questions de quantité, la versification et la musique latine. Les chapitres utilisés dans ce travail sont intitulés « Remarques sur les mots au sujet de la prononciation » (4 pages), « Abrégé de la Prosodie » (51 pages), « Le rapport de l'ame avec les nombres » (4 pages), « La nature et les propriétés du son » et « L'Ouïe au sujet du son de la parole » (8 pages).

La Touche, Pierre de, *L'Art de bien parler françois qui comprend tout ce qui regarde la Grammaire & les façons de parler douteuses*, tome premier, Amsterdam 1696.

Ce texte qui fait partie du genre des remarques sur la langue française se divise en trois livres dont le premier est consacré à la prononciation et à l'orthographe, le deuxième aux mots et à leur déclinaison, et le troisième à la syntaxe. Le premier livre occupe 67 pages sur 283 pages au total du texte. Il contient de nombreuses comparaisons avec la prononciation des sons dans les autres langues vivantes (voisines).

Lacassagne, Joseph, *Traité général des élémens du chant*, Paris 1766.

Ce traité de 188 pages explique le solfège avec une méthode progressive. Les chapitres nous intéressant sont ceux sur les agréments (6 pages), celui sur les passages et liaisons (3 pages) et celui sur le « bon goût » (12 pages). Chaque chapitre contient des exemples musicaux.

Le traité s'adresse aux amateurs de chant et promet (dans la préface) de se servir d'un langage compréhensible même pour les enfants.

Lamy, Bernard, *De l'Art de parler*, Paris 1675/1676.

Le mathématicien, physicien et philosophe Lamy publie une rhétorique spéculative qui veut établir les règles pour un discours passionné, mais ordonné et maîtrisé. L'ouvrage a connu de multiples rééditions et nous en exploiterons une (la troisième) dans notre travail, car elle présente des changements intéressants.

Le texte contient quatre livres. Le premier est destiné aux organes phonatoires, aux sons et aux mots. Le deuxième traite des figures de style, le troisième de la composition du texte et le quatrième des questions de style. La langue traitée dans les livres 2, 3 et 4 est notamment le latin, tandis que les réflexions du premier livre se réfèrent aux langues en général.

Nous nous intéressons notamment aux deux premiers chapitres du premier livre qui traitent des organes phonatoires (5 pages) et des lettres et sons (12 pages).

Lamy, Bernard, *La Rhétorique ou L'Art de parler*, Troisième édition, Paris 1688.

Dans sa troisième édition, Lamy transforme profondément le chapitre sur les organes phonatoires. Ces informations se trouvent dans les trois premiers chapitres du troisième livre sur treize pages.

Lecuyer, *Principes de l'Art du chant suivant les Regles de la Langue & de la Prosodie Française*, Paris 1769.

Il s'agit d'une petite œuvre qui suppose des connaissances préliminaires de la musique en général et du solfège en particulier. Elle ne contient que 24 pages. Les sept chapitres sont centrés sur la pratique du chant. Le texte s'adresse notamment aux chanteurs amateurs, mais aussi aux compositeurs de musique vocale.

Les trois chapitres les plus importants pour notre étude sont celui sur l'articulation (4 pages), celui sur les agréments et les inflexions de la voix (9 pages) et celui sur l'expression (4 pages).

Loneux, Eugène, *De la prononciation et de l'orthographe françaises*, Liège An VIII (1799).

Le traité sur la prononciation et sur l'orthographe est destiné à faire suite à la *Grammaire Générale appliquée à la langue française* de Loneux, publiée également en 1799. Le contenu est présenté de manière inhabituelle. A l'explication des voyelles et des consonnes suivent des chapitres sur la formation physiologique des sons (12 pages). Le prochain chapitre (40 pages) traite de l'orthographe et explique chaque son dans un paragraphe plus ou moins long. Contrairement à la tradition des grammaires françaises, l'auteur part du son oral et explique les différentes manières pour l'écrire. Suivent les signes orthographiques et les consonnes doublées. Le dernier chapitre est consacré à la prosodie, c'est-à-dire à la quantité.

Mancini, Giabattista, *L'art du chant figuré*, Paris 1776.

Ce traité est traduit de l'italien, et il est donc influencé par la méthode italienne du *bel canto*. Il traite de la formation des voyelles et de la forme de la bouche. Le travail sur la respiration est primordial.

Le texte contient quinze chapitres sur 243 pages et une annexe de quatre pages avec des exemples musicaux. Nous avons utilisé les passages sur la voix et la génération des voyelles (29 pages) et sur le chant et la récitation (9 pages).

Mauvillon, Eléazar de, *Cours complet de la langue française : distribué par exercices, à l'usage des personnes pour qui cette langue est étrangère*, Dresde 1754.

Comme l'indique son titre, le texte de Mauvillon s'adresse aux apprenants du français. Il s'agit d'un livre destiné au travail pratique. L'auteur confirme dans la préface que l'« on trouvera difficilement ailleurs un aussi grand nombre d'observations sur la prononciation, sur l'orthographe & la prosodie ». Le « Traité de la prononciation » qui ouvre l'ouvrage contient 98 pages, celui sur la quantité et sur l'orthographe (qui le suit) 95 pages.

Conformément à son objectif pratique, l'auteur divise chaque grande partie non en « chapitres », mais en « exercices » (qui se présentent pourtant comme des chapitres). Dans

chaque exercice on trouve un nombre très élevé d'exemples, c'est-à-dire des mots qui se prononcent selon une certaine explication donnée.

Mersenne, Marin, *Harmonie universelle*, Paris 1636.

L'*Harmonie universelle* est un projet encyclopédique sur l'ancien modèle des traités de musique traitant la musique comme science du nombre et se concentrant notamment sur des réflexions et explications théoriques et philosophiques. Les livres 1 à 8 ont un caractère spéculatif et traitent de l'acoustique, des mathématiques musicales et de la génération harmonique. Les livres 9 à 18 se consacrent aux aspects plus pratiques de la musique : au chant, au solfège, aux instruments et à la composition. Le dernier livre (19) donne une conclusion générale, une sorte d'argumentation théorique, historique et terminologique de l'exposé de Mersenne (cf. Dauphin 2017 : 118). Grand théoricien et savant humaniste et interlocuteur de Descartes, dans la musique Mersenne initie avec cette œuvre le passage vers une nouvelle esthétique. Il ne s'adresse pourtant pas encore véritablement au praticien (comme ce sera le cas pour la majorité des traités baroques), mais à l'humaniste, intéressé en tout ce qui concerne la musique théorique, spéculative et, dans une moindre mesure, pratique.

Nous avons utilisé le « Traitez de la voix et des chants », un texte de 422 pages, et notamment les passages consacrés à la voix humaine et à l'appareil phonatoire (33 pages), et à la définition du chant humaine et aux sons des paroles chantés (18 pages).

Montéclair, Michel Pignolet de, *Principes de musique*, Paris 1737, 133 pages.

L'ouvrage est divisé en quatre parties dont la première traite du solfège et de l'intonation, la deuxième des questions de rythme et la troisième de la « manière de joindre les paroles aux notes et de bien former les agréments du chant ». La quatrième présente un nouveau système de notation. Ce travail utilise une partie de la troisième partie : treize pages consacrées aux agréments et deux pages traitant de la bonne prononciation.

Le texte aborde notamment la théorie de la musique (voir le titre qui ne mentionne pas expressément le chant) avec des explications verbales et de nombreux exemples musicaux.

Montmignon, Jean-Baptiste, *Système de prononciation figurée applicable à toutes les langues*, Paris 1785.

Le texte de Montmignon (143 pages) s'inscrit dans la recherche des traits généraux s'appliquant à toutes les langues. Il essaie de prouver qu'il est possible de développer une sorte d' « alphabet phonétique universel », valable pour toutes les langues, indiquant le timbre et la quantité de chaque son.

Oudin, Antoine, *Grammaire françoise rapportée au langage du temps*, Paris 1632.

La grammaire d'Oudin se comprend comme une version élargie et augmentée de celle de Maupas. Elle connut une deuxième édition en 1640. Le texte se divise en chapitres sur les lettres, les parties du discours, les interjections et l'orthographe. Le premier chapitre sur la prononciation contient 51 pages.

Oudin s'adresse aux Français, mais il fait quelques références au latin, à l'allemand et à l'italien.

Rameau, Jean-Philippe, *Code de musique pratique ou Méthodes pour apprendre la musique*, Paris 1760.

Il s'agit d'un ouvrage de 237 pages, divisé en 16 chapitres. Nous avons notamment utilisé un petit texte annexé à l'ouvrage, titré « Nouvelles Réflexions sur le Principe sonore » (49

pages), dans lequel Rameau aborde le principe du corps sonore. Le texte marque fortement la rupture avec d'Alembert.

Il s'agit d'un traité de musique qui considère la musique comme une science (même si elle repose sur des bases hypothétiques). Il veut « *former la voix & l'oreille* », faciliter « *la position de la main* » en l'accompagnant sur le clavecin ou sur l'orgue (en donnant des principes mécaniques) et initier à l'improvisation.

Raparlier, *Principes de musique, les agréments du chant et un essai sur la prononciation, l'articulation et la prosodie de la langue française*, Lille 1772.

C'est un court texte de 44 pages, concentré sur la pratique du chant et supposant la connaissance de la théorie musicale (au moins du solfège). Ce travail sur des chapitres thématiques nécessite un maître de chant à côté (voir préface).

La prononciation et la prosodie sont traités sur 15 pages et les agréments sur dix pages.

Régnier-Desmarais, François-Séraphin, *Traité de la grammaire française*, Paris 1706.

L'Académicien Régnier-Desmarais publie une grammaire pour la langue française. Une première édition date de 1705, elle est identique avec la deuxième que nous utilisons. Elle est de caractère normatif. Une première partie est consacrée aux lettres (74 pages), suivent les parties du discours (672 pages).

A une petite introduction dans le sujet, suivent des remarques sur les voyelles et les consonnes en général. Ensuite, les sons sont présentés par ordre alphabétique. Chaque fois, les différentes réalisations possibles sont présentées pour plusieurs contextes. Ainsi, pour nommer un exemple, les diphtongues *ai*, *ay*, *ao* et *au* sont discutées sous l'entrée de la lettre *a*.

Rousseau, Jean-Jacques « Essai sur l'origine des langues, où il est parlé de la Mélodie et de l'imitation musicale », rédigé 1750/1760, publié à titre posthume en 1781 à Genève).

Cet essai philosophique a connu de nombreuses rééditions dès le XVIII^e siècle. Il présente la théorie de Rousseau sur l'origine du langage et traite de l'imitation musicale et de la mélodie. Dès les débuts de l'expression orale humaine, musique et langage sont intimement liés.

Les chapitres qui nous ont notamment intéressé dans ce travail sont les suivants : « Des divers moyens de communiquer nos pensées » (ch. 1), « Des caracteres distinctifs de la premiere Langue & des changemens qu'elle dût éprouver » (ch. 4), « De l'écriture » (ch. 5), « Formation des Langues Méridionales » (ch. 9), « Formation des Langues du Nord » (ch. 10), « Origine de la Musique & ses rapports » (ch. 12) et « Fausse analogie entre les couleurs & les sons » (ch. 16).

Rousseau, Jean-Jacques, *Dictionnaire de musique*, Paris 1768.

C'est un dictionnaire alphabétique avec 860 entrées (sur 548 pages) dédiées au vocabulaire musical (les instruments sont exclusivement décrits par Diderot dans l'Encyclopédie). Ce sont notamment des articles retravaillés de l'*Encyclopédie* (voir Dauphin 2017 : 110).

Les articles utilisés sont : « accent », « chant », « chanter », « enharmonique », « mélodie », « récitatif », « résonance » et « voix ».

L'ouvrage s'adresse aux musiciens : « *Les Musiciens lisent peu, & cependant je connais peu d'Arts où la lecture & la réflexion soient plus nécessaires. J'ai pensé qu'un Ouvrage de la forme de celui-ci seroit précisément celui que leur convenait* » (préface).

Tomeoni, Florido, *Théorie de la musique vocale ou Des dix règles qu'il faut connaître et observer pour bien chanter ou pour apprendre à juger par soi-même du degré de perfection de ceux que l'on entend*, Paris An VII (1798 : 1799).

Ce traité est influencé par la méthode italienne du *bel canto*. L'accent est mis sur la formation de la voix et sur le développement de sa portée *via* les voyelles. L'idéal est un beau son, tandis que la prononciation passe au second plan.

Le texte comporte 131 pages et une annexe de quatre pages avec des exemples musicaux. Nous avons utilisé les chapitres sur la formation des sons (9 pages), sur la prononciation italienne et française (18 pages) et sur la traduction (5 pages), ainsi que l'annexe.

Vairasse d'Allais, Denis, *Grammaire méthodique, contenant en abrégé les principes de cet art et les règles les plus nécessaires de la langue française dans un ordre clair et naturel. Ouvrage fort utile à toutes sortes de gens, et composé pour l'instruction particulière de son altesse royale Monseigneur le Duc de Chartres*, Paris 1681.

Il s'agit d'une grammaire méthodique qui se concentre sur le français et qui veut rompre avec le modèle de la grammaire latine. La connaissance d'autres langues (anglais et latin) de l'auteur y est sensible. Il propose une grammaire des sens.

Le texte se divise comme suit : d'abord la présentation des sons et d'un nouvel alphabet (33 pages), ensuite la prosodie (19 pages), puis l'analogie et enfin la syntaxe.

Vallart, Joseph de, *Grammaire française*, Paris 1744.

La grammaire pédagogique de Vallart s'adresse à un public français mondain. Elle contient d'abord un chapitre de 84 pages sur les sons, puis un deuxième et un troisième livre consacrés aux parties du discours et à la syntaxe (376 pages ensemble). Le texte est complété par un Traité abrégé de la Poésie française et un dictionnaire sur des termes grammaticaux (42 pages).

L'auteur présente d'abord les voyelles, ensuite les diphtongues et enfin les consonnes. Chaque chapitre commence avec une explication générale, suivie des détails sur la prononciation de chaque lettre dans différentes combinaisons. Les deux derniers chapitres contiennent des informations sur les signes diacritiques et sur la ponctuation.

Viard, Nicolas-Antoine, *Vrais principes de la lecture, de l'orthographe et de la prononciation française, suivis de différentes Pièces de Lecture propres à donner des notions simples & faciles sur toutes les parties de nos connoissances*, Paris 1764.

L'ouvrage est destiné à l'apprentissage de la lecture par les enfants français. Il essaie d'expliquer la prononciation des lettres et des syllabes ainsi que la composition des mots de la manière la plus simple possible. On trouve de nombreux tableaux présentant des syllabes (CV, VC), avant de passer aux monosyllabes aux dissyllabes etc. A partir de la page 26, on trouve les pièces de lecture, mentionnées dans le sous-titre du livre.

Les premières pages sont intéressantes pour notre étude par l'approche de l'auteur. Dans l'objectif de faciliter la lecture pour les enfants, il propose maintes améliorations et introduit des signes pour indiquer la bonne prononciation des mots.

Annexe 2 : Partitions et exemples musicaux mentionnés dans le corps du texte

2.1 : Le récitatif « Ciel » de la tragédie lyrique *Atys* de Lully (acte V, scène 3), dans les versions de Ballard, Bérard, Blanchet et Raparlier

2.1.1 : La version imprimée chez Ballard (1689).

276 ATYS, TRAGÉDIE.
A T Y S.

Ciel! quelle vapeur m'environne! Tous mes sens sont troublez, je fremis, je frif-
fonne, Je tremble & tout à coup une infernale ar- deur vient enflammer mon
fang & devorer mon cœur. Ciel! que voy-je? le Ciel s'arme contre la
terre, Quel desordre? quel bruit? quel éclat de ton- ner-
re? Quels abysses pro- fonds sous mes pas sont ouverts: Que de phantosmes

BASSE-CONTINUE.
BASSE-CONTINUE.
BASSE-CONTINUE.
BASSE-CONTINUE.
BASSE-CONTINUE.

A C T E C I N Q U I E S M E .

277

vains font fortis des Enfers! Sangaride, ah fuyez la mort que vous pre- pare Une Divinité bar-

BASSE-CONTINUE.

SANGARIDE.
Atys, reconnoissez vostre funeste er-
bare: C'est vostre seul pe- ril qui cause ma ter- reur.

BASSE-CONTINUE.


Source : gallica.bnf.fr, consultée le 26 févr. 2018.

2.1.2 La version de ce récitatif chez Bérard, avec indications pour le doublement des consonnes

5

Pour les Sons Violens.


Il faut faire Sortir avec une extrême rapidité l'Air intérieur, prononcer d'une manière dure et obscure, et doubler assés fortement les Lettres.

d'Atis 

Ciel quelle vapeur m'environne ?



Tous mes Sens sont troublez, Je frémis, je frís :



sonner, Je tremble et tout a coup une Infer



nalle ardeur Vient enflamer mon Sang, et deus



sur mon cœur Dieux ! que vois-je, le Ciel S'arme



contre la terre, Quel désordre, quel bruit !

6

Quel Eclat de tonner re ! Quels a-
 -binew profonds Sous mes pas Sont ou-
 -verts ! Queu deu Phantomeu vains Sont Sor-
 tis des Enfers Sangarideu. Ah' foyez la
 mort que vous prépareu, Uneu Divinité bar-
 -bareu, C'est votreu Seul péril qui cause
 ma ter . . reur. Quel monstreu vient à

7

nous! Quelles fureur leu guideu! Ah respectu cru
 el, L'aimableu sangarideu, Quels hurle -
 mens affreux! Il faut combattre, a -
 mour, Secondeu mon Courageu.

Bérard 1755 (annexe : 5-7). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 20 févr. 2018.

2.1.3 Le doublement indiqué pour le même récitatif chez Blanchet

^C Ciel ! ^Q quelle vapeur m'environne !
^T Tous mes sens sont troublés ;
^F Je frémis ; ^F je frissonne ;
Une infernale ardeur
^D Vient enflâmer mon sang , & dévorer mon
cœur.
^Q Dieux ! que vois-je ? le Ciel ^S s'arme contre
la terre.
^D Quel désordre ! ^Q quel bruit ! quel éclat de
tonnerre !
^Q Quels abîmes profonds sous mes pas sont
ouverts !
^Q Que de phantômes vains sont sortis des en-
fers !
^S Sangarite , ah ! ^F fuyez le sort que vous pré-
pare
Une Divinité barbare.

Blanchet (1756 : 56). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 20 févr. 2018.

2.1.4 La version de Raparlier

Accent. Flatté. Port-de-voix. Tour-de-gofier.

Ciel! quelle_u vapeur m'en-vi-ron-ne_u? || Tous mes sens sont troublés, je_u fré-

Cadence feinte. Port-de-

mis, je_u fiif-son-ne_u; || Je_u tremble & tout-à-coup une in-fer-nale ar-

voix. Port-de-voix. Cadence subite.

deur: Vient en-flam-mer mon sang; & dé-vo-rer mon cœur. || Dieux! que

Cadence subite. Cadence subite.

vois-je_u? || le_u Ciel s'ar-me_u contre_u la ter-re_u;: Quel dé-sor-dre_u, || quel

Cadence molle.

R L T R

bruit, || quel é-clat de_u ton-ner- - - - - re_u; || Quels a-by-me_us pro-

Cadence subite. Cadence feinte.

fonds: sous mes pas sont ou-verts. || Que_u de_u phan-tô-me_us vains: sont for-

Cadence molle. Cadence feinte.

 F G F L M Q
 tis des enfers. || San-ga - ri - de., || ah! || fuyez la mort: que, vous pré-

Port-de-voix. Port-de-voix.

 D B R S P C
 pa-re. Une Di-vi-ni-té bar-ba-re., || C'est votre, seul pé-ri-l qui cau-se

Cadence feinte.

 T F L
 ma ter - reur. || Quel monstre, vient à nous; quelle, fu-reur le, gui-de? ||

Flatté. Coulé.

 S R L
 Ah!: respectez, cru - el, l'ai-ma-ble, San-ga - - ri - de., || Quels hurlements af-

Cadence feinte. Port-de-voix achevé.

 F S C
 freux. || Il faut combat-tre., || A-mour, se-con-de, mon cou-ra-ge.



2.2 L'air « L'objet qui régné dans mon ame » de Rameau

La version de Bérard 1755 (annexe : 21-23)

21

Pour les Sons Légers
Il faut chasser l'air intérieur en petit
volume, expirer peu de temps pour les divers
Sons, et préparer très faiblement les lettres.

Ariette des Talens liriques.

L'Objet qui ré.....
.....gneu dans mon a =
= meu, Des mortels Et des Dieux doit être
leu Vainqueur. Chaqu'instan^t il m'en fla =
= = meu D'une nouvelle ardeur, Il m'en
fla = = meu, il m'en fla.....

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

fla.

meu, il m'enfla... meu,

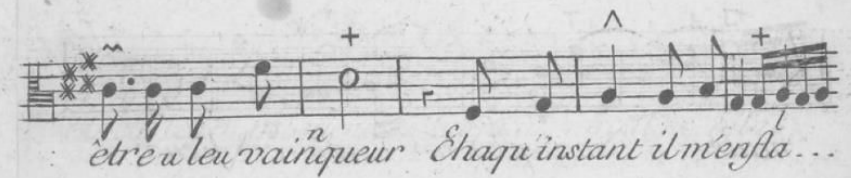
Lent *Fin*
Dune nouvelle ardeur. Je m'aban =

= donne à mon amour Extrêmeu, Et je u fixe d'a

mais mes plaisirs en ces lieux.

C'est où l'on aime, que sont les Cieux,

C'est où l'on aime, Que sont les Cieux L'objet



2.3 L'Air « Che tormento oh dio », exemple d'une « parodie sans fautes » chez Tomeoni

Fragment d'une parodie sans faute

Fig 8

Che tor - mento oh dio che pe na
 O tour - ment o peine ex - trê - me

il mio ben mi fa pro - - var che tor -
 l'é - pou - vante est dans mon cœur si je

- mento oh dio che pe - na il mio ben mi
 perds l'ob - jet que j'ai - me je per - drai tout

fa pro - - var il mio ben mi fa pro -
 mon bon - - heur je per - drai tout mon bon -

- var me infe - li - ce solo a mo - re
 - heur ah! je trem - ble je fris - - son - ne

me infe - li - ce solo a mo - re pal - pi -
 mon cou - ra - ge m'a - ban - don - ne mon a -

- tar pal - pi - - tar fa ques - - to cor
 - mour mon a - mour fait mon mal - heur

che tor mento oh dio che pe - na il mio
 o tour - ment o peine ex - trê - me l'é - pou -

ben mi fa pro - - var che tor mento oh
 vante est dans mon cœur si je perds l'ob-
 dio che pe-na il mio ben mi fa pro -
 -jet que j'ai-me je per- -drai tout mon bon-
 -var il mio ben mi fa pro - var no ques-
 -heur je per-drai tout mon bon -heur rien n'é-
 -ta ni-ma non spe-ri pa-ven - tar l'av-ver-sa
 -ton-ne mon cou - ra -ge je sau -rai bra-ver l'o-
 sor-te chi nel petto ha un cor da for - te non ac -
 -ra -ge loin de crain-dre le nau - fra -ge je l'af -
 -coglie un vil ti - mor non ac -coglie un vil ti -
 -fron-te sans trem- bler je l'af - -fron -te sans trem-
 -mor non ac -coglie un vil ti - mor un vil ti -
 -bler je l'af - fron -te sans trem -bler sans trem-
 -mor un vil ti - -mor
 -bler sans trem - -bler

Tomeoni 1798 / 1799 (annexe : figure 8). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 21 févr. 2018.

2.4 L'air « O Toi Déesse de Cithère » et le récitatif « Infidele » de la cantate La mort de Didon de Montéclair (1728)

55

Flute traversiere ou Violon.

Air Lent.

O Toi Déesse de Cithère! Tendre Venus es tu la mere De l'in-

-grat qui m'a su charmer? O Toi Déesse de Ci-

-thère! Tendre Venus es tu la mere De l'ingrat qui m'a su charmer. Tendre Ve-

-nus es tu la mere De l'ingrat de l'ingrat qui m'a su charmer

Non non, Non non il ne sait pas ai =

-mer Belas pourquoi sait-il trop plaire. Hélas! pourquoi

sait-il trop plaire Helas! Helas! Helas pourquoi sait-il trop
 plai-re. O Toi Déesse de Ci-
 =there Tendre Venus es tu la mere de l'In-grat qui m'a su charmer.

58

O toi Dées-se de Cithère Tendre Ve-

-nus es tu la mere De l'ingrat qui m'a sù charmer Tendre Ve-

Tremblez lents.

-nus es tu la mè-re De l'in-grat, De l'ingrat qui m'a sù char-

59

mer.

Recitatif.

In-fi-de-le pourquoi quittez vous ce ri-vage? Les plaisirs et les

jeux y voloient sur vos pas, Pourquoi vouloir regner dans de lointains cli-

mats Qu'ad main vous ofroit le Sèptre de Carthage. Perfide amât funeste

Lentement

60 *animé*

jour! Faut-il que je trouve un vo-la-ge Dans le frere du tendre amour

vivement.

Tirans de l'empire de l'onde Grondez, volez

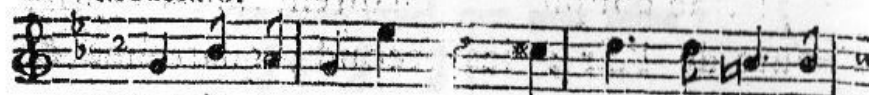
Source : imslp.org, consultée le 26 févr. 2018.

2.5 L'application du texte à la musique chez Nerciat

16

ROMANCE.

Moderato.



Voi-ci la fin de mes beaux jours, Difois-je a-



vec humeur cha-gri-ne, vais-je donc vi-vre



fans a-mours Je ne connois-fois pas Co-rin-



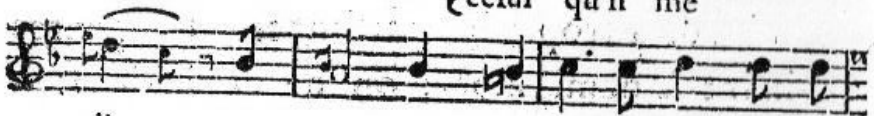
ne je ne con-nois-fois pas Co-rin-ne.



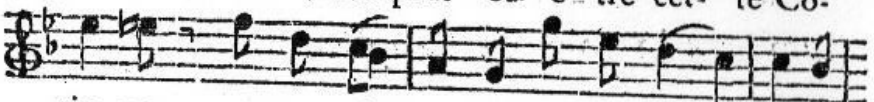
D'elle on m'avoit par-lé sou-vent comme d'u-ne



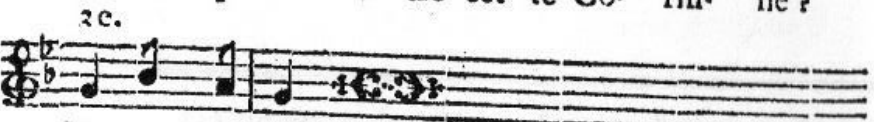
fem-me di-vi-ne ^{2e.} { mais tout bas j'a-vois
celui qu'il me



dit com-ment peut-on ê-tre cer-te Co-

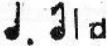





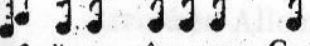
rin-ne, peut-on ê-tre cer-te Co-rin-ne ?





^{2e.} Voyant que dans, &c.

Voyan

3  Voyant que dans un mien écrit

 c'est le sentiment qui domine,
 en soupirant elle avoit dit,
 Que n'aime-t-on ainsi Corinne !
 Que n'aime-t-on , &c.

Je la vis : c'est à celle-là
 dis-je , que mon cœur se destine ;

 se dit en même-tems Corinne ;

 celui qu'il me faut, le voilà,

 se dit en même-tems Corinne.

5  Or , cette vive impression ,
 dans ses beaux yeux je la devine ;
 les miens peignant la passion ,
 se font entendre de Corinne.
 Se font , &c.

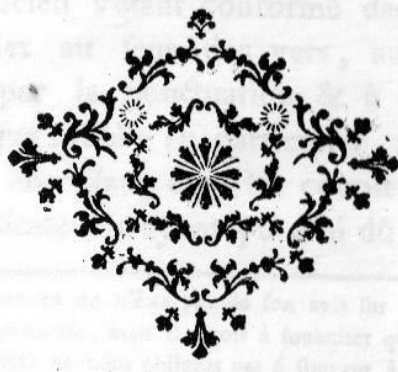
Telle d'un mutuel amour ,
 fut la sympathique origine . . .

 il fut encore un plus beau jour ;
 quel bien d'être aimé de Corinne !
 Quel bien , &c.

7

Eteindra-t-il aussi nos feux,
ce tems cruel que tout ruine ?



non ! c'est moi qui suis amoureux ,
& celle que j'aime est Corinne.
Et celle que , &c.



Les paroles & la Musique de cette Romance, sont aussi de M.
le Chevalier de Nerciat.

Journal de musique, 1777, p. 12-18. Source : privée.

Annexe 3 : Tableaux récapitulatifs, résumant les comparants et les comparés

Le lecteur trouve dans cette annexe les tableaux récapitulatifs mentionnés dans le corps du texte.

3.1 Tableau récapitulatif 1 : L'instrument à vent

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : le comparant	Les éléments comparés : le comparé	Remarques
Cordemoy 1668	Réflexion sur la langue	Flûte Corps sonnant et sons	Le tuyau de la trachée-artère	~ flûte	Comparaison générale d'un son réel (flûte) avec un son imaginé (les organes de la voix sans que le larynx soit pris en compte)
Lamy 1675/1676	Rhétorique	« <i>Orgue naturelle</i> » Instrument et organes dans les grandes lignes	La trachée-artère (des poumons aux racines de la langue) Poumons	Le canal Les soufflets	Comparaison générale : l'ouverture du larynx détermine le caractère du son ; modification du son inarticulé dans la bouche
Lamy 1688	Rhétorique	Flûte Instrument et sons, formation et résonance	Les voyelles	Le son continu sans changer de paramètre	Comparaison des éléments précis sur un niveau plutôt global
			Les consonnes	Les doigts du flûtiste	
La Croix 1694	Poétique	Orgue	La trachée artère Les poumons	Le canal par où l'air entre et sort Les soufflets	Comparaison des éléments précis avec un détail de l'orgue, mais limitée à 2 éléments
Dodart 1700, 1706	Médecine	Instrument à vent Instrument et organes : fonctionnement	Le larynx	Le principal organe	Souvent cité et discuté, texte de référence Comparaison des éléments précis pour donner une image de l'intérieur du corps humain
			L'air	La matière	
			Les poumons	Le soufflet	
			La trachée-artère	Le port-vent	
			Les lèvres (de la glotte)	La fente de l'embouchure d'une flûte ou d'un tuyau d'orgue	Validation du système des Anciens, sauf l'idée que la trachée-artère contribuerait à la formation du son

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : le comparant	Les éléments comparés : le comparé	Remarques
			La bouche	Le corps de l'instrument à vent	Production du son par le mouvement que provoque le passage de l'air par la glotte, dépendance de l'ouverture de la glotte plus ou moins grande Seule modification possible : dans la glotte (degrés de la hauteur du ton par la tension des lèvres et les différentes ouvertures de la glotte)
			Le fausset	Les sons harmoniques productibles sur les flûtes	
Article « conson-ne » de Du Marsais (<i>Encyclopédie</i>) 1754	Dictionnaire	Instrument à vent (notamment flûte) ou orgue Instrument et sons Classement des sons	Le son qui résulte du fait de souffler l'air dans l'instrument	La voyelle (son permanent)	Parallèle réduite aux voyelles, description et explication Classification des sons Il explique Ferrein, mais prend uniquement l'exemple de l'instrument à vent La même comparaison se trouve dans l'édition de 1792 de sa grammaire
			une cloche frappée, les coups de marteau sur une enclume (allusion au son non-permanent) ou une cloche	La consonne (son non permanent)	
Harduin 1760	Dissertation sur les sons (grammaire)	Flûte Instrument et sons But : classement	Les différentes voyelles	Les différents sons produits par les divers doigtés du flûtiste	Comparaison très concrète et détaillée pour décrire les consonnes et les voyelles
			Les consonnes	Les coups de langue qui précèdent ces sons	
Boulliette 1760	Traité des sons (grammaire)	Trompette Instrument et son But : classement	La bouche	L'extrémité d'une trompette lors de la formation des voyelles	Comparaison très globale, restreinte à un détail
Article « voix » de Jaucourt (<i>Encyclopédie</i>) 1765	Dictionnaire	Instrument à vent, Instrument et résonance	Le corps d'un instrument à vent : résonateur	La bouche : résonateur	Reprise de Dodart, niveau global de la comparaison, volonté d'explicitation, citations, point de vue physiologique Reproduction d'une grande partie du texte de Dodart et allusion très brève à Ferrein L'importance de la bouche pour la différenciation du ton
			Le porte-vent d'un orgue (fournisseur du vent)	La trachée-artère	

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : le comparant	Les éléments comparés : le comparé	Remarques
Article « voyelle » de Beauzée (<i>Encyclopédie</i>) 1765	Dictionnaire	Flûte Instrument et sons Classement : voyelles et consonnes	Voir Harduin 1760		Description à visée globale, explication Citation de Lamy (1688), de l'art. « consonne » de Du Marsais et de Harduin (1760), en accord avec Harduin
Loneux 1799	Grammaire	Flûte	Le souffle poussé dans l'embouchure La langue et les lèvres	Le son (la voyelle) Les doigts fermant les différents trous et produisant ainsi les consonnes	Comparaison d'éléments concrets pour distinguer les classes principales des sons (voyelles et consonnes)

3.2 Tableau récapitulatif 2 : L'instrument à cordes

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : le comparant	Les éléments comparés : le comparé	Remarques
Du Bos 1740	Art	La maîtrise d'un jeu nuancé de la voix et au violon	La voix	L'exercice et l'habitude de l'intonation fine des Anciens (Grecs et Romains)	Réflexion sur la déclamation des Anciens dans le but d'initier une écriture apte à transcrire les petites inflexions de la voix Le passage est cité chez Condillac qui ne prend pourtant pas expressément position au sujet de l'image
			Le violon	L'archet et la main du joueur d'instrument	
Bérard 1755	Traité de chant	Un instrument bi-corde Clavecin, viole Instrument et organes, leur mécanisme	Clavecin :		Référence à Ferrein qui a « deviné dans les organes de la voix l'instrument à cordes & à vent souhaité par Kircher », mais finalement, les cordes sont les seuls éléments repris (attitude pragmatique de l'œuvre) mise en parallèle d'éléments très précis Aspect « vent » intégré dans celui « à corde »
			Les cordes isochrones du clavecin	Les cordes vocales (le principal organe de la voix)	
			L'intervalle entre les corde	La glotte	
			Les plumes qui pincet les cordes du clavecin	L'air (le vent)	

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : le comparant	Les éléments comparés : le comparé	Remarques
			Le sautereau qui fait monter la languette	La colonne d'air avant d'avoir passé la glotte	<p>Objectif : expliquer le fonctionnement de la production du son et les moyens de se servir de ce savoir</p> <p>Le mécanisme (les vibrations) est sensible à la vue</p> <p>Une analogie très concrète, mais elle n'est pas à prendre « dans une rigueur géométrique »</p> <p>L'idée de l'automate qui peut chanter</p>
			Les doigts et les touches qui font monter le sautereau	L'action de la poitrine et des poumons	
			Viole :		
			Les cordes de la viole	Les lèvres de la glotte	
			L'archet	L'air	
			La main qui fait mouvoir l'archet	La poitrine, les poumons	
			Le mouvement du larynx est « signe de la tension ou du relâchement des cordes vocales »	Les mouvements des chevilles des instruments à cordes (viole, violon) sont signe du degré de la tension des cordes (critère : la hauteur du son)	
			Un instrument bicorde pneumatique (automate), larynx et poumon	Les ressorts d'attachement des cordes vocales / soufflets	
Blanchet 1756	Traité de chant	Clavecin, violon, Instrument et organes	Comme Bérard, mais la viole se voit remplacée par un violon		Référence à Ferrein, voir Bérard

3.3 Tableau récapitulatif 3 : L'instrument combiné

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : Le comparant	Les éléments comparés : Le comparé	Remarques
Mersenne 1636	Art (musique)	Instrument à vent et instrument à cordes (séparés)	Instrument à vent		<p>Comparaison restreinte à un seul critère (la hauteur)</p> <p>Le fonctionnement en général n'est pas comparable, seulement des détails particuliers</p>
			Matériel et construction	Effets de hauteur du ton	

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : Le comparant	Les éléments comparés : Le comparé	Remarques
		le résultat de certains facteurs dus à la construction des instruments ou aux organes humains	La glotte (fente et 2 cartilages)	L'anche des flûtes (2 lames de roseaux jointes ensembles)	Une analyse très réaliste intégrant l'homme en tant qu'acteur Les comparaisons sont simplement additionnées, les critères peuvent être valable chacune Pour soi ou bien entrer en jeu ensemble
			Instrument à cordes :		
			Quantité de l'air ou fréquence des vibrations	Hauteur du ton	
Ferrein 1741	Médecine	Instrument à vent et à cordes, un instrument complètement nouveau : un bicorde pneumatique Instruments et organes, leur fonctionnement	L'archet ou les plumes qui pincient la corde	L'air / le vent	Texte de référence Analogie voix et instrument rêvée pour l'explication pratique, destinée à la compréhension du fonctionnement La glotte : organe passif, ses lèvres : pour gêner le passage de l'air (qui s'y brise aux obstacles) Lien entre la tension des cordes vocales et la hauteur du ton Type d'instrument inconnu en musique, qui n'existe qu'en tant que jouet pour enfants
			Les doigts et les touches qui élèvent le sautereau	L'action de la poitrine et des poumons	
			Le sautereau qui fait monter la languette et les plumes	La colonne d'air	
			L'embouchure, la fente des flûtes à bec ou les lèvres du joueur de la flûte traversière	Les lèvres de la glotte	
			Les cordes isochrones du clavécin	Les cordes vocales	
			L'intervalle entre ces cordes	La glotte	
Bertin 1745	Médecine (pamphlet)	Instrument à vent et tambour : un bec de flûte dans une caisse de tambour	Une caisse de tambour avec un parchemin fendu au milieu	Le larynx	Défense du concept dodartien Ton produit par l'ouverture de la glotte (origine du son, un procédé peut-être soutenu par la tension des lèvres) Combinaison d'un instrument à vent et d'un instrument à percussion qui rappelle vaguement, dans un certain sens, l'exposé de Du Marsais
			La fente du parchemin	La glotte	
			Le diamètre de la caisse	La fente	
			Les 2 bords d'une membrane très forte et élastique et de la même substance que le reste	Les 2 bords de la glotte	
			Une espèce de bec de flûte taillé en biseau des 2	Le tuyau membraneux qui forme la glotte	

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : Le comparant	Les éléments comparés : Le comparé	Remarques
			côtés, enfermé dans la caisse		
			La languette des tuyaux d'orgue	L'épiglotte	
Heister 1753	Médecine	Les différentes instruments sont comparés à différents paramètres (organes, comportement des organes, caractéristiques du son)	Flûte	Le tuyau que forment les organes phona-toires (trachée-artère - épiglotte)	Le comparant flûte considérée comme imparfaite (finalement, la voix humaine est « incomparable ») Remarques sur des détails sélectionnés Résumée des textes antérieurs (sans pour autant donner des références précises) L'air se brise aux bords de la glotte – vibrations – son Critique du système à vent
			Rapport masse, longueur, tension des cordes et hauteur du <u>ton</u> (voir les cordes d'un violon)	Consistance des parois de la glotte (mais variation exclusivement par le resserrement de la glotte)	
			Son venant d'une cloche ou d'un tympanon	Son encore non-formé	
			Le tuyau d'une flûte	La trachée-artère	
Tissot 1755	Médecine (essai sur la mue)	Instruments et organes, leurs fonctions	Les cartilages aux bouts des cordes vocales	Les chevilles d'un violon ou d'un clavecin	Reprise de Ferrein De longues citations des textes de Dodart et de Ferrein Comparaison figurée avec un penchant pour les explications physique L'influence de la masse et du matériau de la corde
			Nombre des vibrations	Hauteur du son	
Morel 1756	Réflexion pour approfondir Dodart et Ferrein	« <i>un clavecin organisé</i> » Instrument – la qualité et la caractéristique de la voix humaine	Instrument à vent :		Nouveau modèle : référence à un instrument combiné existant, application à la voix comme instrument sonnante Un double instrument qui produit « à l'unisson, deux sons d'une nature différente ; l'un par le moyen de l'air, & l'autre par le moyen des cordes, à peu près comme un Clavecin organisé » (référence à un instrument existant) Résonance dans la double cavité bouche et nez (voir de Brosses) Les vibrations : invisibles pour l'instrument à vent, mais visibles pour celui à cordes
			Le conduit qui fournit l'air	Les poumons et la trachée-artère	
			L'anche ou la petite ouverture qui module l'air	La glotte (la fente du larynx)	
			Le résonateur (le conduit extérieur)	La double concavité de la bouche et des narines	
			Instrument à cordes		
			Les cordes d'un clavecin	Les cordes vocales	
			La tension des cordes	Le mouvement des cartilages	

Auteur et date	Domaine	L'image utilisée	Les éléments comparés : Le comparant	Les éléments comparés : Le comparé	Remarques
			L'archet qui touche les cordes	L'air qui traverse la glotte et qui met en mouvement les cordes	
De Brosses 1765	Traité philosophique sur la langue, physiologie	Instruments, leurs particularités et caractéristiques - sons, leur timbre et qualité	Flûte (mais comparaison imparfaite), « instrument à vent »	Distinction générale voyelles et consonnes	Addition de deux modèles, système basé sur Morel ? Analogie très concrète Rendre compte de la variété des sons : p. ex. au bout de la corde des Français = le <i>u</i> , chez les Orientaux = le <i>h</i> : universalité du modèle malgré spécification extrême La corde est une image réduite, c'est, à vrai dire, un entonnoir flexible (ou une série d'entonnoirs concentriques)
			L'air poussé par le tuyau de la flûte	Résultat : voyelle (voix)	
			Les trous à des endroits divers par lesquels l'air sort	Les subdivisions de la voix simple	
			La position des doigts	La formation de la consonne	
			Un instrument à cordes	Les variations dont le système est susceptible, les divers timbres de la voyelle	
			Les divisions de la corde de la parole dans sa longueur	Les subdivisions de la voix simple	

Annexe 4 : Quelques notions de théorie musicale, évoquées dans le texte

4.1 Doigté et sons harmoniques de la flûte traversière

La découverte des harmoniques revient à Sauveur (1701). Il s'agit des sons (ou mieux, des fréquences) qui s'ajoutent à chaque son fondamental qui n'est pas acoustiquement « pur ». Ces fréquences sont toujours des multiples de la fondamentale : si le chiffre 1 correspond au son fondamental, 2/1 est son octave, 3/1 la quinte, 4/1 la quarte, *et cetera*.

The image shows a historical musical manuscript titled "Echelle de tous les tons et Semitons de la Flûte Traversière par musique et par tablature." It is divided into three main sections: "Notes de musique", "Tablature", and "Suite". The "Notes de musique" section shows a scale of notes with their corresponding fingerings (1-7) and fingering numbers (1-12). The "Tablature" section shows the same notes with their corresponding fingerings on a seven-stringed instrument. The "Suite" section shows a continuation of the scale with notes and fingerings. The manuscript is written in French and includes a small note at the bottom right: "Les lignes au dessus et au dessous de ces notes sont pour représenter l'étendue de la Flûte."

Figure 50 : Le doigté sur la flûte traversière, d'après Hotteterre (1707). Source : imslp.org, consultée le 1 mars 2018.

Le fonctionnement de la flûte traversière est un exemple parlant pour la compréhension des harmoniques, car par exemple les trois *ré* qu'elle produit (et qui sont situés dans trois différents octaves) sont engendrés à partir du même doigté (fig. 50).

4.2 Explication des agréments mentionnés

La musique baroque, et notamment la musique baroque française, est extrêmement riche en ornements. Presque chaque agrément (l'ancien terme pour les ornements) est indiqué par le compositeur dans la partition et il est toujours obligatoire (contrairement à la musique baroque italienne, où les ornements sont moins fréquents et où il est demandé au musicien de les improviser en abondance).

Le choix et l'exécution exacte de l'agrément dépend du caractère de la pièce : « *C'est surtout au caractère des paroles de décider la durée, l'énergie ou la douceur, la vivacité ou la lenteur de tous les différens agrémens* » (Bérard 1755 : 136). La dernière instance est alors, comme souvent, le « bon goût ».

La plupart des partitions, publiées en France au XVIII^e siècle, contiennent au début une table expliquant les signes utilisés par le compositeur ainsi que leur réalisation. En effet, en particulier les signes et leur nomenclature peuvent varier d'un auteur à l'autre. On observe le même phénomène dans les traités. Dans les explications suivantes, nous nous référons logiquement aux traités de chant de notre corpus.⁴²⁶

4.2.1 L'accent ou la plainte

Dans notre corpus, seul Bacilly se sert du nom *plainte*, chez tous les autres auteurs on trouve cet agrément sous la désignation *accent*.

Pour tous les auteurs, l'accent (ou donc la plainte) est un agrément tendre, il sert à exprimer une forte émotion. Ainsi, Montéclair (1736 : 80) parle d'une « *aspiration ou elevation douloureuse de la voix, qui se pratique plus souvent dans les airs plaintifs que dans les airs tendres ; il ne se fait jamais dans les airs gais, ni dans ceux qui expriment la colere.* » L'auteur installe ensuite un lien avec le sanglot (voir aussi annexe 4.2.6). Le passage entier est littéralement cité chez Raparlier (1772 : 20).

Techniquement, il s'agit d'une ou de plusieurs petites notes, chantées rapidement « *après avoir soutenu une note longue* » (Corrette 1758 : 50). L'accent, qu'il faut selon Bérard (1755 :

⁴²⁶ Dans la pratique, il importe de respecter les différences chronologiques, nationales, régionales, organologiques et stylistiques qui pourtant ne nous intéressent pas dans le cadre de cette étude.

119) bien caresser (c'est-à-dire exécuter tendrement et soigneusement), finit « avec Art et d'une façon gracieuse la note que l'on quitte » (Lacassagne 1766 : 65). Dans la partition, il est marqué par des petites notes, liées à la note principale par le signe de la liaison (voir fig. 51).



Figure 51 : Notation de l'accent selon Lacassagne (1766 : 65). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 21 févr. 2018.

4.2.2 Le tremblement ou la cadence

Les deux noms, tremblement et cadence, sont fréquents dans les anciens textes, mais on en trouve aussi d'autres comme martellement (par exemple chez Lacassagne). Aujourd'hui, cet agrément est connu sous le nom de trille. Il importe de bien distinguer la « cadence », synonyme de « tremblement », de la cadence comme formule harmonique conclusive.

Cet agrément sert souvent à briller et il anime une longue note. Il peut également exprimer un tremblement (justement) ou une forte hésitation. Dans la partition, il est le plus souvent marqué, soit par une petite croix, soit par la lettre *t*, soit par une petite ligne ondulée.

Le tremblement est réalisé par l'alternance rapide (mais toujours contrôlée et jamais uniforme rythmiquement) de deux notes : la note principale (notée) et la note d'emprunt (ajoutée). Il demande au chanteur beaucoup de légèreté et de flexibilité au niveau du gosier. Plus la note est longue, plus le tremblement peut être varié. On peut aussi ajouter au début un appui sur la note d'emprunt, et à la fin un petit « tour de gosier ». Les auteurs comme Bérard (1755) distinguent alors la *cadence appuyée*, la *cadence précipitée*, la *cadence molle* et la *double cadence*. La figure 52 montre une « *cadence appuyée ou parfaite* » selon Raparlier.



Figure 52 : Exécution d'une cadence appuyée selon Raparlier (1772 : 21). Source : imslp.org, consultée le 1 mars 2018.

On voit le long appui sur la note d'emprunt (*mi*), ensuite l'alternance de plus en plus rapide de la note principale (*ré*) avec la note d'emprunt, et le tour de gosier (les quatre dernières notes) pour arriver à la prochaine note principale (*do*).

4.2.3 La demi-cadence ou coup de gorge

Il s'agit d'un agrément très doux, expressif notamment grâce à sa dynamique. Elle se compose d'un appui sur la note d'emprunt sur lequel le chanteur effectue ensuite un *mezza di voce* (c'est-à-dire, d'abord un *crescendo*, et ensuite un *decrescendo*). Suivent un bref tremblement et éventuellement une petite note finale.

Nous reprenons l'explication de Bérard (1755 : 117), déjà citée dans le chapitre 4.2.2 (partie III) :

On commence la demi-cadence par un appui qui est toujours une note d'emprunt : on enfle, & puis on diminue le son au-dessus de la note où l'on doit former la demi-cadence, on y ménage des demi-martellemens qui constituent l'essence de cet agrément. On le termine quelquefois comme la cadence appuyée, mais avec beaucoup plus de douceur.

Il marque cet agrément par une petite astérisque dans ses partitions.

4.2.4 Le port de voix

Le port de voix convient aux airs tendres. Il est notamment utilisé lorsque les notes « *montent par degrés conjoints* » (Montéclair 1736 : 79), surtout quand il s'agit d'un demi-ton.

Lacassagne (1766 : 66) explique l'agrément comme suit : « *On le fait d'abord partir de la Note qu'on quitte, jusqu'à celle qui doit être portée : Il survient alors une petite ondulation dans la voix qui touche le degré voisin en dessous, avant que de prendre celui qu'on nomme, qu'on file, et qu'on termine toujours par un Accent* ».



Figure 53 : Le port de voix, selon Lacassagne (1766 : 66). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 21 févr. 2018.

Dans l'exemple donné par le même auteur (fig. 53), dans la mélodie *do – ré – mi*, la dernière note est celle qui doit être « portée » : elle est marquée par un petit signe (v). La deuxième version (avec l'indication « *le même* ») montre le port de voix : il part de la note précédente (ré) qui est ainsi doublée. Cette note d'emprunt alterne deux fois avec la note principale qui est ensuite tenue. A la fin, la note d'emprunt est encore une fois effleurée. L'exemple suivant (version simple et « *le même* » avec port de voix) montre l'exécution du port de voix sur une mélodie non conjointe, plus rare selon Montéclair (*supra*).

4.2.5 Les passages

Le passage est un agrément plus libre, composé de plusieurs notes. Selon Rraparlier (1772 : 25), « *chacun peut en faire plus ou moins, suivant son goût & sa disposition.* » L'agrément peut s'intégrer dans le rythme de la pièce, ou bien tout simplement servir « *de Liaison pour l'Agrément arbitraire du Chant* » (Lacassagne 1766 : 70). Ainsi, la figure 54 montre trois différentes possibilités pour lier les notes *do* et *si*.

Plus souvent utilisé dans la musique instrumentale que dans le chant, un bon chanteur doit pourtant avoir le gosier flexible pour bien les exécuter.



Figure 54 : Différents exemples de passages chez Rraparlier (1772 : 25). Source : gallica.bnf.fr, consultée le 1 mars 2018.

4.2.6 Le sanglot

Il s'agit encore une fois d'un agrément d'une forte expressivité (qui se situe par conséquent souvent sur des expressions comme *hélas !* voir fig. 55) qui est pourtant relativement variable. Selon Rraparlier (1772 : 28), « *cet agrément s'emploie dans le Chant qui exprime la plus vive douleur, la tristesse, les plaintes, la tendresse, la colère, le contentement, & même la joie.* »

C'est son exécution, plus ou moins énergique, vive, lente etc. qui détermine finalement son caractère.



Figure 55 : Le sanglot, expliqué par Montéclair (1736 : 90). Source : imslp.org, consultée le 1 mars 2018.

Pour Montéclair (1736 : 89), le sanglot est « un entousiasme qui prend son origine dans le fond de la poitrine. » Raparlier (1772 : 28) entre un peu plus dans les détails de l'exécution pratique de cet agrément et explique que

pour le former, il faut qu'il prévienne la voix pleine, par une aspiration violente qui prend son orginie dans le fond de la poitrine, qui ne fait entendre au dehors qu'un souffle sourd & suffoqué ; & lorsque la voix s'est étendue sur la note selon la valeur, ou selon la passion, elle finit toujours par un Accent, ou par une Chûte.

4.2.7 Le coulé

Le coulé installe une liaison entre deux notes. Il est notamment utilisé pour remplir la note manquante ou libre de l'intervalle de la tierce comme le montre la visualisation de Montéclair (fig. 54). Montéclair (1736 : 78) et Raparlier (1772 : 19) expliquent que cet agrément « adoucit » le chant. Il ne convient par conséquent pas aux pièces violentes et à celles qui ont « un mouvement précipité » (Montéclair 1736 : 79 et Raparlier 1772 : 19). Montéclair ajoute l'information importante selon laquelle « le Coulé appartient à la Note qui le suit » (*ibid.*), fait visible par la petite liaison entre la note coulée et la note principale.

Voici l'explication de Montéclair (1736 : 78) :

Il n'y a point ordinairement de signe qui le caracterise, c'est le gout qui decide des endroits ou il faut le faire : Il y a cependant des Maistres qui le designent par une petite notte, A, qui se lie avec la notte forte sur laquelle il faut couler, B, dont elle prend le nom, ou par une simple Liaison, C.

Tierces endécendant.

coulé. coulé. ABA B coulé. coulé. AB

La fa a re e mi u ut re, fa mi i sol mi i ta mi i si mi i si u ut re la a ut re.

Figure 56 : Visualisation du coulé chez Montéclair (1736 : 78). Source : imslp.org, consultée le 1 mars 2018.

4.3 Le problème de l'accord des instruments à clavier et brève description des principaux types pour l'accord des instruments

Il est impossible d'accorder douze quintes pures et d'obtenir ensuite le même ton, sept octaves plus haut, sonnante juste avec le ton fondamental. La différence entre le ton de départ et celui qui résulte de la superposition de douze quintes s'appelle le comma pythagoricien. Celui-ci, ainsi que le comma syntonique (la différence entre quatre quintes justes superposées et deux octaves et une tierce pure), doivent être compensés par l'accordeur. Si l'on se sert aujourd'hui généralement de la répartition égale en douze douzièmes (du tempérament égal), cela ne correspond pas à la réalité musicale des auteurs des XVII^e et XVIII^e siècles qui utilisaient (par préférence, et non par méconnaissance) une plus grande richesse de tempéraments.

L'histoire de la musique a connu un grand nombre d'essais, de théories et de modèles pratiques pour résoudre le problème du tempérament. Nous présentons ici quatre schémas de base, mentionnés dans le texte et toujours utilisés dans la pratique. Deux évolutions semblent notamment importantes. La première est d'ordre théorique et concerne le changement de l'intervalle de référence entre l'Antiquité (et le Moyen-Âge) et la Renaissance : ce n'est plus la quinte qui est censée être parfaitement juste, mais l'octave. La deuxième est d'ordre esthétique et concerne l'exigence soit de n'avoir pas d'harmonies (dans l'Antiquité et le Moyen-Âge), soit d'avoir des harmonies colorées (en gros pendant la Renaissance, le Baroque et l'époque classique), ou égalisées (à peu près à partir du Romantisme) – une exigence qui reflète bien évidemment la pratique musicale et l'usage des instruments.

4.3.1 Le système pythagoricien

L'intervalle de référence du tempérament pythagoricien est (contrairement aux autres systèmes d'accord ici présentés) la quinte : il repose sur onze quintes pures. La douzième quinte, appelée « quinte du loup », absorbe le comma pythagoricien : elle est sensiblement plus petite que les autres. Sa place est variable dans le système : elle dépend du ton sur lequel on commence l'accord. Il s'agit tout simplement toujours de la dernière quinte.

Dans le schéma courant (fig. 57), elle se trouve entre le *sol* dièse et le *mi* bémol, deux tons qui semblent, sur un clavier, correspondre à une quinte, mais qui forment en vérité une sixte⁴²⁷ diminuée (donc un intervalle considéré comme fortement dissonant). Si l'on veut jouer des accords, toutes les tierces majeures⁴²⁸ sont sensiblement trop grandes. Par conséquent, ce type d'accord permet de jouer des mélodies, mais il devient critique lorsqu'il s'agit de composer des harmonies sur l'instrument.

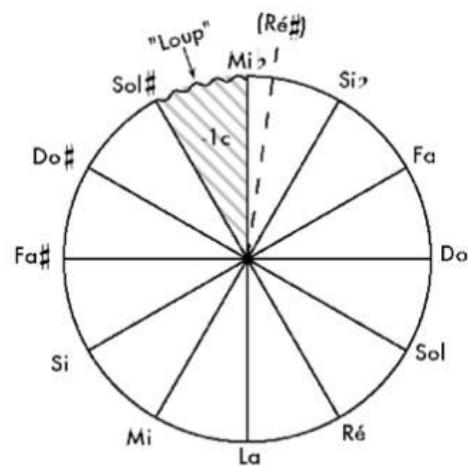


Figure 57 : Le cercle des quintes dans le tempérament pythagoricien. Présentation d'après Alain Boudet, <http://www.spirit-science.fr> – France, consultée le 13 févr. 2018.

Aujourd'hui, on ne l'utilise que pour la musique non-harmonique, par exemple du Moyen-Age. Le tableau dans l'annexe 4.4.1 permet d'imaginer l'écart (sensible) entre les tempéraments pythagoricien et égal.

4.3.2 Le tempérament mésotonique

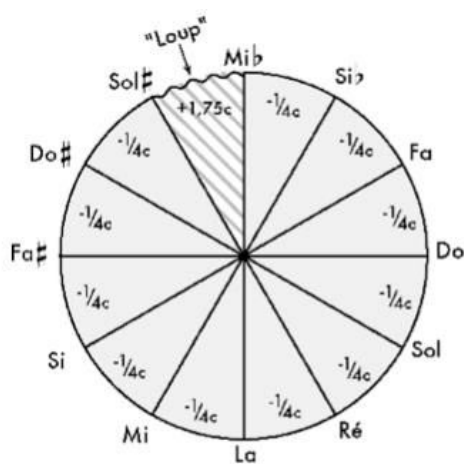


Figure 58 : Le cercle des quintes dans le tempérament mésotonique. Présentation d'après Alain Boudet, <http://www.spirit-science.fr> – France, consultée le 13 févr. 2018.

Le tempérament mésotonique part de la division de l'octave censée être juste (cette prémisses restera pareille pour les tempéraments inégaux et égal). C'est un système d'accord qui utilise au centre huit tierces majeures pures. Cette décision est la conséquence du nouveau rôle accordé à la tierce depuis le XVI^e siècle. En accordant des tierces majeures, on obtient automatiquement onze quintes réduites d'un quart de comma

⁴²⁷ Intervalle de six tons.

⁴²⁸ La tierce est un intervalle de trois tons. Contrairement à la tierce majeure, la tierce mineure contient un demi-ton.

syntonique et une douzième quinte de « loup », cette fois sensiblement trop grande (ou, en termes musicologiques corrects, une sixte diminuée)⁴²⁹, comme le montre la figure 58.

Chaque note est fixe : ainsi, on dispose soit d'un *ré* dièse, soit d'un *mi* bémol, et ainsi pour les autres demi-tons. Le tableau en annexe 4.4.2 montre facilement que dans les tierces utilisant des notes diésées ou bémolisées, les premières sont sensiblement plus basses, et les deuxièmes plus hautes que c'est le cas pour le tempérament égal. C'est pourtant l'accordeur qui choisit quelle note sera disponible. Le fait que les demi-tons peuvent être plus grands ou plus petits (voir tableau 4.4.1) a donné à la notion « chromatique » sa véritable signification (Trinkewitz 2009 : 63). L'accord « prototypique »⁴³⁰ utilise trois dièses (pour *do*, *fa* et *sol*) et deux bémols (pour *mi* et *si*) comme le montre la figure 59.

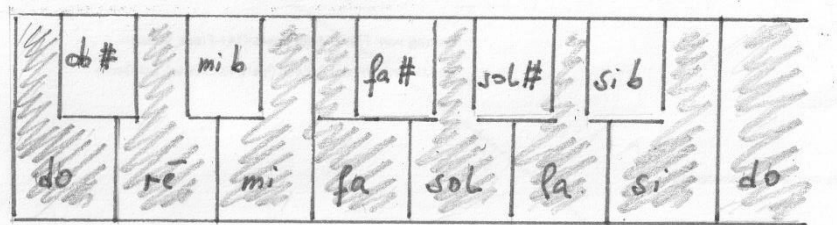


Figure 59 : Exemple prototypique d'un clavier avec un tempérament mésotonique.
Schéma : C. S.

Le résultat est un accord très coloré avec des accords majeurs centraux très agréables. Pourtant, le nombre des tonalités utilisables est limité : plus on s'éloigne du centre, plus les intervalles non-purs deviennent sensibles. Il faut alors, le cas échéant, réaccorder l'instrument (c'est-à-dire déplacer le centre en modifiant la note de départ pour l'accord).

4.3.3 Les tempéraments inégaux

A cause des harmonies largement exploitées à l'âge classique, on utilisait généralement un accord, reposant sur un certain nombre (variable) de quintes tempérées, c'est-à-dire trop petites ou trop grandes. Chaque ton est déterminé, par exemple comme *do* dièse ou comme *ré* bémol (voir le clavier, figure 60), mais la deuxième variante reste généralement possible, même si l'accord sonne de façon moins agréable. Chaque (ou presque chaque) tonalité devient supportable, mais avec une grande variété en couleur accordique et chromatique. Cela

⁴²⁹ Le loup désigne donc tout simplement que l'intervalle est senti comme « insupportable ». Le terme n'indique pas si l'intervalle obtenu est plus grand ou plus petit que la quinte juste.

⁴³⁰ Notamment les facteurs d'orgues ont longtemps (souvent jusqu'à la fin du XVIII^e siècle) continué à utiliser cette version du tempérament mésotonique.

correspond tout à fait à l'esthétique de l'époque. On trouve même chez Marpurg (1776) la remarque que le mot « Temperatur », tempérament en français, signifie un petit écart, bien réfléchi et calculé, de la justesse absolue d'un intervalle⁴³¹.

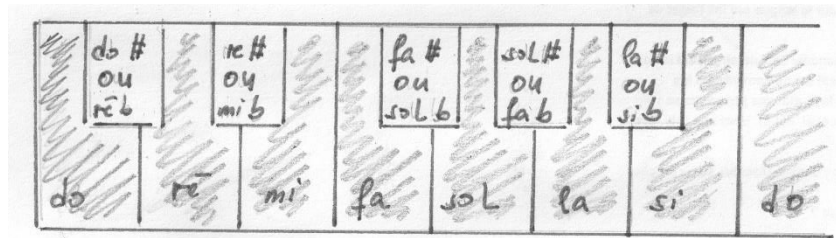


Figure 60 : Clavier avec un tempérament inégal. Schéma : C. S.

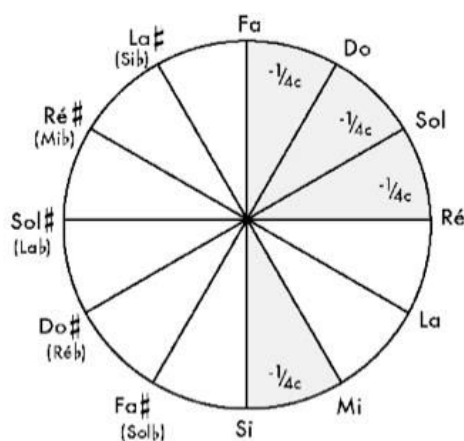


Figure 61 : Cercle des quintes dans le tempérament Werckmeister III. Présentation d'après Alain Boudet, <http://www.spirit-science.fr> – France, consultée le 13 févr. 2018.

Le nombre des quintes tempérées et le ton de départ choisis décident sur le centre harmonique et les effets sonores obtenus. Le schéma est déplaçable. Des modèles souvent utilisés aujourd'hui chez les musiciens spécialisés sur la pratique de la musique ancienne sont Werckmeister III, Kirnberger III ou Valotti. La figure 61 montre une version pour le tempérament Werckmeister III, fréquemment utilisé aujourd'hui dans la pratique de la musique ancienne, avec les quatre quintes tempérées d'un quart de comma pythagoricien.

On peut nommer à titre d'exemple le modèle laissé par Bach sur la page de titre du premier volume de son fameux *Clavier bien tempéré* de 1722⁴³² (figure 62). Les différents types de boucles que l'on voit dans la figure 62 représentent des quintes justes et tempérées.

⁴³¹ « Das Wort Temperatur bedeutet überhaupt eine wol überlegte kleine Abweichung von der höchsten Reinigkeit eines Intervalles », Marpurg (1776: 207).

⁴³² Pour une interprétation de l'image dont Bradley Lehmann était le premier à y reconnaître en 2005 un modèle d'accord pour le clavecin, voir par exemple le site d'Emile Jobin : <https://www.clavecin-en-france.org/spip.php?article52>. La découverte est de toute façon regardée comme une preuve que le *Clavier bien-tempéré* n'était pas prévu pour un tempérament égal, mais inégal (cf. Miehling 2006).



Figure 62 : Selon Lehmann, le système du tempérament utilisé par Jean Sébastien Bach, indiqué par le compositeur sur la page de titre du premier volume du Clavier bien-temperé. Source : wikipedia.org.

Nous n’entrons ici pas dans les détails pratiques, car différentes théories pour l’application concrète de ce système d’accord ont été proposées pendant les dernières années (par exemple par Bradley Lehmann, Emile Jobin, Klaus Miehling et Philippe Allais-Dupré), mais un consensus communément accepté dans le monde de la musique ancienne n’a pas encore été trouvé. Ce qui nous importe de démontrer, c’est qu’il s’agit d’un schéma : on choisit la note de départ et on suit ensuite le modèle.

4.3.4 Le tempérament égal

Le tempérament égal est depuis longtemps une variable théorique, mais esthétiquement, il est peu accepté aux XVII^e et XVIII^e siècles. Dans la pratique, il est pour des raisons de facilité utilisé pour des instruments comme le luth ou la guitare, mais esthétiquement, on le juge peu intéressant (car non-coloré).

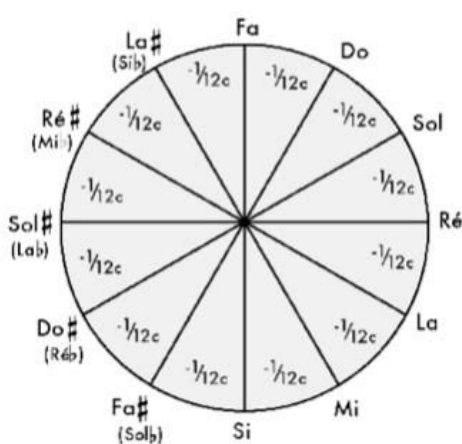


Figure 63 : Cercle des quintes dans le tempérament égal. Présentation d’après Alain Boudet, <http://www.spirit-science.fr> – France, consultée le 13 févr. 2018.

Standardisé depuis le XIX^e siècle, le tempérament égal va répondre à la nouvelle esthétique musicale, favorisant des modulations et des chromatismes d’une richesse inconnue jusque-là.

Le comma pythagorien est réparti à parts égales sur chacune des douze quintes (fig. 63). Ainsi, sur le piano moderne, chaque touche noire correspond indifféremment soit à une note diésée, soit à une note bémolisée (fig. 64). Chaque tonalité a la même qualité. On gagne en équilibre, on perd pourtant l’individualité et les

couleurs des tempéraments inégaux. Dans la pratique pourtant, il faut l'avouer, sans appareil technique, aucun accordeur n'est capable d'accorder un tempérament complètement égal : son oreille effectue automatiquement des « corrections » (Vogel).



Figure 64 : Clavier avec un tempérament égal. Schéma : C. S.

4.4 Comparaison des intervalles dans différents tempéraments

4.4.1 Comparaison des tempéraments mésotonique et égal, en cent

Les chiffres du tableau suivant sont empruntés à l'article de Zauels (2011). D'une part, ils montrent la plus grande variabilité et la plus grande richesse en différents intervalles du système mésotonique (à l'exception de l'octave, chaque intervalle du tempérament égal correspond à deux différentes valeurs dans le tempérament mésotonique). D'autre part, le tableau fait ressortir l'ordre mathématiquement simple des chiffres du tempérament égal, tandis que le calcul des intervalles mésotoniques obéit à une logique moins évidente à première vue.

Intervalle	Tempérament mésotonique (¼ de comma)	Tempérament égal
Demi-ton chromatique (« Unisson augmenté »)	76,1	100
Demi-ton diatonique (Seconde mineure)	117,1	
Seconde majeure	193,2	200
Tierce diminuée	234,2	
Seconde augmentée	269,2	300
Tierce mineure	310,3	
Tierce majeure	386,3	400
Quarte diminuée	427,4	
Tierce augmentée	462,4	500
Quarte juste	503,4	
Quarte augmentée (triton)	579,5	600
Quinte diminuée	620,5	
Quinte juste	696,6	700
Sixte diminuée	737,6	
Quinte augmentée	772,6	800
Sixte mineure	813,7	
Sixte majeure	889,7	900
Septième diminuée	930,8	
Sixte augmentée	965,8	1000
Septième mineure	1006,8	
Septième majeure	1082,9	1100
Octave diminuée	1123,9	
Octave juste	1200	1200

4.4.2 Comparaison relative de la hauteur des tons de la gamme pour quelques types de tempérament, en cent

Ton	Tempérament pythagoricien	Tempérament mésotonique (exemple)	Werckmeister III (tempérament inégal), fin XVII ^e siècle	Rameau (tempérament inégal), XVIII ^e siècle	Tempérament égal
do	0	0	0	0	0
do #	113,7	76,0	90,2	84,4	100
ré	203,9	193,2	192,2	192,2	200
mi <i>b</i>	294,1	310,3	294,1	288,3	300
mi	407,8	386,3	390,2	384,4	400
fa	498,0	503,4	498,0	503,9	500
fa #	611,7	579,5	588,3	582,4	600
sol	702,0	696,6	696,1	696,1	700
sol #	815,6	772,6	792,2	786,3	800
la	905,9	889,7	888,3	888,3	900
si <i>b</i>	996,1	1006,8	996,1	996,1	1000
si	1109,8	1082,9	1092,2	1080,5	1100

Ces indications sont données d'après Schugk (1983). Il n'importe pas de lire les valeurs absolues (qui, de toute façon, changent si on part d'un *la* de 440 Herz (standard mondial), de 443 Herz (utilisé dans un grand nombre d'orchestres modernes), de 415 Herz (diapason aujourd'hui généralement utilisé pour la musique du XVIII^e siècle), de 410 Herz (diapason utilisé au temps de Lully en France), de 430 Herz (utilisée dans les orchestres français du XVIII^e siècle) ...

4.5 La règle de l'octave et le corps sonore

4.5.1 La règle de l'octave

La règle de l'octave constitue longtemps la base de l'enseignement de l'accompagnement sans chiffres et de la composition. Michel Corrette (1753) est clair sur ce sujet :

Il ne faut pas passer trop légèrement sur l'étude de la règle de l'octave. C'est elle qui vous servira de guide ; en un mot, c'est la Boussole de l'accompagnateur, qui doit toujours savoir dans quel ton et sur quel degré du ton il est, et l'accord qui lui convient, sans quoi il a bientôt fait naufrage.

La gamme parcourant une octave est dotée, pour chaque ton en montant comme en descendant, d'une harmonie fixe. Une telle formule figure pour la première fois en France chez Champion (voir fig. 16). Rousseau (*DM*, 1768, art. « règle de l'octave ») parle alors d'une « *formule harmonique [...] laquelle détermine, sur la marche diatonique de la Basse, l'Accord convenable à chaque degré du Ton, tant en Mode majeur qu'en Mode mineur, & tant en montant qu'en descendant.* »

Chaque note de la gamme est définie selon sa position. Ainsi, l'accord sur le premier degré est toujours un accord parfait (majeur ou mineur, selon la tonalité de la pièce). Dans le cas d'une modulation, on change de gamme, par exemple le *fa*, quatrième note de la gamme en *do* majeur, peut être le troisième degré en *ré* mineur, le quatrième en *fa* majeur, et ainsi de suite.

4.5.2 La théorie des corps sonores selon Rameau

Rameau manifeste ses réflexions sur l'harmonie dès son traité de 1722. Son objectif est de compléter la règle de l'octave par une méthode simple pour harmoniser les basses non chiffrées. Son approche est purement mathématique, voire pythagoricienne (c'est-à-dire fondée sur les nombres musicaux). Le fait que par exemple le premier et le troisième degré sont, en termes modernes, accompagnés par le même accord (une fois dans sa position simple, une fois dans son premier renversement) permet à l'accompagnateur de mémoriser plus facilement ce qu'il doit faire.

A partir de 1726, Rameau utilise les travaux de Sauveur sur les sons harmoniques dans ses réflexions. Il développe d'abord la méthode des renversements des accords sur le fait que la corde vibrante engendre non seulement le son principal que nous entendons et identifions, mais aussi ses harmoniques, plus faibles que le son fondamental et quand même importantes pour sa

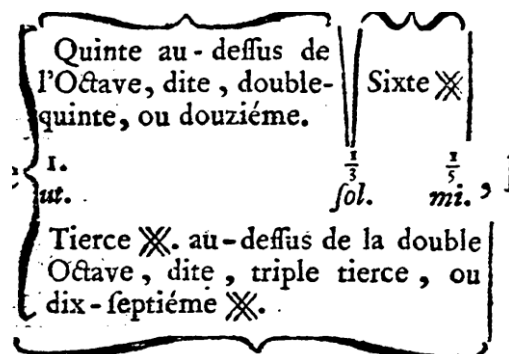
caractéristique sonore ou, autrement dit, responsable de son timbre. Sur cette base, Rameau développe la théorie selon laquelle l'accord parfait (par exemple celui en *do* majeur, formé par la note principale *do*, sa tierce majeure *ré* et sa quinte *sol*) est un principe naturel. L'ordre des sons n'est pas important : les trois tons *do*, *mi* et *sol* forment toujours l'accord de *do* majeur.

La grande nouveauté de la conception ramiste tient à ce qu'elle englobe le cas où ce do n'est plus la note la plus grave de l'accord – bien plus, la définition précise de l'identité des octaves met l'accent sur ce transport du centre harmonique à une octave supérieure, qui produit une rupture du fondamental pourvue des mêmes propriétés au sein de l'accord : le do du haut représente le do du bas et l'accord apparaît simplement comme renversé. On mesure ici toute l'évolution qui s'opère entre le classique renversement des intervalles et celui des accords, introduit par Rameau. (Charrak 2009 : 30)

La théorie de la basse fondamentale matérialise pour ainsi dire le principe naturel des harmonies. Le « corps sonore » contient tous les accords et toutes les harmonies :

Le corps sonore, que j'appelle, à juste titre, son fondamental, ce principe unique, générateur & ordonnateur de toute la Musique, cette cause immédiate de tous les effets, le corps sonore, dis-je, ne résonne pas plutôt qu'il engendre en même tems toutes les proportions continues, d'où naissent l'Harmonie, la Mélodie, les Modes, les Genres, & jusqu'aux moindres regles nécessaires à la pratique.

Sa résonance fait entendre trois sons différens, dont les rapports sont comme



lesquels réduits à leurs moindres degrés par le moyen des Octaves qui n'y sont point comprises pour les raisons déjà alléguées, donnent



(Rameau 1750 : 19-21). Source des images : gallica.bnf.fr, consultée le 13 févr. 2018.

La théorie ramienne repose sur l'expérience, la sensation auditive et l'interprétation de la nature.

4.5.3 Le genre enharmonique

Le système musical des anciens Grecs était fondé sur trois genres : le chromatique (basé sur des demi-tons), le diatonique (avec une alternance de tons et de demi-tons) et l'enharmorique (basée sur des quarts de ton). Pour chaque genre, il fallait effectuer une division sophistiquée du tétracorde, c'est-à-dire de la suite de quatre notes conjointes et successives⁴³³ (cf. Tannery 1902⁴³⁴ et Keil 2014 : 31-34). Celle effectuée pour le genre enharmonique inclut notamment des quarts de tons, inconnus dans les deux autres genres. Elle produisait selon Rousseau (*DM*, 1768 : art. « enharmonique ») un caractère très doux.

A l'âge classique, les auteurs distinguent par l'adjectif « enharmonique » deux notes qui (sur le clavier d'un piano moderne) correspondent à la même touche, mais qui portent des noms différents comme *do* dièse et *ré* bémol. A l'exception du tempérament égal, tous les accords (tempéraments) sont fondés sur la différence acoustique des deux tons. Au XVIII^e siècle, les tempéraments inégaux (voir annexe 4.3) permettaient un emploi plus ou moins étendu des tons enharmoniques selon notre compréhension moderne du terme.

En revanche, le double emploi de la même touche, même dans un tempérament inégal, constitue un moyen efficace de modulation harmonique, c'est-à-dire du passage d'une tonalité à une autre. Ainsi, sur un instrument à clavier, l'utilisation de la touche accordée comme *sol* dièse devient utilisable (avec restriction) dans un accord de *fa* mineur. L'équivalence pratiquée (même si elle n'est acoustiquement pas juste) entre *sol* dièse et *la* bémol est notamment intéressant pour les modulations : on utilise alors la note semblant faire partie de deux harmonies différentes (comme le *sol* dièse en *mi* majeur et le *la* bémol en *fa* mineur) pour passer logiquement d'une tonalité à l'autre. Rameau exploite cette possibilité en 1728 dans une pièce intitulée « L'Enharmonique ». Il se voit pourtant poussé d'en donner une longue explication dans la préface de l'œuvre.

La différence entre l'utilisation du terme *enharmonique* pour la musique grecque et la musique « moderne » est commentée par Rousseau (*DM*, 1768 : art. « enharmonique ») comme suit :

⁴³³ Notre gamme tonale par exemple est composée de deux tétracordes identiques.

⁴³⁴ L'ancien, mais très bon article de Tannery (1902) présente une description et notamment des tableaux de calculs des intervalles de la musique grecque

*Nous avons aujourd'hui une sorte de Genre Enharmonique entièrement différent de celui des Grecs. Il consiste, comme les deux autres [i. e. les genres diatonique et chromatique], dans une progression particulière de l'Harmonie, qui engendre, dans la marche des Parties, des Intervalles Enharmoniques, en employant à la fois ou successivement entre deux Notes qui sont à un Ton l'une de l'autre le Bémol de l'inférieure & le Dièse de la supérieure. Mais quoique, selon la rigueur des rapports, ce Dièse & ce Bémol dussent former un Intervalle entr'eux, [...] cet Intervalle se trouve nul, au moyen du Tempérament, qui dans le Système établi fait servir le même son à deux usages : ce qui n'empêche pas qu'un tel passage ne produise, par la force de la Modulation & de l'Harmonie, une partie de l'effet qu'on cherche dans les transitions Enharmoniques.*⁴³⁵

⁴³⁵ Nous avons envie de finir ces excursions musicologiques complexes avec une phrase d'encouragement, tirée de l'œuvre destinée à l'apprentissage de la basse chiffrée de J. D. Heinichen (1711 : 160) : « *L'étudiant qui a heureusement travaillé avec acharnement jusqu'ici / en vérité, il mérite pour se reposer le meilleur verre de vin du Rhon.* » (« *Hat sich nun ein Incipiente biß hieher glücklich durchgeraffelt / so verdienet er zur Recreation in Warheit das beste Glaß Rheinischen Wein.* »)

Bibliographie

Sources primaires

1. Sources primaires de 1600 à 1800

1.1 Textes des XVII^e et XVIII^e siècles

- ACADEMIE FRANÇAISE, 1694, *Dictionnaire de l'Académie française*, 1^e édition, Paris, Coignard.
- ACADEMIE FRANÇAISE, 1762, *Dictionnaire de l'Académie française*, 4^e édition, Paris, Brunet.
- AFFILARD Michel, 1705, *Principes très faciles pour bien apprendre la musique*, Paris, Ballard.
- ALEMBERT Jean le Rond D', 1747, « Recherches sur la courbe que forme une corde tendue mise en vibration et Suite des Recherches sur la courbe que forme une corde tendue mise en vibration », *Mémoires de l'Académie royale des Sciences et des Belles-Lettres de Berlin*, 1749, p. 214-219 et 220-249.
- ANONYME, 1750, « Acoustique » dans *Histoire de l'Académie Royale des Sciences*, Paris, Imprimerie royale.
- ANONYME, 1755, « Sentiment d'un amateur sur l'art du chant », *Mercure de France*, mai 1755, p. 70-76.
- ANONYME, 1760a, « Avis au public », *Mercure de France*, août 1760, p. 109-110.
- ANONYME, 1760b, « Lettre, à l'Auteur du Mercure de France », *Mercure de France*, oct. 1760, p. 171-172.
- ANONYME, 1761, « Lettres, à l'Auteur du Mercure », *Mercure de France*, mars 1761, p. 143-148.
- ANONYME, 1764, « Annonce d'un nouveau Clavecin organisé », *Mercure de France*, févr. 1764, p. 162-164.
- ANTONINI Annibale, 1753, *Principes de la grammaire française, pratique et raisonnée*, Paris, Duchesne.
- ANTONINI Annibale, 1770, *Dizionario italiano, latino francese, Nuova edizione*, vol. 1, Lyon, Duplain.
- ARNAULD Antoine et LANCELOT Claude, (GGR 1660), *Grammaire générale et raisonnée*, Paris, Le Petit.
- BACH Carl Philipp Emanuel, 1753, *Versuch über die wahre Art das Clavier zu spielen*, Berlin, Henning.
- BACILLY Bénigne de, 1668, *Remarques curieuses sur l'art de bien chanter, et particulièrement pour ce qui regarde le chant français*, Paris, Ballard. Ed. utilisée : *Traité de la methode ou art de bien chanter, par Le moyen duquel on peut en peu de temps se perfectionner dans cet Art, qui Comprend toutes les Remarques curieuses que l'on y peut faire*, Paris, de Luyne, 1671.
- BARY René, 1679, *Méthode pour bien prononcer un discours*, Paris, Thierry.
- BATTEUX Abbé, 1788, *Traité de l'arrangement des mots, traduit du grec de Denys d'Halicarnasse, avec des Réflexions sur la langue Française, comparée avec la Langue Grecque*, Paris, Nyon.

- BEAUZEE Nicolas, 1767, *Grammaire générale ou exposition raisonnée des éléments nécessaires du langage, pour servir de fondement à l'étude de toutes les langues*, vol. 2, Paris, Barbou.
- BERARD Jean Antoine, 1755, *L'art du chant*, Paris, Dessaint & Saillant, Prault fils, Lambert.
- BERNIER François, 1684, *Abrégé de la philosophie de Gassendi*, vol. 6, 2^e éd., Lyon, Anisson, Posuel, Rigaud.
- BERTIN Exupère-Joseph, 1745, *Lettre à M. D. *** sur le nouveau système de la voix*, La Haye, Neaulme.
- BETHISY Eugène Eléonor de, 1780, *Effets de l'air sur le corps humain, considérés dans le son ; ou Discours sur la nature du chant*, Amsterdam, Lambert & Duchesne.
- BLANCHET Jean, 1756, *L'Art, ou les Principes philosophiques du chant*, Paris, Lottin, Lambert, Duchesne.
- BOINDIN Nicolas, 1753, *Remarques sur les sons de la langue*, Ed. utilisée : Oeuvres de Monsieur Boindin, vol. 2, Paris, Prault.
- BOULLIETTE Abbé, 1760, *Traité des sons de la langue française et des caractères qui les représentent*, Paris, Hérisant.
- BROSSARD Sébastien de, 1703, *Dictionnaire de musique contenant une explication des termes grecs, latins, italiens & françois les plus usitez dans la musique*, Amsterdam, Roger.
- BUFFET Marguerite, 1668, *Nouvelles Observations sur la Langue françoise, Où qu'il est traité des termes anciens & inusitez, & du bel usage des mots nouveaux*, Paris, Bourbon.
- BUFFIER Claude, 1709, *Grammaire françoise sur un plan nouveau pour en rendre les principes plus clairs & la pratique plus aisée*, Paris, Le Clerc, Brunet, Leconte, Montalant.
- CALOMIES Paul, 1699, *La Rhétorique de l'honnête homme ou la maniere de bien écrire de Lettres, de faire toutes sortes de Discours, & de les prononcer agréablement*, Amsterdam, Gallet.
- CASTELLUX François-Joseph de, 1765, *Essai sur l'union de la posie et de la musique*, La Haye, Merlin.
- CAUS Salomon de, 1615, *Institution harmonique*, Francfort, Norton.
- CHABANON Michel Paul Guy de, 1779, *Observations sur la musique et principalement sur la Métaphysique de l'Art*, s. l.
- CHAMPION François, 1726, *Traité d'accompagnement et de composition selon la règle des octaves de musique... utile pour la transposition à ceux qui se meslent du chant et des instruments d'accord ou d'une partie seule, et pour apprendre à chiffrer la basse continuë*, Paris, Adam.
- CHIFLET R. P. Laurent, 1659, *Essay d'une parfaite grammaire, de la langue françoise*, Anvers, Van Meurs.
- CHOQUEL Henri Louis, 1759, *La Musique rendue sensible*, Paris, Ballard.
- CONDILLAC Etienne Bonnot de, 1746, *Essai sur l'origine des connaissances humaines*, Amsterdam, Mortier. Ed. utilisée : Paris, Houel, 1798.
- CORDEMOY Géraud de, 1668, *Discours physique de la parole*, Paris, Lambert.
- CORRETTE Michel, 1758, *Le Parfait Maître à chanter. Methode pour apprendre facilement la Musique Vocale et Instrumentale*, Paris, L'Auteur. Fac-Similé Genève : Minkoff, 1999.
- COUPERIN François, 1717, *L'Art de toucher le clavecin*, Paris, L'Auteur, Boivin.
- CUREAU DE LA CHAMBRE Marin, 1662, *Les caractères des passions*, Paris, d'Allin.
- DANGEAU Louis de Courcillon, 1694, *Essais de grammaire en trois lettres*, Paris, Coignard.
- DAVID François, 1737, *Methode nouvelle ou Principes généraux pour apprendre facilement la musique et l'art du chant*, Paris, Boivin.

- DE BROSSES Charles, 1765, *Traité de la formation mécanique des langues et des principes physiques de l'étymologie*, vol. 1, Paris, Vincent et Dessaint.
- DENIS Jean, 1650, *Traité de l'accord de l'espinette*, Paris, l'Auteur.
- DESCARTES René, 1637, *Discours de la méthode*, Leyde, Maire. Ed. numérique par Jean-Marie Tremblay, Collection « Les classiques des sciences sociales ».
- DESCARTES René, 1641, *Méditations métaphysiques*, s. I. Ed. utilisée : Jean-Marie Beyssade, Michelle Beyssade (dir.), Paris, Flammarion, 1979.
- DESCARTES René, 1647, *Les Principes de la philosophie. Traduction française de Claude Picot*, Paris, Des-Hayes.
- DESCARTES René, 1649, *Les passions de l'âme*, Paris, Le Gras. Ed. utilisée : Paris, Le Livre de Poche, 1990.
- DESCARTES René, 1650, *Abrégé de musique. Compendium musicae*, Paris. Ed. utilisée : Paris, PUF, 1987.
- DIDEROT Denis, 1751, *Lettres sur les sourds et muets. A l'usage de ceux qui entendent & qui parlent*, Paris, Bauche. Ed. utilisée : Michel Delon (dir.), *Diderot – Œuvres philosophiques*, Paris, Gallimard 2010, p. 203-257.
- DIDEROT Denis, 1769, *Le Rêve de d'Alembert*, s. I. Ed. utilisée : Carlos Duflo, Paris Flammarion 2002.
- DIDEROT Denis et ALEMBERT Jean le Rond D', 1751a, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, Le Breton, Durand, Briasson, David.
- DIDEROT Denis et ALEMBERT Jean le Rond D', 1751b, *L'Encyclopédie. Lutherie : recueil de planches sur les sciences, les arts libéraux et les arts mécaniques*, Paris, Le Breton, Durand, Briasson, David.
- DODART Denis, 1700, « Mémoire sur les causes de la voix de l'homme, et de ses différens tons » dans *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, Paris, Martin, Coignard, Guerin, vol. 47, p. 238-287.
- DODART Denis, 1706a, « Suite de la première partie du supplément au Mémoire sur la voix & sur les tons » dans *Histoire de l'Académie royale des sciences*, Paris, Martin, Coignard, p. 388-410.
- DODART Denis, 1706b, « Supplément au Mémoire sur la voix et sur les tons » dans *Histoire de l'Académie royale des sciences*, Paris, Martin, Coignard, p. 136-148.
- D'OLIVET Pierre Joseph, 1736, *Traité de la prosodie Française*, Paris, Gandouin.
- DU BOS Abbé, 1719, *Réflexions critiques sur la poésie et sur la peinture*, Paris, Pissot.
- DU BOS Abbé, 1733, *Réflexions critiques sur la poésie et sur la peinture*, vol. 2, Utrecht, Neaulme.
- DU BOS Abbé, 1740, *Réflexions critiques sur la poésie et sur la peinture*, Paris, Mariette.
- DU MARSAIS César Chesneau, 1729, *Les véritables principes de la grammaire ou Nouvelle grammaire raisonnée pour apprendre la langue latine*, s. I.
- DUCLOS Charles Pinot, 1754, *Commentaire de M. Duclos*, Paris, Prault.
- DUEZ Nathanael, 1678, *Dittionario italiano & frances. Dictionnaire italien & françois*, vol. 1, Genève, De Tournes.
- DUTRUC Louis, 1668, *Le génie de la langue française*, s. I.
- FERREIN Antoine, 1744, « De la formation de la voix de l'homme » dans *Histoire de l'Académie royale des sciences*, Paris, Boudot, p. 409-432.
- FURETIERE Antoine, 1690, *Dictionnaire universel, contenant généralement tous les mots françois tant vieux que modernes, et les termes de toutes les sciences et des arts*, La Haye, Leers.

- GIRARD Gabriel, 1747, *Les Vraies Principes de la langue françoise ou La Parole réduite en méthode, conformément aux lois de l'usage*, Paris, Le Breton, vol. 1.
- GOURDIN François Philippe, 1775, *Considérations philosophiques sur l'action de l'orateur*, Amsterdam, Paris, Caen, Dessaint, Manoury.
- GRIMAREST Charles Honoré Le Gallois, 1712, *Eclaircissemns sur les principes de la langue françoise*, Paris, Delaulne.
- GRIMAREST Jean Léonor Le Gallois de, 1707, *Traité du récitatif dans la lecture, dans l'action publique, dans la déclamation, et dans le chant : avec un traité des accens, de la quantité, & de la prononciation*, Paris, Le Frere, Rilou.
- HARDUIN Alexandre-Xavier, 1757, *Remarques diverses sur la prononciation et sur l'ortographe*, Paris, Prault.
- HARDUIN Alexandre-Xavier, 1760, *Dissertation sur les voyelles et sur les consonnes. Et particulièrement sur la nature de l'I trema, lorsqu'il est suivi d'une Voyelle dans la même syllabe*, Paris, Lambert.
- HEINICHEN Johann David, 1711, *Neu erfundene und Gründliche Anweisung wie ein Music-Liebhaber auff gewisse vortheilhaffte Arth könne zu vollkommener Erlernung des General-Basses, entweder durch eigenen Fleiss selbst gelangen oder durch andere kurtz und glücklich dahin angeführet werden*, Hambourg, Schiller.
- HEISTER Lorenz, 1753, *L'Anatomie, avec des essais de physique sur l'usage des parties du corps humain et sur le mécanisme de leurs manœuvres. Nouvelle édition*, Paris, Vincent.
- HINDRET Jean, 1687, *L'Art de bien prononcer et de bien parler la langue françoise*, Paris, d'Houry.
- HOTTETERRE Jacques, 1728, *Principes de la flute traversiere, de la Flute a Bec, et du Haut-bois*, op. 1, Amsterdam, Roger.
- IRSON Claude, 1656, *Nouvelle Methode pour apprendre facilement les principes et la pureté de la langue françoise*, Paris, L'Auteur, Maturas.
- KEMPELEN Wolfgang, 1791, *Wolfgangs von Kemplen Mechanismus der menschlichen Sprache nebst der Beschreibung seiner sprechenden Maschine*, Vienne, Degen.
- KEMPELEN Wolfgang, 1791a, *Le Mécanisme de la parole, suivi de la description d'une machine parlante*, Vienne.
- KEPLER Johannes, 1619, *Harmonices mundi*, vol. 5, Linz, Tampachi.
- KIRCHER Athanasius, 1650, *Musurgia universalis*, vol. 2, Rome, Corbelletti, Grignani.
- LA CROIX A. Phérotée de, 1694, *L'Art de la poésie françoise et latine ; avec une idée de la musique sous une nouvelle méthode*, Lyon, Amaulry.
- LA TOUCHE Pierre de, 1730, *L'Art de bien parler françois, qui comprend tout ce qui regarde la grammaire, & les façons de parler douteuses*, Amsterdam, Desbordes.
- LACASSANGE Joseph, 1766, *Traité général des élémens du chant*, Paris-Versailles, Duchesne. Reprint Londres, Travis, Emery, 2010.
- LAMY Bernard, 1676, *De l'Art de parler*, Paris, Pralard.
- LAMY Bernard, 1688, *La Rhétorique ou L'Art de parler*, Paris, Pralard.
- LANCELOT Claude, 1685, *Art de chanter ou Metode facile pour apprendre en fort peu de temps les vrais principes du Plein Chant & de la Musique*, Paris, Pralard.
- LE CERF DE LA VIEVILLE Jean-Louis, 1705, *Comparaison de la musique italienne et de la musique françoise*, Bruxelles, Foppens.

- LE FAUCHEUR Michel, 1678, *Traicté de l'action de l'orateur ou de la Prononciation et du Geste*, Paris, Courbe.
- LE GRAS Sieur, 1671, *La Rhétorique française ou Les Preceptes de l'ancienne et vraye éloquence*, Paris, de Rafflé.
- LE PILEUR D'APLIGNY, 1779, *Traité sur la musique et sur les moyens d'en perfectionner l'expression*, Paris, Demonville, Saugrain.
- LECUYER, Mr, 1769, *Principes de l'Art du chant*, Paris, l'Auteur, Marganne.
- LONEUX Eugène, 1799, *De la prononciation et de l'orthographe française, pour faire suite à la Grammaire générale*, Liège, Bavence.
- LOULIE Etienne, 1696, *Elements ou Principes de Musique, mis dans un nouvel Ordre*, Paris, Ballard.
- MANCINI Giambattista, 1776, *L'Art du chant figuré, traduit de l'italien par M. A. Desaugiers*, Vienne, Paris, Cailleau, Durand, Lacombe, Duchesne.
- MARPURG Friedrich Wilhelm, 1776, *Versuch über die musikalische Temperatur*, Breslau, Korn.
- MARTINI Johann Paul Aegidius, 1796, *Melopée moderne ou L'Art du chant réduit en principes*, Paris, Nadermann.
- MASSON Charles, 1699, *Nouveau Traité des regles pour la composition de la musique par lequel on apprend à faire facilement un chant sur les paroles ; à composer à 2.3. & 4. parties, &c. et à chiffrer la basse-continue, suivant l'usage des meilleurs auteurs*, 2^e édition., Paris, Ballard.
- MAUPAS Charles, 1618, *Grammaire et syntaxe française*, 2^e édition, Orléans, Boynard, Nyon.
- MAUVILLON Elézar de, 1754, *Cours complet de la langue française : distribué par exercices, à l'usage des personnes pour qui cette langue est étrangère*, Dresde, Walther.
- MENAGE Gilles, 1675, *Observations de Monsieur Ménage sur la langue française*, Paris, Barbin.
- MENESTRIER Charles-François, 1681, *Des Representations en musique anciennes et modernes*, Paris, Guignard.
- MERSENNE Marin, 1627, *Traité de l'harmonie universelle. Ou est contenu la Musique Theorique & Pratique des anciens & modernes, avec les causes de ses effets. Enrichie de raisons prises de la philosophie & des mathematiques. Livre Second de l'harmonie universelle. Ou l'harmonie de toutes les parties de l'univers est expliquée tant en general qu'en particulier*, vol. 2, Paris, Baudry.
- MERSENNE Marin, 1636, *Harmonie universelle*, Paris, S. Cramoisy.
- MOLIERE, 1670, *Le Bourgeois gentilhomme*. Ed. utilisée : Claire Joubaire (éd.), Paris, Flammarion, 2010.
- MONTECLAIR Michel Pignolet de, 1736, *Principes de musique*, Paris, L'Auteur.
- MONTMIGNON Jean-Baptiste, 1785, *Système de prononciation figurée*, Paris, Royez.
- MOREL, Mr, 1746, *Nouvelle Théorie physique de la voix*, Paris, Prault.
- MOREL DE LESCER Antoine, *Science de la musique vocale*, Charleville, Paris, Liège, Reims, Bruxelles, L'Auteur.
- MORELLET Abbé, 1771, *De l'Expression en musique*, s. l.
- NERCIAT Chavalier de, 1777, « Méthode pour faire chanter plusieurs Couplets sur le même air, sans blesser la prosodie », *Journal de musique*, 1777, p. 12-18.
- NIVERS Guillaume-Gabriel, 1667, *Traité de la Composition*, Paris, Ballard.
- LOUDIN César, 1627, *Le thresor des trois langues, espagnole, française, et italienne*, Genève, Crespind.
- LOUDIN Antoine, 1640, *Grammaire française.*, Paris, Billaine.

- LOUDIN Antoine, 1681, *Dictionnaire italien et françois*, vol. 1, Paris, De Luyne.
- PAJOT Louis Léon, 1735, « Description et usage d'un Metrometre, ou Machine pour battre les Mesures & les Temps de toutes sortes d'Airs par M. d'Onzembray » dans *Annales de l'Académie des Sciences*, Paris, p. 182-195.
- PERRAULT Claude, 1680, *Essais de physique ou Recueil de plusieurs traités touchant les choses naturelles*, vol. 2, Paris, Coignard.
- POISSON Jean, 1717, *Réflexions sur l'Art de parler en public*, s. l. Ed. utilisée : Sabine Chaouche, *Sept traités sur le jeu du comédien et autres textes. De l'Action oratoire à l'art dramatique (1657-1750)*, Paris, Champion, 2001, p. 397-430.
- RAGUENET François, 1702, *Parallèle des Italiens et des François en ce qui regarde les opéras*, Paris, Moreau.
- RAMEAU Jean-Philippe, 1750, *Démonstration ou principe de l'harmonie, servant de base à tout l'art musical théorique et pratique*, Paris, Durand, Pissot.
- RAMEAU Jean-Philippe, 1752, « Réflexions sur la maniere de former la voix et d'apprendre la musique », *Mercur de France*, 1752, oct., p. 87-100.
- RAMEAU Jean-Philippe, 1757, *Génération harmonique*, Paris, Prault.
- RAMEAU Jean-Philippe, 1760, *Code de musique pratique ou Méthodes pour apprendre la musique, même à des aveugles*, Paris, Imprimerie royale.
- RAPARLIER, 1772, *Principes de musique, les agréments du chant et un essai sur la prononciation, l'articulation et la prosodie de la langue françoise*, Lille, Lalau.
- REGNIER-DESMARAIS François-Séraphin, 1706, *Traité de la grammaire françoise*, Paris, Coignard.
- RESTAUT Pierre, 1730, *Principes généraux et raisonnés de la grammaire françoise, par demandes et réponses*, Paris, Desaint.
- RICCOBONI Luigi, 1738, *Pensées sur la déclamation*, Paris, Briasson. Ed. utilisée : Sabine Chaouche, *Sept Traités sur le jeu du comédien et autres textes. De l'action oratoire au jeu dramatique (1657-1750)*, Paris, Champion, 2001.
- RICHELET Pierre, 1680, *Dictionnaire françois : contenant les mots et les choses, plusieurs nouvelles remarques sur la langue françoise, ses expressions propres, figurées et burlesques, la prononciation des mots les plus difficiles, le genre des noms, le régime des verbes*, Genève, Widerhold.
- ROUSSEAU Jean-Jacques, 1755, *L'origine de la mélodie*, s. l. Ed. utilisée : Bernard Gagnebin, Marcel Raymond (dir.), *Jean-Jacques Rousseau, Œuvres complètes*, t. 5 (« Ecrits sur la musique, la langue et le théâtre »), Paris, Bibliothèque de la Pléiade, 1995, p. 331-346.
- ROUSSEAU Jean-Jacques, 1753, *Lettre sur la musique françoise*, s. l.
- ROUSSEAU Jean-Jacques, 1750, *Essai sur l'origine des langues, où il est parlé de la Mélodie, et de l'Imitation musicale (oeuvre posthume 1781)*, s. l. Ed. électronique de Daniel Banda à partir de l'édition de Belin, Paris, 1817, p. 501-543.
- SAINT-LAMBERT Mr de, 1702, *Les Principes du clavecin contenant une Explication exacte de tout ce qui concerne la Tablature & le Clavier. Avec des Remarques nécessaires pour l'intelligence de plusieurs difficultés de la Musique*, Paris, Ballard.
- SAUVEUR Joseph, 1700, « Sur la determination d'un son fixe » dans *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, Paris, Martin, Caignard, Guerin, p. 134-143.
- SAUVEUR Joseph, 1701a, « Sur un nouveau système de musique » dans *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, Paris, Martin, Caignard, Guerin, p. 121-137.

- SAUVEUR Joseph, 1702, « Sur l'application des sons harmoniques aux jeux d'orgues » dans *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, Paris, Martin, Caignard, Guerin, p. 90-92.
- SAUVEUR Joseph, 1707, « Sur les systèmes tempérés de musique » dans *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, Paris, Martin, Caignard, Guerin, p. 117-120.
- SAUVEUR Joseph, 1711, « Sur les systèmes tempérés de musique » dans *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, Paris, Imprimerie royale, p. 80-81.
- SAUVEUR Joseph, 1713, « Sur les cordes sonores, et sur une nouvelle détermination du son fixe » dans *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, Paris, Imprimerie royale, p. 68-75.
- TISSOT Samuel Auguste André David, 1754, *Essai sur la mue et la voix. L'Inoculation justifiée ou Dissertation pratique et apologique sur cette méthode avec un Essai sur la mue et la voix*, Lausanne, Bousquet.
- TOMEONI Florido, 1799, *Théorie de la musique vocale, ou des dix règles qu'il faut connoître pour bien chanter ou pour apprendre à juger par soi-même du degré de perfection de ceux que l'on entend, avec des remarques sur la prononciation des langues française et italienne*, Paris, L'Auteur, Pougens.
- TOSI Pier Francesco et AGRICOLA Johann Friedrich, 1757, *Anleitung zur Singkunst*, Berlin, Winter.
- TROTET Philémon, 1734, *L'Art de bien enseigner à lire, fondé sur l'usage et sur les principes les plus sçavans grammairiens, tant Anciens que Modernes*, Paris, Nyon.
- VAIRASSE D'ALLAIS Denis, 1681, *Grammaire méthodique contenant en abrégé les principes de cet art et les règles les plus nécessaires à la langue française*, Paris, L'Auteur.
- VALLART Joseph de, 1744, *Grammaire française*, Paris, Dessaint & Saillant.
- WERCKMEISTER Andreas, 1691, *Musicalische Temperatur*, Quedlinbourg, Calvisii.

1.2 Partitions des XVII^e et XVIII^e siècles

- BACILLY Bénigne de, 1668, *Les trois livres d'Airs regravez de nouveau en deux volumes augmentez de plusieurs airs nouveaux, de chiffres pour le théorbe, et d'ornemens pour la méthode de chanter, seconde partie*, Paris.
- BACILLY Bénigne de, 1661, *Nouveau livre d'airs*, Paris, de Sercy.
- BECHE Jean-Louis, LEVESQUE Jean-Louis, 1772, *Solfèges d'Italie avec la basse chiffrée composés par Leo, Durante, Scarlatti, Hasse, Porpora, Mazzoni, Bernacchi, David Perez, etc.*, Paris, Cousineau.
- CORRETTE Michel, 1739, *Vaudeville au sujet de l'alliance de Madame I^{re} et Philippe II^e d'Espagne*, Paris, Boivin.
- GIBERT Paul-César, 1769, *Solfèges*, Paris, L'Auteur.
- GIGAULT Nicolas, 1685, *Livre de musique pour l'orgue*, Paris, L'Auteur.
- JACQUET DE LA GUERRE Elisabeth-Claude, 1715, *Troisième livre de Cantates françaises*, Paris, Ballard.
- LAMBERT Michel, 1660, *Les airs du Sieur Lambert*, Paris, de Sercy.
- LULLY Jean-Baptiste, 1689, *Atys, tragédie mise en musique*, Paris, Ballard.
- LULLY Jean-Baptiste, 1684, *Amadis, tragédie mise en musique*, Paris, Ballard.
- MONTECLAIR Michel Pignolet de, 1728, *Cantates à voix seule et avec symphonie*, Paris, Boivin.

2. Sources avant 1600

- ARISTOTE, *De anima. Traité de l'âme*. Traduction du grec par Barthelmy-Saint-Hilaire, Paris, Librairie Philosophique de Ladrance.
- ARISTOTE, *Poétique*. Traduction du grec par Odette Bellevenue et Séverine Auffret, Paris, Fayard, 1997.
- BOSQUET Jean, 1586, *Elemens ou Institutions de la langue françoise*, Mons, Michel.
- MEIGRET Louis, 1550, *Le tretté de la grammère françoise*, Paris, C. Wéchel.
- PALSGRAVE John, 1530, *Lesclarcissement de la langue francoyse*, Londres, Pynson, Haukyns.
- RAMUS Pierre de, 1572, *Grammaire*, Paris, Wechel.

3. Sources du début du XIX^e siècle

- ANONYME, 1803/1804, *Méthode de chant du conservatoire de musique*, Paris, Imprimerie du conservatoire, An XII.
- BESANÇON VAN OYEN N.-R., 1851, *Nouvelle Méthode préparatoire de chant, écrite au point de vue de ses rapports avec la physiologie*, Paris, Cendrier.
- DESPINEY Félix, 1841, *Physiologie de la voix et du chant*, Bourg, Bottier.
- FETIS Jean-François, 1839, *La Musique mise à la portée de tout le monde*, Bruxelles, Société belge de librairie.
- HENNELLE Claire, 1843, *Rudiments des chanteurs, ou Théorie du mécanisme du chant, de la respiration et de la prononciation*, Paris, Meissonnier.
- REICHA Antoine, 1814, *Traité de mélodie, abstraction faite de ses rapports avec l'harmonie, suivi d'un supplément sur l'art d'accompagner la mélodie par l'harmonie lorsque la première doit être prédominante*, Paris, L'Auteur.
- ROUDET Léonce, 1899, « Méthode expérimentale pour l'étude de l'accent », *La Parole*, 1899, vol. 5, p. 321-314.
- SICARD Roch Ambroise Cucurron, 1801, *Elémens de grammaire générale : appliqués à la langue française*, Paris, Deterville.

Sources secondaires

1. Ouvrages

- AMY DE LA BRETEQUE Benoît, 2016, *A l'origine du son : le souffle. Le travail de la respiration pour la voix et pour l'instrument à vent*, Louvain-la-Neuve, De Boeck.
- ARGOD-DUTARD Françoise, 1996, *Éléments de phonétique appliquée : prononciation et orthographe en français moderne et dans l'histoire de la langue : aspects prosodiques et métriques*, Paris, Colin.
- AUROUX Sylvain, 1973, *L'Encyclopédie. « grammarie » et « langue » au XVIII^e siècle*, Paris, Mame.

- AUROUX Sylvain, 1979, *La sémiotique des Encyclopédistes*, Paris, Payot.
- AUROUX Sylvain (dir.), 1989, *Histoire des idées linguistiques*, vol.1 : La naissance des métalangages en Orient et en Occident, Liège, Mardaga.
- AUROUX Sylvain, 1994, *La révolution technologique de la grammaticalisation*, Liège, Mardaga.
- AUROUX Sylvain, 2007, *La Question de l'origine des langues suivi de l'historicité des sciences*, Paris, PUF.
- AUROUX Sylvain, 2013, *La Philosophie du langage*, Paris, PUF.
- AUROUX Sylvain, DESCHAMPS Jacques et KOULOUGHLI Djamel, 2004, *La Philosophie du langage*, Paris, PUF.
- AYRES-BENNETT Wendy et SEIJIDO Magali, 2011, *Remarques et observations sur la langue française*, Paris, Garnier.
- BARATIN Marc et DESBORDES Françoise, 1981, *L'Analyse linguistique dans l'Antiquité classique. 1 : Les théories*, Paris, Klincksieck.
- BARTEL Dietrich, 1997, *Handbuch der musikalischen Figurenlehre*, Laaber, Laaber.
- BIEDERMANN-PASQUES Liselotte, 1992, *Les grands courants orthographiques au XVII^e siècle et la formation de l'orthographe moderne*, Tübingen, Niemeyer.
- CASTELLENGO Michèle, 2015, *Ecoute musicale et acoustique*, Paris, Eyrolles.
- CATACH Nina, 1978, *L'Orthographe*, Paris, PUF.
- CAZAL Yvonne et PARUSSA Gabriella, 2015, *Introduction à l'histoire de l'orthographe*, Paris, Colin.
- CERQUIGLINI Bernard, 2004, *La Genèse de l'orthographe française (XII^e-XVII^e siècles)*, Paris, Champion
- CHAUOCHE Sabine, 2001, *L'Art du comédien. Déclamation et jeu scénique en France à l'âge classique (1629-1680)*, Paris, Champion.
- CHARRAK André, 2001, *Raison et perception. - Fonder l'harmonie au XVIII^e siècle*, Paris, Vrin.
- COLOMBAT Bernard, FOURNIER Jean-Marie et PUECH Christian, 2010, *Histoire des idées sur le langage et les langues*, Paris, Klincksieck.
- DAUPHIN Claude, 2017, *Musique et liberté au siècle des Lumières*, Paris, Harmattan.
- DI CRISTO Albert, 2013, *La Prosodie de la parole*, Bruxelles, De Boeck.
- DODANE Christelle et SCHWEITZER Claudia, en préparation, *Histoire de la description de la parole : De l'introspection à l'instrumentalisation*, s. 1.
- DURAND-SENDRAIL Béatrice, 1994, *La Musique de Diderot*, Paris, Kimé.
- ENGLEBERT Annick, 2015, *Phonétique historique et histoire de la langue*, Paris, De Boeck.
- FABIANO Andrea, 2005, *La « Querelle des Bouffons » dans la vie culturelle française du XVIII^e siècle*, Lyon, CNRS éditions.
- FLOROS Constantin, 2017, *L'Homme, l'amour et la musique*, Paris, Editions des archives contemporaines.
- GOULET Anne-Madeleine, 2004, *Poésie, musique et sociabilité au XVII^e siècle. Les « Livres d'airs de différents auteurs » publiés chez Ballard de 1658 à 1694*, Paris, Champion.
- HARNONCOURT Nikolaus, 1982, *Le discours musical. Pour une nouvelle conception de la musique. Trad. par Dennis Collins*, Paris, Gallimard.
- HUSTON Nancy, 1981, *Les Variations Goldberg*, Paris, Seuil.
- KINTZLER Catherine, 2006, *Poétique de l'opéra français — de Corneille à Rousseau*, Paris, Minerve.

- LARTHOMAS Pierre, 2012, *Le Langage dramatique*, Paris, PUF.
- LE GUERN Michel, 2009, *Nicolas Beauzée, grammairien philosophe*, Paris, Champion.
- LOTE Georges, 1949, *Histoire du vers français*, vol. 6, Paris, Boindin.
- MILLET Adrien, 1933, *Les grammairiens et la phonétique ou l'enseignement des sons du français depuis le XVI^e siècle jusqu'à nos jours*, Paris, Monnier.
- RATTE Franz Josef, 1991, *Die Temperatur der Clavierinstrumente*, Kassel, Bâle, Londres, New York, Bärenreiter.
- REGGIANI Christelle, 2001, *Initiation à la rhétorique*, Paris, Hachette.
- ROLLAND Romain, 1908, *Musiciens d'autrefois*, Paris, Hachette.
- SALAZAR Philippe-Joseph, 1995, *Le Culte de la voix au XVII^e siècle. Formes esthétiques de la parole à l'âge de l'imprimé*, Paris, Champion.
- SAUSSURE Ferdinand de, 2005, *Cours de linguistique générale*. Ed. critique par Tullio de Mauro, Paris, Payot.
- SCHUGK Hans-Joachim, 1983, *Praxis barocker Stimmungen und ihre theoretischen Grundlagen*, s. 1., Drescher.
- SERIS Jean-Pierre, 1995, *Langages et machines à l'âge classique*, Paris, Hachette.
- SIOUFFI Gilles, 2010, *Penser le langage à l'âge classique*, Paris, Colin.
- STEUCKARDT Agnès et THOREL Mathilde (eds.), 2017, *Le Jugement de l'oreille (XVI^e-XVIII^e siècles)*, Paris, Champion.
- SUBRAHMANYAM Sanjay, 2014, *Aux origines de l'histoire globale*, Paris, Collège de France, Fayard.
- TADDEI Edith, 2000, *La Phonétique historique*, Paris, Colin.
- THUROT Charles, 1883, *De la Prononciation française depuis le commencement du XVI^e siècle : d'après le témoignage des grammairiens*, vol. 2, Paris, Imprimerie nationale.
- TRINKEWITZ Jürgen, 2009, *Historisches Cembalospiele*, Stuttgart, Carus.
- VAISSIERE Jacqueline, 2006, *La Phonétique*, Paris, PUF.
- VEYNE Paul, 1971, *Comment on écrit l'histoire*, Paris, Seuil.
- VERSCHAEVE Michel, 2012, *Traité de Chant et Mise en scène Baroques*, Paris, Martin.

2. Chapitres d'ouvrages et articles

- ALBANO LEONI Federico, 2014, « La linguistique de l'écouteur entre cerveau et esprit : une stratégie pour un futur prochain » dans Sylvie Archaimbault, Jean-Marie Fournier, Valérie Raby (dir.), *Penser l'histoire des savoirs linguistiques. Hommage à Sylvain Auroux*, Lyon, ENS, p. 145-154.
- ANGER Violaine, 2010, « La représentation et le salut : le 'théâtral' dans l'Harmonie Universelle de Marin Mersenne » dans Sabine Chaouche (dir.), *Le « théâtral » de la France d'Ancien Régime*, Paris, Champion, p. 253-279.
- ANGER Violaine, 2016, « La voix dans le "Dictionnaire de musique" » dans Emmanuel Reibel (dir.), *Regards sur le Dictionnaire de Musique de Rousseau*, Paris, Vrin, p. 57-79.
- AUBIN Sophie, 2005, « Maître de langue, professeur de langue et enseignement de la musique du français (XIX^e siècle) », *Documents pour l'histoire du français langue étrangère ou seconde [En ligne]*, vol. 35.

- AUROUX Sylvain, 1979a, « Catégories de métalangages », *HEL : Histoire Epistémologie Langage*, 1979, vol. 1, n° 1, p. 3-14.
- AUROUX Sylvain, 1980, « Le rôle des reconstitutions dans l'histoire des sciences », *Linx*, 1980, Hors-série, n° 1, p. 160-168.
- AUROUX Sylvain, 1991, « Lois, normes et règles », *HEL : Histoire Epistémologie Langage*, 1991, vol. 13, n° 1, p. 77-107.
- AUROUX Sylvain, 1992, « Note sur le progrès » dans *Histoire des idées linguistique*, vol. 2, Liège, Mardaga.
- AUROUX Sylvain, 2006, « Les modes d'historisation », *HEL : Histoire Epistémologie Langage*, 2006, vol. 28, n° 1, p. 105-116.
- AUROUX Sylvain, 2012, « Une nouvelle histoire de la grammaire française » dans Bernard Colombat, Jean-Marie Fournier, Valéry Raby (dir.), *Vers une histoire générale de la grammaire française. Matériaux et perspectives. Actes du colloque international de Paris (HTL/SHESL, 2011)*, Paris, Champion.
- AUROUX Sylvain et CALVET Louis-Jean, 1973, « De la phonétique à l'apprentissage de la lecture : La théorie des sons du langage au XVIII^e siècle », *La Linguistique*, 1973, vol. 9, p. 71-88.
- BÄNZINGER Tanja, GRANDJEAN Didier, BERNARD Pierre Jean, KLASMEYER Gudrun et SCHERER Klaus, 2002, « Prosodie de l'émotion : étude de l'encodage et du décodage », *Cahiers de linguistique française*, 2002, vol. 23, p. 11-37.
- BARKAT-DEFRADAS MéliSSa, BUSSEUIL Coralie, CHAUVY Oriane, HIRSCH Fabrice, FAUTH Camille, REVIS Joana et AMY DE LA BRETEQUE Benoît, 2012, « Dimensions esthétique des voix normales et dysphoniques : Approches perceptives et acoustiques », *TIPA. Travaux interdisciplinaires sur la parole et le langage [en ligne]*, 2012, vol. 28.
- BARNETTE Dene, 1981, « La vitesse de la déclamation au théâtre (XVII^e et XVIII^e siècle) », *Dix-septième siècle*, 1981, p. 319-326.
- BASILICO Berenda, 2017, « L'harmonia mundana au XVII^e siècle : Les critiques de Marin Mersenne adressées au monocorde du monde de Robert Fludd », *L'Atelier du Centre de recherches historiques (En ligne)*, vol. 12.
- BASKEVITH François, 2007, « L'élaboration de la notion de vibration sonore : Galilée dans les Discorsi », *Revue d'histoire des sciences*, vol. 60, p. 387-418.
- BECHET Marion, SANDRE Marion, HIRSCH Fabrice, RICHARD Arnaud, MARSAC Fabrice et SOCK Rudolph, 2013, « De l'utilisation de la pause silencieuse dans le débat politique télévisé. Le cas de François Hollande », *Mots. Les langages du politique [En ligne]*, 2013, vol. 103.
- BERTRAND Jean-Pierre, 2002, Article « Vers, versification » dans Paul Aron, Denis Saint Jacques, Alain Viala (dir.), *Le dictionnaire du littéraire*, Paris, PUF.
- BERTRAND Romain, 2013, « Histoire globale, histoires connectées : un 'tournant' historiographique ? » dans Alain Callé, Stéphane Dufoix (dir.), *Le « tournant global » des sciences sociales*, Paris, La Découverte, p. 44-66.
- BETTENS Olivier, 2005, « Consonnes finales à la pause et devant voyelle : même constat ? Etats de langue, traditions, artifices et déclamation du français » dans Jean-Noël Laurenti (dir.), *La prononciation du français dans la poésie, le chant et la déclamation*, Tours, p. 39-53.
- BETTENS Olivier, 2008, « Les Bigarrures du Seigneur Bénigne. Pour une archéologie de la "quantité" syllabique chez Bacilly » dans Jean-Noël Laurenti (dir.), *Restitution et création dans la remise et spectacle des oeuvres des XVII^e et XVIII^e siècles*, s. 1., p. 163-184.
- BILLY Dominique, 2006, « Il faut qu'un o soit ouvert ou fermé : une relative embarrassante de la grammaire de Port-Royal », *Travaux de linguistique*, 2006, vol. 2, p. 155-166.

- BILLY Dominique, 2007, « Les oppositions de durée en français littéraire au xvii^e siècle : le cas de O tonique dans les paroxytons » dans David Trotter (dir.), *Actes du XXIV^e Congrès International de Linguistique et de Philologie Romanes*, Tübingen, Niemeyer, p. 101-144.
- BLOOR David, 1973, « Wittgenstein and Mannheim on the Sociology of Mathematics », *Studies in the History and Philosophy of Science*, 1973, vol. 4 (2), p. 173-191.
- CALAS Marie-France, 1980, « Chronologie historique de l'enregistrement sonore », *La Gazette des archives*, 1980, vol. 111, p. 281-288.
- CANNONE Belinda, 2006, « Littérature et musique » dans Jean-Charles Darmon, Michel Delon (dir.), *Histoire de la France littéraire. Classicismes XVII^e-XVIII^e siècle*, Paris, PUF, p. 518-546.
- CARON Philippe, 2002, « Faire parler le parlement comme le prince ? ou comment légifère l'Académie française de sa création à 1720 », *HEL : Histoire Epistémologie Langage*, 2002, vol. 24, II, p. 29-50.
- CARON Philippe, 2007, « Démasquer le jugement de l'oreille vers 1700 : le cas des vibrantes » dans Agnès Steuckardt, Mathilde Thorel (dir.), *Le Jugement de l'oreille (XVI^e-XVIII^e siècles)*, Paris, Champion, p. 111-126.
- CARON Philippe, 2008a, « La diction des vers à propos d'un diatrique de Retrou. Introduction à la reconstitution de la diction haute au XVII^e siècle » dans Bénédicte Louvat-Molozay, Dominique Mondcand'huy (dir.), *Plus sur Rotrou. Ecrire le théâtre*, s. l., Atlande, p. 37-56.
- CARON Philippe, 2008b, « La diction composite de la comédie. A propos du Bourgeois gentilhomme » dans Jean-Nöel Laurenti (dir.), *Restitution et création dans la remise en spectacle des oeuvres du XVII^e et XVIII^e siècles*, s. l., vol.4 (juin 2010), p. 185-194.
- CASTELLENGO Michèle, 2014, « Perception(s) de la voix chantée : une introduction » dans Nathalie Henrich Bernardoni, *La Voix chantée. Entre sciences et pratiques*, Paris, De Boeck, p. 35-65.
- CAZANAVE Claire, 2002, Article « Orateur » dans Paul Aron, Denis Saint Jacques, Alain Viala (dir.), *Le dictionnaire du littéraire*, Paris, PUF.
- CHAOUCHE Sabine, 2009, « La poésie racinienne : chant ou déclamation », *La Licorne [en ligne]*, 2009, vol. 50.
- CHARTIER Roger, 2001, « La conscience de la globalité (commentaire) », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 2001, vol. 1, p. 119-123.
- CLERICO Geneviève, 1998, « Cacophonie et défauts de prononciation. Quelques relectures des anciens à la Renaissance » dans Olivia Rosenthal, *A Haute Voix. Diction et prononciation aux XVI^e et XVII^e siècles*, Paris, Klincksieck, p. 193-206.
- CORNAZ Sandra et CAUSSADE Diane, 2014, « Musique, voix chantée et apprentissage : une revue de littérature et quelques propositions d'exploitation en didactique de la phonétique des langues », *Editions du CRINI*, 2014, vol. 6.
- DE CARLO Maddalena, 2003, « Affectivité et acquisition du langage », *ELA : Études de linguistique appliquée*, 2003, vol. 3, n° 131, p. 275-290.
- DELATTRE Pierre, 1953, « Les modes phonétiques du français », *The French Review*, 1953, vol. 27, 1 (oct.), p. 59-63.
- DEMONET Marie-Luce, 1998, « Le statut des consonnes et la notion d'articulation : un chapitre de somantique » dans Olivia Rosenthal (dir.), *A haute voix. Diction et prononciation aux XVI^e et XVII^e siècles*, Paris, Klincksieck, p. 207-222.
- DEMONET Marie-Luce, 2006, « Eh / hé : l'oralité simulée à la Renaissance », *Langages*, 2006, p. 57-72.
- DEMONET Marie-Luce, 2011, « La langue à la chandelle : la diction savante du français à la Renaissance » dans Sonia Branca-Rosoff, Jean-Marie Fournier, Yana Grinshpun, Anne Régent-Susini (dir.) *Langue commune et changements de normes*, Paris, Champion, p. 109-133.

- DENIS Delphine, 2003, « La douceur, une catégorie critique au XVII^e siècle » dans Marie-Hélène Prat, Pierre Servet (dir.), *Le doux aux XVI^e et XVII^e siècles : écriture, esthétique, politique, spiritualité, Actes du colloque des 28-29 mars 2003*, Lyon, Cahiers du GADGES n° 1, p. 239-260.
- DESSONS Gérard, 2002, Article « Prosodie » dans Paul Aron, Denis Saint Jacques, Alain Viala (dir.), *Le dictionnaire du littéraire*, Paris, PUF.
- DODANE Christelle, SCHWEITZER Claudia et LAZAR Jan, en préparation, « Du son au phonème : Histoire des alphabets » dans Christelle Dodane, Claudia Schweitzer (dir.), *Histoire de la description de la parole : de l'Introspection à l'instrumentation*, s.l.
- DOUKI Caroline et MINARD Philippe, 2007, « Histoire globale, histoire connectée : un changement d'échelle historiographique ? », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 2007, vol. 5, n° 54-4bis, p. 7-21.
- DROYSEN-REBER Dagmar, 1997, « Stimmtheorien in Renaissance un Barock. Ein Überblick » dans Günter Fleischhauer, Monika Lustig, Wolfgang Ruf et Frieder Zschoch (dir.), *Stimmungen um 17. Und 18. Jahrhundert. Vielfalt oder Konfusion ?*, Michaelstein, Stiftung Kloster Michaelstein, p. 11-16.
- Duchez, Marie-Esliabeth, 1979, « La représentation spatio-verticale du caractère musical grave – aigu et l'élaboration de la notion de hauteur de son dans la conscience musicale occidentale », *Acta musicologica* vol. 51, n° 1, p. 54-73.
- ELIE Benjamin, FAUTH Camille et BARKAT-DEFRADAS Mélissa, en préparation, « Histoire des machines parlantes » dans Christelle Dodane, Claudia Schweitzer, *Histoire de la description de la parole : de l'introspection à l'instrumentation*.
- ESCAL Françoise, 1977, « Rousseau et l'écriture musicale », *Littérature*, 1977, vol. 27, p. 75-84.
- ESCAL Françoise, 1984, « D'Alembert et la théorie harmonique de Rameau », *Dix-huitième siècle*, 1984, n° 16, p. 151-162.
- FALK Simone, 2009, « »Mama, sing mir mal das Buch!«. Einige Überlegungen zu »guten« prosodischen Gestalten im frühen Spracherwerb », *Journal of Literary Theory*, 2009, vol. 2, p. 231-251.
- FOURNIER Jean-Marie, 2007a, « La notion d'unité sonore dans les grammaires françaises des 17^e et 18^e siècles » dans Douglas A. Kibee (dir.), *History of linguistics 2005, selected papers from the tenth international conference of the language sciences (Ichols X), 2005, Urbana Champaign, Illinois, Philadelphia*, Amsterdam, Benjamins, p. 120-130.
- FOURNIER Jean-Marie, 2007b, « La généralité dans les théories du son à l'âge classique », *HEL : Histoire Épistémologie Langage*, 2007, vol. 29, n° 1, p. 85-103.
- FOURNIER Jean-Marie et RABY Valérie, 2003, « Iconicité et motivation dans les grammaires de la tradition française. Le traitement de l'interjection » dans Philippe Monneret (dir.), *Le mot comme signe et comme image : lieux et enjeux de l'iconicité linguistique, Cahiers de linguistique analogique 1*, s. l., p. 173-205.
- FOURNIER Jean-Marie et RABY Valérie, 2008, « « Faire une histoire de la grammaire française aujourd'hui : faits, hypothèses, propositions » », *Congrès Mondial de Linguistique, Paris, France*, 2008.
- FRANCE Peter et MC GOWAN Margaret, 1981, « Autour du Traité du Récitatif de Grimarest », *Dix-septième siècle*, 1981, p. 303-317.
- FRICKE Jobst, 1986, « Überlegungen zur Durchsetzung des Prinzips der Gleichteilung vor Werkmeister : Pretro Menzolis Temperatur - und Temperaturberechnungen » dans *Studien zur Aufführungspraxis und Interpretation von Musik des 18. Jahrhunderts*, Michaelstein/Blankenburg, Kloster Michaelstein, p. 22-39.
- GARCIA Myriam et SCHWEITZER Claudia, à paraître, « Le geste du musicien », *Polymathea*.

- GHIO Alain, 2007, « L'onde sonore : réalités physiques et perception », Pascal Auzou, Véronique Rolland-Monnoury, Serge Pinto, Canan Ozsanacak (dir.), *Les dysarthies, Solal*, 2007, p. 81-90.
- GILLOT Pascale, 2010, « Parole et identité humaine à l'âge classique », *Methodos [En ligne]*, 2010, vol. 10.
- GOUVARD Jean-Michel, 2003, « L'analyse de la prosodie dans la Grammaire générale de Nicolas Beauzée », *Semen [En ligne]*, 16, 2003, vol. 16, n° 16.
- GREEN Eugène, 1990, « Le 'lieu' de la déclamation en France au XVII^e siècle », *Littératures classiques*, 1990, vol. 12, p. 275-291.
- GUILLO Laurent et MICHEL Frédéric, 2011, « Nouveaux documents sur le maître de chant Bertrand de Bacilly (1621-1690) », *Revue de musicologie*, 2011, vol. 97, n° 2.
- GUINAMARD Catherine, 1989, « Les remarques curieuses sur l'art de bien chanter de Benigne de Bacilly » dans Daniel Paquette (dir.), *Aspects de la musique baroque et classique à Lyon et en France : Lyon et la musique du XVI^e au XX^e siècle*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, p. 73-86.
- HENNION Antoine, 2010, « La question de la tonalité : retour sur le partage nature - culture. Relire Lévi-Strauss avec des lunettes pragmatiques ? », *L'Année sociologique*, 2010, vol. 60, n° 2, p. 361-386.
- HENRICH BERNARDONI Nathalie, 2014, « Vibrations et résonances en voix chantée » dans Nathalie Henrich Bernardoni (dir.), *La Voix chantée. Entre sciences et pratiques*, Paris, De Boeck, p. 3-20.
- HIRSCH Fabrice, DREYFUS Henri, SOCK Rudolph, VAXELAIRE Béatrice, FAUTH Camille, BOUAROUROU Fayssal et BECHET Marion, 2010, « Etude préliminaire de la perception précoce des voyelles labialisées par des auditeurs déficients visuels », *Journées d'Etudes sur la Parole (JEP)*, 2010.
- HIRSCH Fabrice et SCHWEITZER Claudia, en préparation, « Méthodes d'observation et d'analyse pour la description de l'articulation », dans Christelle Dodane, Claudia Schweitzer (dir.), *Histoire de la description de la parole : de l'introspection à l'instrumentation*, s. 1.
- KLINKENBERG Jean-Marie, 2002, Article « Rhétorique » dans Paul Aron, Denis Saint Jacques, Alain Viala (dir.), *Le dictionnaire du littéraire*, Paris, PUF.
- KOB Malte, 2014, « Synthèse de la voix chantée » dans *Nathalie Henrich Bernardoni, La Voix chantée. Entre sciences et pratiques*, Paris, De Boeck, p. 111-122.
- KONOPCZYNSKI Gabrielle, 1995, « L'exclamation chez l'enfant à l'entrée dans le langage : statut, marques prosodiques », *Faits de langues*, 1995, vol. 6, p. 27-42.
- KRUMBIEGEL Martin, 2011, « "Ein Musickus muss sich selbst in alle Affekten setzen können [...] man sieht und hört es ihm an". Affekt und Gefühl, Empfindung und Leidenschaft in der Musik und Musikanschauung des 17. und 18. Jahrhunderts », *Zeitschrift ästhetischer Bildung*, 2011, vol. 3, n° 1.
- LACHERET Anne, 2011, « Le corps en voix ou l'expression prosodique des émotions », *Evolutions psychomotrices*, 2011, 23 (90), p. 25-37.
- LACHERET Anne, GRICHKOVTSOVA Ioulia et MOREL Michel, 2008, « Identification des émotions en voix naturelle et synthétique : paradigme d'ancrage », *Journées d'étude sur la parole (Avignon)*, 2008.
- LAURENS Pierre, 1999, « Entre la poursuite du débat sur le style et le couronnement de la théorie de l' 'actio': Vossius et le réaménagement de l'édifice rhétorique (1600-1625) » dans Marc Fumaroli (dir.), *Histoire de la rhétorique dans l'Europe moderne (1450-1950)*, Paris, PUF, p. 499-516.
- MARTIN Philippe, 2007, « Les formants vocaliques et le barrissement des éléphants », *HEL : Histoire Epistémologie Langage*, 2007, vol. 29, n° 1, p. 9-27.
- MARTIN Philippe, 2010, « Eléments d'histoire de l'analyse de la fréquence laryngienne » dans Louis-Jean Boë, Coriandre-Emmanuel Vilain, *Un siècle de phonétique expérimentale. Fondation et éléments de développement*, Lyon, ENS, p. 317-329.

- MATSUMURA Takeshi, 2015, « La ponctuation en musique : Diderot, Rousseau, d'Alembert », *Fracas. Groupe de recherche sur la langue et la littérature française du centre et d'ailleurs (Tokyo)*, 2015, vol. 15, p. 6-9.
- MAUREL Chloé, 2013, « Introduction : Pourquoi l'histoire globale ? », *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique*, 2013, vol. 121, p. 13-19.
- MCADAMS Stephen, 1994, « La reconnaissance de sources et d'événements sonores » dans Emmanuel Bigand, Stephen McAdams (dir.), *Penser les sons*, Paris, PUF, p. 157-213.
- MCADAMS Stephen et BIGAND Emmanuel, 1994, « Introduction à la cognition auditive » dans Emmanuel Bigand, Stephen McAdams (dir.), *Penser les Sons : Psychologie de l'Audition*, Paris, PUF, p. 1-9.
- MEEUS Nicolas, 2008, « Vox et Littera dans la théorie musicale médiévale », *Revue des Traditions Musicales des Mondes Arabe et Méditerranéen*, 2008, vol. 2, p. 79-88.
- MEEUS Nicolas, 2015, « Epistémologie d'une musicologie analytique », *Musurgia*, 2015, XXII, n° 3-4, p. 97-114.
- MIEHLING Klaus, 2006, « Quinten mit Schlaufen. Zu Johann Sebastian Bachs 'Wohltemperierter Stimmung' », *Concerto*, 2006/2007 (janv./févr.), p. 34-40.
- MORIN Yves Charles, 2000, « La prononciation et la prosodie du français du XVIème siècle selon le témoignage de Jean-Antoine de Baïf », *Langue française*, 2000, vol. 126, p. 9-28.
- MORIN Yves Charles, 2005, « Liaison et enchaînements dans le vers aux XVI^e et XVII^e siècles » dans Jean-Michel Gouvard, *De la langue au style*, Lyon, PUL : Presses universitaires de Lyon, p. 299-318.
- NOBILE Luca, 2007, « De Brosses, Jakobson et l'ontogenèse phonologique », *HEL : Histoire Epistémologie Langage*, 2007, vol. 29, n° 1, p. 105-114.
- NOBILE Luca, 2011, « Les Lumières françaises du conventionnalisme à l'iconicité » dans Gerda Hassler (dir.), *Nationale und transnationale Perspektiven der Geschichte der Sprachwissenschaft*, Münster, Nodos, p. 40-48.
- NOBILE Luca, 2012, « La grammaire de Condillac face au paradoxe de l'origine naturelle du langage » dans Bernard Colombat, Jean-Marie Fournier, Valéry Raby (dir.), *Vers une histoire de la grammaire française. Matériaux et perspectives. Actes du colloque international de Paris (HTL/SHESL, 2011)*, Paris, Champion, p. 151-167.
- NOBILE Luca, 2013, « Charles Nodier et la linguistique des origines », *Cahiers d'Etudes Nodieristes*, 2013, vol. 2, p. 33-69.
- NOIRIEL Gérard et CHARTIER Roger, 1994, « L'histoire culturelle aujourd'hui. Entretien avec Roger Chartier », *Genèses*, 1994, vol. 15, p. 115-129.
- O'DEA Michel, 1994, « Rousseau contre Rameau : musique et nature dans les articles pour l'Encyclopédie et au-delà », *Recherches sur Diderot et l'Encyclopédie*, 1994, vol. 17, p. 133-148.
- O'DEA Michel, 2011, « Ses idées dans l'art et sur l'art sont fécondes, intarissables : le statut de la musique dans l'œuvre de Jean-Jacques Rousseau », *Dix-huitième siècle*, 2011, p. 297-312.
- ORMEZZANO Yves, 2014, « Le médecin phoniatre et le chanteur : soigner la voix au-delà des seules cordes vocales » dans Nathalie Henrich Bernardoni (dir.), *La Voix chantée. Entre sciences et pratiques*, Paris, De Boeck, p. 65-84.
- PAGANI-NAUDET Cendrine et SCHWEITZER Claudia, en préparation, « Description de la prosodie du français » dans Christelle Dodane, Claudia Schweitzer (dir.), *Histoire de la description de la parole. De l'introspection à l'instrumentation*, s. 1.
- PATY Michel, 1975, « L'âge classique de la Physique : D'Alembert (Principes, Causalité, Théorie physique) », *La Pensée*, 1975, vol. 182, p. 43-65.

- PESTRE Dominique, 1995, « Pour une histoire sociale et culturelle des sciences. Nouvelles définitions, nouveaux objets, nouvelles pratiques », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 1995, vol. 3, p. 487-522.
- PILLOT-LOISEAU Claire, 2011, « Place de l'acoustique dans la revue La voix parlée et Chantée » dans Danièle Pistone (dir.), *La voix parlée et chantée (1890-1903). Etude et indexation d'un périodique français*, Paris, Paris-Sorbonne, p. 33-44.
- PILLOT-LOISEAU Claire, QUATTROCCHI Sophie et AMY DE LA BRETEQUE Benoît, 2009, « Travail de la voix sur le souffle : rééducation à la paille, aspects scientifiques et rééducatifs méthode du Dr Benoît Amy de la Bretèque », *Unadreo. La voix dans tous ses maux. Ortho Eidtion*, 2009, p. 243-249.
- PILLOT-LOISEAU Claire, SCHWEITZER Claudia, TURCO Giuseppina, DODANE Christelle et ROMEO Alice, 2018, « Doubler les consonnes en chant baroque français : un cas de gémination expressive ? », *Actes des Journées d'Etudes sur la Parole (JEP)*, 2018, p. 19-27.
- PILLOT-LOISEAU Claire et SCHWEITZER Claudia, en préparation, « Le doublement de consonnes dans la musique baroque française : objectifs, technique et phonétique » dans Christelle Dodane, Claudia Schweitzer (dir.), *Histoire de la description de la parole : de l'introspection à l'instrumentation*, s. l.
- PILLOT-LOISEAU Claire et SCHWEITZER Claudia, en préparation -1, « Allitérations, assonances et figuralismes : de leur histoire à leur utilisation en phonétique du FLE », *Corela*.
- PILLOT-LOISEAU Claire et VAISSIERE Jacqueline, 2009, « La portée de la voix parlée et chantée : aspects scientifiques et rééducatifs », *Unadreo, La Voix dans tous ses maux. Ortho Edition*, 2009, p. 243-249.
- PISANO Guisy, 2010, « La méthode de l'abbé Rousselot : au-delà de la rationalisation, l'expérimentation » dans Louis-Jean Boë, Coriandre-Emmanuel Vilain, *Un siècle de phonétique expérimentale. Fondation et éléments de développement*, Lyon, ENS, p. 91-100.
- PONZO Mario, 1949, « La respiration et la personne », *Année Psychologique*, 1949, vol. 50, p. 461-483.
- POROT Bertrand, 2005, « Une prononciation expressive chez Lully : le e muet non élidé devant une voyelle » dans Jean-Noël Laurentii (dir.) *La prononciation du français dans la poésie, le chant et la déclamation*, Tours, p. 25-38.
- PÖHLMANN Egert, 2016, « Prosodie » dans Laurenz Lütteken (dir.) *MGG Online*, Kassel, Stuttgart, New York.
- PÖRSCHMANN Christoph, 2000, « Einfluss der Eigenwahrnehmung der Stimme auf die Präsenz in auditiven virtuellen Umgebungen » dans *Fortschritte der Akustik - DAGA 2000, DEGA e.V.*, Oldenbourg.
- PORSET Charles, 1980, « Note sur le mécanisme et le matérialisme du président de Brosses », *Langue française*, 1980, p. 57-61.
- PRUNIERES Henry, 1923, « Bénigne de Bacilly », *Revue de musicologie*, 1923, vol. 4, n° 8, p. 156-160.
- PSYCHOYOU Théodora, 2006, « Du phosos au bruit : sur les origines et les transformations de l'objet au XVII^e siècle », *Musurgia*, 2006, XIII, n° 4, p. 17-31.
- PSYCHOYOU Théodora, 2007, « D'art et de science au temps de Louis XIII : ou de la musique comme un Janus (Descartes, Mersenne) » dans Jean Duron (dir.), *Regards sur la musique au temps de Louis XIII*, Wavre, Mardaga, p. 45-64.
- PSYCHOYOU Théodora, 2012, « Des auctoritates à l'objet philologico-historique : statut du texte médiéval dans les écrits sur la musique au XVII^e siècle » dans Michèle Guéret-Laferté, Claudine Poulouin (dir.), *Accès aux textes médiévaux, de la fin du Moyen Age au XVIII^e siècle*, Paris, Champion, p. 293-331.

- PUECH Christian, 1998, « Manuélisation et disciplinarisation des savoirs de la langue », *Les Carnets du Cediscor*, 1998, vol. 5, p. 15-30.
- PUECH Christian, 2014, « Positivismes et positivité en linguistique » dans Sylvie Archaimbault, Jean-Marie Fournier, Valérie Raby (dir.), *Penser l'histoire des savoirs linguistiques. Hommage à Sylvain Auroux*, Lyon, ENS, p. 121-133.
- REY Christophe, 2007, « Nicolas Beauzée : la clé inexploitée de la phonétique française » dans Douglas A. Kibbee (dir.), *History of Linguistics 2005. Selected papers from the tenth International Conference on the Language Sciences ICHOLS X*, Amsterdam, Benjamins, p. 197-211.
- REY Christophe, 2008, « Réflexions autour du vocabulaire grammatical dans le dictionnaire de l'Académie Française » dans J. Durand, B. Habert, B. Laks (dir.), *Congrès Mondial de Linguistique Française - CMLF'08*, Paris, Institut de Linguistique Française, p. 971-986.
- REY Christophe, 2011, « Les recommandations sur la prononciation dans le dictionnaire de l'Académie française » dans Sonia Branca-Rosoff, Jean-Marie Fournier, Yana Grinshpun, Anne Régent-Susini (dir.) *Langue commune et changements de normes*, Paris, Champion, p. 191-204.
- REY Christophe, 2017, « La place du jugement de l'oreille dans la théorie phonétique de Nicolas Beauzée » dans Agnès Steuckardt, Mathilde Thorel (dir.), *Le Jugement de l'oreille (XVI^e-XVIII^e siècles)*, Paris, Champion, p. 143-156.
- RODIS-LEWIS Geneviève, 1968, « Un théoricien du langage au XVII^e siècle : Bernard Lamy », *Le français moderne*, 1968, p. 19-50.
- ROVEDA Lyndia, 2002, « Bernard Lamy, une poétique de l'origine du langage », *Dix-septième siècle*, 2002, p. 137-153.
- SAINT-GERAND François, 2012, « Petite histoire du timbre - D'une analyse acoustique partielle des sons à partir de la deuxième moitié du XIX^e siècle jusqu'aux prémices de la reconnaissance, l'identification et la synthèse vocale », *Dossiers d'HEL, SHESL, Ecriture(s) et représentations du langage et des langues*, 2012, vol. 6.
- SANDFORD Sally A., 1995, « A Comparison of French and Italian Singing in the Seventeenth Century », *Journal of Seventeenth Century Music*, 1995, vol. 1, n° 1.
- SAUVAGE Jérémie et SCHWEITZER Claudia, en préparation, « La variation phonétique et l'enseignement du français » dans Christelle Dodane, Claudia Schweitzer (dir.), *Histoire de la description de la parole : de l'introspection à l'instrumentalisation*, s. l.
- SCHWEITZER Claudia, à paraître, « L'équation de la courbe de D'Alembert et la théorie des voyelles de De Brosses » dans Jean-Pierre Schandeler (dir.), *Actes du colloque international « D'Alembert dans les débats de son temps », Montpellier 10-12 octobre 2017*.
- SCHWEITZER Claudia, à paraître-1, « L'Artiste et le mot : un enjeu continu entre théorie et subjectivité » dans Lenka Stransky, Jean-Marc Chauvel, Pierre-Albert Castanet, Gérard Pelé et Martin Laliberté (dir.), *Mutum Mu Musique Les mots tressés par les sons et les images*, Paris, Delatour.
- SCHWEITZER Claudia et BETTENS Olivier, à paraître, « Meigret linguiste et musicien : Lire 'entre les portées' ses illustrations musicales » dans *Actes du colloque international « Actualités de Louis Meigret, humaniste et linguiste' », Nice, 2018 », s.l.*
- SCHWEITZER Claudia et DODANE Christelle, 2016, « De la notation musicale à la transcription de la prosodie : Description de la prosodie du français du XVI^e au début du XX^e siècle », *SHS Web of Conferences, 5e Congrès Mondial de Linguistique Française*, 2016, vol. 27.
- SCHWEITZER Claudia et DODANE Christelle, en préparation, « Evolution de la notation de la prosodie du français » dans Christelle Dodane, Claudia Schweitzer, *Histoire de la description de la parole : de l'introspection à l'instrumentation*.

- SCHWEITZER Claudia, DODANE Christelle et LAZAR Jan, 2018, « L'histoire des alphabets phonétiques du XVIII^e jusqu'à l'API. » *Actes des Journées d'Etudes sur la Parole (JEP)*, 2018, p. 356-364.
- SCOTTO DI CARLO Nicole, 1973, « Analyse sémiologique des gestes et mimiques des chanteurs d'opéra », *Semiotica*, 1973, IX, n° 4, p. 289-317.
- SCOTTO DI CARLO Nicole, 1994, « L'intelligibilité de la voix chantée », *Médecine des Arts*, 1994, n° 10.
- SCOTTO DI CARLO Nicole et AUTESSERRE Denis, 1992, « L'organisation temporelle de la syllabe dans la parole et dans le chant. Etude préliminaire », *Travaux interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage Aix-en-Provence (TIPA)*, 1992, vol. 14, p. 189-204.
- SEASHORE Carl E., 1937, « The Psychology of Music. VI. The Vibrato : (1) What's It ? », *Music Education Journal*, 1937, vol. 23, n° 4, p. 30-31, 33.
- SEIJIDO Magali, 2017, « Les questions de prononciation et le 'jugement de l'oreille' » dans Agnès Steuckardt, Mathilde Thorel (dir.), *Le Jugement de l'oreille (XVI^e-XVIII^e siècles)*, Paris, Champion, p. 81-94.
- SWIGGERS Paul, 1997, « 'Art de parler', usage et système linguistiques chez Bernand Lamy » dans Gerda Hassler, Jürgen Storost (dir.), *Kontinuität und Innovation. Studien zur Geschichte der romanischen Sprachforschung vom 17. bis zum 19. Jahrhundert*, Münster, Nodus, p. 97-106.
- TANNERY Paul, 1902, « Sur les intervalles de la musique grecque », *Revue des Etudes Grecques*, 1902, vol. 15, n° 65-66, p. 336-352.
- TESTON Bernard, 2010, « Le rôle d'Etienne-Jules Marey dans l'émergence de la phonétique expérimentale » dans Louis-Jean Boë, Coriandre-Emmanuel Vilain, *Un siècle de phonétique expérimentale. Fondation et éléments de développement*, Lyon, ENS, p. 59-89.
- THOREL Mathilde, 2017, « Y-a-t-il une 'oreille française' à la Renaissance ? » dans Agnès Steuckardt, Mathilde Thorel (dir.), *Le Jugement de l'oreille (XVI^e-XVIII^e siècles)*, Paris, Champion, p. 41-64.
- TURCO Guiseppina, FOUGERON Cécile et AUDIBERT Nicolas, 2016, « Que nous apprennent les gros corpus sur l'harmonie vocale en français ? », *31èmes Journées d'Etudes sur la Parole, Jul 2016, Paris. JEP (1), Actes de la conférence conjointe JEP-TALN-RECITAL*, 2016, p. 571-579.
- VENDRIX Philippe, 2007, « Musique, théorie et philosophie : le nouvel élan de Rameau » dans Jean Duron (dir.), *Regards sur la musique au temps de Louis XV*, Wavre, Mardaga, p. 61-82.
- VIGNES Jean, 1998, « L'Harmonie universelle de Marin Mersenne et la théorie du vers mesuré » dans Olivia Rosenthal (dir.), *A haute voix. Diction et prononciation aux XVI^e et XVII^e siècles*, Paris, Klincksieck, p. 65-85.
- VLASSOV Serge, 2004, « Les rapports entre grammaire et usage dans les remarques sur la langue française du XVII^e siècle » dans Philippe Caron (dir.), *Les Remarqueurs sur la langue française du XVI^e siècle à nos jours*, Rennes, PUR : Presses universitaires Rennes, p. 45-72.
- VOGEL Martin, 1997, « Wie nahe kann man der reinen Stimmung mit zwölf Tönen kommen ? » dans Günter Fleischhauer, Monika Lustig, Wolfgang Ruf et Frieder Zschoch (dir.), *Stimmungen um 17. Und 18. Jahrhundert. Vielfalt oder Konfusion ?*, Michaelstein, Stiftung Kloster Michaelstein, p. 23-27.
- WERNER Michael et ZIMMERMANN Bénédicte, 2003, « Penser l'histoire croisée : entre empirie et réflexivité », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 2003, vol. 1, p. 7-36.
- WIONET Chantal, 2017, « La douceur, entre hexis et 'partage du sensible' au XVII^e siècle » dans Agnès Steuckardt, Mathilde Thorel (dir.), *Le Jugement de l'oreille (XVI^e-XVIII^e siècles)*, Paris, Champion, p. 95-110.
- ZAUELS Raphael, 2011, « Historische Stimmungen. Versuch einer praxisorientierten Darstellung unterschiedlicher Temperierungsmöglichkeiten für besaitete Tasteninstrumente, Partie II », *Concerto*, 2011, févr./mars, p. 14-19.

3. Ouvrages de consultation

- ARON Paul, SAINT-JACQUES Denis et VIALA Alain (dir.), 2002, *Le dictionnaire du littéraire*, Paris, PUF.
- BEURMANN Andreas, 2000, *Historische Tasteninstrumente. Cembali - Spinette - Virginal - Clavichorde. Die Sammlung Andreas und Heikedine Beurmann im Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg*, Munich, Prestel.
- BLANCHE-BENVENISTE Claire et CHERVAL André, 1978, *L'orthographe*, Paris, Maspero.
- CATACH Nina (dir.), 1995, *Dictionnaire historique de l'orthographe française*, Paris, Larousse.
- CHISS Jean-Louis, FILLIOLET Jacques et MAINGUENEAU Dominique, 1993, *Linguistique française. Notions fondamentales : Phonétique – Lexique*, Paris, Hachette.
- GREVISSE Maurice, 1964, *Le Bon usage, grammaire française avec des remarques sur la langue française d'aujourd'hui*, 8^e édition., Gembloux, Duculot.
- JOLY Geneviève, 1999, *Précis de phonétique historique du français*, Paris, Colin.
- LEON Pierre, 1993, *Précis de phonostylistique. Parole et expressivité*, Paris, Nathan.
- MICHELS Ulrich, 1983, *DTV-Atlas zur Musik. Tafeln und Texte*, Munich-Kassel-Bâle-Tours-Londres, DTV et Bärenreiter, vol.1.
- PICOCHÉ Jacqueline (dir.), 1992, *Dictionnaire étymologique du français*, Paris, Le Robert.
- STRAKA Georges, 1965, *Album phonétique*, Québec, Presses de l'Université Laval.
- VALENTIN Erich, 1986, *Handbuch der Musikinstrumentenkunde*, Regensburg, Bosse.
- WEBER Edith, GUT Serge et JAMBON Louis (dir.), 1992, *Encyclopédie de la musique (version française)*, Paris, Librairie générale française.

4. Thèses et dossiers

- ALBANO LEONI Federico et BANFI Emanuele, 2016, « A propos du rapport entre théories phonologiques et modèles d'écriture », *Dossiers d'HELN SHESL, Ecriture(s) et représentations du langage et des langues*, vol. 9, 2016.
- CLERICO Geneviève, 1995, *Analyses phoniques et prosodiques au XVI^e siècle. Origines et préhistoire d'une discipline*, s. l., Thèse de doctorat, Université Paris VIII.
- DIAZ VILLALBA Alejandro, 2017, *Le Participe dans les grammaires des langues romanes (XV^e – XVIII^e siècles). Histoire comparée d'une classe grammaticale*, Thèse de doctorat., Université Paris 3 – Sorbonne Nouvelle et Universidad de Salamanca.
- DODANE Christelle, 2003, *La langue en harmonie : influences de la formation musicale sur l'apprentissage précoce d'une langue étrangère (thèse de doctorat)*, Lille, Atelier National de Reproduction des Thèses.
- REY Christophe, 2004, *Analyse et informatisation des articles traitant de l'étude des sons dans le dictionnaire 'Grammaire & Littérature' de Nicolas Beauzée et Jean-François Marmontel, issu de l'Encyclopédie méthodique*, Atelier National de Reproduction des Thèses, Thèses à la carte.

5. Sites

- JOBIN Emile, *BACH et le Clavier bien Tempéré*, <https://www.clavecin-en-france.org/spip.php?article52>.

KINTZLER Catherine, 2006a, *Dossier Jean-Jacques Rousseau, musique, langage, morale et politique (2a). Musique, voix, intériorité et subjectivité : Rousseau et le paradoxe de l'espace (1e partie)*, www.mezetulle.net/article-2233218;htm.

LAMBERT Alain, 2005, *Musique, philosophie et littérature chez Rousseau (suivi d'un entretien sur la musique avec le musicien)*, www.musicologie.org.

CRNTL : *Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales*, <http://www.cnrtl.fr/>.

Index nominum

A

Affilard, Michel d', 103
Agricola, Johann Friedrich, 245
Albano Leoni, Federico, 15, 45, 160, 188, 191
Allais-Dupré, Philippe, 459
Amman, Johann Conrad, 59
Amy de la Bretèque, Benoît, 19, 55, 63, 87, 187
Anger, Violaine, 18, 40, 41, 43, 47
Antonini, Annibale, 29, 172, 173, 175, 176, 178, 179, 183, 184, 224, 225, 254, 259, 260, 264, 265, 342, 349, 350, 351, 360, 366, 368, 409
Apollinaire, Guillaume, 16
Argod-Dutard, Françoise, 216, 221, 329, 338, 347, 377
Aristote, 40, 57, 64, 132, 167, 168, 176, 177
Arnauld, Antoine, 28, 213, 409
Aubin, Sophie, 19
Aulu-Gelle, 68
Auroux, Sylvain, 14, 22, 23, 24, 27, 40, 41, 44, 59, 66, 67, 73, 74, 89, 90, 91, 136, 148, 152, 154, 157, 165, 167, 187, 230, 240, 286, 308, 405
Autesserre, Denis, 249
Ayres-Bennett, Wendy, 14, 183, 184, 257, 259

B

Bach, Carl Philipp Emanuel, 306, 308, 396
Bach, Johann Sebastian, 458
Bacilly, Bénigne de, 17, 28, 70, 71, 73, 85, 86, 170, 173, 174, 175, 176, 181, 182, 184, 186, 201, 205, 206, 208, 209, 211, 216, 234, 240, 245, 246, 247, 256, 261, 298, 312, 346, 350, 355, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 409, 449
Bacon, Roger, 105
Baïf, Jean-Antoine, 223
Banfi, Emanuele, 160
Bänzinger, Tanja, 331
Baratin, Marc, 68
Barkat-Defradas, Méliissa, 290
Barnette, Dene, 342
Bartel, Dietrich, 305
Bary, René, 31, 308, 321, 322, 324, 377, 383, 393

Basílico, Berenda, 43
Baskevitch, François, 110, 111
Batteux, Abbé, 260, 262, 266
Beauzée, Nicolas, 14, 18, 22, 30, 38, 44, 73, 81, 84, 89, 90, 108, 119, 120, 135, 161, 170, 173, 177, 178, 186, 207, 208, 212, 217, 218, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 234, 240, 241, 242, 243, 253, 254, 267, 268, 271, 280, 310, 311, 312, 313, 319, 330, 340, 353, 366, 368, 374, 386, 390, 395, 400, 409, 410, 412, 413, 443
Bêche, Jean-Louis, 156
Béchet, Marion, 348
Bemetzrieder, Anton, 349
Bérard, Jean Antoine, 17, 29, 57, 58, 59, 73, 80, 98, 99, 130, 136, 155, 184, 202, 206, 210, 236, 238, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 272, 299, 301, 325, 328, 383, 385, 387, 403, 410, 419, 421, 423, 427, 443, 444, 449, 450, 451
Berger, Mr (Genève), 126, 127
Bernier, François, 75
Bertin, Exupère-Joseph, 30, 56, 57, 58, 59, 445
Bertrand, Jean-Pierre, 344
Bertrand, Romain, 23
Besançon van Oyen, N.-R., 160
Béthisy, Eugène-Eléonor de, 31, 98, 304, 395
Bettens, Olivier, 22, 314
Beurmann, Andreas, 125
Biedermann-Pasques, Liselotte, 21
Bigand, Emmanuel, 16, 101
Billy, Dominique, 22, 223
Blanchet, Jean, 29, 57, 58, 59, 60, 73, 80, 99, 101, 106, 136, 155, 194, 195, 233, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 272, 295, 299, 315, 340, 403, 410, 419, 424, 444
Bloor, David, 24
Boèce, Anicius Manlius Severinus, 74
Böhme, Jacob, 56
Boindin, Nicolas, 29, 38, 108, 173, 175, 215, 216, 218, 219, 220, 226, 227, 228, 229, 230, 235, 368, 370, 382, 397, 410
Bosquet, Jean, 253
Boudet, Alain, 455, 457, 458, 459
Boulliette, Abbé, 17, 30, 56, 165, 172, 215, 216, 217, 218, 220, 235, 237, 238, 239, 240, 242, 243, 319, 370, 382, 383, 410, 413, 442
Brackhane, Fabian, 106

Brossard, Sébastien de, 18
Buffet, Marguerite, 273, 329, 332
Buffier, Claude, 15, 29, 173, 179, 183, 212, 216, 234, 240,
257, 264, 265, 411
Buffon, Georges-Louis Leclerc de, 210

C

Caccini, Giulio, 317
Calas, Marie-France, 16
Calomnies, Paul, 202
Calvet, Jean-Louis, 22, 23
Cannone, Belinda, 279, 355, 389, 391, 392, 394
Caron, Philippe, 22, 234, 384
Castel, Louis-Bertrand, 106, 189
Castellengo, Michèle, 15, 41, 43, 45, 47, 71, 76, 105, 130,
186, 187, 189, 190, 191, 197, 216, 230, 297, 386, 388
Castellux, François-Joseph de, 341
Catach, Nina, 21
Caus, Salomon de, 112
Caussade, Diane, 19, 289, 295, 391
Cazal, Yvonne, 21
Cazanave, Claire, 307
Cerquilini, Bernard, 21
Chabanon, Michel Paul Guy de, 17
Champion, François, 463
Champmeslé, La, 314, 320, 332, 335
Chaouche, Sabine, 22, 96, 244, 246, 247, 308, 314, 320,
323, 335, 344, 347
Charrak, André, 23, 110, 111, 118, 134, 204
Chartier, Roger, 400, 402
Chiba, T., 215
Chiflet, R .P. Laurent, 28, 170, 178, 179, 183, 199, 204,
212, 219, 220, 234, 257, 259, 260, 262, 264, 265, 272,
309, 310, 351, 411
Chiss, Jean-Louis, 384
Choquel, Henri Louis, 362
Cicéron, 57, 320
Clérico, Geneviève, 16, 22, 168
Colombat, Bernard, 25, 177
Condillac, Etienne Bonnot de, 29, 73, 74, 148, 149, 154,
294, 302, 303, 304, 317, 391, 394, 411, 443
Cordemoy, Géraud de, 28, 38, 40, 47, 49, 50, 67, 68, 69,
71, 78, 79, 80, 135, 199, 201, 233, 234, 393, 411, 441
Cornaz, Sandra, 19, 295, 391
Corrette, Michel, 29, 180, 269, 346, 412, 449, 463

Couperin, François, 362
Court de Gébelin, Antoine, 157
Cros, Charles, 16
Cureau de la Chambre, Marin, 324
Czerny, Carl, 157

D

d'Aurillac, Gerbert, 105
D'Olivet, Pierre-Joseph, 29, 96, 173, 212, 222, 225, 271,
272, 308, 309, 310, 313, 319, 342, 352, 353, 354, 374,
376, 383, 385, 389, 390, 395, 412
Dangeau, 238
Dauphin, Claude, 87, 111, 285, 417
David, François, 330, 340
de Brosses, Charles, 30, 57, 58, 91, 92, 109, 110, 120, 122,
127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137,
138, 139, 140, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155,
157, 192, 193, 194, 207, 208, 214, 236, 237, 238, 239,
240, 243, 273, 294, 295, 296, 297, 321, 322, 348, 369,
384, 391, 392, 393, 412, 446, 447
De Carlo, Maddalena, 287
Delattre, Pierre, 209
Demandre, A., 215
Demonet, Marie-Luce, 22, 185, 247
Denis, Delphine, 257, 258
Denis, Jean, 56, 70, 114, 296
Desbordes, Françoise, 68
Descartes, René, 42, 47, 61, 64, 65, 66, 67, 71, 74, 78, 79,
88, 89, 105, 109, 190, 296, 341, 411, 416
Despiney, Félix, 160
Dessons, Gérard, 285
Di Cristo, Albert, 285, 289, 291, 294, 316, 369, 370
Díaz Villalba, Alejandro, 405
Diderot, Angélique, 349
Diderot, Denis, 73, 111, 125, 135, 187, 188, 189, 199, 349,
417
Dodane, Christelle, 16, 19, 169, 358, 403
Dodart, Denis, 47, 50, 59, 297
Douki, Caroline, 23
Droysen-Reber, Dagmar, 115
Du Bos, Abbé, 96, 149, 150, 294, 304, 364, 443
Du Marsais, César Chesneau, 89, 91, 92, 146, 178, 179,
235, 240, 349, 376, 380, 382, 385, 413, 442, 443, 445
Duchez, Marie-Elisabeth, 41, 189, 214, 371, 381
Duclos, Charles Pinot, 30, 108, 212, 214, 215, 216, 218,
219, 227, 228, 230, 231, 233, 234, 235, 240, 243, 310,
403, 412

Durand-Sendrail, Béatrice, 189

E

Edison, Thomas, 16

Elie, Benjamin, 105, 192, 203

Ellis, Alexander John, 115

Englebert, Annick, 21

Erard (Maison), 126

Escal, Belinda, 391

Escal, Françoise, 133, 134

Estienne, Robert, 212

Euler, Leonhard, 110

F

Fabiano, Andrea, 285

Falk, Simone, 19

Féline, Adrien, 215

Ferrein, Antoine, 17, 30, 38, 47, 50, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 69, 81, 98, 106, 107, 124, 125, 127, 128, 132, 138, 142, 144, 145, 146, 159, 297, 299, 442, 443, 444, 445, 446

Fétis, , Jean-François, 59

Filliot, Jacques, 384

Fludd, Robert, 42, 100

Fourier, Joseph, 216

Fournier, Jean-Marie, 13, 22, 23, 28, 44, 67, 82, 90, 109, 120, 154, 172, 197, 212, 213, 236, 389

France, Peter, 17

Fricke, Jobst, 110

Fromant, Abbé, 215

Furetière, Antoine, 245

G

Galazzi, Enrica, 16

Galilée, Vincenzo, 111, 112

Garcia, Manuel, 43

Garcia, Myriam, 71

Ghio, Alain, 76, 187

Gibert, Paul-César, 156

Gillot, Pascale, 67, 69, 75

Girard, Gabriel, 29, 44, 119, 120, 178, 179, 245, 321, 413

Gossec, François-Joseph, 156

Goulet, Anne-Madeleine, 86

Gourdin, François Philippe, 31, 322, 324, 329, 393

Gouvard, Jean-Michel, 22, 311, 374, 395

Green, Eugène, 22

Grévisse, Maurice, 258

Grichkovtsova, Ioulia, 288

Grigault, Nicolas, 362

Grimarest, Charles-Honoré de, 239, 258

Grimarest, Jean Léonor Le Gallois de, 17, 29, 96, 245, 247, 248, 256, 273, 292, 305, 307, 312, 313, 314, 324, 340, 341, 349, 413

Guillo, Laurent, 409

Guinamard, Catherine, 359

H

Haller, Albrecht von, 59

Harduin, Alexandre-Xavier, 17, 29, 30, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 91, 92, 97, 119, 123, 129, 132, 146, 147, 173, 178, 179, 186, 207, 208, 212, 240, 261, 267, 278, 413, 442, 443

Harnoncourt, Nikolaus, 71, 306, 328

Heinichen, Johann David, 466

Heister, Lorenz, 30, 58, 72, 195, 446

Helmholtz, Hermann von, 16, 115, 159, 216

Hennelle, Claire, 249

Henrich Bernardoni, Nathalie, 13, 19, 20, 55, 63

Hindret, Jean, 29, 256, 262, 265, 368, 413

Hirsch, Fabrice, 240

Hondré, Emmanuel, 401

Huston, Nancy, 35

I

Irson, Claude, 28, 170, 220, 259, 265, 272, 309, 378, 414

J

Jacquet de la Guerre, Elizabeth-Claude, 320, 352, 371, 374, 381

Janequin, Clément, 71

Jaroussky, Philippe, 389

Jobin, Emile, 458, 459

Joly, Geneviève, 21

K

Kajiyama, M., 215

Kaufmann, Jonas, 389
Keill, Jacob, 59
Kempelen, Wolfgang von, 105, 106, 192, 203
Kepler, Johannes, 99
Kintzler, Catherine, 89, 133, 134, 136, 328, 391, 393, 395
Kircher, Athanasius, 81, 99, 107, 443
Klinkenberg, Jean-Marie, 307
Koenig, Rudolph, 159
Konopczynski, Gabrielle, 321
Kratzenstein, Christian Gottlieb, 105, 192
Krumbiegel, Martin, 306

L

La Croix, Antoine Phérotée de, 29, 41, 49, 50, 61, 79, 80, 105, 258, 308, 345, 361, 364, 414, 441
La Touche, Pierre de, 29, 179, 182, 183, 185, 223, 259, 260, 261, 272, 320, 352, 370, 414
Lacassagne, Joseph, 261, 414, 450, 451, 452
Lacheret, Anne, 46, 288, 292
Lambert, Michel, 174, 175, 208
Lamy, Bernard, 29, 37, 44, 48, 49, 50, 60, 63, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 89, 97, 98, 105, 123, 132, 143, 146, 165, 170, 171, 195, 258, 298, 303, 335, 345, 347, 361, 379, 414, 415, 441, 443
Lancelot, Claude, 28, 121, 213, 409
Landais, Napoléon Paris, 215
Larthomas, Pierre, 288, 291
Laurens, Pierre, 307
Le Cerf de la Viéville, Jean-Louis, 314, 332
Le Faucheur, Michel, 31, 167, 257, 322, 323, 324, 330, 349
le Grand, Albert, 105
Le Gras, Sieur, 31, 308, 323, 324, 330, 349
Le Guern, Michel, 227
Le Pileur d'Apligny, 31, 270, 272, 322, 325, 336, 339, 348, 387, 391
Lecuyer, 30, 80, 174, 233, 249, 341, 415
Lehmann, Bradley, 459
Leipp, Emile, 47, 71, 105
Léon, Pierre, 323
Lesclache, Louis de, 21
Lévesque, Jean-Louis Pierre, 156
Lévizac, Jean-Pont-Victor Lacoutz, Abbé de, 215
Lombard, Etienne, 187, 191

Loneux, Eugène, 30, 146, 203, 207, 213, 219, 220, 221, 236, 237, 238, 239, 243, 352, 415, 443
Lote, Georges, 22
Loulié, Etienne, 102, 103, 189
Lully, Jean-Baptiste, 28, 152, 251, 268, 278, 314, 319, 320, 322, 332, 333, 334, 336, 352, 355, 356, 357, 358, 372, 373, 374, 381, 419

M

Maingueneau, Dominique, 384
Mancini, Giambattista, 30, 156, 198, 202, 246, 248, 415
Marpurg, Friedrich Wilhelm, 458
Martin, Philippe, 76, 159, 215
Martinet, André, 212
Martini, , Johann Paul Aegidius, 246
Masson, Charles, 348, 350, 355, 356
Matsumura, Takeshi, 349
Maurel, Chloé, 23, 401, 403
Mauvillon, Eléazar de, 29, 179, 182, 183, 184, 264, 265, 379, 415
M^c Gowan, Margaret, 17
McAdams, Stephan, 16, 26, 45, 101, 287
Meeùs, Nicolas, 41, 44, 64, 400
Meigret, Louis, 14, 211, 358, 361, 379
Ménage, Gilles, 166
Mersenne, Marin, 28, 42, 43, 47, 49, 50, 64, 65, 66, 74, 78, 81, 100, 109, 114, 125, 128, 129, 131, 132, 133, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 194, 295, 303, 416, 444
Messiaen, Olivier, 71
Mical, Abbé, 105, 192
Michels, Ulrich, 77
Miehling, Klaus, 458, 459
Millet, Adrien, 13, 21, 207, 218, 229
Millet, André, 215
Minard, Philippe, 23
Molière, 200
Mondonville, Jean-Joseph Cassanéa de, 248
Montéclair, Michel Pignolet, 269, 328, 416, 432, 449, 451, 453
Montmignon, Jean-Baptiste, 105, 212, 219, 220, 221, 312, 353, 375, 376, 378, 416
Montucla, Jean-Etienne, 192
Morel de Lescer, Antoine, 248
Morel, Michel, 31, 57, 58, 59, 69, 93, 125, 288, 299, 446, 447
Morellet, André, 287

Morin, Yves Charles, 22, 223

N

Neisser, Ulric, 197, 230

Nerciat, Chevalier de, 363, 364, 438

Newton, Isaac, 106, 111, 189

Niquet, Honorat, 153

Nivers, Guillaume-Gabriel, 43

Nobile, Luca, 148, 155, 210

Noiriel, Gérard, 402

Nomura, Hitoshi, 99

O

O'Dea, Michel, 134, 151

Ormezzano, Yves, 88

Oudin, Antoine, 28, 170, 254, 264, 265, 309, 310, 351, 416

P

Pagani-Naudet, Cendrine, 288, 309, 361, 379

Pajot, Louis Léon, 103

Palsgrave, John, 171

Parussa, Gabriella, 21

Pasquier, Etienne, 212

Paty, Michel, 111

Pektas, Virginie, 56

Pereyre, 59

Peri, Jacopo, 317

Perrault, Claude, 57, 59, 78, 372, 381

Pestre, Dominique, 124

Picoche, Jacqueline, 64

Pillot-Loiseau, Claire, 18, 19, 205, 209, 249, 250, 253, 297, 386

Pisano, Guisy, 195

Platon, 155

Pline, 57

Poisson, Jean, 308, 342

Ponzo, Mario, 92

Porot, Bertrand, 22, 268, 278

Pörschmann, Christoph, 187, 191

Porset, Charles, 321

Prunières, Henry, 174

Psychoyou, Théodora, 20, 23, 42, 61, 99, 112, 167, 341, 350

Puech, Christian, 235

Q

Quinault, Philippe, 28

Quintilien, 57, 306, 343

R

Raby, Valérie, 28, 44, 67, 154

Raguenet, François, 273

Rameau, Jean-Philippe, 93, 117, 118, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 156, 158, 189, 191, 383, 394, 416, 417, 427, 463, 464, 465

Ramus, Petrus, 135

Raparlier, 17, 30, 73, 174, 250, 251, 252, 253, 254, 259, 260, 262, 264, 265, 268, 298, 355, 417, 419, 425, 426, 449, 451, 452, 453

Ratte, Franz Josef, 114, 116

Raymond, Marcel, 94

Reggiani, Christelle, 307

Régnier-Desmarais, François-Séraphin, 29, 172, 173, 179, 182, 183, 216, 248, 254, 264, 417

Reicha, Antoine, 347

Renard, Bertrand, 390

Restaut, Pierre, 244, 245

Rey, Christophe, 13, 14, 22, 47, 48, 50, 51, 55, 59, 90, 170, 207, 208, 217, 229, 236, 238, 240, 241

Riccoboni, Luigi, 307, 308

Richelet, Pierre, 319

Rodis-Lewis, Geneviève, 79

Rolland, Romain, 283

Roudet, Léonce, 400

Rousseau, Jean-Jacques, 10, 20, 29, 30, 37, 45, 46, 47, 72, 74, 87, 88, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 105, 107, 130, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 156, 206, 216, 285, 286, 295, 296, 297, 298, 301, 302, 303, 304, 314, 317, 328, 342, 344, 376, 391, 392, 393, 394, 395, 413, 417, 463, 465

Roveda, Lydia, 335

S

Saint-Gérand, François, 216

Saint-Lambert, Mr de, 330, 348, 362

Salazar, Philippe-Joseph, 57, 99, 153, 192

Sandford, Sally A., 249, 401

Saussure, Ferdinand de, 163
Sauvage, Jérémi, 193
Sauveur, Joseph, 30, 38, 41, 43, 103, 110, 111, 113, 116, 117, 120, 121, 122, 123, 124, 189, 448, 463
Savary, Jacques, 59
Schugk, Hans-Joachim, 462
Schweitzer, Claudia, 16, 18, 71, 109, 169, 192, 193, 194, 209, 240, 250, 253, 288, 309, 358, 361, 379, 386, 403
Scott de Martinville, Etienne-Léon, 16
Scotto di Carlo, Nicole, 188, 205, 209, 226, 239, 249, 297
Seashore, Carl E., 297
Sejjido, Magali, 14, 166, 183, 184, 233, 257, 259, 264, 270
Séris, Jean-Pierre, 106, 157, 192, 195
Sicard, Roch Ambroise Cucurron, 157
Siouffi, Gilles, 22
Smith, John, 205
Stancati, Claudia, 158
Steuckardt, Agnès, 167, 240, 241, 374
Subrahmanyam, Sanjay, 23, 401
Swiggers, Pierre, 82, 86, 232

T

Taddei, Edith, 21
Teston, Bernard, 16, 110, 195, 232
Thorel, Mathilde, 167, 271
Thrace, Denys le, 177
Thurot, Charles, 21, 181, 182, 184, 384
Tissot, Samuel Auguste André David, 31, 57, 58, 69, 117, 301, 446
Tomeoni, Florido, 166, 277, 300, 418, 430

Tosi, Pier Francesco, 245
Trotet, Philémon, 178
Turco, Giuseppina, 188

V

Vaissière, Jacqueline, 19, 188, 191, 205, 289, 291, 297, 396
Valentin, Erich, 79
Vallart, Joseph de, 29, 178, 179, 183, 223, 352, 370, 418
Vaugelas, Claude Favre de, 14, 166, 257
Vendrix, Philippe, 191
Veyne, Paul, 23, 27
Viard, Nicolas-Antoine, 30, 321, 349, 351, 418
Vignes, Jean, 43
Villazon, Rolando, 389
Vlassov, Serge, 205
Vogel, Martin, 460

W

Wailly, François de, 215
Watson, John B., 323
Weber, Edith, 191
Werckmeister, Andreas, 114, 116
Werner, Michel, 24
Wionet, Chantal, 22, 167, 266

Z

Zauels, Raphael, 461
Zimmermann, Bénédicte, 24

Table des illustrations

Figure 1 : Le « monocorde du monde » (Mersenne 1627)	42
Figure 2 : Le soufflet d'orgue (Encyclopédie)	49
Figure 3 : Le tuyau d'orgue (Encyclopédie)	51
Figure 4 : La flûte à bec (Encyclopédie)	51
Figure 5 : Le sautereau avec sa plume, en action (Encyclopédie)	53
Figure 6 : Le modèle d'après Lamy	77
Figure 7 : Le modèle d'après Harduin	81
Figure 8 : Sainte Cécile jouant de l'orgue portatif (Anonyme dit Maître de Bartholomée, vers 1500)	98
Figure 9 : La musique des planètes (Kepler 1619)	99
Figure 10 : Le chronomètre de Loulié (1696)	103
Figure 11 : L'échomètre de Sauveur (1701)	104
Figure 12 : La machine parlante à clavier, imaginée par von Kempelen (1791)	105
Figure 13 : Le travail avec le monocorde : répartition de la corde pour la quinte (Caus 1615)	112
Figure 14 : Le clavier harmonique chez Mersenne (1636)	113
Figure 15 : Exemple pour une réalisation de la basse fondamentale (Rameau 1764)	117
Figure 16 : Exemple pour la règle de l'octave (Champion 1726)	118
Figure 17 : Visualisation de la gamme de Sauveur sur un clavier	121
Figure 18 : Claviorganum de Matthias Griewisch (Bammental, Allemagne)	126
Figure 19 : Exemples pour le traitement des voyelles nasales, cités par Bacilly (Lambert 1660)	175
Figure 20 : Explication des différents types de syllabes d'après Beauzée (1767)	177
Figure 21 : Répartition des syllabes dans le chant (Corrette 1758)	180
Figure 22 : La répartition des voyelles d'une diphtongue sur les syllabes (Bacilly 1661)	180
Figure 23 : « Que les momens me semblent longs » (Bacilly 1668)	183
Figure 24 : Prononciation de la diphtongue « oi » (Bérard 1755)	185
Figure 25 : Correspondance des organes avec les sons les produisant dans l'alphabet organique de de Brosses (1767)	193
Figure 26 : Version rationalisée de l'alphabet de de Brosses (1765)	194
Figure 27 : L'exemple pour le traitement de la voyelle « a » sur une longue note (Lambert 1660)	208
Figure 28 : Les entonnoirs des voyelles d'après de Brosses (1765)	214
Figure 29 : La classification des voyelles d'après Beauzée (1767)	228
Figure 30 : La classification des consonnes d'après Beauzée (1767)	242
Figure 31 : Exemple du coulé (Lacassagne 1766)	261
Figure 32 : Explication du hiatus (Montéclair 1736)	269

Figure 33 : Explication du hiatus (Corrette 1758)	269
Figure 34 : La fin de l'air « O tormento » dans les deux langues (italien et français) chez Tomeoni (1798 /1799)	277
Figure 35 : Les principaux organes de l'appareil phonatoire (Bérard 1755)	300
Figure 36 : L'air « O Toi Déesse de Cithère », mesures 3-9 (Mondonville 1728)	326
Figure 37 : L'air « O Toi Déesse de Cithère » mesures 9-12 (Mondonville 1728)	326
Figure 38 : L'air « O Toi Déesse de Cithère » mesures 12-18 (Mondonville 1728)	327
Figure 39 : Le début du récitatif « Infidèle », mesures 1-2 (Mondonville 1728)	328
Figure 40 : Le récitatif « Infidèle », mesure 9 (Mondonville 1728)	328
Figure 41 : Vaudeville (Corrette 1739)	346
Figure 42 : Début du récitatif « Ciel ! » (Lully 1689)	357
Figure 43 : Récitatif « Ciel ! », exemple d'agrémentation (Lully 1689)	357
Figure 44 : Récitatif « Ciel ! », exemple de diminutions (Lully 1689)	358
Figure 45 : Romance, couplet 1 (Nericiat 1777)	363
Figure 46 : Romance, couplet 3 (Nericiat 1777)	364
Figure 47 : Exemple du traitement mélodique et rythmique de l'accent aigu chez Jacquet de la Guerre	372
Figure 48 : Exemple du traitement mélodique, rythmique et harmonique de l'accent aigu chez Lully	373
Figure 49 : Le traitement des mots « ame » et « Dieux » dans l'air « Objet qui règne dans mon ame » de Rameau (Bérard 1755)	383
Figure 50 : Le doigté sur la flûte traversière (Hotteterre 1707)	448
Figure 51 : Notation de l'accent (Lacassagne 1766)	450
Figure 52 : Exécution d'une cadence appuyée (Raparlier 1772)	450
Figure 53 : Le port de voix (Lacassagne 1766)	451
Figure 54 : Exemples de passages (Raparlier 1772)	452
Figure 55 : Le sanglot (Montéclair 1736)	453
Figure 56 : Visualisation du coulé (Montéclair 1736)	454
Figure 57 : Le cercle de quintes dans le tempérament pythagoricien	456
Figure 58 : Le cercle des quintes dans le tempérament mésotonique	456
Figure 59 : Exemple prototypique d'un clavier avec un tempérament mésotonique	457
Figure 60 : Clavier avec un tempérament inégal	458
Figure 61 : Cercle des quintes dans le tempérament Werckmeister III	458
Figure 62 : Tempérament de Jean Sébastien Bach (page de titre du premier volume du Clavier bien-tempéré, 1722)	459
Figure 63 : Cercle des quintes dans le tempérament égal	459
Figure 64 : Clavier avec un tempérament égal	460

Table des matières

Sommaire	9
Abbréviations	10
Introduction	11
Présentation du sujet d'étude	13
Histoire et caractéristiques de l'étude des sons dans les grammaires françaises de l'âge classique	14
Parole et Chant	17
Particularité de l'approche choisie pour ce travail	20
Présentation de la méthode de travail et du corpus	25
Présentation de la méthode	25
Présentation du corpus.....	27
Présentation de la structure de l'étude.....	31
Partie 1 : Le niveau acoustique	35
1 La voix : un « objet » difficile à cerner.....	40
1.1 La voix est un lieu complexe	40
1.1.1 La voix est un phénomène acoustique : elle « sonne ».....	41
1.1.2 La voix est un phénomène sémantique : elle signifie.....	44
1.1.3 La voix témoigne du caractère et de l'état d'âme du locuteur.....	46
1.2 Installation de la comparaison.....	47
1.2.1 L'image de l'instrument de musique a une longue histoire dans les différentes sciences.....	48
1.2.2 La comparaison établie par Dodart	50
1.2.3 Le système de Ferrein	52
1.3 La représentation et l'utilisation des modèles dans différents types de textes.....	54
1.3.1 Comparants et comparés.....	55
1.3.2 Coexistence des différents modèles	57
1.3.3 Adaptation du modèle aux besoins de l'auteur.....	60
Bilan	61
2 L'air, le souffle, le vent et l'âme	62
2.1 L'expression de l'âme humaine	63
2.1.1 Voix humaine et voix animale chez les auteurs du XVII ^e siècle.....	64
2.1.2 Le développement de la question chez les Lumières.....	72
2.2. L'image de l'instrument à vent	76
2.2.1 Les deux stades de l'évolution de l'image.....	77

2.2.2 L'évolution de l'image et son transport dans le domaine du classement des sons	80
2.2.3 Discussion du modèle de Harduin	84
2.3 Une image philosophique	87
2.3.1 Une image large.....	88
2.3.2 La hauteur mélodique et l'idée de la voyelle.....	89
2.3.3 Une vision morale.....	93
Bilan	98
3 La corde : un objet d'études pluridisciplinaires	99
3.1 La corde dans les sciences et son rôle dans la mécanisation du monde	101
3.1.1 Le rêve des machines	102
3.1.2 L'image de la corde revendique l'exactitude scientifique.....	107
3.1.3 La division musicale de la corde et le tempérament égal	112
3.1.4 Une nouvelle esthétique.....	116
3.2 La corde dans l'instrument combiné	124
3.2.1 L'instrument combiné et l'application pratique de l'image de la corde dans l'appareil phonatoire ...	125
3.2.2 Mersenne et De Brosses : l'image de l'instrument combiné entre théorie et pratique	128
3.2.3 Un problème épistémologique.....	133
3.2.4 La portée des nouveaux modèles.....	137
Bilan	139
4 Emergence, développement et disparition d'un modèle représentationnel	142
4.1. Des modèles successifs	142
4.1.1 La première application de l'instrument à vent : une comparaison.....	143
4.1.2 L'instrument à cordes : une image de valeur heuristique	144
4.1.3 La deuxième application de l'image de l'instrument à vent : un développement épistémologique ...	146
4.2. La place des modèles dans les courants de l'époque	147
4.2.1 L'implantation de l'image dans les grands débats grammaticaux 1 : L'origine du langage	147
4.2.2 L'implantation de l'image dans les grands débats grammaticaux 2 : Le signe linguistique	152
4.2.3 Evolution et disparition des modèles représentationnels	156
Conclusion de la partie	159
Partie 2 : Le niveau articulatoire	163
1 La segmentation de la chaîne parlée.....	167
1.1 Le problème de la segmentation de la parole en unités sonores.....	168
1.1.1 La découverte des voyelles nasales chez les grammairiens.....	169
1.1.2 Les voyelles nasales dans les descriptions des musiciens.....	173
1.2 Le problème de la segmentation de la parole en syllabes.....	176
1.2.1 Le cas des diphtongues	178
1.2.2 Les diphtongues « ui » et « oi »	182
1.3 Le problème de la perception	186
1.3.1 La sensibilité diffère d'une personne à l'autre	187
1.3.2 Les sensations sont multiples	189
1.3.3 Des essais pour mécaniser le langage	192
Bilan	195
2 Le classement des voyelles.....	197

2.1 L'ouverture de la bouche et l'arrondissement des lèvres : des critères visibles	198
2.1.1 Le XVII ^e siècle	199
2.1.2 Le XVIII ^e siècle	202
2.2 Le gosier et la langue : une piste peu exploitée.....	204
2.2.1 Une certaine « sensation » chez les musiciens pour l'ouverture du gosier.....	204
2.2.2 La forme du canal, le lieu d'articulation et l'aperture des voyelles.....	206
2.3 Timbre et quantité : deux paramètres significatifs ou signe de la variété ?.....	211
2.3.1 Le critère d'ouverture	211
2.3.2 Le timbre	216
2.3.3 La quantité	219
2.3.4 Le problème de la variabilité des sons	222
2.4 La détermination des traits stables et l'établissement des catégories	225
2.4.1 Les « grandes » et les « petites » voyelles de Boindin	226
2.4.2 Reprise et élargissement du concept chez Beauzée	227
Bilan	229
3 Le classement des consonnes	230
3.1 Les méthodes d'analyse des grammairiens et chanteurs	232
3.1.1 La phase d'expérimentation : méthodes et résultats.....	232
3.1.2 La phase de réflexion : méthodes et résultats.....	239
3.2. Prononciation <i>versus</i> articulation	243
3.2.1 Définition de la différence entre prononciation et articulation : la qualité du signe linguistique.....	244
3.2.2 L'influence de l'articulation sur l'analyse des sons : les « sons à caractère » au service de l'expression	248
Bilan	254
4 A la frontière des mots	256
4.1. Liaison et douceur de la prononciation	257
4.1.1 Les effets de la liaison	258
4.1.2 Le traitement de la liaison chez les musiciens	260
4.2. Conséquences de la liaison	262
4.2.1 Contraintes physiologiques et phénomènes d'assimilation	263
4.2.2 Un critère esthétique	266
4.3. L'élision : signe pour une esthétique de la fluidité de la parole	267
4.3.1 Une contrainte (le hiatus) et un remède (l'élision)	267
4.3.2 Un objectif esthétique.....	270
4.4. Le choix des paroles pour la musique.....	271
4.4.1 Les critères.....	272
4.4.2 Le traitement du texte dans la traduction d'un air : la douceur.....	273
4.4.3 Le traitement du texte dans la traduction d'un air : la fluidité.....	276
Conclusion de la partie.....	280
Partie 3 : Le niveau prosodique.....	283
1 La prosodie : lien direct entre langue parlée et chant	288
1.1 Parentés de métalangage entre langage et musique	289

1.1.1 La prosodie de la langue parlée.....	290
1.1.2 Un métalangage commun.....	292
1.2 Voix parlée et voix chantée.....	294
1.2.1 La nature du chant	296
1.2.2 Les explications des médecins.....	296
1.2.3 Particularités des langues et rôle de la voyelle.....	301
1.2.4 La question historique.....	302
1.3 Texte parlé et texte chanté.....	305
1.3.1 La prosodie chez les Rhétoriciens : la maîtrise de l'art de parler	307
1.3.2 La prosodie chez les grammairiens : un sujet peu abordé.....	309
1.3.3 Le chant : une déclamation « ampoulée ».....	312
Bilan	315
2 La description de la mélodie de la phrase.....	316
2.1 Ton et tonalité.....	317
2.1.1 Le français, a-t-il un accent mélodique ?	318
2.1.2 L'exemple des interjections	320
2.1.3 La tonalité	322
2.1.4 Un défi pour les musiciens.....	325
2.2 L'intonation.....	329
2.2.1 Phrase et phrasé.....	330
2.2.2 Mélodie, ponctuation et syntaxe.....	331
2.2.3 Une esthétique de la symétrie.....	335
Bilan	336
3 La description du rythme	338
3.1 Le rythme de la langue et de la musique : une similitude qui semble évidente	339
3.1.1 Un sujet commun	340
3.1.2 Rythme et tempo.....	342
3.2. Mesure et structure de la phrase	344
3.2.1 Mesure et symétrie	345
3.2.2 Syntaxe, phrase et sens.....	347
3.3. Rythme et quantité	350
3.3.1 Le concept de la « quantité »	351
3.3.2 Adaptation de la musique à a quantité des syllabes	354
3.3.3 Mesurer la quantité ?.....	365
Bilan	367
4 La description de l'accent.....	368
4.1. La description de l'accent est difficile.....	369
4.1.1 L'accent : un phénomène complexe	370
4.1.2 Les accents variable et invariable.....	375
4.1.3 Accentuation des mots versus accentuation des groupes rythmiques.....	378
4.2. Un chemin plein d'épines	380
4.2.1 Accent et mélodie : tradition et redéfinition.....	381
4.2.2 Accent et quantité.....	384
4.2.3 L'emphase et le volume : deux manières de parler de l'intensité.....	386
4.3. L'expressivité de l'accent	389

4.3.1 Le rôle de l'accent dans la théorie de l'origine des langues	390
4.3.2 L'accent : un signe linguistique.....	393
4.3.3 Les langues parlées et chantées	394
Conclusion de la partie.....	397
Conclusion générale	399
Annexes.....	407
Annexe 1 : Présentation détaillée du corpus.....	409
Annexe 2 : Partitions et exemples musicaux mentionnés dans le corps de ce travail	419
2.1 : Le récitatif « Ciel » de la tragédie lyrique <i>Atys</i> de Lully (acte V, scène 3), dans les versions de Ballard, Bérard, Blanchet et Raparlier	419
2.2 L'air « L'objet qui régit dans mon ame » de Rameau	427
2.3 L'Air « Che tormento oh dio », exemple d'une « parodie sans fautes » chez Tomeoni	430
2.4 L'air « O Toi Déesse de Cithère » et le récitatif « Infidèle » de la cantate <i>La mort de Didon</i> de Montéclair (1728).....	432
2.5 L'application du texte à la musique chez Nerciat	438
Annexe 3 : Tableaux récapitulatifs, résumant les comparants et les comparés	441
3.1 Tableau récapitulatif 1 : L'instrument à vent.....	441
3.2 Tableau récapitulatif 2 : L'instrument à cordes	443
3.3 Tableau récapitulatif 3 : L'instrument combiné.....	444
Annexe 4 : Quelques notions de théorie musicale, évoquées dans le texte	448
4.1 Doigté et sons harmoniques de la flûte traversière	448
4.2 Explication des agréments mentionnés	449
4.3 Le problème de l'accord des instruments à clavier et brève description des principaux types pour l'accord des instruments	455
4.4 Comparaison des intervalles dans différents tempéraments	461
4.5 La règle de l'octave et le corps sonore	463
Bibliographie.....	467
Sources primaires.....	467
1. Sources primaires de 1600 à 1800	467
2. Sources avant 1600	474
3. Sources du début du XIX ^e siècle.....	474
Sources secondaires.....	474
1. Ouvrages	474
2. Chapitres d'ouvrages et articles	476
3. Ouvrages de consultation	485
4. Thèses et dossiers.....	485
5. Sites	485
Index nominum.....	487
Table des illustrations.....	493
Table des matières	495

Parole et Chant. Histoire des théories du son du français à l'âge classique (XVII^e – XVIII^e siècles)

Avec évidence, les sons émis par la voix parlée ou par la voix chantée montrent de nombreuses parentés, toutefois, leurs descriptions et leur analyse ne se présentent pas forcément sous la même lumière dans les textes grammaticaux et musicaux, dont la visée peut être (pour chaque type) plus ou moins théorique ou pratique.

Nous avons choisi pour notre étude sur les sons en parole et en chant français, les XVII^e et XVIII^e siècles : une époque où musique et langue présentent des liens structuraux fondamentaux. Cette caractéristique permet de confronter logiquement les deux disciplines et de relier deux traditions dont le lien théorique étroit s'est largement affaibli au cours de l'histoire.

Le cadre de l'histoire connectée permet ainsi sous trois approches différentes (l'acoustique, l'articulation et la prosodie) d'analyser et d'ancrer les théories du son élaborées par les grammairiens, dans le cadre culturel et épistémologique de leur époque. De plus, il rend possible des questionnements sur un facteur que les grammairiens n'abordent qu'avec difficulté (et plutôt entre les lignes) : la variabilité de la parole en raison de l'émotivité du locuteur. L'étude confirme ainsi l'efficacité des méthodes de l'histoire connectée pour un corpus interdisciplinaire incluant des questions linguistiques et, plus précisément, phonétiques.

Mots clés : parole, chant, voix, France, XVII^e et XVIII^e siècles, acoustique, prosodie, théories du son, grammaire, musique, déclamation, émotion, perception

Speech and Song. A History of the Theories of French Phonetics in the Classical Age (17th and 18th Centuries)

All evidence shows that the sounds produced by the human voice, either spoken or sung, exhibit numerous relationships; nevertheless, their descriptions and analyses are not necessarily presented in the same light in texts dealing with grammar on the one hand, or music on the other, of which the scope (for both categories) can be either more or less theoretical or practical.

For our study of the phonetics of French in word and song, we have chosen the 17th and 18th centuries, an era when music and language by definition present fundamental structural connections. This characteristic allows us to confront the two disciplines with each other in a logical way, and to re-connect two traditions, the close theoretical ties between which have weakened in the course of history.

This system of connected histories also allows us to analyze the theories of sound as expounded by the grammarians, and then to anchor them in the cultural and epistemological framework of their epoch via three different approaches: acoustics, articulation and prosody. In addition, it allows the investigation of a factor which the authorities only touch upon with difficulty (and preferably between the lines), that of the variability of speech according to the speaker's emotional state. The study thus confirms the efficacy of methods of connected history, through an interdisciplinary corpus which embraces questions of linguistics and, more precisely, phonetics.

Keywords : speech, song, voice, France, 17th and 18th centuries, acoustics, prosody, theories of sound, grammar, music, declamation, emotion, perception

ED 268 – Langage et langues : description, théorisation, transmission Université Sorbonne Nouvelle, Maison de la recherche, Bureau A006
4 rue des Irlandais, 75005 Paris

Sprache und Gesang. Ideengeschichte der französischen Sprachlaute im klassischen Zeitalter (17. und 18. Jahrhundert)

Es ist offensichtlich, dass die von der gesprochenen und der gesungenen Stimme produzierten Klänge zahlreiche Gemeinsamkeiten aufweisen. Die Beschreibung dieser Laute und ihre Analyse präsentieren sich jedoch in den grammatikalischen und musikalischen Texten, deren Ausrichtung zudem jeweils eher theoretisch oder eher praktisch sein kann, oft auf sehr unterschiedliche Art.

Für unsere Studie über die französischen gesprochenen und gesungenen Sprachlaute haben wir als Zeitraum das 17. und 18. Jahrhundert ausgewählt, eine Zeit, in der Musik und Sprache per Definition grundlegende strukturelle Verbindungen aufweisen. Diese Charakteristik ermöglicht es uns, die beiden Disziplinen zu konfrontieren und zwei Traditionen, deren enge theoretische Verbindung sich im Laufe der Geschichte stark abgeschwächt hat, erneut zu verbinden.

Der theoretische Rahmen der „connected history“ ermöglicht es uns, die von den Grammatikern ausgearbeiteten Ideen und Theorien zu den Sprachlauten unter drei verschiedenen Ansätzen (Akustik, Artikulation und Prosodie) zu analysieren und sie im kulturellen und epistemologischen Kontext ihrer Zeit zu verankern. Er erlaubt darüber hinaus Fragestellungen nachzugehen, die von den Grammatikern nur mit Schwierigkeiten (und oft zwischen den Zeilen) angesprochen werden können: die Veränderlichkeit der Sprache und ihrer Laute aufgrund der Emotivität des Sprechers. Die Studie bestätigt damit die Effizienz der Methoden der „connected history“ für einen interdisziplinären Korpus zu linguistischen (und, genauer gesagt, phonetischen) Problemen.

Schlagwörter : Sprache, Gesang, Stimme, 17. und 18. Jahrhundert, Akustik, Prosodie, Ideengeschichte der Klänge, Grammatik, Musik, Deklamation, Emotion, Wahrnehmung