

Faculté de philosophie, arts et lettres

Les classifications instrumentales et la connaissance musicologique

Épistémologie des classifications, socio-histoire de la
classification Hornbostel-Sachs et exploitation de
bases de données instrumentales

Auteur : Hugo Leemans

Promotrices : Anne-Emmanuelle Ceulemans, Saskia Willaert

Lecteur : Fañch Thoraval

Année académique 2019-2020

Master [120] en histoire de l'art et archéologie, orientation musicologie

Finalité spécialisée : interuniversitaire en musicologie historique et
systématique

Mémoire présenté en vue d'obtenir le grade de master

Université de Louvain

Faculté de philosophie, arts et lettres
Histoire de l'art, archéologie et musicologie

Discipline : Musicologie

Les classifications instrumentales et la connaissance musicologique

Épistémologie des classifications, socio-histoire de la
classification Hornbostel-Sachs et exploitation de bases de
données instrumentales

Auteur:

Hugo LEEMANS

Promotrices:

Anne-Emmanuelle CEULEMANS

Saskia WILLAERT

Lecteur:

Fañch Thoraval

Date de remise : 26 mai 2020

Remerciements

L'écriture des remerciements constitue souvent, pour le mémorant, l'occasion d'un exercice d'égo-histoire. Ce travail représente en effet l'aboutissement de mon existence d'étudiant et, en ce moment – mais en ce moment seulement, j'espère – la somme de ma contribution à la connaissance générale engrangée par l'espèce humaine.

Si je dois remonter à la source, commencer par le commencement, il me faut en premier lieu remercier Jean-Emmanuel Perez Hernandez, qui m'a amené comme « élève libre » à mon premier cours de musicologie, et Brigitte van Wymeersch, qui a accepté que j'y assiste. Par la suite, elle a été pour moi une professeure stimulante et, pour toutes et tous, une aide certaine.

Au moment où je commençais à m'intéresser à la musicologie, je suis tombé sur le cours d'histoire du rock. Je dois donc remercier Christophe Pirenne de l'avoir donné car, grâce à lui, j'ai suivi pour la première fois toutes les séances d'un cours.

La musicologie, il faut tout de même l'avouer, serait bien pauvre sans la musique. C'est pourquoi je tiens absolument à remercier Marie-Dominique Gilles. D'abord parce qu'elle compte beaucoup pour moi mais surtout parce qu'elle me démontre, à chaque cours, qu'il n'y a à peu près rien d'écrit sur une partition. Il n'y a aucun de « tous les gestes invisibles » qui permettent, au son, de distinguer « les véritables musiciens ». Cette évidence transparaît largement sur ce mémoire.

Un travail n'existerait pas sans un travailleur. Le camarade travailleur, c'est moi. Mais, moi, je ne pourrais pas exister sans un formidable réseau qui m'accompagne à chaque instant, me fournit ressources, « *auxilium et consilium* » faisant de moi, par là, à la fois le centre d'un monde et un simple élément d'un ensemble qui me dépasse et que l'on pourrait appeler, je crois, une famille.

Ce travail ne serait pas ce qu'il est – je ne jette la pierre sur personne, bien au contraire – sans les encouragements et l'aide très précieuse des trois personnes outre l'auteur citées sur la couverture. Je remercie Fañch Thoraval pour m'avoir fourni les éléments d'une réflexion que j'aurais aimé mener plus avant. Réécrire le mémoire n'était pas possible mais j'ai fait pour un mieux. *Ik zou graag Saskia Willaert bedanken voor haar grote geduld, zorgvuldige herlezing en presentatie van de technische aspecten van MIMO. Het spijt me als deze opdracht uiteindelijk een « parallele weg » heeft afgelegd.* Enfin, pour son infinie gentillesse, pour la justesse de ses réflexions, pour ses suggestions qui m'ont amené à (largement) me dépasser, parce que, durant toutes mes études de musicologie, elle s'est révélée enseignante exemplaire et parce qu'elle m'a ouvert grand les portes de l'organologie, je souhaite remercier vivement Anne-Emmanuelle Ceulemans.

Introduction

Depuis maintenant un siècle, une classification prévaut en organologie malgré ses carences et les nombreuses études consacrées à proposer des classifications concurrentes : la classification Hornbostel-Sachs. Elle est bien connue, son fonctionnement bien décrit. Cependant, relativement peu d'études portent sur les implications théoriques et pratiques du choix de l'usage de cette classification. Car, plus qu'une « vision du monde », c'est-à-dire un moyen d'envisager passivement l'univers, toute classification se révèle un *outil constructeur*, permettant de créer et d'individualiser les entités auxquelles, *de facto*, l'être humain fait face. Or, puisque l'emploi de la classification proposée par Hornbostel et Sachs entraîne l'emploi implicite des conceptions théoriques de la musique et des instruments de ces chercheurs, fondateurs de l'ethnomusicologie, les constructions théoriques actuelles auxquelles aboutissent les musicologues en se servant de la classification Hornbostel-Sachs sont marquées par les préjugés de ces musicologues berlinois.

« Tout classement est supérieur au chaos », écrivait Lévi-Strauss dans *La pensée sauvage*¹ ; la nécessité d'une classification est actée. Mais pas à n'importe quel prix. D'un point de vue strictement logique, la classification Hornbostel-Sachs n'est pas satisfaisante et cela se montre aisément. D'un point de vue ethnomusicologique, elle est absurde. Pour le comprendre et mettre en lumière ce que cette classification provoque dans l'esprit du musicologue qui l'emploie, il faut analyser comment et pourquoi elle est ce qu'elle est et déterminer quelles réflexions l'ont amenée à éclore de cette façon.

Afin d'entamer une déconstruction critique des actuels postulats musicologiques implicites, il faut retracer une histoire de l'émergence du choix des attributs utilisés pour classer les instruments qui montre les liens nécessaires qu'entretiennent musiques, instruments et classifications. Bien évidemment, l'ouvrage de Margaret Kartomi (*On Concepts and Classifications of Musical Instruments*) en contenait les prémices, mais une synthèse prenant appui sur les recherches effectuées depuis lors restait à faire. L'écriture de cette histoire des classifications intégrée à l'histoire culturelle permet la mise en évidence des particularités culturelles introduites dans la classification Hornbostel-Sachs, celles que projette tout chercheur utilisant cette classification. Là se situe l'objectif véritable de ce travail. Il s'agit avant tout de porter un regard critique sur les instruments actuels de l'organologie en tenant pour acquise la nécessité de se doter d'une classification universelle des instruments de musique.

Le premier chapitre de ce travail est consacré à déterminer les ensembles d'attributs nécessaires pour caractériser les classifications instrumentales. Une comparaison entre une

1. Claude LÉVI-STRAUSS : *La pensée sauvage*, Paris, Plon, 1992 [1962], p. 28.

classification européenne et une classification extra-européenne est effectuée afin, sur la base des différences relevées, de débusquer dès ce point quelques axes d'interrogations. Que regarde-t-on pour classer les instruments ? Quels critères peuvent-être utilisés ?

Le premier acte classificatoire consiste en la nomination, c'est-à-dire la reconnaissance de l'existence distincte de l'entité étudiée. Cet acte passe toujours par le langage naturel. Ainsi, de nombreuses difficultés classificatoires musicologiques doivent en réalité leur existence à la façon dont fonctionne le lexique, à la manière dont il se constitue, se transmet à travers le temps (variation diachronique), l'espace (variation diatopique), les classes sociales (variation diastratique) et les situations langagières (variation diaphasique). Pour le dire plus abruptement : il arrive qu'un même nom dénote différents instruments et qu'un unique instrument soit appelé de plusieurs manières. Après le premier chapitre de mise en bouche, le travail poursuit avec un bref chapitre consacré à expliciter quelques généralités de linguistique. Ce chapitre, consacré au langage, contient également une présentation succincte de travaux plus récents de linguistique cognitive. Par ceux-ci, on obtient les connaissances nécessaires à la compréhension du processus d'attribution d'un terme à un objet. L'application de ces considérations est immédiate puisqu'il ne s'agit pas moins que de déterminer comment une classe (ici terminologique) est attribuée à un instrument de musique.

Les trois chapitres suivants sont destinés à fournir un aperçu théorique à propos des classifications, de la musique et des instruments. En particulier, on décrit les différentes formes de classifications que l'on peut rencontrer et l'on décrit quelques exigences logiques que l'on serait en droit de formuler pour une classification universelle des instruments de musique. Une fois décrite la structure d'une classification idéale, il convient de voir à quoi elle peut s'appliquer. Or, si l'on souhaite classer les instruments de musique pour les étudier, il faut d'abord pouvoir les débusquer. On peut imaginer sans peine qu'un xénologue extra-terrestre associe les salles des dactylographes à des formes particulières de salons de musique, les machines à écrire assimilées à des instruments aux cliquetis délicieux. La perspective adoptée pour qualifier la musique, fortement marquée par les travaux anthropologiques, fait assimiler les instruments de musique à des outils d'une nature particulière. Puisqu'ils oscillent entre œuvres d'art, totems et outils mécaniques, qu'ils se situent au carrefour de pratiques irréductiblement différentes, toute classification, en réduisant au même des artefacts si différents, sera fatalement destructrice. Il nous appartient d'y prendre garde.

Le sixième chapitre, enfin, retrace l'histoire de la classification Hornbostel-Sachs, en y incorporant les données culturelles nécessaires à la compréhension des enjeux théoriques tels qu'ils existaient alors et qui justifiaient, au moment où ils l'ont été, les choix effectués par les théoriciens et par chaque personne ayant utilisé et, ce faisant, réactualisé les classifications. Ce chapitre fournit également l'occasion d'évoquer quelques classifications concurrentes à la classification Hornbostel-Sachs. Les exigences logiques et les processus

généraux de classifications précédemment décrits ne sont pas systématiquement mis en lien avec chaque classification rencontrée mais ils le sont pour les classifications de Mahillon et Hornbostel-Sachs. Au fil de l'histoire retracée, se dégage petit à petit une conception des instruments de musique particulière. Cette conception, due pour l'essentiel aux savants de la Renaissance, justifie la classification de Hornbostel-Sachs malgré les défauts logiques que les savants pointaient eux-mêmes.

Ce travail se termine par un exercice pratique d'« ethnomusicologie en chambre ». À partir d'un portail en ligne permettant d'accéder à des informations concernant des instruments de musique conservés dans différents musées, une base de données est constituée qui fournit les moyens d'écrire une histoire des instruments à anche double isolés du monde entier ainsi que des noms qui les désignent. Le résultat de cet exercice démontre l'utilité des structures de données que sont les thésaurus et les bases de données informatiques. La nécessité de les employer de concert avec les anciennes classifications instrumentales est prouvée.

Classifications : catégories constitutives et éléments possibles

1.1 La nécessité d'une comparaison

« [L]a comparaison des sociétés dans l'espace (anthropologie, sociologie) et dans le temps (archéologie, histoire) est au fondement même des sciences sociales »

Maurice GODELIER

in *Au fondement des sociétés humaines*, p. 59–60.

Toute recherche procède inévitablement au départ de connaissances, d'attentes, de points de repères culturellement situés. Inévitablement, les éléments distinctifs d'un fait étudié émergeront des outils conceptuels appris mais également en confrontation à des normes intégrées : ils dépendront des personnes et de leur culture. Seule une comparaison explicite permet d'éviter cet écueil de l'ethnocentrisme. En effet, une comparaison explicite entre deux faits de différentes cultures permet, par la mise au jour de leurs similitudes et de leurs dissemblances, de déterminer à la fois les catégories constitutives de ces faits culturels et les éléments qu'elles contiennent.

Depuis *Les règles de la méthode sociologique*, la question de la comparaison se pose explicitement aux sciences humaines¹. Que faut-il comparer et comment ? Dans quel but ? Faudrait-il comparer les productions, indépendamment de tout contexte culturel, à la manière dont procédait l'École de Berlin (1890–1920) pour analyser les matériaux musicaux² ? Faudrait-il, plutôt, comparer les sociétés et leurs mécanismes afin de dégager, par un relativisme mesuré, quelques universaux et, dans le même élan, couper les ailes à une justification déterministe de faits comme, par exemple, la domination de l'Occident (économique, symbolique, etc.) sur le reste du monde, à la manière dont procède bien souvent Jack Goody³ ? Faudrait-il plutôt, enfin, comparer les disciplines elles-mêmes et

1. En particulier, Émile Durkheim traite déjà de la méthode comparative dans le chapitre VI, qu'il consacre aux « règles relatives à l'administration de la preuve ». Consulter Émile DURKHEIM : *Les règles de la méthode sociologique*, Paris, Félix Alcan, 1895, p. 153-171.

2. Pour cette information, se reporter à Simha AROM et Franck ALVAREZ-PÉREYRE : *Précis d'ethnomusicologie*, Paris, CNRS Éditions, 2007, p. 18.

3. Ce qu'il fait par exemple lorsqu'il compare différents types de rationalités dans Jack GOODY : *The*

les méthodes qu'elles emploient⁴ ? La démarche adoptée ici se veut modeste mais point trop anachronique. Laissant à d'autres une réflexion épistémologique portant sur la comparaison dans les sciences humaines⁵, il ne s'agira pas seulement de comparer quelques classifications pour, éventuellement, en découvrir le fonctionnement mais également de mettre quelque peu les observations effectuées en perspective avec une description des différentes cultures.

Avant de s'interroger sur le fonctionnement des classifications, sur la nature des liens éventuels qu'elles entretiennent avec les peuples et les cultures, sur l'histoire de la classification aujourd'hui utilisée en organologie ou encore sur les limites de celle-ci, il convient au préalable de faire advenir la *nature* des « caractéristiques internes » des classifications. Sont-ce uniquement les caractéristiques morphologiques des instruments qui sont utilisées pour les classer ? Ou bien des considérations étymologiques, historiques ; des critères relevant de la place que l'instrument tient dans la vie politique, religieuse, en d'autres termes sociale et culturelle ; ou encore des observations concernant le mode de jeu et le répertoire, autrement dit des considérations strictement musicales – pour peu que cela ait un sens ?

L'existence et la nature de ces ensembles de traits définitoires des classifications se montrent en effectuant l'exercice de classer deux instruments suivant une classification « traditionnelle » (une classification dont les chercheurs ont, un jour, appris l'existence sans pouvoir en retracer précisément l'histoire) et ensuite suivant une classification « originale » (une des rares classifications dont la genèse et la mise au monde sont connues des musicologues : il s'agit d'une classification pensée par un individu dans un but très précis, celui de classer l'ensemble des instruments au monde). Les différences qui apparaîtront à la comparaison des résultats obtenus constitueront autant d'indices pour caractériser les catégories recherchées.

La première classification utilisée dans l'exercice est proposée par Victor-Charles Mahillon (1841–1924)⁶ en 1880 et est pensée pour être applicable à tous les instruments

East in the West, Cambridge, Cambridge University Press, 1996 ou lorsqu'il démontre que les catégories conceptuelles utilisées pour construire l'histoire sont historiquement et socialement constituées et qu'elles ne peuvent s'appliquer ailleurs sans forcer les observations ou les cadres conceptuels dans Goody2010. Du reste, il démontre, notamment à travers ces deux ouvrages, les liens inextricables qui unissent l'Orient à l'Occident tant pour ce qui concerne les objets matériels et les productions culturelles de toutes sortes que pour, plus particulièrement, les productions conceptuelles.

4. Ce que propose de façon viv(ifi)ante Marcel Detienne dans Marcel DETIENNE : *Comparer l'incomparable*, Paris, Seuil, 2000.

5. Consulter par exemple Étienne ANHEIM et Benoît GRÉVIN : « « Choc des civilisations » ou choc des disciplines ? Les sciences sociales et le comparatisme », in : *Revue d'histoire moderne et contemporaine* 49 4bis, 2002, p. 122-146, Anne-Christine TRÉMON : « Comparaisons contextualisées », in : *L'Homme* 229 1, 2019, p. 135-158, Frédérique ILDEFONSE : « Pratiquer le comparatisme. Cinq propositions », in : *L'Homme* 229 1, 2019, p. 159-168, Cyril LEMIEUX : « Faut-il en finir avec le comparatisme ? », in : *L'Homme* 229 1, 2019, p. 169-184 et, pour un plus long exposé, Peter VAN DER VEER : *The Value of Comparison*, Durham et London, Duke University Press, 2016.

6. Victor-Charles Mahillon, acousticien et fondateur de l'organologie, naquit à Bruxelles et mourut au soleil de Saint Jean-Cap Ferrat. Fils de Charles Borromée Mahillon, il collabora avec son père dans la fabrique familiale d'instruments à vent dès 1865. En 1877, il fut nommé le premier conservateur du Musée instrumental du Conservatoire royal de musique de Bruxelles. Sous son égide, le musée – futur Musée

de musique au monde⁷. En acousticien, Mahillon a opté comme principe d'attribution de classe le mode de production sonore. Sans entrer dans les détails, admettons qu'il y a des instruments à cordes, des instruments à membrane, des instruments à vent et des instruments qui, faits d'une matière solide, vibrent eux-mêmes tout entier en produisant le son.

La seconde classification est décrite par R. Martopangrawit (1914–1986), professeur à l'Académie de musique de Surakarta en 1984 afin de classer les instruments du gamelan⁸ (voir la figure 1.2), ensemble instrumental javanais utilisé pour jouer le *karawitan* – la musique traditionnelle javanaise⁹. Un instrument, suivant cette classification, est classé selon le rôle qu'il joue dans la musique.

Par souci de cohérence, les deux instruments de musique choisis, à savoir un violon et un gambang – un xylophone (le plus souvent en bambou, parfois en d'autres essences de bois ou en métal) d'Indonésie ou de Malaisie (voir la figure 1.1) –, proviennent chacun d'une des sociétés desquelles sont également issues les classifications.

La production du son varie en fonction des instruments et, bien évidemment, en fonction de leur emploi. Pour ce qui concerne le violon, le plus souvent, les instrumentistes frottent la corde d'un archet sur les cordes tendues par-dessus la boîte de leur instrument, parfois ils grattent directement ces cordes et rarement ils tapotent la boîte. La production des sons semble moins variée pour le deuxième instrument : il suffit apparemment de heurter les lamelles de bambou et de les laisser vibrer. Mais la production du son d'un même instrument varie également en fonction des habitudes culturelles.

des instruments de musique de Bruxelles – devint l'un des plus beaux du monde, avec une collection se distinguant particulièrement par sa diversité. Voir William WATERHOUSE : « Mahillon, Victor-Charles », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.53197> et William WATERHOUSE : « Mahillon », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.50043>, consultés pour la dernière fois le 1 avril 2020.

7. Voir Victor-Charles MAHILLON : « Essai de classification méthodique de tous les instruments anciens et modernes », in : t. 1 : *Catalogue descriptif et analytique du Musée instrumental du Conservatoire royal de musique de Bruxelles*, t. 1, Gand, Hoste, 1893, p. 1-89. Cette classification – l'inspiratrice directe de la classification utilisée aujourd'hui encore dans le domaine de l'organologie – est présentée comme il se doit par après.

8. Il existe en réalité différents types de gamelans, plus ou moins imposants et dédiés à différentes musiques : musique de cour, musiques rituelles, etc. Voir pour cela Marc PERLMAN : *Unplayed Melodies. Javanese Gamelan and the Genesis of Music Theory*, Berkeley et Los Angeles, University of California Press, 2004.

9. N'ayant pas mis la main sur la traduction de l'article de Martopangrawit, écrit initialement en javanais, j'utilise la description de cette classification faite dans Margaret J. KARTOMI : *On concepts and classifications of musical instruments*, Chicago, University of Chicago Press, 1990, p. 84-107. Cette auteure renseigne la référence à la traduction évoquée : Raden Lurah MARTOPANGRAWIT, « Catatan-catatan pengetahuan Karawitan (notes on gamelan playing) », in : J. BECKER (éd.), *Karawitan*, vol.1, Ann Arbor, University of Michigan, 1984, 1-244. On peut également consulter à ce sujet PERLMAN, *op. cit.*



FIGURE 1.1 – *Anonyme, gambang kayu, avant 1900. Bois, métal, liège. L. 127,5 x P. 29 x H 34,5 cm. Musées royaux d'art et d'histoire. Musée des instruments de musique, Bruxelles. http://www.mimo-international.com/MIMO/doc/IFD/OAI_RMAH_111700_NL*

1.2 Classifications des instruments

Pour commencer, confrontons-nous à la classification proposée par Victor-Charles Mahillon. Nous replaçons sans aucun doute le gambang parmi les instruments dits « autophones », le son étant produit par la matière constitutive du corps de l'instrument¹⁰. Plus précisément, il appartient à la *sous-section aa* de la *section a* de la *branche A* de la *classe I* de la classification : il s'agit d'un instrument autophone percuté par des maillets, produisant une intonation déterminée. Ce premier classement s'effectue donc très facilement, contrairement au classement du second instrument, le violon. Puisque le violon possède des cordes tendues qui en vibrant émettent le son, selon la classification de Mahillon, cet instrument devrait être classé parmi les cordophones. Un peu plus exactement, le violon appartiendrait à la *section a* de la *branche A* de la *classe IV* dans la classification de l'acousticien : il s'agit bien d'un instrument à cordes frottées par l'archet. Mais le violon appartiendrait également à la *sous-section bb* de la *section a* de la *branche B* de la même *classe IV* dans la classification considérée puisqu'il est bien un instrument, avec manche, à cordes pincées avec ou sans plectre. Malheureusement, nous ne pourrions en conclure que le violon est tout de même un instrument à cordes, selon cette classification, puisque lorsque le violon est tapoté, il faut le considérer comme appartenant à la *section a* de la *branche A* de la *classe I* de cette même classification et le violon est alors un instrument autophone percuté bruyant – c'est-à-dire sans intonation déterminée.

10. C'est ainsi que Mahillon décrit les instruments autophones et c'est pourquoi je me permets de le faire également. Toutefois, je n'adhère pas, pour ma part, à cette façon de voir les choses. En effet, pourquoi faudrait-il que la corde du violon ne fasse pas partie de la matière constitutive du corps de l'instrument ?

Ce problème manifeste de classification, toutefois, ne semble pas exister pour Mahillon qui, dans sa présentation de la sous-classe des instruments à cordes pincées munis d'un manche n'évoque même pas le violon¹¹. Mais pourquoi est-ce le cas et comment cela se fait-il ? Inévitablement, à un moment ou un autre, un observateur extérieur pensera qu'il y a là trace d'une habitude culturelle, d'une tradition, et la question reviendrait alors à trancher : la classification a-t-elle été créée avant ou après que cet instrument ne soit considéré comme un instrument à cordes frottées par l'archet ? Autrement dit, quel est le poids de la culture sur la création des classifications et quel peut être, inversement, le poids des classifications sur les représentations que les individus se font des artefacts et des créations culturelles ? Il n'est évidemment pas possible de répondre de façon globale à ces interrogations mais ce travail représente justement l'occasion d'y réfléchir, au moins pour la classification utilisée aujourd'hui en organologie, laquelle classification descend justement de celle proposée par Mahillon.

Abordons à présent notre seconde classification d'exemple. Elle provient d'une tradition orale et a été mise par écrit par un musicien issu de cette culture : R. V. Martopangrawit. La question à se poser au moment de classer un instrument au moyen de cette classification consiste à repérer quelle est la fonction que tient l'instrument au sein du gamelan, ensemble instrumental typique javanais (voir la figure 1.2), duquel provient le gambang : l'instrument est-il lié au *lagu* (un concept proche de celui de « mélodie ») ou à l'*irama* (un concept proche de celui d'« accompagnement ») ? Bien évidemment, classer un violon dans ces conditions posera problème puisque cet instrument ne fait pas partie du gamelan traditionnel ; contrairement au gambang qui est d'ailleurs un instrument lié au *lagu*. Il se trouve, toutefois, que le *rebab* fait partie du gamelan¹² ; or, le *rebab* est précisément un instrument à cordes frottées par un archet et disposant d'un manche, tout comme le violon¹³. Mais « à Rome, fais comme les Romains », dit le proverbe. Nous ne pouvons nous contenter d'une appartenance partagée à une même sous-section de la classification de Mahillon pour identifier le *rebab* malais et le violon européen : il faut essayer de comprendre ce qu'est un *rebab* dans la pensée musicale javanaise ou, à tout le moins, en savoir un peu plus sur les enjeux qui entourent cet instrument dans cette culture. Le classement du violon en utilisant cette classification ne pourra se faire, le cas échéant, qu'une fois la place du *rebab* étudiée.

1.3 Mots, classes, cultures

Martopangrawit accorde une grande importance au *rebab* dans sa classification et le place comme instrument directeur de la mélodie, premier parmi les instruments liés au

11. MAHILLON, *op. cit.*, p. 83.

12. KARTOMI, *op. cit.*, p. 99-100.

13. Patricia MATSUKY : « Rebab », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.L2281723>.



FIGURE 1.2 – *Anonyme, gamelan, avant 1887. Musée de la musique, Paris. ©Georges Fessy. http://www.mimo-international.com/MIMO/doc/IFD/OAI_CIMU_ALOES_0156481*

*lagu*¹⁴. Selon Margaret Kartomi, Martopangrawit pourrait avoir conféré un tel rôle à cet instrument car il aurait été influencé par un hypothétique « degré de difficulté d'interprétation »¹⁵. Je pense pour ma part qu'il est possible de rechercher d'autres explications de la prépondérance du *rebab* dans la musique javanaise.

La valeur symbolique qu'occupe la vièle pourrait provenir de l'importance de l'instrument dans la culture musulmane et du fait que l'Islam était, en Malaisie, très fortement l'affaire de l'élite et l'est resté, malgré la présence européenne dans la péninsule depuis 1511 avec la prise de Malacca par les Portugais¹⁶. L'influence du monde islamique sur l'instrument se marque aujourd'hui encore : le mot qui sert à le désigner, « rebab », vient de l'arabe « *rabāb* »¹⁷. Ce transfert linguistique pourrait avoir eu lieu très tôt car l'une

14. C'est en tout cas ce que déclare Margaret Kartomi : « Martopangrawit chose the *rebab* and *kendhang* as the main instruments not because they are the only or most widely accepted high-status instruments but because their musical "supervising" roles fit into his concept or theory of gamelan » KARTOMI, *op. cit.*, p. 99-101.

15. Plus exactement, la musicologue affirme : « He [Martopangrawit] did not explain if he inherited this theory; nor is it clear how he arrived at the particular ordering of instruments presented [...], but possibly it was somewhat influenced by the degree of performing difficulty of these instruments [the *rebab* and the *kendhang*] as perceived in the academy in Surakarta » *ibid.*, p. 101

16. Voir Virginia HOOKER : *A Short History of Malaysia : linking east and west*, Crows Nest, Allen & Unwin, 2003, p. 60-62 et *ibid.*, p. 72-77.

17. Voir MATSUKY, *op. cit.* et Alastair DICK et al. : « Rebab », in : *Grove Music Online*, sous la dir.

des plus anciennes inscriptions écrites avec l'alphabet arabe en Asie du Sud-Est provient de Malaisie et date de 1303 : preuve d'une présence, il y a bien longtemps, de mahométans dans cette région du globe¹⁸.

L'emprunt du mot, toutefois, n'implique pas l'emprunt de l'instrument, ainsi que le montre l'exemple des Philippines. Là, un instrument à cordes frottées par un archet, nommé *coryapi* par les Tagalogs, était présent au moment de la conquête espagnole au XVI^e siècle. Ce mot était employé par les autochtones pour nommer les vièles espagnoles. Or, en 1703, un observateur rapporte que les Tagalogs emploient le mot « rabel » (utilisés par les Espagnols) pour nommer ces derniers cordophones. Donc, si les Tagalogs ont emprunté leur vièle originale aux Malais, ils n'ont pas emprunté le mot qui servait à la nommer et, quoi qu'il en soit, ils ont remplacé leur vocabulaire au moment de la conquête. Selon David Irving, toutefois, ce changement dans le vocabulaire devait en réalité faire suite à un remplacement des instruments eux-mêmes dans les pratiques¹⁹.

De ce qui précède, il faut conclure que l'on ne peut, pour comprendre une classification, se limiter à une étude de la grille proposée. Il faut également étudier l'histoire culturelle de la classification, c'est-à-dire des liens qu'elle entretient avec l'histoire des peuples qui l'utilisent. On voit également que le vocabulaire tient un rôle fondamental dans la construction d'un savoir organologique.

1.4 Comment attribuer une classe ?

Revenons à présent au processus d'attribution des classes. Les choses se déroulent différemment dans les deux cas étant donné que la classification de Mahillon, dotée d'une visée prescriptive, est proposée avant d'effectuer une classification alors que la classification de Martopangrawit décrit une pratique déjà existante.

La classification de Mahillon précède le classement. Autrement dit, un ensemble de caractéristiques est d'abord utilisé pour définir les classes instrumentales et, ensuite seulement, une classe est attribuée à un instrument si la définition de la classe correspond à celui-ci. Toutefois, il est probable – un chapitre de ce travail est consacré à cette démonstration – que la définition des classes proposées par Mahillon soit calquée sur une conception déjà existante, pour l'essentiel, des groupes d'instruments. Nous démontrerons également que le processus d'identification d'un instrument particulier à une classe donnée, dans ce cas, se révèle de nature métaphorique : deux instruments sont identifiés l'un à l'autre, après une réduction conceptuelle à leurs traits définitoires.

La classification de Martopangrawit, quant à elle, ne fonctionne pas suivant le même schéma d'identification. L'identification aurait lieu suivant un principe fonctionnel : le

de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.22763>.

18. Cette inscription se trouve sur la « pierre de Terrenganu » ; voir HOOKER, *op. cit.*, p. 5.

19. David IRVING : *Colonial Counterpoint. Music in Early Modern Manila*, Oxford, Oxford University Press, 2010, p. 130.

violon se verra associé au *rebab* si le répertoire de ce dernier est joué avec les mêmes intentions et les mêmes effets par le premier. Dès lors, le classement d'un nouvel instrument ne pourrait se faire qu'après un test musical probatoire.

1.5 Comparaison des classements effectués

Petit à petit, l'exercice de comparaison effectué, quelques oppositions structurantes et caractéristiques apparaissent comme autant d'éléments permettant de définir les classifications d'instruments de musique.

Processus : métaphore vs. métonymie

Les processus de classement des instruments ne sont pas identiques pour les deux classifications. Chez Mahillon, un instrument est classé en fonction de la ressemblance qu'il partage avec l'instrument typique de la catégorie, que cet instrument typique soit un instrument réel préexistant ou un instrument complètement idéal. Chez Martopangrawit, un instrument est classé selon le rôle qu'il joue : tous les instruments d'une même classe partagent un rôle commun dans le déroulement de l'activité musicale considérée.

Nous verrons que les figures bien connues de la métaphore et de la métonymie permettent de décrire le fonctionnement de ces processus. En réalité, ces figures semblent fondamentales pour penser nombre de processus cognitifs dont, entre autres, les processus de classification.

Traits caractéristiques : morphologie vs. fonction

Les opérations classificatrices ne peuvent se dérouler que lorsque les caractéristiques distinctives des instruments sont dégagées. La comparaison effectuée montre que c'est tantôt la morphologie des instruments qui permet d'établir une appartenance de classe, tantôt la fonction qu'ils occupent. Mais d'autres critères pourraient exister comme, par exemple, le caractère plus ou moins décoré de l'apparence des instruments. Aucun critère ne peut, *a priori*, être écarté.

Instrumentarium potentiel : universel vs. particulier

Toutes les classifications ne s'équivalent pas et ne peuvent se voir interchangées, c'est évident. Certaines, comme la classification de Mahillon, permettent *a priori* de classer chaque instrument que l'on pourrait rencontrer, avec l'un ou l'autre aménagement (ainsi, dans ce cas particulier, l'ajout d'une classe pour les instruments électroniques). D'autres, à l'inverse, sont dévolues à la culture particulière de laquelle elles sont issues et permettent de classer uniquement les instruments utilisés dans les rituels précis qu'elles participent à définir. Comme l'écrit Geneviève Dournon, « l'élaboration des systèmes classificatoires doit prendre en compte [la] diversité tant organologique que géoculturelle »²⁰ des instrumentariums (ensembles d'instruments connus par une culture). Et ainsi, une classification

20. Geneviève DOURNON : « Instrumentariums et classifications », in : *Revue de Musicologie* 79 2, 1993, p. 297-307, p. 306.

traditionnelle et généralement close suffira à une culture pour un instrumentarium régional – un instrumentarium composé d'instruments endémiques ou incorporés – alors qu'il sera une nécessité logique de créer une classification universalisable pour traiter un instrumentarium ouvert, hétéroclite.

Stéréotypes et préjugés : la nature de la musique

Reprenons le point précédent. Certaines classifications ne permettent pas de classer l'ensemble des instruments dans le monde, elles ne permettent pas non plus de les envisager : ne sont considérés que les instruments utilisés lorsqu'a lieu une pratique bien définie, lorsque se joue la musique.

En réalité, chaque classification porte en elle les postulats que les théoriciens partagent sur la nature et la fonction des instruments ainsi que, partant, sur la nature et la fonction de la musique elle-même.

Si quelques classifications font explicitement appel à la fonction des instruments – qu'elle soit sociale, culturelle, économique, etc., comme la classification en hauts et bas instruments durant le Moyen Age²¹ –, d'autres se centrent davantage sur des conceptions musicales – ainsi la classification de Martopangrawit – et d'autres classifications, enfin, se focalisent sur les instruments en tant que producteurs de sons sans faire appel explicitement à des liens entre les objets et des productions sociales ou symboliques. Or, à aucun moment il n'y a de « virginité théorique ».

21. Luc CHARLES-DOMINIQUE : « Les "hauts" et les "bas" instruments : une anthropologie du sonore », in : *L'instrumentarium du Moyen Age. La restitution du son*, sous la dir. de Welleda MULLER, Paris, L'Harmattan, 2015, p. 13-26.

Langage et mécanismes classificatoires

2.1 Introduction

« Psychologiquement, abstraction faite de son expression par les mots, notre pensée n'est qu'une masse amorphe et indistincte. Philosophes et linguistes se sont toujours accordés à reconnaître que, sans le secours des signes, nous serions incapables de distinguer deux idées d'une façon claire et constante. Prise en elle-même, la pensée est comme une nébuleuse où rien n'est nécessairement délimité. Il n'y a pas d'idées préétablies, et rien n'est distinct avant l'apparition de la langue. »

Ferdinand DE SAUSSURE
in *Cours de linguistique générale*, p. 155.

Dans son cours, Saussure rapporte l'idée classique selon laquelle parler, activité naturelle, permet de séparer le *continuum* de la pensée en unités discrètes et, de ce fait, intelligibles. De plus, ajoute-t-il, il n'existerait pas de concept hors de la pensée structurée et, par conséquent, hors de la langue. Aujourd'hui, après les travaux effectués en éthologie et en sciences cognitives, il semble bien difficile de tenir cette position.

Certes, si les animaux ne parlent pas, il n'en demeure pas moins que au moins certaines espèces sont capables de constituer des catégories mentales et de relations de causalités. La création de ces catégories et la validation de l'appartenance d'un objet à une catégorie s'expliquent par l'application aux animaux des travaux d'Eleanor Rosch, développés au paragraphe 2.4.3.¹ Le langage humain, donc, ne s'établit pas sur rien mais au contraire prend appui sur des catégories déjà constituées qu'il modifie et complexifie nécessairement².

1. Consulter Michel KREUTZER : *L'éthologie*, Paris, Presses Universitaires de France, 2017, p. 100-119.

2. Pour une vaste synthèse, se référer à Peter CARRUTHERS : « The cognitive functions of language », in : *Behavioral and Brain Sciences* 25, 2002, p. 657-726 et pour une évocation plus rapide consulter Bernard VICTORRI : « Continu et discret en sémantique lexicale », in : *Cahiers de praxématique* 42, 2004, p. 75-94.

Mais si cette activité classificatrice qu'est le langage ne se révèle pas première et si les structures que les mots établissent s'établissent elles-mêmes sur des catégories déjà structurées, elle intervient à un niveau cognitif primordial. Étudier le langage comme une activité cognitive apportera la connaissance nécessaire à une description de chaque activité de classification.

Outre un questionnement épistémique global sur les processus classificatoires, ce chapitre est l'occasion de porter une attention particulière sur la classification opérée par l'attribution d'un nom.

2.2 Le réel : *continuum* à organiser

Les êtres vivants, lorsqu'ils se trouvent confrontés au monde, ne peuvent faire autrement que de déterminer ce qu'ils rencontrent. Ils analysent, classent le réel et, le cas échéant, le nomment. Ces activités sont primordiales car elles conditionnent la survie des êtres : tel objet peut être ingéré, telle situation constitue un péril, tel animal se révèle un prédateur... La classification est donc un processus inhérent à la nature d'être biologique de l'homme.

Un exemple suffira pour démontrer que le réel se présente sous la forme d'un « continuum ». Soit un ensemble de mots qui, en français, désignent des cours d'eau : ru, ruisseau, ruisseau, rivière, torrent, fleuve, oued, canal, ... Soyons de bon compte : personne ne pourrait, devant un cours d'eau naturel de faible débit, affirmer s'il s'agit d'un ru, d'un ruisseau ou d'un ruisseau à moins, évidemment, de disposer de définitions adéquates, univoques et exclusives. Envisagées de cette façon, les définitions constituent des grilles de classification qui permettent 1) de séparer, de distinguer – de voir et d'individualiser – les éléments du monde 2) d'associer de la connaissance à ces éléments. L'acte de parole ou la pensée ne sont rien d'autre qu'une utilisation du langage, qu'application à l'univers observé d'un réservoir de mots, de sens, une grille d'analyse.

2.3 La langue : source de tous les maux

2.3.1 Au sein d'une seule langue

La confusion dans les termes est une source d'erreurs et de malentendus très fréquents, notamment en musicologie. Comme toutes les sciences humaines, elle produit en effet des discours scientifiques en usant du langage naturel et, donc, elle hérite des glissements sémantiques inévitables lorsque les langues sont pratiquées. Ainsi, alors que les noms renseignent quelquefois sur les objets, il faut se méfier de ce qu'un nom ne désigne pas plusieurs objets différents. Bien qu'ils portent tous deux le nom de « violon », qu'y a-t-il de commun entre un instrument à touche courte fabriqué au XVII^e siècle, employé pour

jouer du Monteverdi (1567–1643) et un instrument contemporain sur lequel on joue Ligeti (1923–2006)? Si la filiation entre eux est relativement bien documentée, rien ne permet d’assimiler ces instruments : ni le mode de jeu, ni la morphologie, ni le répertoire, ni les moments de jeu – propres à chaque culture.

Outre cette identification à un même type d’instrument par l’emploi du mot « violon », une première classification vient déjà de s’effectuer par la simple évocation des « violon » et « gambang » illustrés au chapitre précédent. Cette classification inconsciente apporte avec elle son lot de stéréotypes : l’un des instruments serait issu d’une tradition orale, populaire et serait employé dans de la musique dite « ethnique » ou « du monde », alors que l’autre serait employé dans des orchestres symphoniques de musique « savante » occidentale. Cette remarque à propos des poncifs apportés par les mots nous invite à comprendre que toute classification s’exprime dans et par le langage et que, par conséquent, une attention linguistique soutenue doit trouver sa place dans ce travail.

De plus, outre ce type de méprise et lorsque la terminologie semble univoque, la musicologie doit éviter les erreurs d’identifications. Bien sûr, distinguer un violon d’un gambang ne pose aucun problème mais, très souvent, les appréciations divergent. A ce sujet, le cas du *naṛ* du Rajasthan et le *bāns* du Madhya Pradesh est exemplaire. Geneviève Dournon décrit, après un travail de terrain, ces deux aérophones indiens³. Les deux instruments ne se distinguent pas par la facture, fort simple : il s’agit d’un long tuyau de bambou percé de quatre trous. Seulement, le *naṛ* est joué à la manière d’une flûte à biseau (l’air est projeté par le musicien sur le bord d’une des extrémités de l’instrument) par les Sindi Sipahi, pasteurs musulmans, et le *bāns* est joué comme une trompe par les Rawaut, caste indienne liée à la vache et chargée du traitement du lait. Rien, donc, si ce n’est peut-être une origine lointaine qu’il reste à prouver – les Rawaut sont des bouviers et on peut les comparer en ça aux Sindi Sipahi ; pasteurs – ne rapproche ces deux instruments.

2.3.2 D’une langue à l’autre

Les langues humaines ne sont pas des « calques de la réalité »⁴ mais sont, au contraire, autant d’outils qui permettent de percevoir et de conceptualiser plus finement le monde qui nous entoure. Chaque langue consiste en une « organisation particulière des données de l’expérience »⁵ et permet une classification du réel qui lui est propre. Dès lors, comme l’écrit Roman Jakobson, « la traduction interlinguale ou traduction proprement dite consiste en l’*interprétation* des signes linguistiques au moyen d’une autre langue »⁶.

3. Consulter Geneviève DOURNON : « Une flûte qui trompe. Parallèle entre deux aérophones indiens », in : *Cahiers d’ethnomusicologie* 2, 1989, p. 13-32 pour approfondir l’exemple rapporté ici.

4. André MARTINET : *Éléments de linguistique générale*, Paris, Armand Colin, 1991 [1970], p. 11.

5. *Ibid.*, p. 12.

6. Roman JAKOBSON : « Deux aspects du langage et deux types d’aphasie », in : *Essais de linguistique générale*, Paris, Seuil, 1970 [1963], p. 43-67, p. 79.

Eco ajouterait qu'il s'agit de « dire presque la même chose »⁷. Naturellement, tous ces auteurs présupposent l'idée de la possibilité de la traduction. Pour le dire avec eux, il n'existe pas d'énoncé humain dont le sens ne pourrait être décrit dans une autre langue.

Le passage, toutefois, ne s'effectue pas toujours facilement. Une langue n'est pas un répertoire de mots, chacun correspondant à une chose. Suivant cette optique, la réalité serait d'une part préexistante à la raison humaine mais, d'autre part, elle s'imposerait à cette dernière. Les différentes langues humaines ne seraient alors que des nomenclatures inter-échangeables. Le premier exercice de traduction venu montre bien qu'il n'en est rien. Les langues sont chacune le fruit d'une histoire singulière et n'opèrent pas exactement de la même façon : on distinguera en allemand *Wald*, *Gehölz* et *Holz* alors que l'on pourrait se contenter en français de *bois* et, à l'inverse, on utilisera en allemand *Fluss* à la fois pour *fleuve* et *rivière*. Et encore, l'incommensurabilité des listes de vocabulaire ne circonscrit pas la difficulté de traduction puisque les règles d'agencement des unités lexicales varient elles aussi d'une langue à l'autre : tout un chacun s'est frotté à l'apprentissage d'une grammaire qui n'est pas celle de sa langue maternelle⁸.

Ces phénomènes de traduction sont rendus plus ardues encore par l'existence de variations linguistiques même au sein d'une langue standardisée, comme le français tel qu'il est enseigné. Quel que soit l'espace géographique considéré sur lequel se dispersent les locuteurs de la langue, on observera, à un niveau très local et à un niveau global, des variations spécifiques d'un lieu, d'une région. Ces variations diatopiques déterminent des dialectes. S'y ajoutent les variations de langage qui dépendent de la classe sociale à laquelle appartient le locuteur. Ces variations diastratiques déterminent des sociolectes. Parmi les sociolectes, il faut ajouter toutes les variantes de langue qui dépendent du genre des locuteurs ou de leur appartenance à l'une ou l'autre profession, disposant de lexiques spécifiques et de tournures obscures aux non-initiés. Un locuteur, il faut en tenir compte, s'exprime différemment selon le contexte de parole (variation diaphasique) et selon le canal, le médium. Peu de gens parlent « comme dans un livre » (ce type de variation est dite diamésique). Enfin, quels que soient les déterminismes qui pèsent sur les individus, leur volonté impacte évidemment la façon dont ils parlent. Les locuteurs choisissent, au moins dans certains cas, de dire ce qu'ils disent comme ils le disent : ce type de variation est dit stylistique. Ces différentes variations se rencontrent au niveau synchronique, c'est-à-dire à un moment donné dans le temps. Mais elles se transmettent, au fil des générations, avec des modifications : ce sont les variations diachroniques. Les locuteurs font changer et évoluer leur(s) langue(s).

Tout ceci participe à faire de la terminologie organologique un vaste champ de mines pour les musicologues et, en particulier, pour les ethnomusicologues. Comment définir

7. Umberto ECO : *Dire presque la même chose. Expériences de traduction*, Paris, Grasset, 2006.

8. Pour une critique de cette vision de la langue comme répertoire, se référer à Georges MOUNIN : *Les problèmes théoriques de la traduction*, Paris, Gallimard, 1976 [1963], p. 21-27 ; MARTINET, *op. cit.* et consulter ECO, *op. cit.*

et distinguer cornemuse, biniou, cabrette, chabrette, bousine (ou bouzine) – à ne pas confondre avec *busine*, une trompette –, bedondaine, chievrette, musette – ce terme désignant également un instrument droit à anche double, sans réservoir d'air –, loure, samponha, pipasso, bodega, craba, ... Ces instruments, tous semblables par la facture, se trouvent en territoire français, aujourd'hui ou hier, et les termes qui les désignent sont tous employés aujourd'hui encore. Puisque ces phénomènes de variations et de distinctions – il s'agit bien souvent, pour les locuteurs, de se constituer une identité par différenciations d'avec d'autres (groupes de) locuteurs – existent dans chaque langue, organiser un passage du sens d'une langue à l'autre se révèle un exercice particulièrement délicat. Et l'ethnomusicologue, même s'il travaille au sein d'un domaine linguistique qu'il connaît bien, rencontrera toutes les difficultés du monde à nommer et catégoriser les instruments rencontrés dans les réserves des musées, collectés sans plus d'informations.

2.4 Schèmes classificatoires

L'attribution d'un nom à un objet ne se révèle pas anodine. Le choix d'un terme conféré s'effectue dans un ensemble déterminé au préalable et que le locuteur reconnaît pouvoir potentiellement attribuer à l'objet. Le locuteur a donc dû, d'abord, identifier l'objet comme entité et, ensuite, déterminer un ensemble de termes pouvant lui être associés. A ce titre, l'exemple évoqué plus haut montrait la difficulté de nommer un artefact de la « famille de la cornemuse », mais la famille était identifiée. En aucun cas les termes « violon » et « piano » n'auraient été proposés. Mais quel mécanisme cognitif permet l'attribution d'une classe à un artefact ?

Se basant sur le vieil ouvrage de Du Marsais (1656–1776) concernant les tropes⁹ et sur un article de Roman Jakobson (1896–1982) à propos de différentes formes d'aphasies¹⁰, Patrick Tort démontre que les figures de la métaphore et de la métonymie sont à la racine de tout acte classificatoire¹¹. Ce recours à une description de la parole et de ses dysfonctionnements pour décortiquer les mécanismes de l'esprit est caractéristique de toute une discipline puisque, en effet, écrivent Antoine Gautier et Thomas Verjans, « la linguistique cognitive considère que les structures formelles du langage ne sont pas autonomes, mais qu'elles *reflètent* l'organisation conceptuelle, les principes de catégorisation, les mécanismes de traitement et enfin l'influence de l'expérience et de l'environnement »¹². Le langage, pour le dire autrement, est l'activité classificatoire primordiale et étudier la

9. César Chesneau DU MARSAIS : *Des tropes ou des diférens sens dans lesquels on peut prendre un même mot dans une même langue*, Paris, Brocas, 1730.

10. JAKOBSON, *op. cit.*

11. Patrick TORT : « De la double racine du principe de classification. Du Marsais/Jakobson », in : *La raison classificatoire. Les complexes discursifs*, Paris, Aubier, 1989, p. 9-35, p. 9-35.

12. Antoine GAUTIER et Thomas VERJANS : « "Signifié de puissance" et "prototype" : deux réponses à un problème analogue ? », in : *Histoire Épistémologie Langage* 34, 2012, URL : <https://doi.org/10.3406/he1.2012.3236>, p. 42.

façon dont elle fonctionne permet de mettre au jour les principes fondamentaux de toute activité classificatrice. L'étude de la « parole en acte » éclaire les processus cognitifs en jeu au moment d'une activité classificatoire¹³.

2.4.1 Le raisonnement

Patrick Tort suggère de prendre au sérieux l'hypothèse de Du Marsais selon laquelle le langage aurait, à l'origine, consisté en onomatopées, cris et brouhahas. Chaque « mot », dans ces temps reculés, ne pouvait être que trope, figure de style. Dès lors, étudier les tropes, le langage originel, renseignerait sur le fonctionnement de l'esprit humain vierge de toute culture et le plus exempt de bruits stéréotypiques. L'Encyclopédiste s'inscrit dans la longue tradition de classification des tropes, aussi ancienne que la discipline de la rhétorique elle-même¹⁴, et participe donc à ce lent mouvement qui met en évidence, au cours des siècles, le rôle fondamental du couple métaphore-métonymie auquel se réduit tout trope¹⁵. Si, chez Du Marsais, le lien entre le fonctionnement du langage et les tropes peut sembler lâche, il devient au contraire tout à fait flagrant à la lecture de l'article de Jakobson¹⁶ qui démontre, lui, que l'emploi des notions de métaphores et de métonymie sont indispensables pour décrire comment les êtres humains choisissent les mots qu'ils emploient.

La linguistique cognitive, qui s'est largement développée ces dernières années, accrédite également cette hypothèse du fonctionnement de l'esprit humain comme décrit par les figures de la métaphore et de la métonymie, en allant même un peu plus loin que Jakobson. Une des idées-forces de cette discipline est précisément que, dans les nombreuses langues qui ont été étudiées, l'emploi de mots et de concepts abstraits se comprend par métaphore et métonymie à partir de concepts ancrés dans quelques expériences universelles, lesquelles se trouvent être relativement peu nombreuses (de l'ordre d'une dizaine)¹⁷. Ce n'est donc pas seulement le choix des mots qui est conditionné par un processus en forme de métaphore ou de métonymie, mais bien chaque processus cognitif de compréhension et de pensée. Cette discipline relativement jeune a également engendré la notion de « pro-

13. TORT, *loc. cit.*

14. Du Marsais évoque Quintilien (I siècle de notre ère) et se base, comme il l'écrit lui-même, sur la classification des tropes proposée par Vossius (1577-1649); DU MARSAIS, *op. cit.*, p. 202. Selon Bernard Meyer, toutefois, Du Marsais représente la tendance des auteurs qui se contentent du simple inventaire des tropes : voir Bernard MEYER : « Synecdoque et tradition », in : *Histoire Épistémologie Langage* 15 2, 1993, p. 7-35, URL : <https://doi.org/10.3406/hel.1993.2374>.

15. Une démonstration éclatante de cette réduction est donnée dans Groupe μ : *Rhétorique générale*, Paris, Seuil, 1982.

16. JAKOBSON, *op. cit.*

17. L'appellation consacrée est « métaphore conceptuelle ». Consulter George LAKOFF et Mark JOHNSON : *Metaphors we live by*, Chicago, The University of Chicago Press, 2003 [1980]; Andrew ORTONY, éd. : *Metaphor and Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993 [1979]; Zoltán KÖVECSES : *Metaphor. A Practical Introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2000 [2010] et Raymond GIBBS, éd. : *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008.

totype »¹⁸ qui se révèle indispensable pour offrir une description complète des processus d'attribution de classe à des objets.

2.4.2 Métaphore, métonymie

Une métaphore se définit comme une « figure par laquelle, se fondant sur une comparaison implicite, on use, pour désigner quelque chose, d'un terme, d'une expression qui, au sens propre, s'applique à une autre réalité »¹⁹ sans citer les caractères communs aux deux signifiés qui sont rapprochés. En effet, pour que la métaphore prenne, il faut que les deux signifiés partagent des sèmes communs – un sème est une unité minimale de sens, un trait définatoire non divisible. La langue française, pour le dire en employant une métaphore, permet l'emploi de « feu » pour « passion » car ces mots partagent les sèmes « chaleur », « rouge », etc. De même, l'orgue à bouche (figure 2.1) – instrument constitué d'un ensemble de tuyaux percés d'un trou, munis d'une anche libre ne vibrant par résonance que lorsque le trou est bouché, insérés dans un réceptacle en forme de gourde dans lequel le musicien souffle ou inspire par une ouverture, induisant de cette manière un mouvement d'air dans les tuyaux²⁰ – est ainsi nommé en référence à l'orgue occidental, auquel il ressemble de par la présence des nombreux tuyaux, les sèmes communs entre ces instruments.



FIGURE 2.1 – Guan Zhenxing, Sheng (orgue à bouche), 1900-1950, Museum für Musikinstrumente der Universität Leipzig, http://www.mimo-international.com/MIMO/doc/IFD/OAI_ULEI_M0002896

La métonymie, quant à elle, consiste en une figure permettant de désigner « un objet par le nom d'un autre objet autonome par rapport au premier, mais qui a avec lui un lien nécessaire, soit existentiel, soit de voisinage »²¹. Le lien, permettant le transfert de sens, réside dans une contiguïté spatiale, temporelle, causale, etc. que les objets partagent dans le monde.

En contexte, ces figures revêtent un caractère nécessairement culturel, donc spécifique. Pour autant, le mécanisme décrivant leur fonctionnement est universel. Tel ou tel exemple

18. John TAYLOR : *Linguistic Categorization. Prototypes in Linguistic Theory*, Oxford, Oxford University Press, 1995.

19. Voir la 9^e édition du Dictionnaire de l'Académie à l'adresse <https://academie.atilf.fr/9/consulter/m%C3%A9taphore?page=1>.

20. Voir Alan THRASHER : « Sheng », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.25623> consulté pour la dernière fois le 25 octobre 2019.

21. Michèle AQUIEN : *Dictionnaire de poésie*, Paris, Librairie générale française, 1997, p. 180.

d'une métaphore dans une langue qui ne se traduirait pas dans une autre n'invalide pas la réflexion sur le mode de déroulement de la pensée humaine. La linguistique cognitive nous apprend, par exemple, que les concepts abstraits sont expliqués et utilisés par métaphore ou métonymie au départ de concepts concrets. Les chercheurs parlent de « métaphore conceptuelle » lorsqu'un concept « cible » est expliqué par analogie à un concept « source »²². Il semble que, présentée de cette manière, la métonymie se réduise elle-aussi à une métaphore.

2.4.3 Métaphores, prototypes et classifications

Le langage, en tant que grille classificatoire, permet de découper le monde en unités discrètes, lesquelles sont elles-mêmes des classes contenant des ensembles d'objets équivalents. Par exemple, les girafes ne sont pas des lions et, même si l'on peut individualiser les girafes, elles sont globalement interchangeables car elles partagent des propriétés identiques. Même si la grille varie, selon la culture envisagée, le processus reste celui-là : il y a découpage du réel et association, par les individus, des entités perçues aux grilles conceptuelles fournies par leur culture. La question est la suivante : comment fonctionne cette association ?

Ce point est énormément débattu depuis que Eleanor Rosch a introduit, en 1973, la notion de prototype comme membre abstrait central d'une classe²³. Un prototype est le membre abstrait central d'une classe, celui qui en est le plus représentatif. *A priori*, il n'existe aucune entité particulière qui serait le prototype de sa catégorie quoiqu'un prototype puisse être instancié par un membre de la classe²⁴. Il est admis que, en tant qu'abstractions, les prototypes fonctionnent comme des schémas, « des formes relativement abstraites [...] qui nous servent alors à caractériser des ensembles [...] [d'] entités ou à effectuer certaines sortes d'inférences permettant de construire des hypothèses à leur sujet. »²⁵ Ces formes abstraites ont à la fois une partie fixe – sans quoi leur identification ne serait pas possible – et une partie non définie – ce qui permet l'identification d'individus différents les uns des autres à une même classe par comparaison au prototype.

22. Consulter les études déjà citées et en particulier KÖVECSES, *op. cit.*, p. 3-15.

23. On peut consulter son article fondateur Eleanor ROSCH : « Natural Categories », in : *Cognitive Psychology* 4, 1973, p. 328-350. Elle a précisé ses vues notamment dans Eleanor ROSCH et Carolyn MERVIS : « Family Resemblances : Studies in the Internal Structure of Categories », in : *Cognitive Psychology* 7, 1975, p. 573-605 et Eleanor ROSCH : « Principles of Categorization », in : *Cognition and Categorization*, sous la dir. d'Eleanor ROSCH et Barbara LLOYD, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, 1978, p. 27-48. La position de Rosch est critiquée essentiellement sur les présupposés qu'elle aurait quant au langage et qui seraient : 1) la réalité du monde impose sa forme à la structure lexicale ; 2) les langues sont des listes de vocabulaire ; voir François RASTIER : *Sémantique et recherches cognitives*, Paris, Presses Universitaires de France, 1991, p. 179-204. Pour ce qui nous concerne, la conception de la langue adoptée dans ce travail va de pair avec l'idée que les limites des classes soient culturellement construites et que l'élément central des classes soit contingent à l'environnement de développement de l'individu humain.

24. TAYLOR, *op. cit.*, p. 59.

25. Jean-Pierre MEUNIER : *Approches systémiques de la communication. Systémisme, mimétisme, cognition*, Bruxelles, De Boeck, 2003, p. 196.

D'une culture à l'autre, les catégories d'objets, de couleurs, d'idées, etc. et les prototypes qui leurs sont associés varient. Les cadres qui structurent le découpage du monde n'ont pas la même forme et ne sont pas centrés sur les mêmes observations concrètes. Il n'en reste pas moins que l'appartenance d'un objet particulier à une classe se fait selon le lien de ressemblance qu'il partage ou non avec le prototype de la classe. Ce mécanisme de liaison est précisément celui d'une métaphore : il y a identification de la cible (l'instance à reconnaître) à la source (le prototype).

Métaphore et langage

La première démarche de Roman Jakobson pour prouver le caractère naturel, inévitable, des schèmes classificatoires que sont la métaphore et la métonymie consiste à montrer que la production d'un acte de parole passe toujours, à quelque niveau d'observation que l'on soit (phonèmes, monèmes, phrases), par la sélection d'unités dans un ensemble possible et l'intégration, la combinaison de celles-ci dans un discours. Ensuite, il démontre que les pathologies du langage observées se réduisent en réalité à des dysfonctionnements de ces processus de sélection et de combinaison. Le tour était joué : puisque les structures des processus de sélection et de combinaison reflètent celles des tropes évoqués, que ces structures expliquent le fonctionnement du langage et par conséquent celui de la pensée, alors nécessairement lesdites structures expliquent au moins une partie du fonctionnement de l'esprit humain ²⁶.

Dans l'ensemble, le raisonnement du linguiste moscovite reste d'actualité mais les données expérimentales méritent une actualisation ²⁷. Les aphasies – troubles du langage dues à une lésion cérébrale – peuvent toucher indépendamment ou conjointement les capacités de production, de compréhension et de répétition d'un énoncé linguistique. Concernant la production, les aphasies peuvent se manifester par de multiples symptômes. Certains aphasiques souffrent de difficultés à trouver des mots, que ce soit pour des objets, des entités abstraites ou des verbes. D'autres ne parviennent pas à les exprimer fluidement d'un point de vue phonologique et peuvent, par exemple, commencer à bégayer alors qu'ils ne le faisaient pas avant de présenter leur lésion cérébrale. Enfin, d'autres encore ne sont plus à même de former aisément des énoncés, ils souffrent d'un déficit de grammaire, quel que soit le niveau linguistique concerné (mots, propositions, phrases). Les symptômes qui caractérisent les aphasies de la compréhension du langage sont les pendants des symptômes caractérisant sa production. Certains patients auront des difficultés à reconnaître des phonèmes, d'autres auront perdu le sens des mots et d'autres encore le sens de l'analyse syntaxique. Quant à la reproduction d'un énoncé linguistique, si certains patients ont

26. JAKOBSON, *op. cit.*

27. On se rapportera au chapitre « Classic Aphasia Syndromes » dans David KEMMERER : *Cognitive Neuroscience of Language*, New-York, Psychology Press, 2015, p. 71-92 et la section « The Neuroscience of Speech Production » dans Harley TREVOR : *The Psychology of Language. From Data to Theory*, New-York, Psychology Press, 2014, p. 433-444.

du mal à répéter des phrases, certains éprouvent déjà des difficultés à la répétition d'un seul mot.

Chaque aphasie est caractérisée par la combinaison de symptômes touchant les trois pôles présentés (production, compréhension et répétition d'un énoncé) et chaque aphasie peut s'expliquer par une lésion cérébrale dans une zone plus ou moins bien déterminée. Il reste que les aphasies se décrivent globalement par rapport aux deux axes du langage distingués par Saussure²⁸. En effet, les difficultés de phonologie ou de choix des mots sont relatives à l'axe paradigmatique, alors que les pertes de sens grammatical sont évidemment relatives à l'axe syntaxique. Ainsi, c'est la faculté de *sélection* ou la faculté de *combinaison* qui est affectée.

En cas de difficulté à trouver ses mots, lorsque sa faculté de sélection est atteinte, un patient utilise d'autres mots afin de signifier (presque) la même chose. Naturellement, il utilise des ressources métonymiques. En effet, puisqu'il ne parvient plus à accéder au mot-cible, le patient va décrire son sens à la place. Il utilisera donc un subterfuge consistant à rendre le plus de sèmes possible du mot-cible. Ce maximum est atteint en connotant un tout que forme le mot-cible avec un autre, le mot portant la métonymie, utilisé pour la connotation. Un patient atteint de difficulté à former des phrases, à agencer des unités linguistiques, perd quant à lui la capacité à utiliser des suites de signifiants dans le but de signifier quelque chose en particulier. En revanche, il disposera encore, selon la gravité de son aphasie, de la faculté d'employer « des images » pour se faire comprendre. Plus un mot aura de sens hors contexte, plus longtemps un patient aphasique atteint de troubles au niveau de la *contiguïté* en conservera l'idée. Ainsi, quoique sans grammaire, sans possibilité de construire du sens par combinaison de termes, il pourra signifier grâce à l'emploi d'un mot-noyau, par le procédé de la métaphore.

La métaphore et la métonymie ne sont pas des phénomènes purement linguistiques. En fait, ces phénomènes constituent les mécanismes de la pensée : la psychanalyse freudienne, qui consiste précisément en l'analyse de l'emploi de symboles pour d'autres symboles, pourrait en être l'une des formes de preuves.

28. Ferdinand de SAUSSURE : *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 1995 [1916], p. 170-176.

Classification(s)

3.1 Introduction

« Ces catégories ambiguës, superfétatoires, déficientes rappellent celles que le docteur Franz Kuhn attribue à certaine encyclopédie chinoise intitulée *Le marché céleste des connaissances bénévoles*. Dans les pages lointaines de ce livre, il est écrit que les animaux se divisent en *a)* appartenant à l'Empereur, *b)* embaumés, *c)* apprivoisés, *d)* cochons de lait, *e)* sirènes, *f)* fabuleux, *g)* chiens en liberté, *h)* inclus dans la présente classification, *i)* qui s'agitent comme des fous, *j)* innombrables, *k)* dessinés avec un très fin pinceau de poils de chameau, *l)* et caetera, *m)* qui viennent de casser la cruche, *n)* qui de loin semblent des mouches. »

Jorge Luis BORGES

cité dans Michel FOUCAULT *Les mots et les choses*, p. 7.

Cet extrait de Borges, depuis qu'il a été cité par Michel Foucault dans *Les mots et les choses*, est devenu un poncif. Néanmoins, le passage, même obligé, se justifie encore amplement. C'est, en effet, qu'il est exemplaire. Le rire qu'il provoque, aux dires de Michel Foucault¹, suffit à en montrer l'irrationalité. Et, même si l'on sait bien qu'il y a plus d'une rationalité, les catégories *h) inclus dans la présente classification* et *l) et caetera* en particulier semblent au-delà de tout entendement. Les classes se recouvrent, en totalité ou partiellement, les classes s'excluent, elles se définissent sans ordre apparent et sans logique interne... La structure de cette classification fait que la grille cesse d'être opératoire. La classification cesse d'être un outil au service de la connaissance. Bien évidemment, parce qu'il est exemplaire, ce passage cumule les paradoxes et les classifications utilisées sont généralement moins problématiques.

La structure d'une classification, l'exemple le montre bien, dépend fortement des propriétés définissant les classes, des critères distinctifs. Les classifications de Mahillon et

1. Il explique en effet que la lecture de cette classification a provoqué chez lui un éclat de rire et un état qui l'a poussé à entamer « Les mots et les choses ». Consulter Michel FOUCAULT : *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard, 1990 [1966].

Martopangrawit, évoquées au chapitre 1, ne fonctionnent pas suivant des critères de nature comparable. L’une emploie des critères morphologiques et l’autre des critères fonctionnels. Dans les deux cas, ces critères sont donnés *a priori* et le classement ne s’opère qu’ensuite, en fonction d’eux. Néanmoins, Martopangrawit ne les a objectivés qu’après coup, lorsque la classification du gamelan était déjà pratiquée alors que Mahillon, lui, a créé de nouveaux critères, faisant ainsi émerger une nouvelle classification.

Le chapitre précédent montrait par quel mécanisme une classe est attribuée à un objet. Il était également l’occasion d’observer rapidement quelques difficultés qui attendent le musicologue lorsqu’il s’interroge sur les termes désignant les instruments – un terme n’étant après tout qu’une classe d’un genre particulier. Ici, abordant les classifications par un questionnement relevant du champ de la logique, les différentes formes possibles des classifications seront décrites.

3.2 Généralités sur les classifications

3.2.1 Classements et classifications : exigence de scientificité

Classer, trouve-t-on sur le site du *Trésor de la Langue Française informatisé*, revient à « ranger, distribuer dans des catégories distinctes selon des critères définis »² et l’on appelle « classement » l’« action de classer ; [le] résultat de cette action. »³ Un classement serait donc l’« action de ranger dans des catégories distinctes selon des critères définis » et le « résultat de cette action ». Cette définition achoppe sur une ambiguïté syntaxique : les critères sont-ils utilisés pour distinguer les classes *avant* d’effectuer le classement ou, au contraire, ne sont-ils employés qu’*au moment* où s’effectue le classement ? De plus, on distingue mal du classement la classification, la « répartition systématique en classes, en catégories, d’êtres, de choses ou de notions ayant des caractères communs notamment afin d’en faciliter l’étude ; [le] résultat de cette opération »⁴.

Le Grand Robert de la langue française marque une pluralité de sens bienvenue et apporte une relative précision. Le terme « classer » est défini par « 1) diviser et répartir (des éléments) en classes, en catégories » et par « 2) placer dans une classe, ranger dans une catégorie ». On peut donc créer des classes à partir d’un ensemble d’éléments et, lorsque des classes sont créées – éventuellement indépendamment de l’ensemble d’éléments ? – répartir les éléments de l’ensemble dans les classes. Mais, si la surface sémantique du verbe est plus clairement délimitée dans ce dictionnaire, il n’en va pas de même pour celle des noms. Le terme « classement » renvoie à l’« action de distribuer en classes, de

2. Voir l’adresse <https://www.cnrtl.fr/definition/classer>, consultée pour la dernière fois le 31 mars 2020.

3. Voir l’adresse <https://www.cnrtl.fr/definition/classement>, consultée pour la dernière fois le 31 mars 2020.

4. Voir l’adresse <https://www.cnrtl.fr/definition/classification>, consultée pour la dernière fois le 31 mars 2020.

distinguer dans une pluralité des ensembles caractérisés par des traits communs, de les répartir selon un ordre ; [au] résultat de cette action » tandis que le terme « classification » indique l'« action de distribuer par classes, par catégories ; [le] résultat de cette action. » La chose n'est pas aisée de distinguer une différence conceptuelle entre « distribuer *en* classes » et « distribuer *par* classes ». Admettons que la définition de classement soit cohérente et prenons comme point de départ la seconde partie de la proposition. Dans ce cas, distribuer en classes signifie déterminer les groupes existant au sein de l'espace classificatoire, l'ensemble des objets à classer.

Comme toujours, les flottements sémantiques du langage courant font barrière dès que l'on recherche une quelconque rigueur conceptuelle. De plus, malheureusement, la tentative louable de précision dans *Le Grand Robert* se heurte à la tradition selon laquelle l'opération de classement consiste à mettre en correspondance les objets à classer et un ordre préalablement établi alors que l'opération de classification, à l'inverse, consiste à déterminer un ordre particulier au sein de l'espace classificatoire⁵.

Effectuer un classement, classer, équivaut à ranger les êtres dont on s'occupe, animés ou non, matériels ou pas, dans des « tiroirs » déjà étiquetés. L'existence de ces tiroirs, les classes, précède le tri. Il en va différemment d'une classification qui s'effectue sur la base d'un ou de plusieurs critères et dont un des résultats est la création des classes, lesquelles n'existent pas au préalable. La différence essentielle entre un classement et une classification se situe donc au niveau du choix des données de départ : soit on décide de se doter de classes, soit on détermine un critère classificatoire. Potentiellement, une classification se révèle plus modulable et flexible qu'un classement puisque les classes ne sont pas fixées *a priori*. Une observation nouvelle, évaluée sur la base du critère donné, pourra le cas échéant conduire à la création d'une classe originale sans qu'une refonte du système classificatoire soit nécessaire. Placer l'ensemble des genres musicaux et leur description par ordre alphabétique dans un catalogue relève du classement ; analyser ces descriptions puis, sur la base des ressemblances observées, synthétiser la distribution des caractères communs et trier les genres en fonction de classes déterminées par ces caractères relève de la classification.

Dans le cas d'un classement comme dans le cas d'une classification, selon ces définitions, l'origine se situe avec un ensemble d'objets et le processus est identique : il s'agit d'une scission. L'ensemble de départ, l'espace classificatoire, est scindé en n sous-ensembles, soit préexistant (lors d'un classement) soit apparaissant en fonction du critère de tri (lors d'une classification). S'il semble à première vue que l'on se retrouve en pratique avec un résultat comparable, à savoir un ensemble d'objets triés dans des classes, il ne faut pas sous-estimer l'objectif initial d'une classification : déterminer un ordre dans le

5. Voir Chaïm PERELMAN : « Réflexions philosophiques sur la classification », in : CENTRE NATIONAL BELGE DE RECHERCHES DE LOGIQUE : *La classification dans les sciences*, Gembloux, Duculot, 1963, p. 231-236.

monde et en déduire des lois générales. « L'objectif ultime des classifications scientifiques est de regrouper des entités de manière à ce que ces classes fonctionnent dans le cadre des lois scientifiques ou en facilitent la formation. [...] En général, les systèmes de classification scientifique sont intimement liés aux théories scientifiques et ne peuvent être évalués indépendamment de celles-ci. Différents types de théories requièrent des classifications différentes. »⁶

3.2.2 Le double jeu des classifications

La musicologie n'est cependant pas une science nomologique au même titre que la physique, la chimie ou, dans une autre mesure, que la biologie. Et, outre devoir questionner l'existence de lois générales, il faut s'interroger sur les classements et les classifications. En effet, pouvons-nous affirmer que ceux-ci décrivent des espèces naturelles ou ne font-ils que construire, imposer un ordre sur les instruments de musique, tous plus différents les uns des autres ? De plus, si l'on peut difficilement nier l'existence d'électrons indépendamment de celle de l'être humain, aucun instrument de musique n'existerait comme tel dans ce cas et, dès lors, aucun instrument de musique n'existerait sans une représentation du monde préalable, une classification. Le rôle des classifications, concernant les instruments de musique, est donc double. Lorsqu'un être humain entame la création physique d'un instrument ou commence à faire de la musique, il ne peut se départir de sa culture et, implicitement, des classifications. En ce sens, les classifications ont un caractère forcément constructeur. Mais, il y a également le rôle que tiennent les classifications lors de l'étude.

3.2.3 Classifications et cultures : ce que l'on trouve en pratique

Les classifications dans les sociétés avec et sans écriture

Le chercheur se trouve dans des positions bien différentes lorsqu'il se confronte à une société reposant sur l'écrit et lorsqu'il se trouve plongé dans un espace où prime l'oralité. Ses stratégies de recherches seront complètement différentes, de même que son rapport aux « faits » auxquels il accédera. Travaillant en archives, le chercheur sera historien ou sociologue mais, recueillant les témoignages *in situ*, il sera ethnologue. La démarche se colorera d'une difficulté supplémentaire lorsqu'elle portera sur une culture orale n'existant plus.

Naturellement, les choses ne se présentent jamais de manière si tranchée et, ainsi que Kartomi le rappelle, il ne faut pas concevoir une distinction dichotomique entre une culture

6. « *The ultimate goal for scientific classifications is to group entities so that these classes function in, or facilitate the formation of, scientific laws. [...] In general, systems of scientific classification are intimately connected to scientific theories and cannot be evaluated independently of them. Different sorts of theories require different classifications.* » ; dans David HULL : « Taxonomy », in : *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, sous la dir. d'Edward CRAIG, 1998, URL : <https://www.rep.routledge.com/articles/thematic/taxonomy/v-1>. Je traduis.

orale et une culture écrite. Au contraire, il convient plutôt d'envisager un continuum entre des cultures fortement orales et des cultures où, à l'inverse, l'écrit occupe une place structurelle (on revient sur quelques données concernant l'alphabétisation et l'écriture dans le monde, ainsi que sur les liens entretenus avec la musique au paragraphe 4.2.3). La musicologue présente ces distinctions entre types de cultures pour insister sur les précautions heuristiques à prendre. Il n'y a, selon elle, pas de preuve d'une différence fondamentale entre les schèmes classificatoires selon que les classifications proviennent d'une culture orale ou écrite. Les différences spécifiques s'exprimeraient au plus dans la fixité, dans « la stabilité, la longévité et la rigidité »⁷ des classifications à travers le temps⁸.

Pourtant, il me semble qu'il ne faille pas écarter si rapidement les différences essentielles qui s'observent entre les sociétés orales et les sociétés écrites ou, disons, entre les sociétés à dominante orale et les sociétés où prime l'écrit. En effet, si les schèmes classificatoires ne varient pas fondamentalement, et Kartomi n'en apporte pas la preuve – voir la suite de ce chapitre –, il n'en reste pas moins que les classifications ne s'enracinent pas dans des structures similaires et le rôle potentiel qu'elles peuvent jouer n'est pas du tout équivalent. « D'abord, elles sont moins « fixes » ; elles font généralement leur apparition dans un contexte donné (comme font les proverbes), et non d'une manière “abstraite”, dans un code. Ensuite, elles tendent à être moins répandues que les formules écrites, ou plutôt, les généralisations qu'elles représentent ont tendance à être étroitement liées à des situations données. Enfin, elles ne sont ni formulées ni formalisées en des recueils ou *summae* bien ordonnés. C'est l'écriture qui permet de sélectionner des normes ou des décisions et d'en faire des guides ou des manuels. »⁹ La fixation et la diffusion des normes, par leur écriture, favorise l'émergence de sociétés bureaucratiques où apparaissent une classe particulière : les lettrés. L'écriture induit donc des structures institutionnelles et sociales particulières, que l'on verrait mal se développer autrement¹⁰.

Les classifications, lorsqu'elles s'enracinent dans la tradition orale, sont *de facto* partagées par l'ensemble de la communauté. L'idée étant qu'il y a, dans les sociétés orales, moins de groupes culturels distincts et imperméables que dans les sociétés écrites. Dans ces dernières en revanche, si quelques classifications sont écrites, elles ne sont pas nécessairement partagées par l'ensemble des membres de chaque groupe social. Au fond, chaque groupe social développe une relative indépendance culturelle par rapport aux autres quoique des interconnexions fortes existent et fondent la société.

7. KARTOMI, *op. cit.*, p. 12.

8. Voir *ibid.*, p. 8-12 et spécialement *ibid.*, p. 12

9. Jack GOODY : *La logique de l'écriture. L'écrit et l'organisation de la société*, Paris, Armand Colin, 2017, p. 223.

10. *Ibid.*, p. 219-235.

Classifications émergente et imposée

Les classifications écrites sont théorisées explicitement et résultent d'un processus de conscientisation et de distanciation sans commune mesure avec le développement des classifications orales. Margaret Kartomi propose les concepts de classification *émergente* et classification *imposée* pour rendre compte de ces différents types. Une classification émergente sourd, selon la musicologue, d'une culture donnée sans qu'un individu particulier l'impose. Souvent, ce type de classification joue un rôle profond pour les membres de la société et reflète leurs pensées à propos, le cas échéant, de la musique et des instruments de musique. Au contraire, une classification imposée provient d'un travail de réflexion d'un individu et est soumise, voire prescrite, à la société ¹¹.

Cette façon de voir les choses paraît bien caricaturale car, au fond, les classifications écrites ne sont pas forcément les productions d'une seule personne et bien des choses qui ont été théorisées n'ont eu aucun impact dans aucune sphère que ce soit. De plus, l'appellation même que donne Kartomi est malheureuse puisqu'elle fait confondre au moins trois dichotomies distinctes. Il y a, d'une part, les classifications que l'on peut rapporter à un (ensemble d') auteur(s) et les autres. D'autre part, les classifications qui proviennent « spontanément » d'une société se distinguent de celles qui sont imposées. Enfin, il ne faut pas oublier que certaines classifications appartiennent au cadre du savoir savant et d'autre au cadre des savoirs populaires ¹².

3.2.4 Logique et classifications

La façon la plus simple de trier des objets consiste à les diviser en un ensemble de classes de sorte que chaque objet appartienne à une et une seule classe. On parle alors de *partition*. Lorsqu'on conçoit un système de classes emboîtées, on parle de *classification hiérarchique*. Dans ce dernier cas, chaque classe se divise en plusieurs catégories, de plus en plus petites, jusqu'à obtenir les classes contenant les individus eux-mêmes.

11. Dans KARTOMI, *op. cit.*, p. 12-15, l'autrice propose de comparer ces notions avec les notions de classifications naturelle et artificielle que l'on trouve dans les sciences. Ceci est relativement maladroit puisque, dans les sciences, une classification naturelle rend compte de l'ordre de la nature contrairement à une classification artificielle – se référer au paragraphe 3.2.4. On voit mal quel pourrait être l'ordre naturel des instruments de musique.

12. Consulter pour un exemple pratique Luc BOLTANSKI : « Taxinomies populaires, taxinomies savantes : les objets de consommation et leur classement », in : *Revue française de sociologie* 11, 1970, p. 34-44 et pour une synthèse de la notion de culture et, en particulier, de culture populaire Denys CUCHE : *La notion de culture dans les sciences sociales*, Paris, La Découverte, 2016, p. 79-84. Selon Boltanski, le savoir savant ne peut être le fait que des sociétés écrites mais la date à laquelle il écrit l'excuse. Denys Cuhe insiste sur les liens que partagent les cultures dominée et populaire, celles-ci n'étant pas assimilables.

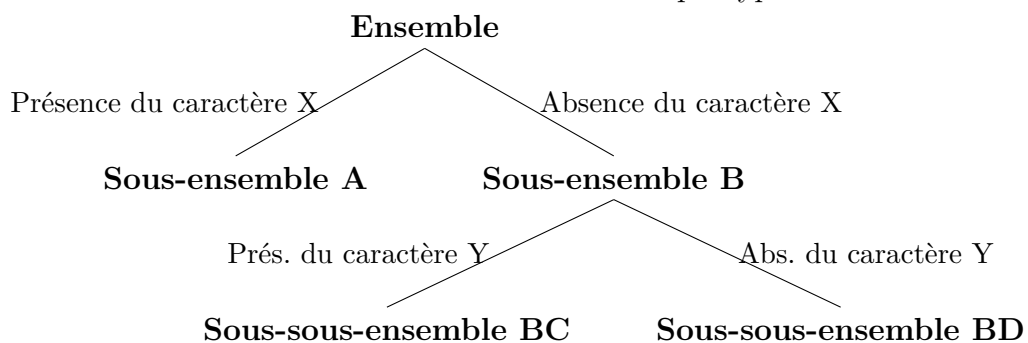
Non-contradiction et tiers exclu

Suivant la logique aristotélicienne, les meilleures classifications se fondent sur les principes de non-contradiction et de tiers exclu. Appliqué aux classifications, le principe de non-contradiction interdit l'appartenance d'un élément à une classe A et à la classe $non-A$. Dit autrement, un élément ne peut pas appartenir à une classe et, en même temps, ne pas appartenir à cette classe¹³. Le principe du tiers exclu, appliqué lui aussi aux classifications, assure que soit un élément appartient à une classe A , soit il n'appartient pas à cette classe mais il n'y a pas de tierce possibilité. De cette façon, un élément ne pourra se retrouver dans deux classes différentes et la somme des classes constituées reformera l'espace classificatoire¹⁴.

Embranchements dichotomiques, groupements monothétiques

L'adoption de ces deux principes permet de construire des classifications hiérarchiques sous la forme d'une succession de dichotomies qui partagent à chaque fois l'ensemble à classer en deux sous-ensembles d'éléments suivant la présence ou de l'absence d'une propriété (*cf.* figure 3.1). De telles classifications produisent des groupements monothétiques, des groupements qui sont effectués sur la base d'un seul critère¹⁵.

FIGURE 3.1 – Arbre dichotomique type



Les propriétés qui fondent les dichotomies sont choisies de sorte à ne créer aucun sous-ensemble vide et elles devraient « constituer un caractère permanent de chaque élément »¹⁶. En tant que logicien, Perelman demande par-là d'employer les propriétés es-

13. Il n'est que quelques philosophes et logiciens pour remettre ce principe en question, tant sa véracité semble triviale. Aristote, déjà, avait tenté de le démontrer puisqu'il est au fondement de sa logique mais Jan Lukasiewicz a prouvé, en 1910, qu'il n'était possible d'assurer la primauté logique de ce principe par rapport à d'autres. Voir Thomas DE PRAETERE : « La justification du principe de non-contradiction », in : *Revue Philosophique de Louvain* 96 1, 1998, p. 51-68.

14. PERELMAN, *op. cit.*

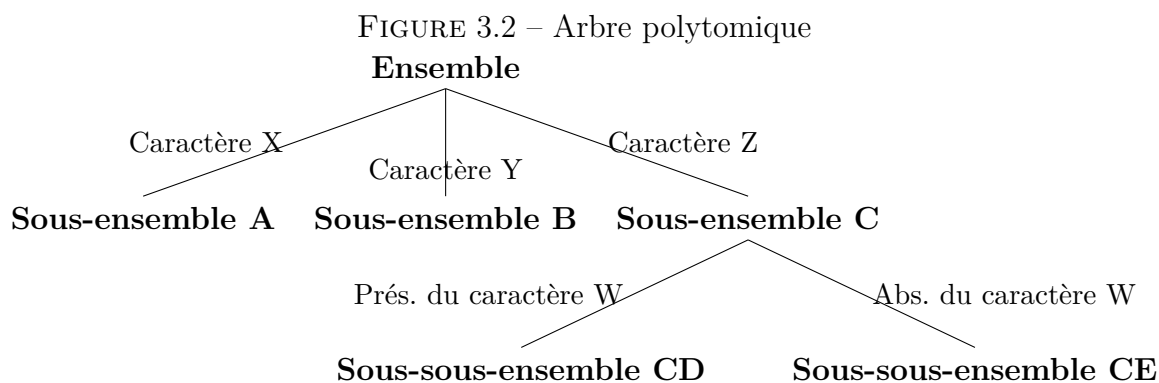
15. Consulter Jean-Paul BENZÉCRI : *L'analyse des Données*, t. 1, Paris, Dunod, 1980, p. 64 ; l'adjectif est introduit par Sokal et Sneath dans Peter SNEATH et Robert SOKAL : *Numerical Taxonomy. The Principles and Practice of numerical Classification*, San Francisco, W.H. Freeman et Company, 1973, p. 20-21.

16. PERELMAN, *op. cit.*, p. 232.

sentielles, donc stables, des éléments à classer et non des propriétés dépendant du regard de l'observateur.

Embranchements polytomiques et classes polythétiques

On connaît toutefois de nombreuses classifications dont le critère qui permet de créer les sous-ensembles ne consiste pas en la présence ou en l'absence d'une unique propriété mais consiste à déterminer la nature d'une propriété (*cf.* figure 3.2). Dans le meilleur des cas, les différentes natures potentielles de la propriété d'un même niveau hiérarchique sont incompatibles entre elles. Souvent, les embranchements ne sont dans ce cas pas dichotomiques mais polytomiques, ils donnent lieu à plus de deux subdivisions.



Il serait également possible d'imaginer une classe cohérente et « qu'il n'y eût pas un seul caractère commun à toutes les espèces qui la composent »¹⁷. Un ensemble P de propriétés p peut définir une classe, dite alors polythétique, lorsque

1. chaque individu de la classe possède un grand nombre (non spécifié) de propriétés p
2. chaque propriété p est possédée par un grand nombre d'individus et
3. aucune propriété p n'est possédée par chaque individu¹⁸.

Classification naturelle

Un problème consiste à choisir une classification parmi les classifications logiques possibles. On dit qu'une classification est naturelle – et rend compte de « l'ordre de la nature » – lorsque les éléments et les classes qui partagent le plus d'affinités entre eux sont placés dans les catégories les plus proches, lorsque la distance qui les sépare est la moindre. Il convient donc de définir des notions de distances et des notions de similitudes¹⁹.

17. BENZÉCRI, *loc. cit.*

18. Ces propriétés sont dues à Morton BECKNER : *The Biological Way of Thought*, New York, Columbia University Press, 1959, auquel Benzécri renvoie.

19. Voir PERELMAN, *op. cit.* Ces distances et similitudes doivent pouvoir s'évaluer entre les individus et entre les classes, elles ne sont donc pas nécessairement équivalentes.

Classifications ascendante et descendante

La logique aristotélicienne et l'emploi des divisions successives fondent des classifications intuitives, facilement compréhensibles, volontiers acceptables. De telles classifications qui, au départ de l'espace classificatoire, procèdent par divisions successives, dichotomiques ou non, pour catégoriser les objets sont dites *descendantes*. Étant donné l'évidence logique de la dichotomie et sa facilité d'emploi, les classifications descendantes sont le plus souvent monothétiques.

Seulement, si toutes les classifications qui créent des groupements facilitant l'étude ont du sens, celles qui reflètent un ordre naturel en ont davantage. Or, en procédant par dichotomies successives, rien ne garantit de déterminer en fin de compte une classification naturelle. La meilleure manière, pour ce faire, ne consiste pas à aller du haut vers le bas mais de procéder dans le sens inverse, du bas vers le haut. L'étude des individus selon leurs ressemblances permet de créer des groupes homogènes, lesquels seront associés entre eux également suivant les similitudes qu'ils partagent. La comparaison s'effectue facilement lors du groupement et, contrairement au cas de la division, aisément sur la base de plusieurs critères. De telles classifications sont dites *ascendantes*²⁰.

En 1763, le botaniste Michel Adanson (1727–1806) notait déjà l'intérêt de considérer simultanément le plus grand nombre de caractères possibles afin de déterminer des classes « naturelles ». Suivant ce principe, il réalise avec son *Familles des Plantes* une œuvre pionnière et isolée dans l'histoire de la botanique – les comparaisons massives de n individus décrits par p caractéristiques ne sont devenues humainement réalisables qu'avec les ordinateurs²¹. Pourtant, Adanson avait un prédécesseur naturaliste de renom en la personne de Buffon (1707–1788). Celui-ci, dans le premier discours préliminaire à son immense *Histoire naturelle*, critique fortement les systèmes abstraits ne procédant que par divisions sur un petit nombre de caractères à la manière de ceux de Linné car « la marche de la nature [...] se fait toujours par nuances »²². Il vaudrait mieux, selon lui, « ne pas refuser de se servir de toutes les parties des objets que nous considérons »²³.

Nonobstant la performance de ces deux scientifiques, la description synthétique des individus menant à leur groupement par considération de nombre de leurs caractéristiques distinctives ne se révèle qu'être une étape préalable à une classification simple. En effet, l'étude des classes constituées peut permettre de dégager un petit nombre de caractères permettant une classification monothétique²⁴.

20. Pour cette section, se rapporter à BENZÉCRI, *op. cit.*, p. 65 et SNEATH et SOKAL, *op. cit.*, p. 22-23.

21. *Ibid.*, p. 23.

22. Georges-Louis BUFFON : t. 1 : *Histoire Naturelle générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi*, t. 1, La Haye, De Hondt, 1750, p. 7.

23. *ibid.*, p. 7. La remarque historique est initiée dans SNEATH et SOKAL, *op. cit.* mais je la complète par la consultation de Buffon, auquel renvoie Adanson dans Michel ADANSON : *Familles des Plantes. Contenant une Préface istorique sur l'état ancien & actuel de la Botanique, & une Théorie de cette Science*, Paris, Vincent, 1763, clv–clvj.

24. BENZÉCRI, *loc. cit.*

Hiérarchie des caractères

Tous les caractères sur lesquels s'assoient les divisions ne peuvent tenir une place équivalente au sein des classifications. Alors que certaines propriétés distinguent des ensembles d'individus, d'autres ne peuvent servir qu'à séparer les individus appartenant à une même catégorie. Par exemple, la classification de Hornbostel-Sachs permet de distinguer, parmi les harpes chromatiques à cadre (322.212 dans la classification Hornbostel-Sachs), les harpes dont les cordes sont toutes situées dans un seul plan (322.212.1 dans la classification H-S) des harpes dont la disposition des cordes définit deux plans sécants (322.212.2 dans la classification H-S). Mais cette subdivision opérée sur l'ensemble des harpes par le critère de l'éventuelle planéité des cordes n'a de sens qu'une fois établie l'appartenance des harpes au groupe des instruments à cordes : le critère de la possession des cordes pour émettre le son prime.

La question de l'éventuelle exclusion des caractères de description n'est pas la seule ; compte également la question du nombre de caractères à interroger sur un individu pour l'identifier et lui attribuer correctement sa classe. On appelle hiérarchiquement élevés les caractères à rechercher toujours dans les premiers temps de l'enquête de classification. Ceux-ci doivent permettre de poser un nombre (quasi) minimal de questions en vue d'un classement correct²⁵.

3.2.5 Synthèse : les différents types de classifications

Les qualificatifs caractérisant potentiellement les classifications sont au nombre de 8, répartis en 4 groupes de 2. Celles-ci peuvent être émergente ou imposée, monothétique ou polythétique, dichotomique ou polytomique, ascendante ou descendante. La science combinatoire permet d'affirmer qu'il y aurait 16 combinaisons théoriquement envisageables ; 16 types de classifications.

De la logique à la pratique

En pratique, le champ des possibles se réduit assez rapidement du fait que les classifications strictement dichotomiques ne se rencontrent pas : on observe toujours, à un moment ou à un autre, plus de deux embranchements partant d'un groupe. De plus les classifications ascendantes ne servent qu'à constituer des ensembles sur la base de l'observation d'individus et, puisque les classifications que l'on observe dans la pratique sont déjà constituées et instituées, elles sont *de facto* descendantes pour la plupart.

Il reste donc, concrètement, des classifications émergentes ou imposées dont le tri des éléments de chaque groupe s'effectue sur un unique critère ou, à l'inverse, s'effectue à un moment ou un autre sur plusieurs critères en même temps. Margaret Kartomi, s'inspirant

25. *Ibid.*, p. 66.

d'appellations scientifiques traditionnelles, appelle « taxonomie » une classification émergente à critère unique à chaque étape et « paradigme » une classification émergente dont les questions permettant de scinder les groupes portent sur plus d'un critère. Elle nomme « clef » une classification imposée monocritère et « typologie » une classification imposée multicritère²⁶.

Caractères, structures et phylogénies

Les classifications sont de différentes structures. Elles peuvent également questionner différentes caractéristiques des objets qu'elles se donnent à connaître. Chaïm Perelman remarque, en ce sens, trois types de classifications²⁷.

a) Les classifications basées sur les caractères essentiels

Les caractères essentiels se reconnaissent en ce que d'eux dépendent « le plus grand nombre d'autres propriétés communes aux éléments de la même espèce »²⁸. Ce sont les caractères qui apparaissent haut dans la hiérarchie des critères ; ils répondent à des questions qu'il faut se poser avant les autres car leurs réponses permettront d'éviter de nombreuses questions qui se révéleraient inutiles. L'emploi de ces caractères essentiels confère deux avantages à la classification : la *simplicité* (un petit nombre de caractères employés pour un grand nombre de caractères effectivement traités) et la *prévisibilité* (la présence d'un caractère essentiel permet de prévoir la présence de tel ou tel autre caractère qui lui est associé). On appelle « structure » l'association constante ou, du moins, prédominante, entre les caractéristiques essentielles et les autres.

b) Les classifications fondées sur la structure

Les caractéristiques ne se distribuent pas au hasard mais suivent un plan, une structure : certains traits viennent toujours ensembles, et dans tel ordre, certains n'apparaissent que dans telles conditions, etc. Les individus de l'espace classificatoire, puisqu'ils sont définis et distingués par des ensembles de caractéristiques, sont *de facto* caractérisés par des structures. « En organisant les structures, à partir du schéma le plus général jusqu'au plus élaboré, on construira une classification caractérisée par la détermination progressive de la morphologie. »²⁹ Classer reviendra donc à préciser successivement la *morphologie* des êtres.

c) Les classifications fondées sur l'existence d'une origine commune

La tentation est souvent grande, en classant les structures des plus simples aux plus complexes, d'y voir la présence d'une évolution ; celles-ci dérivant de celles-là. Le problème est d'intégrer le point de vue évolutif dans une classification qui rend compte des observations à un moment donné. En effet, ou bien les espèces sont distinctes les unes

26. Voir KARTOMI, *op. cit.*, p. 16-24.

27. Voir en particulier PERELMAN, *op. cit.*, p. 233-235.

28. *Ibid.*, p. 233.

29. *Ibid.*, p. 234.

des autres dans la classification et alors il n'est pas possible d'intégrer l'évolution, ou bien on considère que les frontières entre espèces sont poreuses et l'on se retrouve face à un problème conceptuel (qu'est-ce qu'une espèce?).

3.3 Applications aux classifications instrumentales

Quelle que soit la classification, qu'elle soit émergente ou imposée (naturelle ou artificielle), pour chaque étape du classement, lorsque l'on décide dans quelle sous-catégorie placer l'objet, il existe deux possibilités : nous posons une ou plusieurs questions à propos de l'objet, nous testons un ou plusieurs critère(s). Dans tous les cas, plus de deux classes de répartitions peuvent être créées. Par exemple, une question portant sur la nature de l'élément vibrant provoquant le son d'un instrument – c'est à peu près cette question qui est utilisée pour déterminer le premier niveau de classes par Mahillon – est mono-critère (on pourrait la formuler comme : « Quelle est la nature physique de l'élément vibrant producteur de l'onde sonore ? ») mais permet de créer de nombreuses classes de répartitions. Chez Mahillon, toutefois, les questions qui servent à scinder les classes ne sont pas à chaque fois mono-critère. Ainsi, par exemple, la classe des instruments à vent se scinde en A) instruments à anche, B) instruments à bouche, C) instruments polyphones, à réservoir d'air et D) instruments à embouchure³⁰. Les branches A, B et D sont définies par l'élément qui permet la production de l'onde sonore. La branche C, toutefois, ne l'est pas. Rentrent dans cette catégorie les instruments munis d'un réservoir d'air, comme la corne-muse, même s'ils produisent le son de la même façon qu'un instrument de la branche A, le hautbois. La classification Hornbostel-Sachs ses révisions ne font pas beaucoup mieux (*cf.* paragraphes 6.8, 6.10 et davantage encore le paragraphe 6.11). Les exigences logiques ne sont donc pas respectées dans les classifications d'instruments de musique ce qui pose problème aux organologues.

30. MAHILLON, *op. cit.*, p. 24-72.

Musiques

4.1 Introduction

« La musique est à la fois un art et une science. En tant qu'art, elle n'est autre chose que la manifestation du beau par le moyen des sons ; mais cette manifestation repose sur une science exacte, formée par l'ensemble des lois qui régissent la production des sons, en même temps que leurs rapports d'élévation et de durée. »

Hugo RIEMANN

« Musique », in *Dictionnaire de musique*, p. 547.

Les exemples des classifications évoquées permettent de s'assurer que l'emploi de classifications implique des présupposés théoriques – relevant de la connaissance –, voire idéologiques – relevant d'intuitions non vérifiées éventuellement partagées à large échelle –, concernant la nature et la fonction de la musique ainsi que des instruments ; et ce de manière flagrante pour certaines classifications. Ce caractère flagrant est évidemment tout relatif et, de même que la définition que donne Riemann de la musique nous paraît surannée et semble refléter des préjugés esthétiques et scientistes, la classification de Mahillon semblerait totalement pétrie de « culture occidentale » pour l'instrumentiste de Malaisie.

S'interroger sur la capacité à produire de la connaissance de la classification utilisée par les organologues dans les universités et musées européens, états-uniens et dans de nombreuses autres régions du monde passe donc nécessairement par une présentation de ce que sont les instruments pour ceux qui en parlent mais également par une présentation de ce qu'est la musique pour ces personnes. La question, au fond, et pour schématiser, consiste à déterminer quels sont les présupposés embarqués inconsciemment par les musicologues occidentaux afin d'évacuer ces stéréotypes des discours produits et, a minima, prendre conscience du caractère culturellement marqué des classements opérés, des connaissances engrangées.

L'exercice poursuivi ici relève par conséquent de la gageure : ni dissertation ni florilège de citations, ni synthèse d'histoire de l'art ni introduction à la musicologie, il ne pourrait s'agir de fournir assez d'outils théoriques pour déterminer les postulats pris par les savants sur la nature de la musique et des instruments depuis la nuit des temps. Ces quelques

pages serviront, donc, de vitrine des conceptions théoriques que je choisis d'adopter afin de fournir aisément à qui me lirait les moyens de mettre en évidence mes biais théoriques et culturels et, ainsi, de permettre une amélioration de ce texte. Bien sûr, au-delà de ce qui concerne ce travail, j'espère tout de même donner assez d'éléments pour permettre une lecture critique des textes musicologiques de notre temps.

Pour entamer cet exposé, commençons par débroussailler la question de la nature de l'instrument de musique. Un instrument de musique, il semble délicat d'éviter la tautologie, est un outil qui permet de produire ce qui pourra être considéré comme de la musique. Sans doute la musique pourra-t-elle être produite sans instrument particulier autre que le corps et, sans doute, l'emploi d'un instrument ne suffit pas pour produire de la musique. A ce propos, André Schaeffner défend l'hypothèse que le corps humain serait l'instrument primordial, les autres instruments ne seraient apparus que lorsqu'une pratique existait déjà qui justifiait leur création¹. Les instruments ne seraient donc pas la source originelle de la musique ; il n'en reste pas moins un lien privilégié entre les instruments de musique et la production de cette chose appelée musique.

4.2 Qu'est-ce que la musique ?

Cette question, loin d'être superflue, devrait apparaître au seuil de chaque travail de musicologie, d'autant plus si ce travail ambitionne de traiter de méthode dans cette discipline et d'étudier les objets particuliers que sont les instruments de musique.

4.2.1 Langues, cultures et enjeux d'une définition universelle

Avant toute chose, il faut constater que le terme *musique* ne trouve pas son équivalent dans chaque langue : il n'existe pas de définition partagée partout dans le monde de la notion de « musique » telle que nous l'avons en Occident, telle qu'elle existe en français. Autrement dit, il n'y a pas non plus de concept commun à toutes les cultures qui corresponde à notre concept de musique². En effet, et c'est un vieux poncif, le découpage du monde que nous effectuons sans y penser lorsque nous parlons n'est pas identique selon que nous parlons telle ou telle langue (*cf.* chapitre 2).

Concernant la musique, le problème consiste à trouver une définition qui soit suffisamment générale pour désigner chaque manifestation où un chercheur estimera avoir affaire

1. Consulter André SCHAEFFNER : *Origine des instruments de musique. Introduction ethnologique à l'histoire de la musique instrumentale*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 1994 [1936]. Bo Lawergren défend une position radicalement différente et, selon lui, les instruments de musique dériveraient tous d'instruments de chasse. Voir Bo LAWERGREN : « The Origin of Musical Instruments and Sounds », *in* : *Anthropos* 83 1, 1988, p. 31-45.

2. Cette remarque linguistique est à priori valable pour n'importe quel terme et donc n'importe quel concept. Pour quelques exemples bien choisis et commentés par rapport à la musique, se référer à Bruno NETTL : *The Study of Ethnomusicology. Thirty-one Issues and Concepts*, Champaign, University of Illinois Press, 2005 [1983], p. 21-25.

à cette manifestation sonore, mais pas à ce point générale qu'elle englobe trop de situations irréductiblement différentes. Or, trouver des conditions nécessaires et suffisantes pour circonscrire le champ de la musique et uniquement celui-ci constitue précisément un problème parce qu'il n'y a pas consensus sur l'extension de ce champ, rappelle Andrew Kania³. Ce dernier montre que donner les caractéristiques définitoires d'un objet que l'on cherche à cerner suppose que l'on sache distinguer cet objet des autres et donc, par conséquent, qu'on le connaisse déjà. Dans le cas de la musique, il faudrait que les musicologues s'accordent à constituer l'ensemble des manifestations à caractère musical avant de pouvoir la définir.

Loin d'une futile interrogation ontologique, ce travail préalable de définition s'avère incontournable si l'on veut penser les enjeux cristallisés autour des instruments par l'intermédiaire de l'idée de musique adoptée plus loin. De façon sous-jacente se pose alors la question de la légitimité des savoirs constitués, nécessairement exogènes, par rapport aux faits étudiés, endogènes. On rejoint ici l'ancienne dichotomie étique/émique⁴. Un point de vue étique est fonction des moyens conceptuels et des catégories du chercheur alors qu'un point de vue émique est fonction des cadres conceptuels et catégoriels de l'informateur. Ce « point de vue » peut, en réalité, aller des pratiques et discours aux représentations. Pour rendre significantes les observations, il faut autant que possible utiliser une approche émique, c'est-à-dire mettre ces observations en relation constante avec les cadres mentaux endogènes mais, en définitive, l'analyse se fait au moyen des cadres conceptuels du chercheur ce qui force, comme le note Nattiez, un dialogue constant⁵. Pour revenir à cette idée exposée au paragraphe 1.1, les comparaisons effectuées le sont toujours en fonction des cadres conceptuels du chercheurs.

Au final, il importe peu que les concepts définis existent ou non dans les autres cultures car « [d]e même que je puis à bon droit faire entrer dans une même catégorie, celle de musique [...], des faits que d'autres distribueraient dans des catégories différentes, de même puis-je organiser en système des faits que d'autres ne relieraient pas entre eux ou ordonneraient suivant d'autres perspectives. Toute la question est de savoir si le résultat de ce réaménagement est démonstratif ou non. »⁶

3. Andrew KANIA : « Definition », in : *The Routledge Companion to Philosophy and Music*, sous la dir. de Theodore GRACYK et Andrew KANIA, London, Routledge, 2011, p. 3-13.

4. Cette dichotomie, introduite par Kenneth Pike en 1954, a été portée sur le plan des valeurs par Marvin Harris. Elle est dès lors devenue un sujet idéal de controverses. Pour un retour sur l'histoire de cette dichotomie, consulter Jean-Pierre Olivier DE SARDAN : « Émique », in : *L'Homme* 147, 1998, p. 151-165.

5. Nattiez évoque rapidement la distinction étique/émique dans Jean-Jacques NATTIEZ : *Music and Discourse. Toward a Semiology of Music*, Princeton, Princeton University Press, 1990, p. 61-62.

6. Gilbert ROUGET : *La musique et la transe. Esquisse d'une théorie générale des relations de la musique et de la possession*, Paris, Gallimard, 2015 [1990], p. 141-142.

4.2.2 Emplois du terme en français

Afin de ne faire table rase ni de l'acquis de siècles de réflexions théoriques ni du sens commun, regardons ce que l'on appelle, chez nous, la musique, en consultant les bons dictionnaires généraux. Ce serait un non-sens de consulter uniquement les dictionnaires spécialisés dans ce cadre puisqu'ils ne tiendraient pas compte, justement, du sens commun des locuteurs francophones alors qu'il y aurait peut-être, là, une notion universalisable ou, au contraire, un concept dont nous devrions douter. De plus, on se méfie d'autant moins de son sens commun qu'on n'imagine pas qu'il puisse ne pas être partagé. C'est certainement de l'utilisation non critique de l'intuition que naissent les erreurs d'interprétation les plus courantes. On commencera donc par là.

On trouve dans le *Trésor de la langue française (informatisé)* que la musique est A) la « combinaison harmonieuse ou expressive de sons », B) l'« interprétation d'œuvre(s) musicale(s) », C) la « notation écrite d'une œuvre musicale ; partition », D) un « ensemble d'instrumentistes »⁷. Laissons de côté les subdivisions contenues dans chacune de ces catégories ainsi que les emplois littéraires, métaphoriques, vieilliss, bref travestis du mot ; la chose semble déjà bien assez complexe : le terme recouvre de nombreuses relations d'homonymies.

Comparons avec la définition trouvée dans un autre dictionnaire de langue, le Grand Robert. On lit que la musique consiste en A) l'« art de combiner des sons d'après des règles (variables selon les lieux et les époques), d'organiser une durée avec des éléments sonores ; production de cet art (sons ou œuvres) », B) la « musique écrite, œuvre musicale écrite » et C) un « groupe organisé de musiciens qui ont coutume de jouer ensemble »⁸.

Ignorons le mot lorsqu'il désigne un groupe de musiciens : il s'agit tout simplement d'un emploi métonymique. Il en va de même lorsque l'on désigne par les termes de « cordes », « vents », « cuivres » ou « bois » les personnes de l'orchestre jouant les instruments ainsi appelés. Pour ce qui nous concerne, le terme « musique » s'emploie donc à la fois pour désigner un ensemble de règles suivant lesquelles les hommes produisent une combinaison de sons, pour référer au résultat sonore produit ainsi que pour désigner la notation graphique d'une certaine image abstraite du résultat sonore. Le terme recouvre donc à la fois un ensemble de prescriptions (dont le contenu et les enjeux varient selon les cultures) implicites (sous la forme d'habitudes, de normes intériorisées) ou explicites (sous la forme de théories, écrites ou transmises oralement) relatives à une matière sonore et également le résultat écrit ou sonore d'une production effectuée suivant ces prescriptions.

7. Voir l'adresse : <https://www.cnrtl.fr/definition/musique>.

8. Consulter l'article « musique » dans *Le Grand Robert de la langue française*, dernière visite effectuée le 09 janvier 2020.

4.2.3 Musique et écriture

D'après la banque mondiale, le taux d'alphabétisation en 2018 a atteint, dans le monde, le seuil de 86%⁹. Toutefois, et bien qu'un immense chemin ait été parcouru depuis 1980, année durant laquelle 67% de la population mondiale était alphabétisée, il ne faut pas se fourvoyer en interprétant ce chiffre. En effet, le taux d'alphabétisation est défini comme le « pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus qui peut comprendre, lire et écrire de courts énoncés au sujet de sa vie quotidienne. Généralement, l'alphabétisation inclut aussi les notions de calcul, c'est-à-dire la capacité de réaliser des opérations arithmétiques simples. » Cette définition ne recouvre pas la possibilité de lire un livre contenant des énoncés complexes. De plus, de grandes disparités existent encore entre les pays dits « en développement » et les autres. En particulier en Inde et dans la plupart des pays d'Afrique, le taux est inférieur à 80% ; la moyenne mondiale s'expliquant par le taux proche de 100% de la plupart des pays occidentaux.

Il se dégage donc que nos régions sont, encore de nos jours, beaucoup plus liées à l'écriture que d'autres. Bien que l'emploi massif de l'écriture de la langue n'implique pas nécessairement l'écriture de la musique, il n'est pas totalement étonnant de constater que, en français ainsi que dans d'autres langues occidentales (italien¹⁰, anglais¹¹), le concept de musique soit à ce point marqué par le phénomène de l'écriture que l'on en vienne à les confondre.

A ce propos, il est tout à fait symptomatique que Curt Sachs soit amené à écrire que les personnes qui doivent passer par l'usage d'un instrument ou d'un fredonnement pour entendre une ligne mélodique écrite sur une partition « ne sont pas meilleures que des semi-analphabètes, incapable de lire sans pointer les mots du doigt et les prononcer tout haut. »¹² On comprend bien que, selon lui, un musicien digne de ce nom doit non seulement pratiquer la lecture musicale de façon « théorique » mais, aussi, avoir intériorisé cette capacité afin de l'exploiter inconsciemment. Pour l'ethnomusicologue berlinois, la capacité de lecture est une composante essentielle de la capacité musicale et la musique possède une part scripturale.

L'histoire de cette position n'est peut-être pas avérée. Toutefois, si la filiation n'est pas certaine, l'existence d'une position similaire est attestée dès qu'il fut envisageable de tenir

9. Voir l'adresse <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SE.ADT.LITR.ZS>, consultée pour la dernière fois le 13 février 2020.

10. Francesco GIANNATTASIO : « Le concept de musique dans une perspective anthropologique et ethnomusicologique », in : *Musiques. Une encyclopédie pour le XXI^e siècle*, t. 5 : *L'unité de la musique*, sous la dir. de Jean-Jacques NATTIEZ, Arles, Actes Sud/Cité de la musique, 2007, p. 399-427.

11. On lit que le terme « *music* » s'emploie pour *The written or printed score of a musical composition ; such scores collectively ; musical composition as represented by conventional graphic symbols.* », à l'entrée « *music*, *n. and adj.* » dans l'Oxford English Dictionary Online, Oxford University Press, mis en ligne en décembre 2019 à l'adresse www.oed.com/view/Entry/124108, dernière consultation le 13 février 2020.

12. Il écrit en effet que de telles personnes « *are no better than half-alphabetists, unable to read without putting their fingers onto the word and spelling it aloud.* » Voir Curt SACHS : « Music History—The Two Sides of the Coin », in : *Papers of the American Musicological Society*, 1940, p. 142.

un tel discours, dès l'apparition de l'écriture sur portée. C'est d'ailleurs le grand pédagogue et inventeur de la méthode de lecture sur portée, Guido d'Arezzo, qui exprime lui-même cette idée dans son *Epistola ad Michaellem*, sa *Lettre à Michel*¹³. Après avoir expliqué à son interlocuteur qu'il était possible d'apprendre un chant en reproduisant au monocorde les notes lues sur la partition et en usant de l'instrument comme d'un maître, le moine toscan ajoute qu'il s'agit là d'une méthode puérile qui ne permet pas d'aller loin dans l'étude et qu'il a vu « de nombreux savants très subtils » (*multos acutissimos philosophos*¹⁴) ne devenir musiciens ni même chanteurs (*non dico musici, sed neque cantores*¹⁵) et qui ne purent égaler les petits chantres formés, eux, à la méthode. « Donc, conclut-il, pour apprendre un chant inconnu, nous ne devons pas toujours chercher la voix d'un homme ou celle d'un instrument, comme ceux qui paraissent presque aveugles et n'avancent jamais sans guide, mais confier à la profonde mémoire toutes les diversités et les propriétés des sons singuliers, et chaque intervalle descendant ou ascendant. »¹⁶

Constatons qu'en exprimant sa fierté d'avoir trouvé une méthode qui permet l'apprentissage aisé, rapide et efficace de la musique – le solfège –, Guido d'Arezzo écrit, presque en passant, la supériorité du musicien sur le chantre, du théoricien sur le praticien. Il faudrait bouter son plaisir pour ne pas rappeler la phrase d'incipit de son court traité, les *Regulae Rhythmicæ*, par laquelle il déclare bien plus explicitement son mépris pour ceux qui « font sans savoir ». « La distance est grande, écrit-il, entre les musiciens et les chanteurs : ceux-ci bougent la bouche, ceux-là connaissent les principes de la musique. Mais qui agit sans savoir ce qu'il fait, bête est son nom. »¹⁷ Toutefois, et quoiqu'il le dise d'une si belle façon, le bénédictin n'est pas le premier à tenir un tel discours et cette proclamation de la prééminence de « ceux qui savent » se retrouve, on le sait bien, déjà chez Platon¹⁸. C'est ainsi que, si l'on décidait de tenir pour solidaires, dans le domaine de la musique, les compétences à composantes graphiques (lecture, écriture) et les compétences théoriques (spéculatives ou non, touchant alors aux principes compositionnels), l'on pourrait faire

13. Guido D'AREZZO : « Epistola ad Michaellem », in : *Le Opere*, sous la dir. d'Angelo RUSCONI, Florence, Sismel, 2008.

14. *Ibid.*, p. 134.

15. *Ibid.*, p. 134.

16. « Non ergo debemus semper pro ignoto cantu vocem hominis vel alicuius instrumenti quaerere, ut quasi caeci videamur numquam sine ductore procedere ; sed singulorum sonorum, omniumque depositionum et elevationum diversitates proprietatesque altae memoriae commendare. », *ibid.*, p. 134 ; je traduis, en interprétant le texte latin à l'aide de la traduction d'Angelo Rusconi, sur la page en regard (p. 135).

17. Le traité commence comme suit :

Musicorum et cantorum magna est distantia :
Isti dicunt, illi sciunt, quae componit musica.
Nam qui facit, quod non sapit, diffinitur bestia.

Voir Guido D'AREZZO : « Regulae Rhythmicæ », in : *Le Opere*, sous la dir. d'Angelo RUSCONI, Florence, Sismel, 2008, p. 88-107, p. 88 ; je traduis.

18. Brigitte VAN WYMEERSCH : « La philosophie pythagoricienne du nombre et la musique », in : *Revue belge de musicologie* 51, 1997, p. 5-16 ; Brigitte VAN WYMEERSCH : « La musique comme reflet de l'harmonie du monde. L'exemple de Platon et de Zarline », in : *Revue Philosophique de Louvain* 97 2, 1999, p. 289-311.

remonter très avant dans notre passé le discrédit des musiciens « praticiens ».

Je pense qu'il est raisonnable de voir, dans cette hiérarchie exprimée et défendue, la marque de la position de domination que les lettrés occupent dans de nombreuses cultures, pour ne pas dire dans toutes, dès que l'écriture existe, sur les personnes ne disposant pas de la même éducation¹⁹. S'il n'est pas étonnant de retrouver ce point de vue chez Platon ou chez Guido d'Arezzo, il est certainement très stimulant de le voir exprimé par Curt Sachs, qui fut un des pères fondateurs de la musicologie moderne et, plus frappant encore, de l'ethnomusicologie. Force est également de constater que de nombreuses personnes, aujourd'hui encore, confèrent, dans le domaine musical, un rôle à l'écrit qui ne peut se défendre face à la diversité des expériences musicales. Par exemple, lorsqu'il rapporte comment Berlioz s'est formé seul, en bibliothèque, à l'écoute intérieure, Claude Abromont parle du « sens le plus important pour un compositeur »²⁰. Serait-on, donc, un compositeur de second rang si l'on ne savait pas s'imaginer le résultat sonore de traces écrites ? Je crois qu'il faut une fois pour toute récuser ce genre de propositions ; par nécessité éthique.

Le fait que le terme « musique » s'emploie pour désigner les signes posés sur une partition est symptomatique de l'histoire de notre société, fortement marquée par la domination des lettrés. De cette caractéristique terminologique découlent de nombreux débats passionnants sur la nature des œuvres musicales, nous y reviendrons. En découlent également des questionnements quant à la nature des instruments de musique. Si la musique est tel ou tel ensemble de notes inscrites sur le papier, l'instrument ne serait-il pas la plume ou l'ordinateur ? Bien évidemment, non. La musique n'est pas la partition comme, de façon analogue, l'orthographe et l'écriture ne sont pas la langue.

La question de la nature de la partition, de sa fonction, demeure néanmoins. Jean-Jacques Nattiez, lorsqu'il évoque la place qu'occupe la partition dans le processus musical, parle de « scandale »²¹. Il faut admettre avec lui que la partition est, dans de nombreux cas, la seule trace « musicale » qu'un compositeur occidental produit²². A mon sens toutefois, si on peut considérer la partition comme une suite d'instructions, plus ou moins précises, plus ou moins prescriptives, que le compositeur nous laisse *dans le but* de transmettre sa musique, il ne faut pas pour autant aller jusqu'à considérer que « ce qui rend l'œuvre exécutable et reconnaissable comme une entité, c'est encore la partition »²³. Peut-on en effet affirmer que deux interprétations d'une même partition renverraient à une

19. L'usage de l'écriture nécessite en effet un long processus d'apprentissage qui ne peut être mené à bien sans une prise en charge des scribes par la société. Ceux-ci ne peuvent en effet ni subvenir à leurs besoins ni participer à l'effort collectif. C'est ainsi que l'on assiste à l'émergence d'une nouvelle caste, une nouvelle classe sociale. Voir GOODY, *op. cit.*

20. Claude ABROMONT : *La symphonie fantastique. Enquête autour d'une idée fixe*, Paris, Philharmonie de Paris, 2016, p. 74.

21. Jean-Jacques NATTIEZ : *Fondements d'une sémiologie de la musique*, Paris, Union Générale d'Éditions, 1975, p. 109.

22. *Ibid.*, p. 109.

23. *Ibid.*, p. 109.

même œuvre dont l'existence revêtirait, partant, une coloration transcendante ? De plus, il ne faudrait pas ignorer le caractère potentiellement descriptif d'une partition. Ainsi les ethnologues passent toujours, lors d'une manifestation musicale, par une étape d'enregistrement et de transcription, sorte de sélection des caractères sonores qu'ils jugent essentiels à l'analyse²⁴. Et combien sont distinctes les transcriptions d'une même manifestation produites par différents ethnologues ! Bref, dans les deux cas, qu'elle soit prescriptive ou descriptive, la partition, pointe Nicolas Meeùs²⁵, ne joue qu'un rôle secondaire²⁶. Or, si ce musicologue se livre à une défense en règle du statut de la partition et tient l'analyse en si haute estime que, sans elle, « la perception de l'œuvre musicale ne peut être complète »²⁷, il paraît difficile de souscrire à ce point de vue. Ce serait nier que les « purs auditeurs » et tous ceux qui n'écrivent ni ne lisent, les rockeurs et autres « musiciens populaires », puissent avoir une compréhension fine du fait musical. Cela reviendrait *de facto* à établir une hiérarchie entre *ceux-qui-savent*, supérieurs, et *les autres*.

Pour résumer, une composante importante de la musique occidentale se trouve dans l'écrit. Il est indéniable que de nombreuses pratiques reconnues musicales par la musicologie occidentale (l'écoute intérieure, l'analyse) se déroulent préférentiellement autour de la partition, sans recourir à l'émission d'un seul son. Toutefois, la musique est loin d'être cernée par la partition, comme d'aucuns le prétendent. Pour reprendre une réflexion terminologique, une « note » désigne simplement une « marque écrite » puis, par emploi spécifique, un signe graphique indiquant la hauteur et la durée du son sur une portée occidentale et enfin, par métonymie, le nom du son correspondant. Or ce n'est pas parce que nous, occidentaux plus ou moins alphabétisés, pensons, depuis notre prime jeunesse, qu'une note est un son que, pour autant, chaque son est une note. Ainsi, le violoniste serait bien en peine de « noter » son glissando. De même, l'emploi, par les ethnomusicologues, d'une transcription sur portée d'une musique entendue réduit et déforme bien souvent le fait sonore, posant de façon flagrante une grille occidentale d'analyse sur un fait dont elle ne peut rendre compte²⁸.

Mais arrêtons là. Puisqu'il n'y a pas recours à des sons, il n'y a pas recours à des instruments de musique, tels que l'on cherche à les cerner. Néanmoins, il fallait passer par ces considérations pour observer que l'existence des partitions induit un rapport particulier

24. Dans un article séminal, Charles Seeger montre que la seule notation objective résulte de la mise sous forme graphique des enregistrements ; consulter Charles SEEGER : « Prescriptive and Descriptive Music-Writing », in : *The Musical Quarterly* 44 2, 1958, p. 184-195. Les spectrogrammes et sonogrammes permettent en effet une analyse de la matière sonore, mais rien de plus.

25. Nicolas Meeùs a consacré deux années (2016-2017) d'un séminaire donné en Sorbonne à la question de la notation musicale. On trouve à l'adresse <https://www.iremusc.cnrs.fr/fr/programme-de-recherche/seminaire-notation> quelques documents téléchargeables.

26. Nicolas MEEÛS : « Apologie de la partition », in : *Musica, sive liber amicorum Nicolas Meeùs. Mélanges offerts au professeur Nicolas Meeùs*, sous la dir. de Luciane BEDUSCHI, Anne-Emmanuelle CEULEMANS et Alice TACAILLE, Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, 2014, p. 117-124.

27. *Ibid.*, p. 124.

28. Nicholas COOK : *Music. A Very Short Introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2000, p. 59.

aux œuvres musicales, dont il faut prendre conscience, avant de travailler sur la musique dans toutes les cultures. De ce rapport aux œuvres musicales, on le verra, découlent de nombreuses réflexions touchant directement aux instruments de musique.

4.2.4 Musique et œuvres

La partition, on l'a compris, permet à certains « d'entendre en eux-mêmes ». De la même façon que l'on se parle à soi-même en pensant, certains musiciens utilisent les souvenirs des images sonores acquis au fil de leur vie pour « penser » la musique qu'ils lisent. La partition permet également, aux musiciens ne sachant pas, ou pas bien, écouter au-dedans d'eux-mêmes de déchiffrer la musique et de la jouer, de produire un résultat sonore. Or, n'importe quel amateur admettra l'existence de différences flagrantes entre deux interprétations effectuées par des musiciens différents à partir d'une même partition. Nombreuses seront les personnes à reconnaître pour une même œuvre le concerto pour violon de Beethoven joué par David Oïstrakh et Yehudi Menuhin alors que des passages entiers sont constitués de notes différentes : les cadences, lieux laissés libres à l'improvisation de l'interprète. Il semble donc que des liens très lâches existent entre deux substances sonores, une partition qui leur sert de base et l'œuvre musicale censément jouée et écrite. Étant donné que l'existence d'une partition n'est que contingente, le point central du questionnement se trouve probablement dans la définition d'une œuvre musicale et dans les rapports qu'elle peut entretenir avec des réalisations sonores qui lui sont associées. Mais quels sont les critères permettant une identification d'une œuvre ? Et, s'il est possible d'identifier une œuvre, comment peut-on définir ce qu'est une œuvre²⁹ ? Ces questions ouvrent à un vaste champ de recherche assez bien défriché et labouré depuis de nombreuses années, notamment dans le monde anglophone : l'ontologie musicale. Si je présente ici très rapidement l'un ou l'autre auteur-clé, l'une ou l'autre position-phare, c'est parce que le raisonnement tenu à propos de l'identification des œuvres me semble pouvoir s'appliquer, se transposer sans (trop) s'altérer à propos de l'identification des instruments de musique et qu'il ne me semble pas exister tant de réflexions équivalentes directement au sujet des instruments.

Admettons pour commencer que les œuvres musicales soient créées. Non pas créées au sens de « jouées pour la première fois » – et cette expression indique du reste un rapport particulier que les francophones entretiennent plus ou moins consciemment avec le mode d'existence des œuvres –, mais créées « au sens propre » : elles ne pourraient exister si un être (humain) ne les avait conçues, modelées, ne leur avait donné une existence. Puisqu'une œuvre musicale est créée par un être humain, elle l'est dans un certain contexte historico-culturel. Selon l'équation que propose Jerrold Levinson, une œuvre musicale (O) serait une structure sonore (S) produite ou imaginée par un compositeur (C) dans un contexte

29. Pour ces questions, on peut se rapporter à Alessandro ARBO : « Jugement esthétique et ontologie musicale », in : *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 45 1, 2014, p. 3-19.

historique donné (H) : $O = S + C + H$ ³⁰. Cette conjonction conférerait à l'œuvre ses « propriétés esthétiques et artistiques »³¹. L'œuvre serait ainsi une structure indiquée, que Levinson appelle « type initié », entité mi-abstraite qui résulterait de l'indication d'une structure abstraite par une personnalité créatrice³². Cette position comporte de nombreux avantages, et non des moindres. D'une part, en tant que type, une œuvre peut s'actualiser en différentes occurrences susceptibles de varier, de n'être pas identiques l'une de l'autre. D'autre part, conceptualisée de cette façon, une œuvre cesserait d'exister si toutes ses représentations écrites et sonores étaient détruites et si elle quittait la mémoire des hommes. Elle n'aurait donc pas une existence éternelle, ce qui semble une couleuvre bien difficile à avaler.

Mais il existe, bien sûr, d'autres possibilités, d'autres voies. Peter Kivy défend une conception platonicienne radicale des œuvres musicales, position selon lui « la plus intéressante philosophiquement »³³. La notion, explique-t-il, de type initié serait logiquement inconsistante. Comment imaginer qu'un être humain puisse, par son action, créer un type, c'est-à-dire un objet avec lequel personne ne pourrait entrer directement en interaction, une réalité platonicienne comme l'est le nombre 2, qui peut se matérialiser partout mais n'être manipulé lui-même nulle-part³⁴ ? Par nécessité logique donc, il faudrait, selon lui, envisager la possibilité d'une abstraction totale. Les œuvres existeraient de toute éternité et elles ne seraient pas créées, mais découvertes. Il soumet alors l'idée que la personnalité, l'histoire et le contexte de composition permettent, le cas échéant, aux compositeurs de découvrir telle ou telle œuvre³⁵. Ainsi, jamais Roland de Lassus n'aurait pu découvrir *Life on Mars*. Remarquons que les avantages évoqués plus haut sont conservés, tant celui de la distinction *type/token* que celui de la périssabilité de l'œuvre. En effet, si l'œuvre venait à être perdue et oubliée, elle serait alors à redécouvrir.

Cette question de la nature des œuvres musicales taraude les philosophes. Stephen Davies soutient, lui aussi, qu'il n'est pas défendable d'affirmer qu'il n'existerait pas d'œuvre en soi mais uniquement des performances de celle-ci. D'une part, selon lui, si les discours que l'on tient à propos de l'influence de telle ou telle œuvre sur l'histoire de l'art signifient quelque chose, alors il ne peut y avoir d'autre possibilité : telle ou telle œuvre existe.

30. Jerrold LEVINSON : « What a Musical Work Is », in : *Music, Art, and Metaphysics. Essays in Philosophical Aesthetics*, Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 63-88.

31. Jerrold LEVINSON : « Indication, abstraction et individualisation », in : *Ontologie musicale. Perspectives et débats*, sous la dir. d'Alessandro ARBO et Marcello RUTA, Paris, Hermann, 2014, p. 137-155, p. 138.

32. *Ibid.*

33. A la fin de son chapitre consacré aux œuvres, Kivy écrit : « My choice is extreme Platonism. It is, of the three, the most startlingly counterintuitive. But it is also, it appears to me, the most philosophically interesting. », dans Peter KIVY : *Introduction to a Philosophy of Music*, Oxford, Oxford University Press, 2002, p. 223

34. *Ibid.*, p. 222.

35. Peter KIVY : « Le Platonisme en musique. Un autre genre de défense », in : *Ontologie musicale. Perspectives et débats*, sous la dir. d'Alessandro ARBO et Marcello RUTA, Paris, Hermann, 2014, p. 119-136.

D'autre part, on ne pourrait regrouper les exécutions en classes que par considération d'une entité abstraite de référence³⁶. Davies montre la volonté d'échapper tant au platonisme modéré de Levinson qu'à celui, radical, de Kivy. Ainsi, il propose de considérer les œuvres musicales comme des « espèces *normatives*, dont les interprétations sont des instances »³⁷. « Les œuvres musicales sont des espèces constituées d'événements sonores prescrits »³⁸, ajoute-t-il. Elles peuvent donc avoir des réalisations imparfaites (erreurs, approximations, quel que soit le sens que cela puisse avoir) et les caractéristiques qui les déterminent sont leur structure interne et des facteurs sociaux. Davies, contrairement à Levinson, défend qu'une œuvre est la même pour peu que le contexte de production et la structure sonore ne varient pas : l'identité du compositeur n'importe pas.

Mais aucun de ces statuts, que ce soit celui de « type initié »³⁹ que confère Levinson à l'œuvre d'art, celui de type que défend Kivy ou celui d'espèce que propose Davies ne permet d'éviter un scandale intuitif et, je pense, logique – du type de ceux contre lesquels, précisément, lutte Kivy. Comment en effet accepter de concevoir que *Si tu t'imagines*, chantée par Juliette Greco pour la première fois en 1947 sur un texte de Raymond Queneau et une musique de Joseph Kosma, soit une structure intemporelle ou (partiellement) immanente ? Non, il fallait que Ronsard eût écrit « Quand vous serez bien vieille » ou « Mignonne, allons voir si la rose » qui inspirèrent certainement Raymond Queneau, par ailleurs une personnalité hors-norme. Il fallait que Joseph Kosma eût étudié la composition avec Béla Bartók puis, ayant fui la Hongrie, eût rencontré Prévert qui l'introduisit durablement dans le milieu parisien. Il fallait l'impulsion de Sartre qui proposa le texte à la chanteuse. Il fallait, enfin, la voix veloutée et envoûtante de Greco, son charisme et peut-être même sa beauté pour faire de cette chanson un hymne épicurien. Peut-être fallait-il, enfin, que l'époque sortît de la guerre. Cette flopée d'intervenants autour de la chanson montre, à mon sens, la nécessité de prudemment considérer les œuvres comme des créations d'un individu précis. Certes, Jerrold Levinson ne l'avait pas caché, il travaillait en considérant la musique classique occidentale⁴⁰ ; mais c'est de l'éventuel bien-fondé de ce postulat qu'il retourne. Création individuelle ou création collective ? Processus de création long (voire extrêmement long pour certaines pièces) ou création dans l'instant ? De par les manifestations qu'ils se donnent à étudier et de par la méthodologie qu'ils s'imposent, les ethnomusicologues rendent plus aisément compte de la musique pratiquée ; de ce qu'il se passe au moment d'un concert de jazz, par exemple, où rien, pour ainsi dire, n'est joué d'avance et où seule la prise en compte de l'interaction permanente des musiciens entre eux permet d'éclaircir le processus de création et les manifestations sonores circonscrites

36. Stephen DAVIES : « Ontologies des œuvres musicales », in : *Ontologie musicale. Perspectives et débats*, sous la dir. d'Alessandro ARBO et Marcello RUTA, Paris, Hermann, 2014, p. 157-182.

37. *ibid.*, p. 163, c'est lui qui souligne.

38. *Ibid.*, p. 164.

39. LEVINSON, *op. cit.*, p. 147.

40. *Idem*, « What a Musical Work Is ».

au moment, les œuvres éphémères. La prise en compte du contexte social en amont et en aval de la création permet également de montrer toutes les instances intervenant dans la création d'une œuvre ce qui relativise fortement le mythe du génie solitaire⁴¹.

4.3 La musique du point de vue des ethnologues

Les instrumentistes, les musiciens, produisent des sons en y greffant, par le fait même de les produire, un ensemble de caractéristiques culturelles. Le problème réel, pour qui veut définir la musique, consiste à délimiter ces caractéristiques car la production de sons résulte de nombreuses pratiques effectuées à l'aide d'instruments : équarrissage, réparation de voiture, forage, avertissement adressé aux paysans de l'arrivée d'une nuée d'orage par une volée de cloches...

Jean-Jacques Nattiez, après avoir exposé divers problèmes liés à une définition universelle de musique, en propose une.

La musique, dit-il, c'est du sonore produit et organisé par une culture. Ce sonore est porteur de connotations sémantiques et affectives, mais sa syntaxe n'est pas organisée, comme dans le langage, au niveau d'unités liées à des significations lexicales, mais au niveau d'unités minimales et discrètes, ce que l'on appelle le plus souvent les *notes*, plus techniquement les *unités scalaires*, ou, dans le cas spécifique des musiques électroacoustiques, les *objets sonores*⁴².

Cette définition, son auteur ne s'en cache pas, est inspirée par les travaux de John Blacking (1928-1990). L'ethnomusicologue britannique avait dès 1973, dans son *How musical is Man*, proposé d'envisager la musique comme des « sons humainement organisés »⁴³. Je considère cette proposition comme un point de départ très raisonnable. La musique consiste en des sons organisés par l'homme ; elle est donc le résultat d'une pratique, d'une mise en vibration de l'air ambiant⁴⁴. Nattiez considère, et cela le distingue de Blacking, que la musique est porteuse des « connotations sémantiques ». Ce syntagme est extrêmement intéressant et s'approche de l'oxymore en ce que la « connotation » est l'ensemble de ce qui est évoqué hors le sens⁴⁵. Or, ce qui est sémantique relève précisément du

41. Howard Becker démontre de façons très convaincantes qu'il n'existe pas de création individuelle. Consulter Howard BECKER : *Les Mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 2010.

42. Jean-Jacques NATTIEZ : « Pluralité et diversité du savoir musical », in : *Musiques. Une encyclopédie pour le XXI^e siècle*, t. 2 : *Les savoirs musicaux*, sous la dir. de Jean-Jacques NATTIEZ, Arles, Actes Sud/Cité de la musique, 2004, p. 1-400.

43. John BLACKING : *How musical is Man ?*, Seattle, University of Washington Press, 2000 [1973], p. 3.

44. Il faudrait en toute rigueur lire ici « le milieu dans lequel l'instrument et l'oreille qui écoute se trouvent ». Nous pourrions imaginer l'expérience de plongeurs faisant de la musique... ce qui ne change rien au propos général.

45. Le *Trésor de la Langue Française informatisé* propose de définir « connotation » comme la « Signification affective d'un terme qui n'est pas commune à tous les communicants et s'ajoute aux éléments permanents du sens d'un mot (dénotation) » et, par extension « tout ce qu'évoque un mot, une expression, indépendamment de sa signification » à l'adresse <https://www.cnrtl.fr/definition/connotation> (consultée pour la dernière fois le 21 octobre 2019).

sens. Faudrait-il simplement entendre que le « son organisé » puisse évoquer plus que des émotions ?

Le premier problème se pose immédiatement : comment distinguer la musique ainsi définie du langage ? Certaines propriétés du langage, système de signes conventionnels qui constituent une langue, font qu'il ne peut être confondu avec d'autres systèmes de communication : le langage naturel permet d'étudier tous les autres systèmes de communication, y compris lui-même. Un ensemble de sons humainement organisés qui ne permet pas l'étude d'autres systèmes et de lui-même ne peut donc être considéré comme un langage à proprement parler. Les sons humainement organisés qui ne permettent pas de discourir pourraient donc être étudiés en tant que musique.

D'autres questions se posent à la lecture de la définition proposée par Nattiez. Lorsqu'il souligne que les règles d'ordonnement des unités musicales ne lient pas entre elles des unités dotées de signification sémantique, l'auteur emploie le mot *syntaxe*, utilisant une métaphore malheureuse, ayant lui-même passé une partie de sa vie à montrer que la musique n'était pas un langage⁴⁶. Nous aurions préféré un autre terme plutôt que celui-ci qui engendre facilement une confusion. De même, pourquoi les « unités » dont le musicologue parle seraient-elles discrètes (qu'est-ce qu'un *glissando*, sinon la preuve que certains traits musicaux ne se distinguent que par le passage continu d'une fréquence à une autre ?) ? Serait-ce également une vue de l'esprit, engendrée par une confusion avec les unités lexicales ? Pourquoi employer, dans une définition générale de la musique, une distinction qui fait intervenir le terme même de musique ? Sans doute l'auteur a péché par excès de précision. Il suffit en effet d'admettre que la musique c'est, pour le reprendre, « du sonore produit et organisé par une culture, sans qu'il s'agisse d'un langage ». Bien moins aboutie, cette proposition de définition suffit pour aborder l'étude de la « musique », et donc entamer l'étude des instruments de musique.

Une plus grande restriction dans notre acception du concept de *musique* n'est pas de mise, en tout cas sur des critères *fonctionnels*, car les sons musicaux sont employés dans les situations culturelles les plus diverses : musique de la pluie ; chant de deuil pour accompagner le mort dans l'au-delà ; chant de chasse ; chant fédérateur permettant à l'étudiant de s'intégrer au groupe au moment des baptêmes estudiantins et de supporter l'épreuve du bizut ; prière ; symphonie entendue dans une salle de concert dont le prestige constitue un frein à la mixité sociale et favorise un entre-soi des classes dominantes ; etc. Ces exemples permettent d'affirmer que, d'une part, l'ethnomusicologie constitue la musicologie la plus générale – il conviendrait donc que le terme *musicologie* désigne cette science humaine de préférence, et non l'étude de la musique savante occidentale – et que, d'autre part, il ne peut être fait abstraction des « situations musicales » au moment de l'étude de la musique. Par exemple, lorsque Jean XXII (1244-1334 ; pape de 1316 à son décès), dans

46. A ce propos, sa thèse de doctorat consacrée aux liens entre musique et langage doit être méditée. Voir NATTIEZ, *Fondements d'une sémiologie de la musique*

sa bulle *Docta Sanctorum* de 1322, bannit du plain-chant les hoquets et quelques autres « nouvelles pratiques » (ajout de voix contrapuntique, accélération de la mélodie...), c'est parce que, selon lui, « ce n'est pas en vain que Boèce [*sic*] a dit : Un esprit lascif se délecte dans les modes lascifs, ou au moins, s'amollit et s'énervé à les entendre souvent. C'est pourquoi, Nous et nos Frères, ayant remarqué depuis longtemps que ces choses avaient besoin de correction, nous nous mettons en devoir de les rejeter et reléguer efficacement de l'Église de Dieu. »⁴⁷ Donc, non seulement la musique ne s'« entend » que replacée dans un contexte plus large, lui-même très souvent en lien avec des institutions familiales, politiques, religieuses, etc. mais, de plus, la musique – soit, maintenant, l'enchaînement des sons, le déroulement de la matière sonore – s'étudie en rapport avec ces pratiques.

4.4 Approche adoptée dans ce travail

Pour résumer, la musique résulte d'un processus de création et elle est soumise à un processus de réception. La musique existe donc en tant qu'objet créé, en tant qu'objet perçu et en tant qu'objet matériel (écrit ou sonore)⁴⁸.

Le contexte socio-historique de production détermine en partie la personne créatrice. Ensuite, celle-ci, selon ses envies, ses besoins et ses objectifs s'engage dans un acte de production dont le résultat visé ne sera pas forcément du « sonore mis en forme ». Il y aura néanmoins, directement ou par l'intermédiaire d'une trace écrite, mise en forme d'une matière sonore – sans quoi l'on ne parlerait pas de musique.

Le contexte socio-historique de réception détermine les personnes réceptrices. Mais, même lorsque les contextes de production et de réception se confondent, les êtres qui « reçoivent » la musique n'ont pas le même passé, les mêmes attentes, les mêmes sensibilités, les mêmes objectifs que ceux qui créent la musique. Ainsi, le processus de réception est toujours, en réalité, un processus de recréation ; une symbolisation se fait sur la base du niveau neutre et cette symbolisation n'est jamais exactement identique selon les personnes qui écoutent la musique. Le niveau neutre, ou niveau *immanent*, est tantôt assimilé au matériau sonore tantôt assimilé à la partition – sans qu'il faille y voir le signe d'une sujétion de Molino et Nattiez au monde de l'écrit.

La musique, envisagée de cette façon, se révèle un phénomène social de part en part. Que ce soit au niveau de sa production ou de son écoute, il ne peut être fait abstraction

47. Le texte latin : « Non enim inquit frustra ispe Boëtius, lascivus animus, vel lascivioribus delectatur modis, vel eosdem saepe audiens emollitur, et frangitur. Hoc ideo dudum nos, et Fratres nostri correctione indigere percepimus, hoc relegare, imo prorsus abjicere, et ab eadem Ecclesia Dei profligare efficacius properamus. », est extrait de Prosper GUÉRANGER : t. 1 : *Institutions liturgiques*, t. 1, Le Mans, Fleuriot, 1840, p. 396. La traduction est due à Dom Prosper Guéranger lui-même et provient de *ibid.*, p. 365.

48. Ce modèle d'une tripartition irréductible est dû à Jean Molino et a été largement défendu par Jean-Jacques Nattiez. Voir Jean MOLINO : « Fait musical et sémiologie de la musique », in : *Le singe musicien. Sémiologie et anthropologie de la musique*, Arles, Actes Sud, 2009, p. 71-118 ; NATTIEZ, *op. cit.*

du contexte socio-historique qui baigne les personnes impliquées⁴⁹. Il ne peut, non plus, être fait l'économie de l'étude de l'histoire sociale au moment de l'analyse de l'objet « musique », qu'il soit sonore ou écrit⁵⁰. Pour donner un exemple, employer une « cadence parfaite » n'a pas le même impact si l'on est compositeur européen de la mouvance Webern, de la mouvance Pärt, de la mouvance Mozart ou de la mouvance de Machaut. Or, puisque l'impact d'une structure sur les personnes réceptrices n'est pas identique, on comprend qu'une même structure sonore peut se voir attribuer différentes fonctions selon les époques et les cultures.

49. On parlera alors d'histoire sociale de la musique ou de sociologie de la musique, voir Ivo SUPIČIĆ : « L'histoire sociale de la musique en France : Quelques aspects de base (I) », in : *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 19 2, 1988, p. 229-258 ; Ivo SUPIČIĆ : « L'histoire sociale de la musique en France : Quelques aspects de base (II) », in : *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 20 1, 1988, p. 61-102. De nombreuses autres façons de considérer le fait musical existent dans la littérature. Pour une approche très différente de celle adoptée ici et, outre les auteurs déjà cités, on peut se référer à Francis WOLFF : *Pourquoi la musique ?*, Paris, Fayard, 2015.

50. Ivo SUPIČIĆ : « Les approches socio-historiques de l'oeuvre musicale », in : *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 25 1, 1994, p. 321-335.

Qu'est-ce qu'un instrument de musique ?

5.1 Introduction

« La diversité des instruments naît de l'union réelle de la musique et de la vie. Il semble qu'à cette condition de matérialité notre sens de la musique s'élargisse. Trop limitée au seul aspect de ses œuvres, la musique gagne à être vue également sous le naturalisme de ses instruments. »

André SCHAEFFNER

in *Origine des instruments de musique*, p. 11.

En tant que fait social, la musique prend place dans un réseau de pratiques et de représentations culturelles indissociables les unes des autres. Un instrument de musique, à savoir un artefact (ou une partie du corps ?) utilisé(e) par un être humain pour produire de la musique – c'est-à-dire pour produire du son dont les caractéristiques de rythme, de timbre ou de hauteur ne renvoient pas à des significations sémantiques précises pour tous ceux qui l'écoutent – ne peut donc être appréhendé en éludant la question de sa provenance culturelle et de la situation dans laquelle il est employé. A cet égard, l'ouvrage d'André Schaeffner reste exemplaire.

Jusqu'à une période assez récente, peu d'efforts étaient faits de la part des conservateurs de musée pour expliquer aux visiteurs la dimension culturelle, le sens social des instruments exposés¹. Ces derniers étaient en effet présentés et perçus comme des objets d'art ; une valeur leur était attribuée en fonction de leur rareté, de leur exemplarité et, bien souvent, de leur beauté. Ce faisant, les instruments avaient alors perdu leur sens originel. Une nouvelle destination leur avait été conférée : ils représentaient la culture dont ils provenaient, devenant une « source de savoir positif, un échantillon de civilisation »². Toutefois, les chercheurs ont réalisé que cette vision des objets comme stock figé passait sous silence les multiples interactions et enjeux que ces objets impliquaient par leur exis-

1. On peut consulter l'ouvrage très documenté de Passini : Michela PASSINI : *L'oeil et l'archive. Une histoire de l'histoire de l'art*, Paris, La Découverte, 2017.

2. Thierry BONNOT : *L'Attachement aux choses*, Paris, CNRS Éditions, 2014, p. 18.

tence et leur présence : appropriation, production, commerce, relations de toutes sortes, enfin, avec les sujets. Aujourd'hui, il n'est plus opportun de séparer l'étude du matériel et du symbolique³.

Quoiqu'il n'existe pas, comme souvent, de définition consensuelle, les études consacrées à ces problématiques relèvent de ce qui est souvent appelé les études de la « culture matérielle ».

La culture matérielle, écrit Christopher Tilley, fait partie intégrante de la culture humaine en général, et si le concept de culture a des centaines de définitions potentielles, de manifestations et n'est jamais une unique entité ou "chose", il en va de même pour la composante matérielle de la culture. Le "début" ou la "fin" d'une chose, d'un objet ou d'une personne, de la culture ou de la culture matérielle ne peuvent jamais être définis dans l'abstrait. Tout dépend du contexte de l'analyse et de la recherche.⁴

En essayant d'explicitier les liens entre une vision de la musique, la classification de Hornbostel et Sachs et la conception que ces chercheurs proposaient des instruments, je m'inscris pleinement dans ce paradigme d'étude. Geneviève Dournon avait quant à elle proposé de distinguer l'organologie classificatoire – branche où les instruments sont envisagés uniquement en tant que producteurs de sons – de l'organologie analytique – branche où sont intégrées à l'étude des instruments leurs fonctions, les représentations qui leurs sont associées, etc. bref leurs caractéristiques culturelles⁵. Or je ne souhaite pas tant, pour ma part, explorer les instruments en usage que de comprendre les transformations qui leurs sont imposées au moment où ils passent au laser des chercheurs occidentaux ; c'est pourquoi je ne m'inscris pas directement dans une lignée organologique stricte, dans la voie ouverte par la chercheuse française. Mais, avant de continuer plus avant dans des considérations épistémologiques, revenons sur ce qui caractérise physiquement un instrument de musique.

5.2 Le point de vue acoustique : un producteur de sons

Un instrument de musique produit des sons. Un son consiste en une vibration d'un milieu élastique qui se transmet aux récepteurs à savoir, dans le cas d'un être humain, les

3. *Ibid.*

4. « Material culture is part and parcel of human culture in general, and just as the concept of culture has hundreds of potential definitions and manifestations and is never just one entity or 'thing' so has the material component of culture. Where a thing or an object and a person, or culture and material culture, 'begin' or 'end' can never be defined in the abstract. All depends on the context of analysis and research », je traduis. Voir Christopher TILLEY : « Introduction », in : *Handbook of Material Culture*, sous la dir. de Christopher TILLEY et al., London, Sage Publications, 2006, p. 1-6, p. 4.

5. Geneviève DOURNON : « Instruments de musique de monde : foisonnement et systématiques », in : *Musiques. Une encyclopédie pour le XXI^e siècle*, t. 5 : *L'unité de la musique*, sous la dir. de Jean-Jacques NATTIEZ, Arles, Actes Sud/Cité de la musique, 2007, p. 833-869, p. 834.

nerfs auditifs et tactiles – cette vibration, en fait une différence de pression aérienne, se transmet aux nerfs tactiles de façon presque insensible habituellement mais nous pouvons la ressentir beaucoup plus fortement lorsqu’il s’agit, par exemple, de basses fréquences dans un concert de *metal* et c’est en partie ce qui permet aux malentendants de profiter de ce type de manifestations musicales. Traditionnellement, les sons sont définis comme des vibrations périodiques dont la fréquence (le nombre d’oscillations par seconde) est comprise entre 15 et 20000 Hz, respectivement seuils inférieur et supérieur de l’audition pour l’oreille humaine moyenne. Ce seuil dépend également de l’intensité du signal sonore qui doit être plus élevée pour les fréquences extrêmes qui s’entendent moins bien. La bande de fréquence la plus facilement audible est généralement comprise entre 500 et 5000 Hz. Notons que si le son est une onde matérielle (une onde qui se propage dans un corps solide, liquide ou gazeux), toute onde matérielle n’est pas un son. En effet, l’onde doit pouvoir être entendue par un être humain et ni les infrasons ni les ultrasons ne sont considérés ici⁶.

L’instrument de musique met le milieu dans lequel baigne l’oreille – le plus souvent l’air – en vibration⁷. Il y a donc quelque chose, dans l’instrument, qui vibre et qui transmet cette déformation périodique à l’air ambiant.

Nous dirons, écrit Pierre Schaeffer, qu’un instrument de musique comporte trois éléments : les deux premiers étant essentiels. Ce sont : le vibreur, qui entre en vibration, et l’excitateur, qui provoque la vibration initiale ou, dans le cas de sons entretenus, la prolonge ; le troisième élément, accessoire, quoique presque toujours présent, est le résonateur, c’est-à-dire un dispositif destiné à ajouter ses effets à ceux du corps en vibration, pour les amplifier, les prolonger, ou les modifier en quelque façon⁸.

Cette définition d’une rigueur toute mathématique – Pierre Schaeffer (1910–1995) était ingénieur – a le mérite de la clarté et se prête donc aisément à discussion. S’applique-t-elle à tous les instruments ? Le fait n’est pas certain. Prenons l’exemple du violon, essentiellement une boîte dotée de cordes tendues qui lui sont parallèles. Le vibreur serait la corde, le résonateur la boîte. L’excitateur serait tantôt l’archet, qui met la corde en vibration au moment d’un *cantando* mélancolique, tantôt le doigt du musicien, lorsqu’il joue en *pizzicato*. Notons que ce premier exemple suffit déjà à montrer qu’un instrument ne peut être défini par une identité des trois composantes que Schaeffer dénombre.

6. Pour une définition du son, le petit *Que sais-je ?* de Jean-Jacques Matras reste encore assez clair. Voir Jean-Jacques MATRAS : *Le son*, Paris, Presses Universitaires de France, 1977. On peut également se reporter à Emile LEIPP : *Acoustique et musique*, Paris, Masson et Cie, 1971.

7. Victor-Charles Mahillon considère, lui, qu’il ne peut y avoir de son que dans l’air, « *le seul corps sonore* », c’est lui qui souligne ; dans Victor-Charles MAHILLON : *Éléments d’acoustique musicale et instrumentale*, Bruxelles, Les amis de la musique, 1984, p. 1. Il n’est toutefois pas exclu d’imaginer un plongeur appréciant du Mozart joué à la surface, mais force est de reconnaître un caractère très marginal à ce genre d’expérience de pensée.

8. Pierre SCHAEFFER : *Traité des objets musicaux*, Paris, Seuil, 1977 [1966], p. 52-53.

Considérons également le cas du hautbois ; un instrument constitué d'un tuyau ouvert d'un côté et muni, à l'autre extrémité, d'une anche double, une double languette élastique qui brise en battements réguliers le courant d'air insufflé par l'instrumentiste. Mahillon nous dit que « l'air du tuyau est le corps renforçant mais [...] ce ne sont pas les vibrations de l'anche même que nous entendons mais bien les vibrations de l'air engendrées par le mouvement de l'anche. »⁹ Selon Mahillon, le résonateur est le tuyau, le vibreur l'air contenu dans ce tuyau et l'excitateur l'anche ; l'anche n'est pas le vibreur, contrairement au cas de la corde du violon¹⁰. Or Mahillon ne se trompe pas sur ce point de vue acoustique. L'anche provoque une vibration de l'air contenu dans le tube, laquelle vibration provoque, en fonction de la forme de l'extrémité de l'instrument (conique, piriforme, cylindrique, ...) une différence de pression sur l'air baignant cette extrémité. Et c'est bien cette dernière que nous entendons¹¹.

Reconsidérons maintenant, munis de cette compréhension nouvelle, notre premier exemple. Comme nous l'avons déjà compris, nous n'entendons *stricto sensu* que des vibrations de l'air dans lequel baigne notre oreille. Par conséquent, nous n'entendons pas la corde du violon vibrer, mais bien l'air contenu dans l'instrument qui entre en vibration en fonction de la forme de l'instrument et des mouvements provoqués par la corde. Un son est produit au niveau des ouïes de l'instrument, lorsque l'air ambiant est mis en vibration par l'air contenu dans le violon. L'argument reste valable pour de très nombreux instruments : le vibreur est bien souvent l'air et l'excitateur tantôt la corde, tantôt l'anche, tantôt un autre...

La caractérisation d'un instrument de musique, au plus proche de la réalité acoustique, permet une approche scientifique et raisonnée des instruments de musique. Toutefois la théorie proposée, bien que simple et efficace, pose en pratique question. En effet, un instrument ne peut se voir défini une fois pour toutes et de façon satisfaisante par les trois catégories proposées par Pierre Schaeffer sous peine d'être assimilé à pléthore d'autres instruments : il y aurait, par exemple, identification de la guitare et du violon.

Malgré cela, les trois éléments (vibreur, excitateur, résonateur) semblent des « universaux » en ce sens que chaque instrument en est doté. Ils pourraient donc servir à la description de tous les instruments de musique du monde et l'on pourrait utiliser pour cela les matériaux qui les composent, leur morphologie, des caractéristiques culturelles... La suite de ce travail montrera que de nombreuses classifications font appel à l'une ou l'autre, ou plusieurs, de ces caractéristiques universelles. En particulier, l'analyse se focalisera sur les classifications occidentales. De plus, on ne tiendra compte que des appareils produisant un effet sur le système auditif des êtres humains. Bien évidemment, certaines

9. MAHILLON, *op. cit.*, p. 117.

10. *Ibid.*, p. 117.

11. Voir LEIPP, *op. cit.* et, pour des éclaircissements sur la physique de l'instrument, Jean KERGOMARD : « Reed Instruments », in : Antoine CHAIGNE et Jean KERGOMARD : *Acoustics of Musical Instruments*, New-York, Springer-Verlag, 2016, p. 469-557.

personnes n'ont pas la chance de jouir d'un système auditif parfait. Mais, même si une distinction s'établit *de facto* entre les personnes sachant entendre la musique et celles qui ne savent pas, il n'y a aucune raison de croire en l'existence d'une hiérarchie entre ces catégories du fait de la porosité de la séparation qui tient elle-même à la labilité des êtres humains. Le fait est que, en vieillissant, nous entendons moins bien. Un objet producteur de son ne cessera pas d'être un instrument s'il n'est plus entendu par une personne ou un petit groupe de personne. De façon analogue, on ne tiendra pas compte des instruments dont le son ne serait audible que pour certains initiés. On parlera d'instruments, mais pas d'instruments de musique.

Enfin, la production de sons ne nécessite pas toujours d'instrument : que l'on pense au chant ou au sifflement, aux clappements des mains ou aux claquements des pieds. Il arrive aussi fréquemment que la production du son soit « corporelle » mais qu'ensuite un artefact modifie le timbre produit : c'est somme toute de cette façon que fonctionne la trompette. C'est également le cas lorsque les mains sont utilisées comme artefact modificateur de timbre en étant placées devant la bouche mais, dans ce cas, il n'y a pas modification de la hauteur du son produit. On pourrait ainsi questionner la frontière entre une artefactualisation d'une partie du corps humain et un instrument de musique. Sachs se limite aux artefacts « proprement dits »¹², Lawergren considère les mains comme des agents extérieurs dans le cas évoqué et donc comme des instruments¹³. Ce dernier point de vue me semble le plus précis mais ne concerne pas réellement ce travail puisque sont envisagés ici les artefacts manipulables, étudiés par les musicologues et placés dans les musées.

5.3 *Manners maketh... instrument ?*

Comme on l'a déjà vu plus haut, un instrument de musique ne se réduit pas, et de loin, à un producteur de sons. Un tel objet peut aussi être caractérisé par une multitude d'autres traits : sa répartition géographique synchronique et diachronique, son ancrage culturel, son cadre d'emploi (*i.e.* le cadre rituel qui participe à la définition de la « musique » au moment du jeu)... Il y a là tant de situations, toutes plus variées les unes que les autres, qu'il ne semble pas possible de définir ce que serait un instrument en soi.

Hector Berlioz (1803–1869) l'écrivait déjà il y a longtemps sans peut-être concevoir la modernité et la pertinence ethnomusicologique de son propos : « tout corps sonore mis en œuvre par le Compositeur est un instrument de musique. »¹⁴ Hervé Lacombe propose de comprendre cette assertion de Berlioz au pied de la lettre. D'une part Berlioz ne considérerait pas qu'un instrument devrait être perçu comme tel dès sa construction et, d'autre part, ce serait donc l'emploi d'un artefact en vue de produire de la musique

12. Voir Curt Sachs, *The History of Musical Instruments*, cité dans LAWERGREN, *op. cit.*

13. *Ibid.*

14. Hector BERLIOZ : *Grand traité d'instrumentation et d'orchestration modernes*, Paris, Schonenberger, 1844, p. 2.

dans une situation musicale qui ferait de cet artefact un instrument¹⁵. Le musicologue souligne également que Berlioz fait du compositeur le seul responsable de la musique, ce qui démontre l’ancrage socio-culturel du musicien romantique. Berlioz, quoique n’étant pas conscient des implications ethnologiques de son assertion – il ne fait cas, dans son traité, que d’instruments de l’orchestre romantique occidental¹⁶ –, nous permet néanmoins de comprendre que c’est l’emploi d’un artefact qui le fait instrument. De nombreux exemples viennent confirmer cette hypothèse et l’on peut en trouver sans peine dans la *World Music* ou dans la musique contemporaine.

A titre d’illustration, et pour introduire la section suivante sur l’usage des artefacts et le changement de fonction qu’ils subissent selon les personnes qui les manipulent, commentons un album de musique contemporaine. Max Richter, dans son album *The Blue Notebooks* (sorti en 2004)¹⁷, utilise entre autres la voix de l’actrice Tilda Swinton lisant des extraits des *Cahiers in-octavo* de Franz Kafka – connus en anglais comme les *Blue Octavo Notebooks* –, le bruit d’une machine à écrire et le croassement d’une corneille. Puisque le son résultant de la lecture et le croassement auraient pu être produits dans une intention tout autre que musicale, et puisque la destination première d’une machine à écrire n’est pas de produire des sons, nous sommes forcés de conclure que c’est l’inclusion de tous ces sons dans une œuvre musicale qui fait de l’artefact un instrument et qui transforme les sons en sons musicaux. La « musique » proposée dans ce cas par Max Richter n’a pas pour unique vocation d’être « belle » : enregistrée une semaine après la grande manifestation internationale du 13 février 2003 qui fit se mobiliser des millions de personnes en signe d’opposition à l’invasion de l’Irak, elle constitue, de l’aveu du compositeur, « un album de protestation concernant l’Irak et une méditation sur la violence »¹⁸. Son choix de textes se révèle tout sauf anodin. Kafka est en effet le « saint patron du doute », et c’est précisément le doute envers les institutions et le pouvoir que Richter souhaite exprimer¹⁹. Le son de la machine à écrire, au moment de la lecture, produit le sentiment d’une dictée ou évoque la pensée exprimée lors de l’écriture, mettant le message en exergue. Rendus

15. Hervé LACOMBE : « L’instrument de musique : identité et potentiel », in : *Methodos* 11 1, mar. 2011, URL : <http://journals.openedition.org/methodos/2552>.

16. Voir BERLIOZ, *op. cit.*

17. Nous renvoyons à la présentation de l’album sur le site officiel de Max Richter, à l’adresse <https://www.maxrichtermusic.com/albums/the-blue-notebooks-15th-anniversary-reissue/>, consultée pour la dernière fois le 22 octobre 2019.

18. « *The Blue Notebooks* would be a protest album about Iraq, a mediation on violence », livre-t-il au *Guardian* le 8 juillet 2016 – voir l’adresse <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jul/08/iraq-war-tony-blair-creativity-chilcot-inquiry> consultée pour la dernière fois le 22 octobre 2019 –, c’est notre traduction.

19. « *Facts were beginning to be replaced by subjective assertions in the build-up to the Iraq war, which seemed to be viewed as inevitable and justified in spite of all the evidence to the contrary. Kafka’s use of the absurd to investigate power structures struck me as highly relevant. He is, of course, the patron saint of doubt, and doubt – about politics, and the way society was heading – was what I was looking to express. The texts were specifically picked because they refer to childhood, or the passing of time, when everything around is failing.* », je traduis, à l’adresse <https://www.maxrichtermusic.com/albums/the-blue-notebooks-15th-anniversary-reissue/>, consulté pour la dernière fois le 09 mars 2020.

musicaux, les cliquetis de la machine ne s'estompent pas dans une beauté diaphane et inconsciente mais, au contraire, prennent corps dans une revendication politique critique envers la guerre.

La situation musicale, donc la musique, fait l'instrument. Il est impératif d'insister sur ce caractère constructeur. En effet, le concept de musique varie très largement d'une situation culturelle à une autre et, avec lui, le concept d'instrument de musique. Le chercheur qui souhaite étudier les instruments de musique doit alors envisager tous les producteurs de sons utilisés dans les diverses situations musicales. Sa conception de ce qu'est la musique lui fait par conséquent considérer comme instrument de musique des objets dont la fonction primordiale était peut-être toute autre. Cependant, il semblerait que la présence d'instruments de musique soit un universel anthropologique²⁰. Bernard Sève va même plus loin en faisant de l'instrument une condition nécessaire de la musique, celle-ci se définissant, selon lui, « par cet usage d'instruments »²¹, contrairement à tous les autres arts. Le caractère constructeur serait-il pour autant inversé ? Sans aller aussi loin que le philosophe, il est tout à fait certain que des liens essentiels existent entre la musique, les instruments et les instrumentistes. Encore une fois, la musique n'est pas définie indépendamment d'un contexte culturel, social, économique, politique, religieux ou autre, lequel contexte influence à la fois la matière sonore et l'effet voulu – qu'il soit de marquer l'ouverture de la chasse ou de faire réfléchir sur la violence. Un instrument de musique se révèle donc bien plus qu'un artefact producteur de sons.

5.4 Hiérarchies des instruments : exemple de l'orchestre symphonique

Au sein des formations occidentales, il existe de nombreuses hiérarchies entre les représentations que les instrumentistes se font des instruments d'une part et entre ces instrumentistes d'autre part. La présence de ces hiérarchies s'explique par l'histoire du répertoire, par l'histoire des instruments, par l'origine socio-culturelle des musiciens, par la distribution des rôles musicaux que les compositeurs effectuent, ...²² Si dans un premier temps le choix de jouer de tel ou tel instrument est en partie déterminé par l'histoire de l'instrumentiste, ce choix influe, dans un second temps, sur la position physique et symbolique qu'occupera l'instrumentiste au sein de l'orchestre.

La position des instrumentistes dans l'espace physique correspond à une hiérarchie associée aux instruments qu'ils jouent. Les percussions et les vents sont placés derrière les instruments à cordes de même que ces derniers ont une plus grande valeur symbo-

20. Bernard SÈVE : *L'instrument de musique. Une étude philosophique*, Paris, Seuil, 2013, p. 78-81.

21. *Ibid.*, p. 86.

22. Consulter Bernard LEHMANN : *L'orchestre dans tous ses éclats. Ethnographie des formations symphoniques*, Paris, La Découverte, 2011.

lique que les premiers. Nécessitant la force physique, le souffle, induisant très souvent un intense état d'effort et de sueur, déformant le visage, ils sont considérés comme plus « corporels » que les instruments à cordes, joués avec un archet, dans une position de maintien strict. De plus, la séparation de l'orchestre symphonique en pupitres matérialise l'existence de différentes classes sociales au sein de l'orchestre. En effet, on observe que le valeur symbolique supérieure des instruments à cordes va de pair avec un recrutement des instrumentistes parmi les classes dominantes de la sociétés : les « violoneux » sont enfants de cadres, d'artisans ou de chefs d'entreprises mais beaucoup moins d'agriculteurs ou d'ouvriers. La proportion d'instrumentistes provenant des classes ouvrières est bien plus importante au sein des pupitres des bois et des cuivres²³. Le répertoire de la musique classique occidentale explique en partie la domination symbolique des instruments à cordes. Les compositeurs accordent depuis la Renaissance, et surtout à partir du XVII^e siècle, un large rôle aux timbres de ce type d'instruments. Les cordes s'occupent en effet tant du chant que du remplissage harmonique ou du contrepoint. L'histoire joue donc un rôle et l'on comprend que, faute de répertoire et de représentations positives, si ce n'est à cause de la présence de représentations négatives de l'instrument (considéré bien souvent comme un instrument « populaire », alors qu'il était initialement conçu comme un instrument militaire²⁴), le saxophone soit beaucoup moins présent que la clarinette : les nouveaux venus ne jouissent pas du prestige des anciens.

Le capital culturel des parents est déterminant dans le choix de l'instrument et dans le début de l'apprentissage. Un enfant d'un milieu socio-culturel partageant les codes des classes dominantes sera mis en présence de la musique classique et des instruments (adaptés à son milieu : le violon plutôt que le tuba) beaucoup plus tôt qu'un autre enfant. Or, disposant des meilleures formations, des meilleures écoles et des meilleurs professeurs, les enfant des classes dominantes perceront plus facilement et c'est ce qui explique leur plus forte présence au sein du pupitre des cordes et en particuliers chez les violonistes.

Les hiérarchies sociales que l'on observe parmi les instrumentistes renforcent les représentations hiérarchisées associées aux instruments. Toutefois, le vécu des instrumentistes est plus complexe car, puisqu'ils sont moins nombreux et parce qu'ils jouent moins que les cordes, les vents occupent beaucoup plus souvent des parties solistes. Ainsi, le moindre hautboïste occupera « le devant de la scène » plus fréquemment qu'un premier violon perdu dans la foule ou, *a fortiori*, qu'un second violon. Des tensions existent entre les « déclassés » et les « promus » : le rôle tenu par les instrumentistes justifie un salaire différents, plus élevé pour les solistes. Ces oppositions ne rendent toutefois pas compte de

23. Pour ce point, consulter *ibid.*, p. 41-52. Lehmann pointe également une hiérarchie entre les instruments les plus graves et les plus aigus. Le violon est symboliquement supérieur à l'alto : son répertoire est plus étendu, il jouit d'une meilleure réputation, etc.

24. Voir Claus RAUMBERGER et Karl VENTZKE : « Saxophone », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.24670>, consulté pour la dernière fois le 1 avril 2020

la réalités des conflits observés. Bernard Lehmann a montré que « [l']opposition principale sur laquelle reposent l'orchestre tout autant que le métier de musicien n'est pas tant d'ordre social [...], n'est pas tant d'ordre fonctionnelle (tuttistes-solistes) que le fruit de l'opposition entre enfants de musiciens professionnels et enfants de non-musiciens. »²⁵ Les enfants de musiciens, les « héritiers », « connaissent la musique », ils ne sont pas surpris du métier de l'orchestre. Ils savent, eux, que les postes de concertistes ne sont dévolus qu'à de très rares élus et qu'il ne s'agit pas là d'une possibilité de carrière réaliste lorsque l'on s'engage dans la musique. Le réalisme de cette position n'est pas intériorisé par les musiciens qui ne sont pas eux-mêmes enfants de musiciens. Ils ne reçoivent pas de leurs parents cette expérience du métier.

Cette distinction explique également en partie certains discours des instrumentistes. Les tenants de « l'art pour l'art » seront majoritairement des personnalités désillusionnées, les enfants de cadres. *A contrario*, les instrumentistes considérant leur travail comme un métier seront principalement les enfants de musiciens professionnels. On le voit, il y a des liens essentiels entre les instrumentistes et certaines visions de la musique et des instruments. Et encore, nous n'avons exploré ici que les représentations des instruments de l'orchestre occidental en nous focalisant sur les classes mais des rapports de genre existent également. Les hommes et les femmes ne choisissent pas les mêmes instruments, n'en partagent pas les mêmes représentations. Plus, les instruments se voient parfois conférer un sexe²⁶ ! Il est maintenant assez clair, je crois, qu'il n'est pas pertinent de considérer un instrument de musique uniquement comme un producteur de sons. Autour de ces artefacts se cristallisent en effet nombres d'enjeux sociaux, liés à la position sociale des intervenants ou liés à l'usage des instruments : outil de travail, moyen de faire de l'art ou matériel de jeu...

5.5 L'instrument, un outil comme les autres ?

Un outil est un « objet fabriqué, utilisé manuellement, doté d'une forme et de propriétés physiques adaptées à un procès de production déterminé et permettant de transformer l'objet de travail selon un but fixé »²⁷. Dans le cas d'un instrument, la notion de « fabrication » doit être entendue au sens large. Un objet est fabriqué dès lors qu'il est utilisé par l'homme : les pierres cognées l'une sur l'autre en rythme en vue de produire du son

25. LEHMANN, *op. cit.*, p. 251-252.

26. Ainsi, pour Aristoxène de Tarente et chez ses successeurs grecs et romains, les instruments sont classés en masculin/féminin selon leur tessiture mais celle-ci n'est pas le seul critère utilisé. D'autres sociétés utilisent des critères morphologiques. Par exemple, aux Nouvelles Hébrides, le tambour à fente est classé parmi les instruments féminins. Pour ces remarques, voir Christophe VENDRIES : « Masculin et féminin dans la musique de la Rome antique. De la théorie musicale à la pratique instrumentale », in : *Clio. Femmes, Genre, Histoire* 25, 2007, URL : <http://journals.openedition.org/clio/2362>, consulté pour la dernière fois le 12 mars 2020.

27. <https://www.cnrtl.fr/definition/outil>

sont des outils.

La question de la destination d'un instrument de musique, de son « procès de production », mérite un commentaire spécifique et un retour au questionnement sur la musique elle-même. Une conception ethnomusicologique courante de la musique consiste à envisager celle-ci comme une pratique possédant une forte dimension sonore. Que la musique ne prenne corps que lors de certains rituels chamaniques, qu'elle soit chant et poésie comme dans les rondeaux de Machaut ou qu'elle consiste en un objet sonore de délectation, l'instrument est alors considéré comme le producteur de sons, bien qu'il ne faille réduire à cela son utilité. Mais appréhender l'instrument comme un outil permettant de créer, contrôler et varier des sons (l'objet de travail de l'instrument) constitue un passage obligé pour tout qui s'intéresse à ce type d'artefact particulier.

Un instrument de musique produit des sons, par l'action de l'homme. Mais faut-il nécessairement un transfert d'énergie direct, de l'homme au son, avec l'instrument comme médiateur, pour que cet instrument soit considéré comme un instrument de musique – ce qui semble être attendu selon la définition du terme « outil » ? Pour le dire autrement, les ordinateurs peuvent-ils être considérés comme des instruments de musique ? Bernard Sève rapporte l'idée, due à Claude Cadoz, selon laquelle doivent être considérés comme instruments de musique uniquement les instruments qui produisent des sons suite à un transfert continu d'énergie²⁸. Comme le note Sève, les contre-exemples sont suffisamment nombreux et problématiques pour que l'on s'autorise à rejeter l'hypothèse : ni les ordinateurs, ni les synthétiseurs, ni même les orgues ne pourraient être considérés comme des instruments de musique. Or, pour l'orgue, la question ne se pose pas : c'est un instrument et c'en est même, dans la culture chrétienne occidentale, un représentant parmi les plus digne bien que l'organiste ne fournisse pas l'énergie génératrice du son, n'en déplaise à Cadoz.

5.5.1 Un outil de reproduction

Les outils varient suivant une distribution géographique, temporelle, sociale, culturelle. Il ne me semble pas nécessaire d'insister plus avant sur le fait que les outils ne sont pas identiques suivant les lieux, les époques et, en bref, suivant les cultures. Par contre, je crois qu'il faut bien insister sur le fait que les outils varient suivant les classes sociales. Plus que d'être le reflet d'une distinction sociale, les objets participent à reproduire les hiérarchies de classes, par leur valeur symbolique et économique. Les objets, écrit Christopher Tilley, « sont le véritable médium par lequel les valeurs, idées et distinctions sociales sont constamment reproduites et légitimées, ou transformées »²⁹.

28. Voir Claude CADOZ, « Musique, geste, technologie », in Hugues GENEVOIS et Raphaël DE VIVO (dir.), *Les Nouveaux Gestes de la musique*, Marseille, Éditions Parenthèses, 1999, 47–92 ; cité dans SÈVE, *op. cit.*, p. 65-66.

29. « They are instead the very medium through which these values, ideas and social distinctions are constantly reproduced and legitimized, or transformed », je traduis. Consulter Christopher TILLEY :

A titre d'illustration, analysons le cas du violon. Seuls les représentants des classes dominantes (les bourgeois) ont la possibilité d'offrir à leurs rejetons de véritables violons, lesquels seront éventuellement vieux et prestigieux (entre antiquités et produits de marques, les violons prennent de la valeur avec le temps et en fonction du luthier duquel ils proviennent). Une hiérarchie existe en effet au sein de ce type instrumental. Les instruments anciens, ou les instruments fabriqués par des luthiers renommés, sont jugés, par les classes dominantes et par les classes dominées (ouvriers, petits artisans et commerçants, employés du « bas de l'échelle », etc.), comme meilleurs pour jouer de la musique classique, considérée par l'ensemble de la société occidentale comme légitime, que des instruments produits en série.

Si les classes dominées reconnaissent la légitimité et la hiérarchie des goûts exprimé(e)s par les classes dominantes, elles se positionnent avec des stratégies différentes dans l'espace culturel³⁰. Cette adoption d'un positionnement différent de celui des classes dominantes explique que les ouvriers ne choisissent en priorité pas le violon pour leurs enfants : une préférence ira aux instruments des fanfares. Les classes dominées ne choisissent pas les mêmes instruments que les classes dominantes. La stratégie d'adoption de l'instrument, par les classes dominantes, consiste simplement à choisir l'instrument le plus noble, le plus capable de jouer la musique légitime. Pour les classes dominées, il consiste à choisir l'instrument disponible socialement et économiquement (les instruments des fanfares, lesquels d'ailleurs étaient souvent offerts par les sociétés musicales³¹) et qui se trouve être, dans le sous-groupe considéré, l'instrument légitime³². Et, ainsi, la reproduction de l'ordre établi est assurée. Le classement des instruments (instruments à cordes de l'orchestre vs. instruments à vent ou à percussion des fanfares) devient classificateur (social).

5.5.2 Instrument, efficacité, progrès et identité

Un outil se juge à l'aune d'un dessin. Une comparaison s'effectue entre outils répondant à un même besoin et sera déclaré meilleur celui effectuant au mieux la tâche qui lui est assignée. Les normes d'évaluation dépendent d'un contexte culturel et social. Dans le cas du violon de série évoqué plus haut, le timbre produit par l'instrument est jugé moins adéquat à la musique classique que celui produit par un « bon » instrument. La hiérarchie des goûts dépend de normes sociales autant qu'elle participe à les reproduire,

« Objectification », in : *Handbook of Material Culture*, sous la dir. de Christopher TILLEY et al., London, Sage Publications, 2006, p. 60-73, p. 61.

30. Ce que Pierre Bourdieu a montré dans *La Distinction*. Consulter Pierre BOURDIEU : *La distinction. Critique sociale du jugement*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1979.

31. Ce que rapporte Elise Van Schingen dans sa thèse intitulée *Musique charbonnière : Les harmonies et fanfares implantées dans le monde ouvrier du Hainaut à la Belle Époque*, non publiée.

32. Les traits de cet exemple sont sans doute trop forcés. Il permet néanmoins de comprendre comment un instrument, un objet, peut devenir un vecteur de reproduction des distinctions sociales. Pour une analyse sociologique détaillée, consulter LEHMANN, *op. cit.*

on l'a vu³³. Mais, pour juger de l'efficacité d'un outil, le recours au social ne constitue pas l'unique alternative. Il faut également questionner le progrès certain qu'a connu la facture instrumentale. De même que les marteaux martèlent mieux que les *chopping tools*, les hautbois modernes ne sont-ils pas plus efficaces que les instruments à anches de nos ancêtres ?

Prenons garde, cependant, de bien distinguer différents types d'efficacité. L'*efficacité matérielle* ne saurait être confondue, en effet, avec l'*efficacité de convention* ou avec l'*efficacité de croyance*³⁴. L'*efficacité matérielle*, ou *efficacité physique*, peut être jugée « par le bon sens » et possède un caractère universel : pour fendre une bûche, une hache en acier fait mieux l'affaire, et plus aisément, qu'une hache de pierre ; indubitablement, certains effets de nos actions ne dépendent « pas des croyances ni des conventions sociales »³⁵. L'efficacité de convention est l'efficacité des actions normées, implicitement (langues orales) ou explicitement (code de la route) et l'efficacité de croyance est l'efficacité des rites – qui s'explique assez bien par la prise en compte des effets placebo/nocebo³⁶.

L'adoption de cette distinction impose que les instruments de musique ne puissent que revêtir une efficacité matérielle : produisent-ils mieux ou non la musique ? De leur efficacité à « musiquer » dépendra l'efficacité du rituel (une prière efficace, une bonne communication avec les ancêtres, ...) ou la *bonne interprétation* de l'œuvre (les thuriféraires de Mendelssohn ne supporteraient pas le violon industriel) – l'interprétation d'une œuvre est une action normée – or l'action des instruments relève de la stricte matérialité : c'est le produit sonore qui est jugé.

Envisageons, pour preuve, deux instruments différents dont le premier est considéré comme l'ancêtre de l'autre, puisqu'il se situe en amont dans le flot de l'histoire et ne possède pas tous les attributs du second ; à savoir la trompette baroque et la trompette moderne, munie de pistons. Les pistons rendent plus aisé et plus sûr l'usage des instruments. Cependant, clame Harnoncourt, ce qui est gagné d'un côté est perdu de l'autre : le timbre de l'instrument se transforme³⁷. Ainsi, il ne serait envisageable de hiérarchiser ces deux trompettes que si l'on hiérarchisait également les œuvres baroques et les œuvres romantiques qui utilisent ces instruments. Dans ce cas précis, du fait des changements de sonorités et de morphologie induits par les transformations de facture, ce ne sont plus deux types instrumentaux identiques qui sont évalués, et puisqu'ils n'interprètent pas le même répertoire, on imagine assez mal comment les comparer.

33. Consulter BOURDIEU, *op. cit.*

34. Cette distinction a été exprimée par Hubert et Mauss dans leur *Esquisse d'une théorie générale de la magie*, note François Sigaut dans François SIGAUT : *Comment Homo devint faber. Comment l'outil fit l'homme*, Paris, CNRS Éditions, 2012, p. 61.

35. *ibid.*, p. 68. Cet auteur démontre que les croyances et les conventions ont pour base des actions physiques et que l'efficacité des premières, culturellement marquée, dépend de l'efficacité universelle des secondes.

36. Pour cela, consulter *ibid.*, p. 61-68.

37. Nikolaus HARNONCOURT : *Le discours musical. Pour une nouvelle conception de la musique*, Paris, Gallimard, 2014.

D'autres transformations existent qui, comme le note Bernard Sève, sont à peu près dépourvues de conséquences sur le son produit par l'instrument ou sur l'évaluation de celui-ci par les intervenants : par exemple le remplacement des chevilles simples par des chevilles à vis, pour tendre les cordes de certains instruments³⁸. Ces transformations peuvent modifier la structure ou l'emploi de l'instrument de sorte qu'il soit *in fine* classé différemment par les musicologues chargés de l'étudier : une division de la catégorie des harpes chromatiques (322.212 dans la classification Hornbostel-Sachs) est créée pour distinguer les harpes des firmes Pleyel, Wolff et Lyon dont les cordes sont croisées et ne se situent pas dans le même plan (322.2012.2 dans la classification H-S). Dans ce cas précis, l'existence de catégories classificatoires distinctes se trouve pleinement justifiée du fait que les instruments se distinguent, outre par la morphologie, par la technique de jeu et le répertoire. Il semble dès lors assez naturel de considérer ces instruments comme différents. Toutefois, la création de catégories distinctes ressortit d'une autre logique puisque certains instruments coexistent dans une classe sans subdivisions alors qu'ils se différencient, comme les harpes à cordes croisées et les harpes dont les cordes définissent un unique plan, par la morphologie, le répertoire et la technique de jeu. Il en est ainsi des hautbois baroques et classiques, opposés aux hautbois modernes. L'adoption de systèmes de clés inspirés par le système inventé par Theobald Boehm (1794–1881) en 1832 pour les flûtes traversières induisit une petite révolution : le jeu devint plus sûr et les doigtés plus simples. Mais Boehm avait conçu son système pour changer, en même temps, la sonorité de la flûte et en faire un instrument plus sonore. Il en alla de même pour le hautbois. La sonorité changea et il cessa d'être un instrument doux : les hautbois munis du système de Boehm furent employés dans les orchestres militaires. De nombreux systèmes concurrents virent le jour pour pallier les « défauts » introduits en même temps que le système de Boehm et c'est d'ailleurs l'un d'eux qui devint la norme, en usage aujourd'hui encore, pour les hautbois des orchestres symphoniques³⁹. Tous ces types d'instruments sont classés comme des instruments à anche double à perce conique dans la section 422.112 de la classification Hornbostel-Sachs alors qu'ils diffèrent, encore une fois, par la morphologie, la technique de jeu, le répertoire, la sonorité, le contexte d'usage, etc. Encore ne s'agit-il là que d'instruments d'une unique aire culturelle et l'on trouve, dans cette classe, de très nombreux instruments du monde entier⁴⁰. Ces exemples suffisent à montrer que d'une part la création de subdivisions dans la classification Hornbostel-Sachs n'est pas rigoureusement pensée et que, d'autre part, l'inclusion de types instrumentaux dans une même classe ne permet pas de conclure quoi que ce soit quant aux sons créés par les instruments,

38. Voir SÈVE, *op. cit.*, p. 29. Il faut modaliser l'affirmation de ce philosophe car les chevilles à vis permettent d'éviter le désaccord en cours de jeu. Je remercie Anne-Emmanuelle Ceulemans de me l'avoir rappelé.

39. Pour une synthèse récente de concernant le développement du hautbois occidental, consulter Robert HOWE : « The Boehm System Oboe and its Role in the Development of the Modern Oboe », in : *The Galpin Society Journal* 56, 2003, p. 27-60.

40. Cet exemple est approfondi au paragraphe 7.5.2.

aux techniques de jeu, aux contextes de production, etc.

Un progrès indéniable dans la facture (l'industrialisation permet de produire des violons en masse, les cordes des contrebasses sont mieux tendues) et une amélioration sensible de l'aisance de jeu ne signifient pas un progrès musical, ne permettent pas de hiérarchiser deux instruments. À partir du moment où le timbre est affecté et qu'un répertoire spécifique est dédié à la nouvelle forme de l'instrument, il y a incommensurabilité des objets. La musique, en effet, ne progresse pas, de même qu'aucune production culturelle mais les sonorités souhaitées par les compositeurs et le public changent. Les instruments suivent et parfois précèdent ce changement. Ainsi, certaines familles d'instruments peuvent devenir obsolètes pour un répertoire en constante transformation. Dans le cadre de la musique il n'y a pas une succession stricte. Contrairement aux outils purement techniques, les instruments de musique consacrés à un répertoire resteront adéquats à celui-ci, quels que soient les instruments inventés par la suite ; ces types instrumentaux continuent à être joués. Il arrive que les instruments se transforment concomitamment à un changement dans le répertoire – c'est le cas de la trompette et du violon baroques – mais parfois pas. Tous les cas de relations sont envisageables : le changement de répertoire peut provoquer un bouleversement dans la facture des instruments et les transformations dans la facture peuvent permettre ou induire une modification du répertoire. Le fait est que lorsqu'un type instrumental est par trop modifié, un nouveau type voit le jour : les trompettes baroques n'ont pas grand-chose en commun avec les trompettes modernes, les harpes aux cordes croisées se distinguent aisément des autres, les violons baroques ne sauraient se confondre aux violons romantiques. Et pourtant, aucune *nécessité logique*, aucun lien causal ne peuvent s'établir entre une différence typologique manifeste et un groupe consacré dans la classification de Hornbostel-Sachs. Bien que les violons romantiques et baroques soient différents, qu'ils conviennent à des répertoires distincts, ils sont classés de la même façon.

5.6 Instruments : artefacts, usages et muséusages

Il est temps, à présent que nous avons exploré les caractéristiques acoustiques génériques des instruments de musique et que nous avons fourni des linéaments d'études des instruments à la fois sociologique – considérant l'instrument de l'orchestre occidental comme un marqueur de classe et un moyen de distinction sociale – et anthropologique – envisageant l'instrument comme un outil et en tant que tel susceptible de se voir progresser – de revenir à des réflexions permettant d'éclairer les processus de passage d'une fonction à une autre que subissent ou provoquent les instruments de musique.

Un instrument de musique est d'abord un objet matériel, un solide occupant une portion de l'espace-temps. Mais, plus qu'une réalité uniquement physique, un objet de musique est un artefact, c'est-à-dire un objet muni d'une fonction par un être humain, acquérant par là une nouvelle dimension identitaire. « Un artefact, écrit Roger Pouivet,

est une entité possédant à la fois une structure matérielle, résultant de causes physiques, et une fonction intentionnelle, résultant de causes intentionnelles. »⁴¹ Selon le philosophe, la fonction d'un artefact « est un pont entre sa structure matérielle et les intentions qui président à sa fabrication. »⁴² Autrement dit, la fonction conditionnerait la structure au moins d'une certaine manière. Précisons que Pouivet prend garde de bien distinguer une « fonction naturelle » d'une « fonction artificielle ». Ainsi, selon lui, la fonction naturelle d'une pierre ramassée sur un chemin n'est pas de planter des clous bien qu'elle puisse servir à cela – ce qui serait alors sa fonction artificielle. La pierre employée comme marteau n'a pas pour autant changé de nature, son essence reste identique. Pouivet affirme que l'on peut considérer *x* comme un artefact si un ou plusieurs concepteurs élaborent un agrégat répondant à un concept élaboré selon un certain besoin, la fonction artificielle à remplir. C'est donc la fonction artificielle d'un artefact qui déterminerait sa structure⁴³.

Quoique très stimulante, cette façon de concevoir les artefacts ne peut s'appliquer sans ajustement aux instruments de musique. D'abord, notons que Pouivet élabore son argumentation en présupposant une distinction stricte entre nature et culture – sur quoi serait basée, autrement, sa distinction entre fonction naturelle et fonction artificielle ? La distinction entre ces deux mondes est cependant bien plus lâche et poreuse que tranchée⁴⁴. Il est vrai que, jusqu'à ce point dans le travail, la musique était une activité humaine. Or, de nombreux *autres animaux* (l'espèce *humaine* n'en est qu'une parmi d'autres) produisent des sons ayant une fonction sociale, culturelle, cognitive ou émotionnelle⁴⁵. Cette défi-

41. Roger POUIVET : *Philosophie du rock. Une ontologie des artefacts et des enregistrements*, Paris, Presses Universitaires de France, 2010, p. 127.

42. *Ibid.*, p. 127.

43. *ibid.*, p. 127-130. Si intuitive qu'elle puisse paraître, la notion de « fonction naturelle » pose question. En biologie, la question de la fonction est amplement discutée : la fonction serait-elle ce que fait une cellule, un tissu, un organe, etc. ? Par exemple, s'il semble adéquat d'affirmer que la fonction de l'hémoglobine est de transporter l'oxygène aux cellules, il est moins évident de prétendre que la fonction de l'hémoglobine est de donner sa couleur rouge au sang et, pourtant, l'hémoglobine est bien la cause des deux faits cités. Je renvoie, pour cela et pour de plus amples informations à Armand de RICQLÈS et Jean GAYON : « Fonction », in : *Les mondes darwiniens. L'évolution de l'évolution*, t. 1, sous la dir. de Thomas HEAMS et al., Paris, Editions Matériologiques, 2011, p. 137-161.

44. De nombreux travaux d'anthropologie existent à ce sujet mais ceux de Philippe Descola se distinguent particulièrement, au moins dans le domaine français. Consulter son Philippe DESCOLA : *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2005, ouvrage conséquent, très dense, et son plus petit Philippe DESCOLA : *L'écologie des autres. L'anthropologie et la question de la nature*, Versailles, Éditions Quae, 2011.

45. Outre les oiseaux, quelques espèces sont réputées pour leurs vocalises. Les gibbons chantent entre 10 et 30 minutes au petit matin, seuls ou en duos sans que l'on comprenne très bien si c'est pour signaler leur territoire ou pour une autre raison. Voir Thomas GEISSMANN : « Gibbon Songs and Human Music from an Evolutionary Perspective », in : *The Origins of Music*, sous la dir. de Nils WALLIN, Björn MERKER et Brown STEVEN, Cambridge (USA), The MIT Press, 1999, p. 103-123. Le cas des baleines à bosses est encore plus représentatif. D'une part, il existe des traditions culturelles de vocalises : les chants se ressemblent au sein d'un même groupe et ils varient au fil du temps ; c'est ce que l'on appelle parfois une transmission « verticale » des traits culturels. Mais, d'autre part, il existe également une transmission « horizontale » : lorsqu'un individu particulièrement marquant arrive nouvellement au sein d'un groupe, sa façon de chanter est adoptée par les membres de ce groupe, il crée une mode. Pour ces mammifères, consulter Katharine PAYNE : « The Progressively Changing Songs of Humpback Whales : A Window on the Creative Process in a Wild Animal », in : *The Origins of Music*, sous la dir. de Nils WALLIN, Björn

inition éthologique de la musique relève, on l'admettra volontiers, de l'ethnomusicologie. Par commodité épistémologique, ou par cohérence interne, restreignons le champ d'étude à la musique et aux instruments de l'espèce humaine. Revenons à Pouivet. Sa définition ne permet pas de comprendre qu'un artefact peut changer de fonction au cours de son existence, ce qui est très souvent le cas pour les instruments de musique. Ces artefacts en effet perdent leur pouvoir de fétiches, ne sont plus employés pour produire des sons et deviennent des objets d'arts « premiers », « ethniques », « folkloriques » ou autres, avec pour fonction d'exemplifier leur culture d'origine, selon le chercheur qui les étudie, selon l'institution qui les expose.

Les instruments de musique reçoivent donc la propriété d'être des instruments de musique des observateurs qui les manipulent ou les étudient. Il n'y a rien, en eux, qui force cette identification. Autrement dit, la propriété « être un instrument de musique » est relationnelle et non intrinsèque⁴⁶. Gérard Lenclud empruntant son raisonnement à John Searle⁴⁷, écrit : « Pour récapituler le raisonnement de Searle, on dira 1) que tout artefact doit son existence, en tant qu'il est ce qu'il est, artefact d'une sorte déterminée, à la pensée d'êtres humains ; 2) que cette pensée, dûment "instituant", consiste à faire d'une chose donnée, existant à l'état "brut" et dotée de seules propriétés intrinsèques, une autre chose que celle qu'elle était ; 3) que le statut de cette nouvelle chose découle de la fonction qui lui est impartie et qui constitue l'essentiel de ses propriétés relationnelles. »⁴⁸ Et de la qualité relationnelle du mode d'existence des artefacts découle la possibilité d'un passage, d'une transformation.

Lorsqu'ils sont utilisés pour autre chose que ce pour quoi ils sont conçus au départ, les artefacts acquièrent une nouvelle fonction, ils appartiennent à un nouveau réseau relationnel : ils deviennent autres. Quand un artefact entre dans un musée, il perd sa fonction spécifique première pour acquérir celle d'objet de collection et, le cas échéant, d'objet de contemplation ou d'exemple. Il y a patrimonialisation et, bien souvent, musicalisation car des objets deviennent, à ce moment-là de leur existence, des instruments de musique pour qui les expose. Pour illustrer cette problématique, il n'est pas nécessaire d'aller chercher bien loin. Ce sont nos Ardennes contemporaines qui nous fournissent le parfait exemple suivant. Chaque année, le *Concours national du brame du cerf* réunit les meilleurs imitateurs qui, à l'aide d'un appeau approprié, se défient comme les cervidés aux moment des amours. Le fait est qu'aucun de ces messieurs (tout le monde peut concourir, mais ce milieu reste très masculin) ne considère faire de la musique or c'est bien à ce titre, toutefois, qu'une équipe du Musée des Instruments de Musique de Bruxelles a été dépêchée, lors de

MERKER et Brown STEVEN, Cambridge (USA), The MIT Press, 1999, p. 135-150 et Michael NOAD et al. : « Cultural revolution in whale songs. Humpbacks have picked up a catchy tune sung by immigrants from a distant ocean », in : *Nature* 408, nov. 2000.

46. Voir Gérard LENCLUD : « Être un artefact », in : *Objets et Mémoires*, sous la dir. d'Octave DEBARY et Laurier TURGEON, Paris, Maison des sciences de l'homme, 2007, p. 59-90.

47. Consulter John SEARLE : *The Construction of Social Reality*, New York, Free Press, 1995.

48. LENCLUD, *op. cit.*, p. 72.

l'édition 2018 de ce championnat, afin de recueillir des témoignages enregistrés de cette « musique vivante »⁴⁹. Le musée contient d'ailleurs une collection riche de pas moins de 94 appeaux⁵⁰.

La notion de fonction est problématique, tant en biologie qu'en sociologie des objets ou en études de « culture matérielle ». Plutôt que de *fonctions*, on préférera, pour les objets, parler d'*usages*. « Si l'on tente de résumer les apports de la sociologie descriptive des usages, écrit Bernard Blandin, j'ai relevé à ce stade les propositions suivantes : 1/ l'usage est l'activité d'utilisation d'un objet technique (sens initial de “*uses*”); 2/ l'usage est le produit d'une négociation entre l'utilisateur, l'objet et ce pour quoi l'objet sert de médiateur; 3/ l'usage peut devenir une institution; 4/ l'usage est une action, et n'existe que dans l'action; 5/ l'usage est contingent, et toujours réinventé. »⁵¹ Les propositions 1 et 4 se complètent et peuvent servir de postulat général : il est raisonnable de définir l'usage d'un artefact comme l'action qui consiste en son utilisation⁵². Comme le note Blandin, si l'on accepte les propositions 2 et 5, alors on pourrait se trouver en contradiction avec le point de vue proposé par la proposition 3. Revenons donc sur le concept de médiation ce qui permettra de dénouer cette situation conflictuelle.

Les instruments font partie des objets matériels situés entre la musique et la société, avec de nombreux autres comme les disques enregistrés, les partitions, les salles, ... Les divers genres de musiques (la musique classique, le rap, le rock, les musiques ethniques, etc.) mobilisent chacun à leur manière ces intermédiaires et c'est précisément, ainsi que le démontre Antoine Hennion, ce qui les distingue⁵³. Les interactions entre la société et le sonore ne passent pas de la même façon par ces différents outils mais c'est bien ceux-ci qui, en tant qu'instruments de médiation, font de la musique ce qu'elle est. Bien évidemment le monde social se retrouve partout dans la création et dans l'utilisation des outils : c'est le métier du luthier, c'est le geste du violoniste, c'est la subtilité du bon DJ. Ainsi, si les usages des instruments sont normés, par tradition ou par règle, il n'en reste pas moins qu'un individu doit les employer et, nature humaine oblige, cet individu utilisera l'instrument de façon particulière, en suivant plus ou moins la norme selon son intention et ses capacités techniques. Dans certaines circonstances, les usages deviennent de véritables institutions : on a déjà évoqué le cas des violonistes occidentaux

49. On peut consulter le résultat filmé de cette enquête ethnologique à l'adresse <https://www.youtube.com/watch?v=crp0yV3KDFM&t=620s>.

50. Voir la page [https://carmentis.kmkg-mrah.be/eMP/eMuseumPlus?service=ExternalSearch&fieldValue=\[Obj_Title2_S|Appeau*\]](https://carmentis.kmkg-mrah.be/eMP/eMuseumPlus?service=ExternalSearch&fieldValue=[Obj_Title2_S|Appeau*]), consultée pour la dernière fois le 1 avril 2020. Pour théoriser l'histoire des instruments ainsi que de leur différents usages, Thierry Bonnot élabore une méthode biographique consacrée aux artefacts. Consulter BONNOT, *op. cit.*

51. Bernard BLANDIN : *La construction sociale par les objets*, Paris, Presses Universitaires de France, 2002, p. 31.

52. Blandin utilise dans son ouvrage la notion d'*objet*, mais je préfère utiliser celle d'*artefact* que j'ai discutée plus haut.

53. Antoine HENNION : *La passion musicale. Une sociologie de la médiation*, Paris, Métailié, 2007, p. 310-350.

qui sont le menu-fretin des orchestres, qui doivent faire masse et, partant, ne faire preuve d'individualité que lorsqu'ils sont solistes, ils doivent s'exécuter au mieux, sans se faire remarquer. On remarque que l'étude des instruments en tant que médiateurs permet de circonscrire différents genres musicaux et nécessite autant qu'elle induit la mise au jour de différentes normes qui cohabitent, certes, mais permettent de juger en même temps différents usages des instruments.

5.7 Conclusion

La musique découle de l'instrument, et inversement

Bien évidemment, la nature physique des instruments de musique conditionne la musique : un timbre de guitare ne peut pas sortir d'une clarinette. Plus, la morphologie et la structure des instruments conditionnent le système musical possible : la perce de trous équidistants dans un tuyau biseauté ne permet pas, ensuite, de jouer dans le tempérament égal occidental. Enfin, la volonté d'une nouvelle sonorité peut être à la base de la création d'un instrument : c'est en partie le sens de l'assertion de Berlioz qui affirme que « tout corps sonore mis en œuvre par le Compositeur est un instrument de musique. »⁵⁴. Pour ne pas citer exclusivement Wagner et son fameux tuba, notons que Nassim Maalouf (1941–), trompettiste franco-libanais, a inventé une trompette micro-tonale afin de reproduire, sur cet instrument, toutes les inflexions de la musique arabe⁵⁵.

La musique joue avec les musiciens et les instruments

Entre les acteurs (les sujets animés) et les actants (les objets, les instruments) de la musique, pour reprendre la terminologie de Michel Callon⁵⁶, se nouent d'inextricables liens qui participent à une configuration du fait musical et, en même temps, le fait musical influe également sur ces acteurs et actants de la musique. Ainsi, d'une part, le matériau sonore dépend étroitement des faits culturels dans lesquels il prend place : une messe de requiem n'est pas chantée durant un mariage et, d'autre part, les agissements des acteurs sociaux durant un rituel sont conditionnés, entre autres, par l'environnement sonore : il me souvient d'avoir observé à un concert d'Iggy Pop des agissements relevant de la transe collective inconcevables pour, mettons, un concert de musique classique.

54. BERLIOZ, *op. cit.*, p. 2.

55. Voir la page <https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb13897010t>, consultée pour la dernière fois le 1 avril 2020.

56. Dans Michel CALLON : « Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », in : *L'Année sociologique* 36, 1986, p. 169-208, l'auteur introduit cette terminologie et la notion d'acteur-réseau, qui sera largement diffusée par les travaux de ses collègues au Centre de sociologie de l'école des mines de Paris, Madeleine Akrich et Bruno Latour. Pour une présentation succincte, consulter Mahil AZIZA et Diane-Gabrielle TREMBLAY : « Théorie de l'acteur-réseau », in : *Sciences, technologies et sociétés de A à Z*, sous la dir. de Frédéric BOUCHARD, Pierre DORAY et Julien PRUD'HOMME, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 2015, p. 234-237.

Les instruments jouent avec les musiciens

Les instruments de musique contraignent également les rapports sociaux entre les musiciens et les non-musiciens, ainsi qu'entre les musiciens eux-mêmes comme le montre l'analyse de l'orchestre occidental. Ces artefacts à l'origine de la musique induisent une ségrégation entre ceux qui en jouent et ceux qui n'en jouent pas. L'évaluation du statut, évidemment, dépend de la culture et a oscillé, chez nous, entre la pire dévalorisation et la plus extrême indulgence, la plus grande considération accordée aux « génies ». Mais il est également très frappant de constater qu'entre les musiciens eux-mêmes l'on observe des dissensions, des hiérarchies en fonction de leur instrument et que ces hiérarchies sont pour partie indépendantes des hiérarchies qui existent entre les instruments dans la culture considérée. Les musiciens emploient les instruments, certes, mais les instruments, associés qu'ils sont à ceux qui les jouent, pèsent sur le statut des musiciens et le conditionnent.

Classification des instruments et identification des artefacts

Une classification permet de restreindre au même le chaos du monde. En identifiant des artefacts, les usagers leur confèrent les mêmes propriétés relationnelles, leur reconnaissent les mêmes usages potentiels. Certains artefacts, toutefois, alors qu'ils sont identifiés à une espèce bien connue, comme celle des violons, se distinguent fortement. Le violon *Il Cannone*, fabriqué par le luthier crémonais Giuseppe Guarneri (1698–1744) et que l'on dit avoir appartenu à Paganini, ne se confond, de par son histoire et de par les représentations qui lui sont associées, à aucun autre violon. Appliquée à des artefacts singuliers, la méthode biographique permet d'en expliquer les caractéristiques particulières. À l'inverse, les classifications permettent d'associer les artefacts entre eux afin de mener aux conditions d'une connaissance généralisée.

S'il est absurde de considérer chaque artefact comme une espèce en soi, le danger inhérent à l'emploi des classifications est la perte des singularités essentielles : deux clarinettes ne sont pas identiques, deux violons ne se valent pas. Un emploi irraisonné de classifications, ou de mauvaises classifications, créent des ensembles par trop hétérogènes. Jamais un violoniste n'associerait *Il Cannone* avec l'instrument favori des ménétriers.

Histoires et logiques des classifications instrumentales

6.1 Ouverture

« Rien n'a de sens en biologie si ce n'est à la lumière de l'évolution. »

Theodosius DOBZHANSKY

in « *Biology, Molecular and Organismic* », p. 449.

Cette affirmation du biologiste Theodosius Dobzhansky (1900–1975), publiée pour la première fois en 1964, a été maintes fois reprise. En tant qu'elle prend place dans un contexte de polémique, son caractère péremptoire la rend particulièrement savoureuse. Il entendait, par là, non pas lutter contre la tendance à l'hégémonie que prenait, déjà, la biologie moléculaire par rapport aux autres domaines de la biologie mais plutôt lutter contre la tendance à l'aveuglement dont souffrait les biologistes envers, entre autres, la zoologie par rapport à la spectaculaire biologie moléculaire. Ce serait, selon lui, mécomprendre la nature de la vie que de réduire la biologie organique à l'insignifiance. « Je me lance dans une autre généralisation, ajoute-t-il, peut-être tout aussi téméraire : rien n'a de sens en biologie, si ce n'est à la lumière de l'évolution, *sub specie evolutionis* »¹. Car, chaque structure et chaque propriété des êtres vivants sont le fruit d'une histoire. *Mutatis mutandis*, il en va de même pour les sciences humaines et, en particulier, pour la musicologie. Les structures de pensées et de connaissances que sont les classifications ne peuvent se comprendre et se justifier que lorsqu'on en envisage l'histoire.

Alors que deux invariants permettent d'effectuer et de décrire tout processus de classification : la métaphore et la métonymie (*cf.* chap. 2), une diversité phénoménale s'observe au sein des classifications : elles sont toutes différentes. Il ne pouvait en être autrement. L'évolution des cultures humaines est dépendante des données historiques, géographiques, etc. : cette évolution est contingente. Ainsi, les critères de classification, qui dépendent

1. « *I venture another, and perhaps equally reckless, generalization – nothing makes sense in biology except in the light of evolution, sub specie evolutionis* », dans Theodosius DOBZHANSKY : « *Biology, Molecular and Organismic* », in : *American Zoologist* 4 4, 1964, p. 443-452, p. 449 ; c'est ma traduction.

des visions du monde et du besoin des peuples, varient. L'histoire explique toujours la diversité.

La classification des instruments de musique la plus utilisée dans le monde occidental a été essentiellement créée par les savants Erich von Hornbostel (1877–1935) et Curt Sachs (1881–1959) à partir d'une classification très similaire, celle de Victor-Charles Mahillon. Ce dernier, toutefois, n'a pas conçu sa classification *ex nihilo*. Il s'inscrivait dans une longue tradition de classifications des instruments de musique. Ce chapitre est l'occasion de revenir sur quelques moments essentiels de l'histoire de la classification occidentale qui permettent de comprendre de quel substrat a jailli la classification de Mahillon.

Mais l'histoire n'a pour ainsi dire ni commencement ni fin. Il serait tout aussi absurde de chercher une origine qu'une conclusion à l'histoire des classifications instrumentales en Occident, introduisant presque automatiquement une visée téléologique : tel ancêtre apportant telle structure, et l'histoire justifiant, après coup, la forme de notre classification. Si le projet de ce chapitre consiste bien en une archéologie des systèmes classificatoires, l'objectif poursuivi ne relève pas de la justification mais de l'interrogation : il ne s'agit pas de dire « parce que » mais, au contraire, « pourquoi ».

De nombreuses études débutent par un retour à l'Antiquité gréco-romaine. Reconnaissance de dette sincère ? Tradition ? C'est bien parce qu'il s'agit probablement de l'un et l'autre à la fois que ce chapitre ne fait pas exception. D'abord, la reconnaissance de dette, ne serait-ce que pour le terme « musique » qui provient en ligne directe et presque sans transformations, par le latin « *musica* », de « *mousikê* », son ancêtre grec. Or, bien plus qu'un simple mot, c'est tout un corps conceptuel que l'on doit au monde hellénique. En effet, les doctrines ont été transmises au monde occidental à la fois par l'intermédiaire des traductions des auteurs latins et également dans une lecture en grec par les premiers pères de l'Église ; instituant par là une tradition². Cela fait donc plus de 2000 ans que sont commentés Pythagore, Platon et Aristote et leurs conceptions de la musique et c'est précisément ce qui doit retenir l'attention. On ne procède donc pas ici par tradition, mais l'existence de la tradition suggère que l'on procède de la sorte. La classification instrumentale de Hornbostel-Sachs s'inscrit dans une histoire conceptuelle de la musique qui prend sa source, au moins pour partie, dans l'Antiquité gréco-romaine et qui, fait plus important sans doute, a le plus souvent été écrite en prenant pour appui des études touchant, de près ou de loin, des bases théoriques imputées, à tort ou à raison, à quelques auteurs classiques.

Aujourd'hui, il n'est plus possible d'ignorer que la « véritable » histoire de la musique tisse des liens très étroits et beaucoup plus complexes que l'on ne l'avait écrit jusqu'au début du siècle passé entre la Grèce archaïque et le lointain Orient ou que la majorité

2. Thomas MATHIESEN : « Greek music theory », in : *The Cambridge History of Western Music Theory*, sous la dir. de Thomas CHRISTENSEN, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 109-135.

des sources exploitées jusqu'alors concernait une partie de la musique que l'on pourrait qualifier de « savante », par opposition à une musique « populaire ». Mais ici le propos n'est pas celui-là. Il consiste à synthétiser et mettre en parallèle les dernières données concernant l'instrumentarium, les classifications instrumentales, les théories musicales et les liens tissés entre eux. Autant que possible et nécessaire, les classifications non théorisées seront intégrées à la réflexion. Car, si les théoriciens ont bien évidemment joué un rôle dans la formation de la conception actuelle de la musique, il ne faudrait pas sous-estimer l'importance des pensées non écrites et l'influence qu'elles ont eues. Après tout, les théoriciens et scribes de tous poils ne représentent jamais qu'une frange minime de la population.

6.2 Antiquité gréco-romaine : classification bipartite des instruments

6.2.1 Introduction

Thomas Mathiesen dénombre trois traditions distinctes dans le corpus de la théorie musicale de la Grèce antique : « la tradition pythagoricienne (y compris les manifestations ultérieures dans le platonisme et le néo-platonisme), principalement concernée par la théorie des nombres et les relations entre la musique et le cosmos (ainsi que par l'influence de la musique sur le comportement) ; une tradition scientifique connexe, traitant des harmoniques, associée à un groupe connu sous le nom d'« Harmonicistes » ; et une tradition aristoxénienne basée sur les principes aristotéliens. »³ Chacune de ces traditions envisage le fait musical non seulement dans sa réalité sonore mais aussi dans les liens qu'il entretient avec la physiologie et la psychologie humaines et, presque par conséquent, dans une dimension axiologique mais se fonde dans une conception de l'univers qui lui est propre. Les considérations que les philosophes accordent aux instruments entretiennent avec ces conceptions des liens plus ou moins lâches mais qui innervent toute la pensée médiévale concernant la musique et les instruments.

6.2.2 Les instruments

Les sources qui permettent l'étude des instruments antiques sont au nombre de trois. D'abord, il y a les instruments eux-mêmes, ou plutôt leurs restes. On les retrouve par des fouilles archéologiques et ce sont bien souvent les archéologues qui, les découvrant, les

3. « *The corpus of ancient Greek music theory comprises three basic traditions : the Pythagorean tradition (including later manifestations in Platonism and neo-Platonism) primarily concerned with number theory and the relationships between music and the cosmos (pertaining as well to the influence of music on behavior) ; a related scientific tradition of harmonics associated with a group known as "Harmonicists" ; and an Aristoxenian tradition based on Aristotelian principles.* » dans *ibid.*, p. 114 ; je traduis.

identifient et leur confèrent un pédigrée : nom, type, etc. Les archéologues, le cas échéant historiens de l'art, étudient également les représentations figurées des instruments. Enfin, les philologues fournissent les noms, relèvent les occurrences de termes désignant des instruments et précisent les définitions associées⁴. Le travail du musicologue est d'associer ces connaissances et d'y adjoindre des informations concernant, en particulier, la facture instrumentale, le mode de jeu et la fonction musicale prise au sens large.

L'organologue en quête d'instruments se trouve bien en peine : les données archéologiques ne sont pas pauvres mais n'éclairent pas tous les types d'instruments de la même façon. Si plusieurs centaines d'*auloi* et de *tibiae* sont conservés, au moins sous forme de fragments, ainsi que d'innombrables instruments métalliques, il n'en va pas de même pour les instruments à cordes. Une seule lyre semble avoir traversé le temps, la lyre Elgin, et à peine une demi-douzaine de fragments de carapace de tortue, matériau relativement dur et pérenne qui servait à faire les caisses de résonance, ont subsisté⁵ et, quant aux cithares, pas une ne nous est parvenue⁶. Il serait trivial de signaler que seuls les matériaux pérennes se conservent – c'est pourquoi de nombreux instruments à percussions en métal se trouvent dans les musées, ainsi que des trompettes – si ce fait n'avait une telle importance sur les connaissances des instruments et de la musique : quels sons étaient possibles, quels accords étaient réalisés ? On ne peut répondre à ces questions qu'en reconstruisant les instruments et, faute de manuels techniques précis, les meilleures possibilités pour les instruments que l'on ne conserve pas, ou très peu, résident dans l'étude des fragments matériels et dans la reconstitution. Il est bien sûr possible d'établir des correspondances entre sources écrites et représentations figurées, de déduire les matériaux et les dimensions des instruments mais cette tâche reste délicate⁷. D'autant plus délicate, en réalité, que nous connaissons les noms de plus d'une soixantaine d'instruments grecs antiques⁸ sans les avoir tous identifiés : il n'est parfois pas possible d'associer une représentation figurée donnée à l'un ou l'autre nom et, à l'inverse, il n'est pas non plus toujours possible de nommer les représentations figurées⁹.

4. Pour une présentation en français des études consacrées à ces différentes sources, consulter Annie BÉLIS : « L'organologie des instruments de musique de l'Antiquité : chronique bibliographique », in : *Revue Archéologique, Nouvelle Série 1*, 1989, p. 127-142. La parution d'un ouvrage qui s'annonçait comme fondamental sur ces questions était annoncée pour le mois qui suivait celui de la remise de ce mémoire : Annie BÉLIS et Michel PETROSSIAN, *A la redécouverte de la musique antique*, Paris, Fayard, 2020.

5. Annie BÉLIS : « Reconstruction d'une lyre antique », in : *Cahiers d'ethnomusicologie 2*, 1989, p. 203-216, p. 205-208.

6. Annie BÉLIS : « Reconstruction de la cithare romaine de concept : des sources écrites et figurées à l'instrument », in : *Revue des Études Grecques 117 2*, 2004, p. 519-545, p. 521.

7. Dans cette veine, Annie Bélis s'est consacrée, avec plusieurs luthiers, à la reconstitution de lyres et de cithares durant de nombreuses années. Consulter par exemple *idem*, « Reconstruction d'une lyre antique », Annie BÉLIS : « De l'image à l'instrument : reconstruction d'une cithare grecque », in : *Revue Archéologique, Nouvelle Série 1*, 2000, p. 203-207 et *idem*, « Reconstruction de la cithare romaine de concept : des sources écrites et figurées à l'instrument ».

8. Annie BÉLIS : « Cithares, citharistes et citharôdes en Grèce », in : *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres 4*, 1995, p. 1025-1065.

9. Consulter par exemple *idem*, « L'organologie des instruments de musique de l'Antiquité : chronique

La variété et la diversité de l'instrumentarium antique ne cède en rien au nôtre, si bien que fournir une liste de noms ressemblerait vite à un inventaire à la Prévert. Car, encore une fois, outre la diversité des instruments identifiés, de nombreux noms qui nous sont parvenus ne sont associés à aucun instrument et de nombreuses représentations figurées ne peuvent pour le moment se référer à un type nommé. Généralement, les ouvrages présentent les instruments antiques classés dans les trois catégories usuelles pour nous, contemporains : les instruments à vent, les instruments à cordes et les instruments à percussion¹⁰. La première classe contient des instruments à anche – *aulos* et *tibia* –, des flûtes – *plagiaulos*¹¹ et *syrinx* –, des trompettes et peut-être des cornemuses¹² ainsi que l'hydraule, orgue hydraulique. La classe des instruments à cordes contient elle aussi de nombreux représentants, « pas moins de vingt-neuf »¹³ : la famille de la lyre est la plus importante avec la lyre, la cithare, le phorminx et le barbiton mais il existe aussi différents types de harpes et de luths¹⁴. Enfin, on compte également plusieurs types d'instruments à percussion dont majoritairement des claquettes et tambourins ainsi que, plus rare, le *psithyra*, une sorte de xylophone. Les instruments cités et les types évoqués se déclinent, bien sûr, sous de nombreuses variantes.

Les instruments, présentés ici suivant une classification traditionnelle, n'étaient alors pas pensés suivant la même catégorisation. Et, puisque la période évoquée, entre l'époque archaïque et la chute de l'Empire romain d'Occident, couvre pratiquement un millénaire, parler de « la » catégorisation antique ne fait évidemment pas sens. Il est donc nécessaire de revenir rapidement sur les traditions conceptuelles relevées par Thomas Mathiesen¹⁵ pour comprendre dans quel substrat théorique s'inséraient les pensées concernant les instruments.

6.2.3 La pratique musicale

La musique jouait un rôle très important dans la vie sociale des Grecs. Elle était particulièrement liée à deux festivals religieux majeurs qui avaient lieu chaque année : les Dionysies et les Panathénées – dont une session spéciale avait lieu tous les quatre ans. Les célébrations requéraient un nombre important de chanteurs, accompagnés de musiciens et de danseurs.

bibliographique » et *idem*, « Cithares, citharistes et citharôdes en Grèce ».

10. On peut se référer sans risque à l'excellent Thomas MATHIESEN : *Apollo's Lyre. Greek Music and Music Theory in Antiquity and the Middle Ages*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1999. D'autres choix de classements peuvent être faits et, par exemple, John Landels présente les instruments suivant « l'ordre de leur importance ou popularité » dans son remarquable John LANDELS : *Music in Ancient Greece and Rome*, London, Routledge, 1999, p. 24.

11. *Ibid.*, p. 24.

12. La présence d'un tel instrument dans ces cultures fait débat. Voir BÉLIS, « L'organologie des instruments de musique de l'Antiquité : chronique bibliographique », p. 141 et LANDELS, *op. cit.*, p. 73.

13. BÉLIS, « Cithares, citharistes et citharôdes en Grèce », p. 1025.

14. LANDELS, *op. cit.*, p. 73-81.

15. MATHIESEN, « Greek music theory ».

La musique, la danse et le chant étaient indissociables en particulier lors de l'interprétation de drames théâtraux, tant pour les tragédies que les comédies ou même les pièces satiriques. Les instruments privilégiés lors de ces manifestations étaient la cithare, l'aulos et la lyre. Le rythme et la mélodie de la musique étaient inféodés à ceux du texte. En grec ancien, en effet, certaines syllabes sont courtes et d'autres longues et certaines se disent plus haut, de sorte que la diction crée inévitablement une mélodie. Le chant était donc *accompagné* d'instruments et de même la danse avait la prépondérance, les percussions n'étant utilisées que pour souligner une rythmique déjà présente.

Outre cela, il existait de nombreuses occasions pour les musiciens-poètes de prendre leur cithare et de chanter. Des concours comme les Jeux pythiques avaient par exemple lieu très souvent, pour les aèdes mais aussi pour les aulètes, ce qui participa à mener à la professionnalisation des musiciens (d'après les commentaires de Platon sur cet instrument, la pratique de la lyre semble être restée populaire¹⁶). Bien sûr, les banquets privés étaient des occasions propices aux divertissements musicaux et l'on y trouvait particulièrement les instruments déjà cités. Il semble que quelques instruments à percussion et la trompette aient été presque exclusivement réservés à la guerre et n'étaient, de ce fait, pas considérés comme des instruments de musique¹⁷.

6.2.4 Musique, science et morale

Pythagore (v. 580-490), et ses élèves à sa suite, développent ce que l'on pourrait appeler une théorie numérique de l'univers. L'essence des êtres et des choses se trouve, selon eux, dans les nombres et, par conséquent, c'est également là que se situe l'objet d'une connaissance véritable. Leur vision du monde les pousse donc à développer des recherches poussées en mathématique¹⁸.

Qu'il faille accorder quelque crédit à la légende de Pythagore passant devant la forge ou non relève de l'accessoire ; le principal étant que les pythagoriciens étudient la musique, art de l'impalpable, en acousticiens. Ils mettent en lumière que des rapports numériques simples, fondés sur les quatre premiers entiers, existent entre les notes constituant les intervalles qui leur semblent les plus naturels à savoir l'unisson (1), l'octave (2), la quarte (4/3) et la quinte (3/2). Ce serait cette observation qui leur aurait servi à justifier les représentations qu'ils se faisaient de l'univers¹⁹. La musique qu'ils composent ne se départit pas de leur idéal mathématique et on leur doit les fondements théoriques de la gamme pythagoricienne, basée sur des quintes pures²⁰.

16. KARTOMI, *op. cit.*, p. 110.

17. Consulter par exemple LANDELS, *op. cit.*, MATHIESEN, *Apollo's Lyre. Greek Music and Music Theory in Antiquity and the Middle Ages* et Stefan HAGEL : *Ancient Greek Music. A New Technical History*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010.

18. VAN WYMEERSCH, « La philosophie pythagoricienne du nombre et la musique ».

19. *Ibid.*

20. Mary-Anne ZAGDOUN : « Pythagoriciens », in : *Les théoriciens de l'art*, sous la dir. de Carole

Ce modèle de rapports numériques simples s'applique, pour les pythagoriciens, à d'autres sphères que celle de la musique. Suivant l'idée que tout ce qui bouge émet un son, ils concluent que le cosmos, de par le mouvement des astres, produit une musique parfaite puisque les planètes se meuvent éternellement suivant la forme la plus pure, le cercle. L'ensemble produirait une harmonie : la musique des sphères. Le rythme naturel du monde produirait également une harmonie et l'on pourrait même parler de « l'harmonie humaine, union de l'âme et du corps, des parties rationnelles et irrationnelles au sein de l'âme et des divers éléments du corps humain »²¹. Par contre, on ne parlerait d'harmonie musicale que par analogie, des rapports numériques identiques à ceux de la musique des sphères servant à la décrire. Or, si la musique des sphères est parfaite, il faut que les mêmes proportions numériques s'expriment dans la musique pratique et au sein de l'être humain.

Les pythagoriciens inaugurent ainsi la tradition de l'emploi de la musique comme thérapie médicale, grâce à la *catharsis*, et comme outil de connaissance à l'aide du processus d'analogie. Pour eux, la musique pratique reste fondamentalement utile puisqu'elle permet un rééquilibrage des rapports numériques chez les patients. L'usage de cette purification musicale était à la fois médical, religieux et artistique. La musique – comprise comme la pratique du chant, des instruments et de la danse – avait donc le pouvoir d'induire un *éthos* déterminé chez l'auditeur au moyen d'une savante combinaison de modes, de mélodies et d'instruments particuliers. Sachant que seuls l'un ou l'autre *éthos* est susceptible de favoriser l'apprentissage et d'élever les esprits, il fallait utiliser à *bon escient* les harmonies, les rythmes, les mélodies et les instruments.²² Et sans surprise, il n'existe pas de condamnations strictes et irrévocables, les pratiques évoluant sans cesse sur le fond théorique décrit, lui-même éminemment fluctuant²³.

Mais la musique, outre sa face pratique, est également un outil de recherche et de connaissance du réel. L'influence de Platon (428/427–348/347 av. J.-C.), à partir de cette double particularité de la musique, se révélera très prégnante à peu près durant les deux millénaires qui suivirent, c'est-à-dire durant toute l'Antiquité, le Moyen Âge et même après. Soumis au caractère noétique de la musique, Platon en vient à discréditer les musiciens praticiens au prétexte qu'ils ne sont que des « gratteurs de cordes ou des acousticiens, tandis que les autres [à savoir les théoriciens] s'élèvent à la contemplation des lois de l'univers »²⁴. Il ne s'oppose pas uniquement, en réalité, aux musiciens praticiens, les « gratteurs de cordes », mais aussi aux Harmoniciens. Ceux-ci, sur la base des découvertes

TALON-HUGON, Paris, Presses Universitaires de France, 2017, p. 536-539.

21. VAN WYMEERSCH, *op. cit.*, p. 13.

22. Joël FIGARI : « Les premiers pythagoriciens et la "catharsis" musicale », in : *Revue de Philosophie Ancienne* 18 2, 2000, p. 3-32.

23. Pour les relations effectives entre conception de la musique et pratique effective, on se référera à LANDELS, *op. cit.*, MATHIESEN, *op. cit.* et HAGEL, *op. cit.*

24. VAN WYMEERSCH, « La musique comme reflet de l'harmonie du monde. L'exemple de Platon et de Zarlino », p. 297.

de l'école pythagoricienne, entreprennent de développer l'étude de la *division du Canon*, la division du monocorde pour décrire l'ensemble des rapports numériques dans tous les tons. En ce sens, leur école s'aligne au plus proche de la réalité musicale mais n'est à présent connue que par ses détracteurs²⁵. Mais, outre son opposition à cette école, Platon proscriit de surcroît tous les éléments musicaux néfastes à l'éducation du citoyen (homme non esclave et de père athénien) et à sa force morale et s'exprime en particulier sur les genres et les modes. Les nombreuses allusions de Platon à la musique, de la *République* aux *Lois*, concourent à la lier et la subordonner à une philosophie politique.

Alors que Platon reprend largement les thèses cosmologiques des pythagoriciens, Aristote (384–322 av. J.-C.) remet en question leur opinion quant à la nature des nombres comme cause des choses. Il importe, selon lui, de ne pas plier les observations à la théorie mais bien, à l'inverse, de construire la théorie en fonction de ces observations – dix étant un nombre parfait et n'observant que neuf astres, les pythagoriciens inventent l'*Antiterre*, ce qu'Aristote conteste vigoureusement. Il ne s'oppose pas, par contre, aux théories pythagoriciennes du nombre comme structurant le système musical²⁶. C'est Aristoxène de Tarente (vers 350 av. J.-C.), élève d'Aristote et brillant théoricien de la musique, qui se chargera de critiquer les doctrines pythagoriciennes de la musique et de proposer une théorie distincte, unifiant l'empirisme musical des Harmoniciens et le souci scientifique pythagoricien, sur les bases philosophiques réalistes de son maître dans son *Traité d'Harmonique*²⁷.

Paradoxalement, le plus ancien traité théorique qui nous soit parvenu constitue l'acmé de la théorie grecque. Peu à peu, les subtilités distinguant les différents tons et modes seront oubliés, malgré l'effort de mémoire et de revivification théorique que représentent les *Harmoniques* de Ptolémée (vers 100–vers 168). Bientôt ne resteront présentes que quelques subtilités numériques et jeux arithmétiques utilisés pour construire les échelles sonores, sans qu'il ne soit plus possible de les relier à une quelconque réalité musicale. « A la fin du IV^e siècle, la théorie de la musique de la Grèce antique n'était qu'une partie des restes d'une ancienne civilisation et les distinctions entre les traditions étaient floues ou oubliées. Il restait à des écrivains tels que Martianus Capella, Boèce et Cassiodore – qui s'appuyaient tous sur des sources relativement tardives – de préserver et de transmettre le peu qui restait aux lecteurs latins du Moyen Âge. Ainsi, des écrivains grecs plus tardifs comme Nicomaque [(50–120)], Ptolémée, Gaudence et Aristide Quintilien [(III^e siècle ap. J.-C.)] représentent à la fois les dernières étapes de la théorie musicale grecque de l'Antiquité et, filtrées par leurs interprètes latins, les premières étapes de la théorie musicale de la Grèce antique telle qu'elle a été connue au Moyen Âge. »²⁸

25. MATHIESEN, « Greek music theory ».

26. Annie BÉLIS : *Aristoxène de Tarente et Aristote. Le Traité d'Harmonique*, Paris, Klincksieck, 1986, p. 64-69.

27. *Ibid.*, p. 77.

28. « By the end of the fourth century ce, ancient Greek music theory was merely part of the residue of

6.2.5 Articulations entre perceptions vulgaires des instruments et théories savantes

La domination symbolique qu'exerce le chant sur la musique se marque également par la prépondérance de la voix sur les instruments. Dans son *De anima* II.8, Aristote rappelle que la voix n'est le fait que des créatures pourvues d'une âme et que, par conséquent, elle est par nature supérieure aux autres sons²⁹. Ailleurs, Aristote, cohérent avec ses développements philosophiques sur les causes, trie la voix et les instruments dans deux classes : les êtres animés et les êtres inanimés. Si la voix est le fait d'un être animé, il est amené à classer le plectre comme un être animé puisqu'il produit le son avec l'être inanimé qu'est l'instrument et celui qui le manie est relégué au simple rang de moyen³⁰. Quoi qu'il en soit, Aristote, lorsqu'il envisage les instruments, est fidèle à ses habitudes et à ses opinions philosophiques et Aristoxène le suivra dans ses développements³¹.

Pour ce qui concerne les instruments proprement dits, une tradition grecque est de considérer deux grandes classes : les instruments à cordes et les instruments à vent – notons qu'aucune de ces classes n'était désignée par une appellation semblable, les instruments étaient dits de type-cithare ou de type-aulos. Les percussions, servant principalement pour marquer le rythme lors de danses ne jouissaient pas du même statut que les autres instruments ni durant l'époque archaïque ni durant l'époque classique ni après. Les instruments à cordes étaient assimilés aux instruments des philosophes, la théorie musicale étant fondée sur une étude numérique des intervalles musicaux et ces intervalles partageant un lien essentiel avec des rapports de longueurs de cordes. C'est peut-être pour cette raison que les instruments à percussion, ne produisant que des sons à la hauteur sonore guère identifiable, ont été complètement délaissés par les discours conceptuels alors même qu'ils ont été énormément joués, ce dont témoignent la littérature et l'iconographie. Notons que la place qu'ils occupent dans la littérature ou l'iconographie est également symptomatique des symboliques qui leur étaient attachées. Pour ce qui concerne la littérature, une comédie d'Aristophane, *Les Grenouilles*, nous apporte un indice de plus pour affirmer que les percussions étaient des instruments de troisième catégorie. Cette pièce, où Aristophane

an ancient civilization and the distinctions among the traditions were blurred or forgotten. It remained for writers such as Martianus Capella, Boethius, and Cassiodorus – all of whom relied on relatively late sources – to preserve and transmit the little that remained to the Latin readers of the Middle Ages. Thus, later Greek writers such as Nicomachus, Ptolemy, Gaudentius, and Aristides Quintilianus represent both the final stages of Greek music theory in antiquity and, as filtered through their Latin interpreters, the first stages of ancient Greek music theory as it came to be known in the Middle Ages. », MATHIESEN, *op. cit.*, p. 130 ; je traduis.

29. *Idem, Apollo's Lyre. Greek Music and Music Theory in Antiquity and the Middle Ages*, p. 160.

30. « En effet, si chaque instrument pouvait, par ordre ou par pressentiment, accomplir son œuvre propre, si [...] les navettes tissaient d'elles-mêmes et les plectres jouaient de la cithare, alors les maîtres d'œuvre n'auraient nul besoin de manœuvres ni les maîtres, d'esclaves » ; Aristote, *Politique*, I, IV, 3 dans ARISTOTE : *Politique. Livres I et II*, trad. par Jean AUBONNET, Paris, Les Belles Lettres, 1960, p. 17. L'interprétation de ce passage provient de BÉLIS, *op. cit.*, p. 62.

31. Voir en particulier KARTOMI, *op. cit.*, p. 108 et BÉLIS, *op. cit.*, p. 60-63.

caricature Euripide et Eschyle, personnages principaux de sa pièce, atteint un paroxysme de critique lorsqu'une musicienne nue « comme tout droit sortie des lupanars où, selon Eschyle, Euripide puisait sa première inspiration »³² accompagne une danse non pas avec des crotales, selon l'habitude, mais avec de simples coquillages. « Il y aurait difficilement eu pire insulte », écrit Landels³³. L'iconographie montre que les tambourins accompagnent les danses des femmes et le culte de Dionysos et, d'après Aristote, le sistre est donné aux enfants. De façon générale, l'ensemble des instruments à percussion est employé lors des cultes dionysiaques et représentés dans les mains de satyres³⁴.

Cette association aux dieux ne se limite pas aux percussions. Schématiquement, les aérophones sont, de même, associés à Dionysos – donc perçus comme instruments d'orgies et de bacchanales – et les cordophones à Apollon – donc présentés comme instruments nobles. Ce ne sont pas seulement les dieux en tant que divinités de la vigne ou des arts qui, par associations de propriétés, fournissent aux instruments leurs caractéristiques. De nombreux mythes rapportent une origine géographique aux divinités : Apollon, né à Délos, est Grec, contrairement à Dionysos qui provient d'Asie mineure. Ainsi, l'aulos et sa musique étaient de façon courante perçus comme d'origine étrangère bien que cet instrument soit devenu un des premiers en importance de l'instrumentarium antique. Au fond, cette supériorité d'un dieu local ne fait que souligner la supériorité tenue pour acquise de la culture grecque sur celle des autres peuples³⁵.

La provenance géographique (supposée) des éléments musicaux tient un rôle fondamental dans le jugement qui leur est attribué. Les Anciens appelaient chaque mode par un adjectif faisant référence à une région de la Grande-Grèce – ainsi ionien pour l'Ionie, lydien pour la Lydie, éolien pour l'Eolide, etc. Platon, lorsqu'il condamne tel et tel mode, se justifie en évoquant les défauts (fantasmés) des peuples de ces régions. L'un des grands travaux d'Aristoxène, dans son *Traité*, sera de critiquer ces questions sur des bases musicales et non plus sur des considérations ethniques³⁶.

Mais cette vision dichotomique est par trop réductrice. Les instruments, comme les autres éléments musicaux, ne sont pas uniquement jugés en fonction de leur origine géographique et ethnique supposées ou de la préférence que leur accorde tel ou tel dieu, de leur emploi dans tel ou tel culte. Outre cela, le jugement porté par les philosophes – dont on conserve les points de vue – dépend aussi de leurs théories. Platon, par exemple, considère que la lyre et la cithare, comptant chacune sept cordes et ne pouvant être accordées que sur un seul ton à la fois, ne présentent pas de danger pour l'harmonie de l'homme et de la cité, contrairement aux instruments présentant un nombre de cordes trop impor-

32. Annie BÉLIS : « Aristophane, Grenouilles, v. 1249-1364 : Eschyle et Euripide », in : *Revue des Études Grecques* 104 495-496, 1991, p. 31-51, p. 45.

33. « *There could hardly have been a more wounding insult* », voir LANDELS, *op. cit.*, p. 81.

34. MATHIESEN, *op. cit.*, p. 162-176.

35. *Ibid.*, p. 176-180.

36. BÉLIS, *Aristoxène de Tarente et Aristote. Le Traité d'Harmonique*, p. 92-97.

tant et pouvant produire une musique aux caractères mixtes, propres à plusieurs tons. Selon ce philosophe, ceux-là doivent être bannis³⁷, de même que l'aulos pour des raisons similaires³⁸. Sa classification des instruments repose sur une fin morale qui sert de justification à la dichotomie qu'il propose implicitement : les instruments utiles à la cité et les autres. En cela, Platon n'inaugure pas et s'inscrit au contraire dans une tradition déjà bien établie qui remontait aux pythagoriciens.

Le jugement porté sur les instruments – et donc leur classification –, cela n'étonne guère, dépend également de leur emploi par l'une ou l'autre frange de la population. La syrinx (flûte de Pan), par exemple, était l'instrument par excellence des pâtres et, à ce titre, n'a pas été considérée comme un instrument réellement digne avant que Théocrite (III^e av. J.-C.) n'inaugure le genre de la poésie pastorale³⁹ et, même alors, se pose la question de la comparaison de deux instruments que seule la morphologie rapproche, tant leur emploi effectif était plus que probablement différent. Mais si l'on peut trouver des homologues entre la hiérarchie des classes sociales et la hiérarchie des instruments, il faut tenir à l'esprit que la plus grande distinction sociale, et la plus universelle, est celle qui partage la population en deux classes distinctes : les hommes et les femmes. Aristide Quintilien (III^e siècle ap. J.-C.) nous livre dans son *De musica* une classification instrumentale fondée sur cette distinction mais encore faut-il bien se garder, sur la base d'un traité théorique, de conclure sur les pratiques⁴⁰. Dès lors, une question à se poser est la suivante : peut-on trouver la trace effective de considérations de genre dans les conceptions des instruments de musique et quels liens ces considérations pouvaient-elles, le cas échéant, entretenir avec une quelconque réalité musicale ?

Aristide Quintilien (*De musica*, livre II, chap. 16) sépare en trois classes : les instruments masculins, les instruments féminins et les instruments intermédiaires, cette dernière classe étant elle-même scindée en deux, entre les instruments relativement masculins et les instruments relativement féminins⁴¹. Le musicographe discrimine les instruments de cette façon par cohérence avec d'autres vues théoriques. En effet, plus haut dans son traité il s'était consacré à genrer les sons et les modes en fonction de leur caractère efféminé, viril, etc. Dès lors, les instruments produisant des sons, ils sont par nature porteurs de caractères semblables. Par exemple, l'aulos phrygien et la sambuque (une petite harpe) sont classés comme instruments féminins, étant donné que leur tessiture s'étale dans les aigus et, en revanche, la lyre et la salpinx (trompette droite utilisée entre autres lors des guerres) sont des instruments masculins. Toutefois, rien dans ce traité ne permet d'affirmer que les « instruments masculins » étaient joués préférentiellement par des hommes

37. LANDELS, *op. cit.*, p. 101.

38. MATHIESEN, *op. cit.*, p. 160.

39. LANDELS, *op. cit.*, p. 69-70.

40. Voir KARTOMI, *op. cit.*, p. 116-121 et VENDRIES, *op. cit.*

41. Toute référence au texte d'Aristide Quintilien renvoie à l'édition présente dans Andrew BARKER : *Greek Musical Writings*, t. 2, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, p. 399-535.

ou, à l'inverse, par des femmes. Comme l'écrit Christophe Vendries, « on ne saurait limiter [...] l'approche du genre dans le champ musical au seul discours théorique car bien des usages propres au monde des musiciens permettent de soulever la question de leur appartenance à la sphère du masculin ou du féminin. »⁴² Cet auteur démontre, en cherchant en particulier dans les sources littéraires les scènes dont le « comique » et l'« extravagance » ne s'expliquent qu'en relation à la norme d'alors qu'il n'y a pas d'adéquation entre le discours théorique et les pratiques. En fait, il constate même que, déjà à cette époque, la norme sociale impose aux filles de bonne famille (les musiciennes de métier, au statut social largement inférieur, ne sont pas concernées) de rejeter les instruments à vent car ils nécessitent d'être embouchés⁴³. La même « justification » servira pendant deux millénaires et de tels propos étaient encore courants aux XIX^e siècle. Enfin, si l'on n'entend plus guère ce genre de choses, il n'en reste pas moins que les femmes « préfèrent » jouer des instruments à cordes (*cf.* la section 5.4 du chapitre 5).

Aristide Quintilien (*De musica*, livre II, chap. 17 et chap. 18) revient, après avoir présenté le genre des instruments, sur les théories pythagoriciennes et platoniciennes de l'harmonie devant exister entre le microcosme et le macrocosme. Lorsqu'il écrit, ces théories font partie du langage courant des philosophes et des musicographes, il ne s'agit pas pour lui de les remettre en question. Au contraire, il explique comment certains instruments ont tels effets délétères sur l'âme ou, au contraire, peuvent l'élever et avoir des effets curatifs. Il aborde ces questions en homme de science. Une analogie est établie entre les cordes des instruments à cordes et les lignes que l'on pourrait tracer pour dessiner les orbites des astres supra-lunaires et, ajoute-t-il, ces instruments *accordables*⁴⁴ sont affectés par l'air humide. Ensuite, Aristide montre que les instruments à vent, eux, ne peuvent appartenir qu'au monde sub-lunaire, puisqu'ils nécessitent le souffle et l'air. Or ces instruments « rendent l'audition excessivement féminine ; ils sont adeptes de la modulation brusque ; et leur constitution et leurs pouvoirs dépendent de l'humidité. Ainsi, les instruments qui ressemblent à de meilleures choses sont meilleurs, les autres moins bons. C'est, dit-on, ce que montre le mythe selon lequel les airs et les instruments d'Apollon étaient préférés à ceux de Marsyas. »⁴⁵ Si la référence au genre féminin est encore présente, elle concerne cette fois les sons. Eux aussi peuvent être féminins, masculins ou intermédiaires⁴⁶, de même que, il faut le rappeler, les lettres et les mots en grec. Si les liens entre le genre des instruments, des sons et des individus semblent lâches et peu consistants, le

42. VENDRIES, *op. cit.*

43. *Ibid.*

44. Les instruments accordables sont les instruments dont on peut régler l'accord, contrairement aux instruments fixés une fois pour toute. La disposition des trous de l'aulos, par exemple, rendait impossible tout changement ultérieur des notes possibles.

45. Ces instruments « *make the hearing excessively female ; they are adept at sudden modulation ; and their constitution and powers depend on moisture. Thus instruments resembling better things are better, the others less good. This, so people say, is what is shown by the myth in which Apollo's tunes and instruments were preferred to those of Marsyas* » ; dans BARKER, *op. cit.*, p. 492, je traduis.

46. Voir, par exemple, Aristide Quintilien *De musica*, livre I, chap. 12 et chap. 13.

fait important est que les instruments à cordes sont perçus comme meilleurs et que la tradition philosophique cherche à le justifier.

6.3 Histoire des classifications tripartites I

La fin de l'Antiquité

6.3.1 Transmission de la philosophie grecque à la Latinité

Les théories grecques de la musique étaient, à la fin du IV^e siècle, largement oubliées. Sans doute que, la pratique ayant trop changé, les écrits concernant l'agencement des sons ne reflétaient plus aucune réalité et n'offraient plus d'ancrage à une bonne compréhension depuis longtemps. Ce qui demeurait traitait, pour l'essentiel, des effets des sons, des modes, des instruments et, également, des condamnations morales. Cet oubli provenait également du fait que, si durant la République et au début de l'Empire tous les Romains éduqués partageaient le grec comme langue de culture, les choses étaient bien différentes à la fin de l'Antiquité. La connaissance de cette langue s'était perdue à l'ouest de l'Adriatique.

Ainsi, la transmission des théories s'est faite en particulier via le célèbre *Songe de Scipion*, dernier passage – et longtemps le seul conservé – du *De Republica* de Cicéron (106–43 av. J.-C.), rhéteur de tradition platonicienne et grâce, aussi, à la traduction partielle du *Timée* de Platon en latin, effectuée au VI^e siècle par Calcidius⁴⁷. De nombreux auteurs ont perçu la correspondance entre ces deux textes. Macrobie (c. 400), par exemple, commenta le texte cicéronien en mettant en exergue les concordances entre les intervalles musicaux et les rapports numériques utilisés par le Démonstrateur de Platon au moment de la création du monde⁴⁸.

6.3.2 Christianisation des doctrines platoniciennes

Platon écrit, dans le *Timée*, que lorsque « toutes choses se trouvant en désordre, le Dieu a introduit en chacune par rapport à elle-même et dans les unes par rapport aux autres, des proportions. »⁴⁹ Cette phrase rappelle évidemment la sentence largement citée, commentée et illustrée – Dieu représenté alors comme un géomètre, avec un compas – tout

47. Consulter Calvin BOWER : « The transmission of ancient music theory into the Middle Ages », in : *The Cambridge History of Western Music Theory*, sous la dir. de Thomas CHRISTENSEN, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 136-167 et Peter JEFFERY : « Musical Legacies from the Ancient World », in : t. I : *The Cambridge History of Medieval Music*, sous la dir. de Mark EVERIST et Thomas FORREST KELLY, t. I, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, p. 15-68.

48. BOWER, *op. cit.*, p. 140.

49. Platon, *Timée*, 69b, cité dans Brigitte VAN WYMEERSCH : « Le *Timée* de Platon et la philosophie de la musique au Moyen Âge », in : *Les Études Classiques* 71, 2003, p. 71-89, p. 72.

au long du Moyen Age : « Tu as tout disposé avec mesure, nombre et poids »⁵⁰ (*Sagesse* XI, 20)⁵¹. Les théories platoniciennes, on le voit, s'accommodent assez bien avec les doctrines chrétiennes, celles-ci ayant pour terreau, au moins en partie, la culture grecque.

Le passage du (néo-)platonisme au christianisme s'effectue graduellement et sans heurt. De nombreux personnages païens, et non des moindres, se convertissent pendant leur vie. Par exemple, le penseur néo-platonicien saint Augustin (354–430), l'une des figures intellectuelles chrétiennes les plus importantes durant tout le Moyen Age, se convertit en 387. Durant les années qui suivent il écrit de nombreux traités dont un *De musica*, pétri des théories platoniciennes et pythagoriciennes. Dans cet ouvrage, il défend une conception de la musique comme moyen de connaissance et, en particulier, comme moyen de connaissance du divin. Ce n'est pas un autre discours que tiendront des auteurs comme Martianus Capella (V^e siècle), auteur des *Noces de Philologie et Mercure*, et Boèce (480–525/26)⁵². L'intervention d'Augustin fut déterminante. Il parvint, en effet, à adapter le savoir théorique antique de sorte qu'il convînt à la musique du culte chrétien ce qui influença profondément Cassiodore et Isidore de Séville⁵³.

6.3.3 La musique pratique et les instruments : condamnation

Au moment des premiers contacts récurrents entre la civilisation grecque et Rome, au III^e siècle avant J.-C., dans le Sud de l'Italie, la culture romaine était beaucoup moins riche en manifestations musicales et théâtrales de toutes sortes. La vieille rengaine du poète Horace le décrit à merveille : « *Graecia capta ferum victorem cepit et artes intulit agresti Latio* » (Horace, Epistula II, 1-156, Ad Augustum)⁵⁴ et, encore au début de l'Empire, la péninsule hellénique constituait la terre de formation par excellence pour les lettrés romains. De plus, bien avant cela, les instruments étrusques n'étaient pas si différents des instruments grecs, comme en témoigne le peu que nous conservons (restes numismatiques et statuariques pour la plupart). En somme, tant les instruments que les manifestations musicales sont similaires à ceux de la Grèce, déjà évoqués⁵⁵.

La révolution culturelle, musicale et cultuelle que constituent l'apparition du christianisme et sa diffusion dans l'Empire trouve un vaste écho dans les pratiques instrumentales et les conceptions théoriques des penseurs relatives aux instruments. Le christianisme, certes religion du livre, est une religion de la parole et le message se transmet énormément

50. Traduction (*Œcuménique de la Bible*, Paris, Les Éditions du Cerf, 2011, p. 1814.

51. La période de rédaction du livre de la *Sagesse*, parfois appelé *Sagesse de Salomon*, n'est pas déterminée avec précision et son auteur reste anonyme. Il est toutefois admis que ce livre a été écrit au plus tôt en 50 av. J.-C. et probablement faut-il avancer la date vers 30 av. J.-C. La durée de la période de rédaction s'étendrait sur une dizaine d'années. Consulter l'« Introduction au livre de la Sagesse » dans la *ibid.*, p. 1797-1800. Le texte original est rédigé en grec.

52. Consulter BOWER, *op. cit.*, p. 140-141 et JEFFERY, *op. cit.*

53. Jean-Claude SCHMITT : *La raison des gestes dans l'Occident médiéval*, Paris, Gallimard, 1990, p. 86.

54. « La Grèce vaincue soumis son féroce vainqueur et apporta les arts dans le Latium rustique. »

55. Consulter LANDELS, *op. cit.*, p. 172-205

ment par le chant, la cantillation, pratique héritée de la psalmodie juive. James McKinnon, dans *The Advent Project*, son *magnum opus*, établit précisément les liens entre ces traditions à la fin de l'Empire⁵⁶. Cet auteur, spécialiste de la musique de première Chrétienté avait par ailleurs démontré l'unanimité de la critique exprimée par les Pères de l'Église et par de nombreux penseurs chrétiens envers les instruments qu'il s'agissait de bannir⁵⁷. « En travaillant avec les plus anciennes références chrétiennes à la musique, on en vient graduellement à distinguer quatre catégories principales de matériaux. La plus évidente est sans doute la dénonciation en chœur de coutumes musicales païennes, se concentrant avec une ferveur particulière sur les instruments de musique »⁵⁸. Pour autant, il ne faut pas lier la condamnation des instruments et la performance vocale de la psalmodie qui étaient deux choses distinctes dans l'esprit des Pères de l'Église⁵⁹.

Les instruments condamnés l'étaient dans le contexte des banquets, des noces et du théâtre, trois activités exercées par des musiciens et musiciennes de profession auxquels il était coutume d'associer une autre activité lucrative, plus luxurieuse encore. La condamnation ne s'exprimait donc pas tant sur les instruments que sur des pratiques sexuelles supposées d'une certaine catégorie de personnes qui jouaient par ailleurs de la musique, sujet sur lequel les Pères de l'Église étaient particulièrement frileux. Pour résumer, dans les premiers siècles de la chrétienté, les instruments étaient exclus de l'office divin. Le discours de l'institution ecclésiale, cependant, dépend énormément des personnalités fortes qui la composent. Ainsi, d'autres avis que celui de saint Augustin ont été retenus et les instruments de musique se sont tout de même vu accorder une place au sein de la liturgie. Ils occupaient par ailleurs une large place dans les psaumes ce qui, loin d'être anecdotique, joua un rôle particulier dans la transmission d'une nouvelle conception des instruments de musique. Durant les premiers siècles de l'ère chrétienne apparaît également une nouvelle classification des instruments de musique qui restera inchangée dans sa structure jusqu'en 1878, date à laquelle Mahillon propose pour la première fois sa propre classification.

6.3.4 Apparition des classifications tripartites en Occident

Boèce

La musique, toutefois, ne consistait pas uniquement en une pratique sonore. Au contraire même, cette facette de ce qui était appelé « *ars musica* » était la moins noble. Influencé en

56. Voir James MCKINNON : *The Advent Project. The Later-Seventh-Century Creation of the Roman Mass Proper*, Berkeley, University of California Press, 2000.

57. Consulter en particulier la traduction et les commentaires qu'il donne d'un extrait du *Paedagogus* de Clément d'Alexandrie († vers 220), dans James MCKINNON : *Music in early Christian literature*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993, p. 32-34.

58. « In working with early Christian references to music one comes gradually to distinguish four principal categories of material. The most obvious perhaps is that chorus of denunciation directed against pagan musical customs, concentrating with special fervor on musical instruments. », *ibid.*, p. 1, je traduis.

59. *Ibid.*, p. 4.

cela par la tradition pythagoricienne et (néo-)platonicienne, Boèce considère les arts du *quadrivium* – à savoir l’arithmétique, la musique, la géométrie et l’astronomie – comme le préalable à la philosophie et comme les sciences nécessaires à une connaissance véritable du monde⁶⁰. Il rédigea plusieurs traités concernant ces sciences dont un *De institutione musica* qui connut une fortune considérable durant les siècles qui suivirent.

Au début de cet ouvrage (Inst. mus. I, 2), le consul distingue trois types de musique. Il y a, dit-il, la musique cosmique (*musica mundana*), la musique humaine (*musica humana*) et la musique instrumentale (*musica in instrumentis constituta*⁶¹). Fidèle à la tradition, Boèce considère la musique cosmique comme la musique des sphères, mais aussi comme la belle harmonie qui se dégage du cycle des saisons et de la nature. La musique humaine est l’analogue, au sein du microcosme qu’est l’homme, à la musique cosmique. Il entend donc principalement par là l’harmonie entre l’âme et le corps. La musique instrumentale, enfin, est le fait des instruments et de ceux qui les jouent ; il s’agit du seul type de musique directement perceptible quoique la moins digne. Boèce en profite d’ailleurs pour rappeler le discrédit platonicien porté sur les instrumentistes ; l’objectif véritable de l’étude de la musique étant l’élévation de la raison et non le jeu.

A la fin de ce chapitre, Boèce en vient à la musique instrumentale.

<i>Haec vero administratur aut intentione ut nervis, aut spiritu ut tibiis, vel his, quae ad aquam moventur, aut percussione quadam, ut in his, quae in concava quaedam aerea feriuntur, atque inde diversi efficiuntur soni.</i>⁶²	Celle-ci est véritablement servie soit par la tension des cordes, soit par le souffle comme [avec] les flûtes ou lorsque celui-ci est mu par l’eau, soit par une percussion, par exemple lorsque l’on frappe dans quelque bol en bronze et c’est ainsi que sont provoqués différents sons.⁶³
---	--

Ce passage de Boèce est particulièrement délicat à interpréter du fait de la richesse de son lexique concernant les modes d’ébranlements de l’air, surtout au regard des paragraphes qui suivent⁶⁴. Une des difficultés de traduction du présent extrait consiste à rendre « *concava aerea* ». A l’évidence, il ne s’agit pas d’une cloche, qui aurait alors été nommée ou décrite comme convexe, c’est-à-dire *bombée* et non concave, *creusée*. Boèce décrit sans doute un *acetabulum*, un bol chantant. Cet instrument reste aujourd’hui relativement méconnu mais est bien attesté et son emploi dans l’Antiquité était déjà identifié

60. BOWER, *op. cit.*, p. 142.

61. Les leçons varient pour ces termes. Ceux-ci sont retenus par Calvin Bower dans *ibid.*, p. 146 qui se base sur l’édition de Gottfried Friedlein. Consulter BOÈCE : *De institutione arithmetica. Libri duo. De institutione musica. Libri quinque*, sous la dir. de Gottfried FRIEDLEIN, Leipzig, Teubner, 1867, p. 187.

62. *Ibid.*, p. 189.

63. Je traduis.

64. Consulter Max LEJBOWICZ : « Boèce, Traité de la musique », in : *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, 2004, URL : <http://journals.openedition.org/crm/152>.

au XVII^e siècle⁶⁵.

Cette phrase revêt une importance fondamentale à propos de la problématique des classifications instrumentales. D'une part elle décrit une des premières classifications tripartites de l'histoire occidentale séparant vents, cordes et percussions et, d'autre part, cette classification est probablement la première fondée sur le mode de production du son – de l'histoire occidentale, toujours. Si Porphyre (III^e s.) avait peut-être déjà proposé une classification tripartite avec des catégories identiques d'instruments⁶⁶, c'est, concernant la classification instrumentale, le texte de Boèce qui a été glosé et discuté durant tout le Moyen Âge et, par conséquent, c'est sur lui qu'il faut s'arrêter. L'hypothèse vient d'être émise que cette classification était fondée sur le mode de production du son. C'est, de fait, ce qui ressort de la lecture complète du passage présenté ici. Boèce commence par affirmer que la musique instrumentale est toute entière *servie* par les catégories qu'il définit juste après. Le verbe passif « *administratur* » (« s'occuper de », « diriger », « administrer », lorsqu'il est à la voix active) rend en effet l'idée que la tension des cordes, le mouvement de l'air ou la percussion, à eux trois, occupent le terrain du possible quant à la production des sons. Preuve en est, de plus, que Boèce, dans le chapitre suivant (Inst. mus. I, 3), s'occupe de traiter scientifiquement du son qu'il définit « comme un choc de l'air qui se transmet sans perte jusqu'à l'ouïe. »⁶⁷ Et ce choc serait provoqué tantôt par la pulsation d'une corde, tantôt par l'air contenu dans un cylindre et tantôt, enfin, par une percussion.

Boèce, il est vrai, n'est pas tout à fait clair concernant le mode de production du son⁶⁸. Du reste il n'évoque pas, dans ce troisième chapitre, la façon dont les instruments à vent produisent du son. Il semblerait donc que cette classification soit proposée par Boèce plus comme une remarque en passant que comme le point d'aboutissement d'une réflexion rationnelle quoiqu'il propose. Son traité, faut-il le rappeler, n'était absolument pas destiné aux musiciens « pratiquants » mais aux gens qui, comme lui, étudiaient (par) la musique.

Cassiodore

Cassiodore (485–580) propose, lui aussi, une classification tripartite des instruments de musique. Comme Boèce homme d'état, Cassiodore réussit mieux sa reconversion et fonde, en Calabre, un monastère faute d'avoir pu, suite à la prise de Rome par Bélisaire (537), établir dans cette ville une université. Là, il accumule une bibliothèque servant de fonds d'études et rédige, à l'intention des novices, un livre en deux parties d'introduction

65. Consulter pour cela Cristina GHIRARDINI : « Filippo Bonanni's Gabinetto armonico and the Antiquarians' Writings on Musical Instruments », in : *Music in Art* 33 1, 2008, p. 168-234.

66. Selon Margaret Kartomi, Porphyre avait déjà proposés une classification tripartite séparant vents, cordes et percussions, voir KARTOMI, *op. cit.*, p. 136, mais elle oublie de dire dans quel passage

67. Boèce écrit : « Idcirco definitur sonus percussio aeris indissoluta usque ad auditum », que Max Lejbowicz traduit par « Voilà pourquoi le son est défini comme un choc de l'air qui se transmet sans perte jusqu'à l'ouïe. », dans LEJBOWICZ, *op. cit.*

68. C'est d'ailleurs en grande partie de là que provient la difficulté de comprendre son texte. Voir *ibid.*

aux études théologiques et aux études des arts libéraux⁶⁹. Il consacre un paragraphe à la classification des instruments dans le chapitre concernant la musique (Inst. II, 5, 6).

*Instrumentorum musicorum genera sunt tria : percussionalia–tensibilia–inflatilia. Percussionalia sunt acitabula aenea et argentea, vel alia quae metallico rigore percussa reddunt cum suavitate tinnitum. Tensibilia sunt cordarum fila sub arte religata, quae ammoto plectro percussa mulciant aurium delectabiliter sensum, in quibus sunt species cythar(ar)um diversarum. Inflatilia sunt quae spiritu reflante completa in sonum vocis animantur, ut sunt tubae, calami, organa, pandoria et cetera huiusce modi.*⁷⁰

Les instruments de musique se divisent en trois catégories : [ceux qui sont] percutés, [ceux qui sont] tendus et [ceux] dans lesquels on souffle. Les percussions consistent en *acitabula* d'airain et d'argent ou autres objets qui, frappés à l'aide d'une pièce de métal, résonnent agréablement. Les instruments tendus possèdent des cordes de boyaux accordées avec justesse et qui, pincées (ou mises en mouvement) à l'aide d'un plectre, délectent le sens de l'ouïe : à cette catégorie appartiennent les divers types de cithares. Les instruments à vent sont ceux qui, remplis d'air, résonnent à l'image de la voix <humaine> : tels sont les trompettes, les chalemies, les orgues, les *pandoria*, et autres instruments semblables.⁷¹

Ici, les modes de production ou les organes producteurs du son, explicitement évoqués, servent à définir les différentes classes. Cassiodore utilise, pour déterminer la catégorie des *tensibilia*, le critère morphologique de la possession de cordes tendues et, pour les catégories des *percussionalia* et *inflatilia* la description d'usages. Comme Boèce, il n'insiste pas sur ce qui constitue pourtant une relative nouveauté dans la façon de présenter les instruments de musique : c'est donc que là n'était pas leur but. La convergence de ces auteurs pour une telle classification tripartite montre que les instruments à percussion

69. Pour ces quelques remarques sur Cassiodore consulter James O'DONNELL : *Cassiodorus*, Berkeley, University of California Press, 1979 et pour l'édition critique des *Institutiones* consulter Roger MYNORS, éd. : *Cassiodori senatoris institutiones*, Oxford, Clarendon Press, 1961.

70. *Ibid.*, p. 144.

71. Traduction librement adaptée de celle proposée par Yves Chartier à l'adresse https://www.musicologie.org/publire/hmt/hmt_cassiodore.html. La traduction proposée s'écarte en particulier sur l'adaptation des noms des instruments de musique et sur les noms des classes instrumentales. Rendre « *calami* » (« *calamus* » au singulier) par « chalumeaux » constitue une erreur factuelle : les chalumeaux sont des instruments à anche simple de l'époque baroque. Il aurait mieux valu, quitte à donner un nom français, utiliser « chalemie » qui désigne, dans cette langue, un instrument cylindrique à anche double dès le XII^e siècle. Il n'est pas opportun de donner un équivalent français à chaque nom latin car cela introduit une ambiguïté pour les instruments n'existant plus ou plus sous cette forme, à savoir en particulier la *pandoria* et l'*acetabula*. La *pandura* (lat.) était un luth gréco-romain muni de peu de cordes, probablement trois. Toutefois, à l'époque de Cassiodore, la signification de ce terme était méconnue et lui-même décrit cet instrument comme un instrument à vent (consulter pour cela James MCKINNON : « Pandoura », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.20802>).

faisaient partie intégrante de l'instrumentarium considéré – on se rappelle que les classifications grecques n'en tenaient même pas compte – ce qui témoigne probablement d'un changement opéré dans les mentalités.

Une différence mineure sépare les tripartitions de Boèce et Cassiodore : l'ordre de présentation des classes. Alors que Boèce annonçait les cordes, vents et percussions Cassiodore évoque, lui, les percussions, cordes et vents. Il s'agit certainement d'un épiphénomène, mais qui montre peut-être une vision théorique différente chez les deux auteurs. Margaret Kartomi mentionne l'hypothèse selon laquelle Cassiodore aurait conféré la première place aux percussions parce qu'il était influencé par la légende de Pythagore entendant les marteaux des forgerons⁷². Sans source supplémentaire, cette hypothèse reste ce qu'elle est, une supputation de plus.

Le véritable schisme entre ces auteurs et les conceptions théoriques qu'ils défendent s'exprime ailleurs. Boèce perçoit la musique comme un outil de connaissance, un des sept art libéraux et sa conception est très clairement héritée de la tradition grecque dont il était, du reste, un très fin connaisseur. Pour Cassiodore, la musique est beaucoup plus affaire de pratique. Cette pratique prend la forme du chant et celui-ci permet à la fois une concorde entre les chantres et, chez chacun d'eux, une harmonie entre l'âme et Dieu. Ce chant, bien sûr, n'est pas profane : il s'agit des psaumes, des prières et des louanges. Cette position nouvelle à l'égard de la musique pratique se retrouve également, plus tard, chez Isidore de Séville (vers 560–637). Dans ses *Etymologies*, véritable livre de référence pour tout le Moyen Âge, il propose une somme des savoirs antiques destinée à la transmission et la préservation. Cet ouvrage, qu'il n'eut pas le temps d'achever avant sa mort, contient donc un chapitre concernant la musique. Il écrit, en ouverture de ce chapitre (Etym. III, 15), que « la musique est la connaissance pratique de la modulation et consiste en son et chant »⁷³. La définition que donne l'évêque montre que, depuis l'époque classique, le terme a subi un glissement sémantique radical. Cassiodore et Isidore, tout en transmettant la vision augustinienne des arts libéraux comme partie intégrante de l'éducation chrétienne, montrent qu'une nouvelle conception de la musique, due sans doute à sa proximité avec la liturgie, est d'usage⁷⁴.

6.3.5 Fondements symboliques des classifications tripartites

Boèce et Cassiodore

Avant que d'être répartis en classes, les instruments doivent être considérés comme tels et être nommés. Les théoriciens, dans le monde gréco-romain, ne faisaient pas cas de l'ensemble des objets que nous considérons, de nos jours, comme partie intégrante de

72. KARTOMI, *loc. cit.*

73. « *Musica est peritia modulationis sono cantuque consistens* » ; dans Wallace LINDSAY, éd. : *Isidori Hispalensis episcopi Etymologiarum sive originum libri XX*, Oxford, Clarendon, 1911, p. 149. Je traduis.

74. BOWER, *op. cit.*, p. 148-149.

leur instrumentarium. Ils ne conceptualisaient pas les instruments à percussion (crotale, sistre, etc.) comme des instruments de musique. Ces instruments étaient associés à des pratiques mineures (souligner un rythme déjà présent dans la poésie, fournir une aide aux danseurs) et à des catégories de personnes méprisées (ainsi les prostitué · e · s, comme en témoigne la pièce d'Aristophane).

Entre le début et la fin de la période impériale, durant les premiers temps de l'ère chrétienne, l'ensemble de ce qui était a priori – avant tout classement – considéré comme des instruments a changé. Sans que l'on sache bien pourquoi, les instruments à percussion sont cités et envisagés avec les autres instruments. *Avec*, et pas *comme* : il existe toujours, semble-t-il, une hiérarchie entre les instruments de musique. Mais, si l'existence de cette hiérarchie ne fait pas de doute chez des auteurs qui, comme Isidore de Séville (voir le point 6.3.5), en font explicitement cas, il n'en va pas de même chez Boèce et Cassiodore.

Pour l'ethnomusicologue Luc Charles-Dominique, le constat est sans appel. La prétendue tripartition cordes, vent et percussion se résume en fait à une dichotomie instruments de Dieu, instruments du Diable à laquelle est adjointe une catégorie fourre-tout pour les instruments ne trouvant pas leur place dans les classes précédentes. Avec l'inévitable présence d'exceptions, les premiers correspondent globalement aux cordophones et les seconds aux aérophones⁷⁵.

Durant le Moyen Age, la corde des instruments se dit « *nervus* », terme également employé pour désigner les nerfs et boyaux de toutes sortes. Or les cordes sont en boyaux d'ovins, et l'agneau revêt une importance singulière dans la mythologie chrétienne ; la corde de l'instrument renvoie ainsi directement à la chair du Christ. Qui plus est, ces cordes sont tendues sur des *clous*, le terme « cheville » n'étant pas encore consacré à désigner cette petite partie des instruments. Un instrument à cordes est donc à ce moment-là, pour un chrétien, une allégorie de la croix. A cela s'ajoute le fait que les instruments à cordes résonnent pour la plupart, contrairement aux instruments à vent. La cithare et le psaltérion, en particulier, possèdent cette caractéristique, liée à une certaine idée de l'éternité. Les cordophones sont également le plus souvent des instruments harmoniques, ils rendent possible l'idéal de l'union des contraires⁷⁶.

La symbolique touchant aux instruments à vent est bien différente. Le souffle divin mis à part, le vent est toujours connoté négativement. Plus que Dieu, le diable est associé aux

75. Pour une mise au jour des fondements symboliques des classifications de Boèce et Cassiodore, consulter Luc CHARLES-DOMINIQUE : « Classer les instruments de musique. Entreprise rationaliste ou pensée symbolique ? », in : *Prétentaine* 22, 2007, p. 191-215. Il reprend, dans cet article, des arguments qu'il a amplement développés dans sa thèse, publiée sous Luc CHARLES-DOMINIQUE : *Musiques savantes, musiques populaires. Les symboliques du sonore en France 1200-1750*, Paris, CNRS Éditions, 2006 et qu'il emploie ailleurs plus tard ; voir *idem*, « Les "hauts" et les "bas" instruments : une anthropologie du sonore ».

76. Consulter les articles déjà cités *idem*, « Classer les instruments de musique. Entreprise rationaliste ou pensée symbolique ? », *idem*, « Les "hauts" et les "bas" instruments : une anthropologie du sonore » et également *idem*, *Musiques savantes, musiques populaires. Les symboliques du sonore en France 1200-1750*, p. 89-99.

vents. L'enfer, ainsi que tous les lieux maléfiques, sont décrits comme venteux. D'ailleurs, si les cloches sont nécessaires pour prévenir les maux des orages, ce n'est pas tant parce qu'elles sont dotées du pouvoir d'écarter physiquement la pluie que parce qu'elles détournent le diable des averses, leur son béni fendait l'air⁷⁷. Le diable est péteur, puant et vecteur de maladie. Le vent est lié à la folie, avec laquelle il partage d'ailleurs son étymologie (« *follis* » désigne un soufflet)⁷⁸. Outre cela, le vent est accusé de féconder les jeunes filles, en passant sous leur jupe. Et point, ici, la déjà ancienne association de l'instrument et du phallus. Le vent possède donc une charge scatologique, érotique et maléfique très forte qui l'oppose radicalement aux instruments assimilés au Christ⁷⁹.

La troisième catégorie ne serait pas à comprendre comme une catégorie créée sur la base de considérations organologiques. Les instruments qui entrent dans les deux premières catégories sont les instruments religieux pour les cordes et profanes pour les vents. La troisième classe contient les instruments qui se situent au carrefour de ces deux catégories. Les percussions marquent à la fois la danse, le rythme chaotique, la charge militaire et conviennent également lors des cérémonies politiques mais peuvent également servir lors des offices divins (cloches). Les instruments à percussion seraient donc des instruments profanes qui pourraient convenir pour des nobles applications ; une forme de sous-catégorie d'une des classes créée par la division dichotomique⁸⁰.

Isidore de Séville : élément contraire ?

Les éléments de symbolique que décèle avec acuité Luc Charles-Dominique dans les classifications tripartites de Boèce et de Cassiodore, lesquelles, une fois encore, semblent davantage universalisables et rationnelles que d'autres, ne sont pas partagés par tous. Preuve en est la classification que rapporte Isidore de Séville dans son *opus magnum*.

L'évêque débute son chapitre consacré à la musique par des considérations générales. Il évoque entre autres la provenance du mot « musique » (Etym. III, 15), le mythe fondateur de Pythagore (Etym. III, 16) et les pouvoirs de la musique, tel celui qui permet à David de secourir Saül (Etym. III, 17). Il divise ensuite (Etym. III, 18) une première fois la musique en trois parties : l'harmonique, relative aux hauteurs sonores, la rythmique, relative aux adéquations des intonations sonores et de l'accentuation et la métrique, relative aux différents mètres. Les termes qu'il emploie, pour cette première division, peuvent prêter à confusion avec les termes qu'il emploie pour une seconde division de la musique, indépendante de la première (Etym. III, 19).

77. *Ibid.*, p. 97.

78. Consulter la notice *follis* du *Französisches Etymologisches Wörterbuch* à l'adresse <https://apps.atilf.fr/lecteurFEW/lire/volume/30/page/688>.

79. CHARLES-DOMINIQUE, *op. cit.*, p. 171-183.

80. *Idem*, « Classer les instruments de musique. Entreprise rationaliste ou pensée symbolique ? »

DE TRIFORMI MVSICAE DIVISIONE.

LA TRIPLE DIVISION DE LA MUSIQUE

*Ad omnem autem sonum, quae materies cantilenarum est, triformem constat esse naturam. Prima est harmonica, quae ex vocum cantibus constat. Secunda organica, quae ex flatu consistit. Tertia rythmica, quae pulsu digitorum numeros recipit. Nam aut voce editur sonus, sicut per fauces, aut flatu, sicut per tubam vel tibia, aut pulsu, sicut per citharam, aut per quodlibet aliud, quod percutiendo canorum est.*⁸¹

Il existe trois formes de nature pour chaque son, la matière des chants. La première est harmonique, laquelle consiste en chants vocaux. La seconde est organique, qui consiste en souffle. La troisième est rythmique, qui obtient ses mesures par le mouvement des doigts. Car le son est émis soit par la voix, à travers la gorge, soit par le souffle, à travers la trompette ou la flûte, soit par un ébranlement, comme avec la cithare, ou des objets d'autres sortes, qui deviennent mélodieux lorsqu'ils sont percutés.⁸²

L'entame de son chapitre traitant de la musique semble donc absolument traditionnelle : point d'innovation ni d'excentricité. Le paragraphe cité s'inscrit pleinement dans le flot du texte. Contrairement à ce qu'Isidore suggère, sa distinction des différents types de sons, basée sur la « nature des sons », n'a rien de « scientifique ». Il s'agit en réalité d'une division homologue à la hiérarchie symbolique des producteurs de sons. En bon chrétien, il place le verbe par-dessus tout. Dans un même élan, les instruments à vent suivent et ce n'est qu'en troisième lieu que viennent, indistinctement, les instruments à cordes et les percussions, ceux dont on joue avec les doigts. Le vocabulaire qu'il emploie en est, du reste, tout à fait symptomatique. Ainsi, « *harmonica* », employé chez Isidore pour renvoyer aux hauteurs sonores, sert souvent à décrire le bon équilibre du corps, de l'âme, etc. et, dans ce paragraphe (Etym. III, 19), ce terme désigne la musique vocale – signe de l'importance de ce type de musique qu'il décrit juste après (Etym. III, 20). Ensuite, il appelle musique « organique » la musique des instruments à vent or ce terme « organica » ne signifie pas autre chose que « provoquée par des instruments ». D'ailleurs, il ne l'ignore pas et l'explique lui-même dans le paragraphe dédié entièrement à la musique « organique » (Etym. III, 21, 2) : « “*organum*” est généralement le nom donné à tous les instruments de musique »⁸³. Mais, ensuite, il justifie son emploi en écrivant que les Grecs appelaient par ce terme la *follis*⁸⁴, instrument qui pourrait se révéler être l'hydraule ou la cornemuse – « *follis* » signifiant *soufflet*. L'équipe de Stephen Barney a opté pour l'hydraule⁸⁵ mais notons que, encore de nos jours, « *gaita de fole* » désigne, en portugais, la

81. LINDSAY, *op. cit.*, p. 151.

82. Cette traduction m'est inspirée par celle proposée dans Stephen BARNEY et al. : *The Etymologies of Isidore of Seville*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 96.

83. « *Organum vocabulum est generale vasorum omnium musicorum* », dans LINDSAY, *op. cit.*, p. 153. C'est ma traduction.

84. « *Hoc autem, cui folles adhibentur, alio Graeci nomine appellant. Ut autem organum dicatur, magis ea vulgaris est Graecorum consuetudo.* »

85. BARNEY et al., *op. cit.*, p. 97.

cornemuse. Quoiqu'il en soit, qu'il s'agisse de l'hydraule, de la cornemuse ou de l'orgue (hydraule fonctionnant sans eau, grâce à des soufflets), Isidore se sert du terme « *organum* » pour nommer l'ensemble de la catégorie des instruments à vent. C'est dire la valeur symbolique que cet instrument revêtait aux yeux d'Isidore : il est si important qu'il donne son nom à la catégorie à laquelle il appartient et le terme qui sert à le désigner n'est autre que celui générique d'« instrument ».

Isidore propose donc, comme les Grecs avant lui, une classification bipartite des instruments de musique. Toutefois, il ne s'agit plus d'une classification tenant compte uniquement des instruments à cordes et à vent mais d'une classification où se retrouvent également les instruments à percussion⁸⁶. Ces derniers obtiennent chez Isidore, comme chez Boèce et Cassiodore avant lui, droit de cité parmi les instruments de musique. Mais l'évêque n'ajoute pas seulement les percussions à la classification grecque. Il la remet au goût du jour sur des fondements symboliques nouveaux et, partant, inverse la hiérarchie des classes instrumentales. Dans son paragraphe portant sur la musique « organique » (Etym. III, 21), il nomme quelques instruments à vent et en décrit l'usage et les mythes qui les accompagnent. Ces mythes (Marsyas, Pan et les autres) sont rapportés, dans le texte isidorien, sous une lumière chrétienne. Par exemple, il invoque tel Psaume pour valoriser les trompettes qui, par ailleurs, s'utilisaient en temps de fête et il ne présente pas Pan comme un prédateur sexuel mais comme le dieu des pâtres (*deus pastoralis*; Etym. III, 21, 8) – le prototype du bon berger. Lorsqu'il présente la musique « rythmique » (Etym. III, 22) et les instruments qui la produisent (les instruments à cordes et à percussion), Isidore ne les dévalorise pas explicitement. Il passe en revue les mythes anciens ; cite Apollon, Mercure, et Orphée ; expose l'origine et la cause des termes employés mais il ne rapporte pas les théories grecques qui expliquaient la place hiérarchique des instruments à cordes. La classification qu'il propose, dont la structure est héritée de la classification antique, n'en est pas moins fondée sur d'autres conceptions théoriques, sur d'autres assises symboliques.

Une contradiction insurmontable ?

La contradiction entre le symbolisme développé par Isidore et le symbolisme présent en filigrane chez Boèce et Isidore est actée. Elle ne signifie pas que les conclusions de Luc Charles-Dominique sont infondées⁸⁷. Jamais, en science humaine, un contre-exemple n'invalidera une proposition qui sourd à la lecture de multiples – et, dans ce cas précis, très nombreuses⁸⁸ – sources. Cependant, les conclusions de Luc Charles-Dominique

86. Une classification bipartite séparant vents et percussions avait déjà été proposée au II^e par Pollux. Toutefois, cet auteur ne cite que des instruments à cordes parmi les percussions (*cruomena*). Consulter la note 21 dans KARTOMI, *op. cit.*, p. 293.

87. Voir plus haut, page 92.

88. L'ouvrage puise dans l'iconographie, dans la littérature et s'abreuve à diverses disciplines dont il utilise le meilleur pour une démonstration globale. C'est un maître ouvrage.

concernent, dans son ouvrage, avant tout les « hauts » et « bas » instruments ; catégories qui apparaissent au XI^e siècle pour caractériser les voix et qui sont appliquées aux instruments plus tard, à partir du XIII^e siècle⁸⁹. Soit sept siècles après Boèce !

Boèce introduit indéniablement une nouvelle classification. Qu'il s'agisse d'une tripartition stricte ou d'une dichotomie dotée d'une division supplémentaire, elle compte trois classes distinctes. L'hypothèse de Luc Charles-Dominique selon laquelle il s'agirait d'une division dichotomique qui se transformerait, dans la pratique, en division tripartie apparaît convaincante. Certains instruments n'appartenant pas à la catégorie des instruments sacrés ne sont pas, en effet, nécessairement condamnés et trouvent une utilisation qui les légitime : les cloches, dans certains cas les crécelles, les tambours et même les trompettes. Globalement, cette classe correspond à une catégorie d'instrument qu'il faut percuter.

Chez Isidore également on observe d'abord une division en deux classes, avec la présentation de la catégorie des instruments sacrés et, en contrepoint, des autres. Le contenu des catégories, par contre, varie d'avec Boèce. Invoquant le souffle divin, l'évêque de Séville place au sommet de la hiérarchie les instruments à vent. Carlo Ginzburg, dans un ouvrage fondateur, retraçait la vie extraordinaire d'un meunier frioulan pour faire surgir, par opposition, les normes et catégories culturelles auxquelles ce dernier s'opposait⁹⁰. Mais Isidore n'est pas Menocchio et est bien loin d'être hérétique. Sa position et l'ensemble de son œuvre le montrent comme un compilateur et pas comme un innovateur. S'il avait présenté un avis si contraire au canon chrétien, pourquoi aurait-il été l'auteur du traité le plus employé durant tout le Moyen Âge ?

Sans une étude plus approfondie des sources de l'époque des Boèce et Cassiodore, il est difficile de conclure quoi que ce soit. L'hypothèse retenue ici est que, s'il faut chercher une unité de vue globale qui serait celle de la chrétienté occidentale – ce que l'on peut très bien contester –, alors la primauté symbolique des instruments à cordes n'existait pas chez Boèce, ce que suggère le texte d'Isidore, et qu'il y a eu inversion de l'ordre symbolique des classes instrumentales entre le VII^e et le XIII^e siècle⁹¹. Pourquoi, et comment ? Tout reste à découvrir.

89. CHARLES-DOMINIQUE, *Musiques savantes, musiques populaires. Les symboliques du sonore en France 1200-1750*, p. 7.

90. Il s'agissait d'un livre fondateur de la micro-histoire. Voir CARLO GINZBURG : *Le fromage et les vers*, Paris, Flammarion, 2019.

91. Quelques auteurs comme Raban Maur (vers 780–856) et Aurélien de Réomé (IX^e siècle) montrent déjà une préférence pour les cordes. Voir KARTOMI, *op. cit.*, p. 141-142.

6.4 Histoire des classifications tripartites II

Le Moyen Age et la Renaissance

6.4.1 Des *Etymologies* aux encyclopédies

Le haut Moyen Age reste, encore aujourd'hui, une période méconnue et dépréciée. Cette période s'ouvre et s'achève par des invasions et se caractérise, du point de vue des historiens, par un manque de sources écrites relativement aux périodes précédente et suivante. Fort heureusement, les barrières commencent à céder devant l'assaut des chercheurs et leur opiniâtreté à transmettre les connaissances acquises⁹².

Les musicologues, eux, savaient de longue date que durant ces « siècles obscurs » s'effectua une cuisine magistrale qui allait nourrir toute la tradition médiévale : la fameuse « synthèse romano-franque » du chant liturgique. On gardera présent à l'esprit que cette page de l'histoire de la musique s'écrit dans un rapport particulier avec l'histoire politique et institutionnelle. Il y est certes question de musique mais aussi de clarification de la liturgie, d'homogénéisation de pratiques déjà séculaires, d'unification d'un empire... C'est une affaire de politique intérieure et internationale, presque davantage qu'une affaire de musique.

La « musique », du reste, relève de l'*ars musica* tel que défini par Boèce dont le texte devient, à partir du IX^e siècle, une véritable référence. En effet, le *De institutione musica* allie profondeur et cohérence dans l'étude qui est faite de la musique sous le prisme des mathématiques. Boèce n'est pas seulement un des derniers théoriciens de l'Antiquité, c'est un des meilleurs théoriciens du Moyen Age. Son œuvre restera d'ailleurs fondamentale pour l'étude de la musique comme moyen de connaissance du monde puisqu'elle sera discutée jusqu'au treizième siècle, qui voit l'apparition de nombreux traités portant sur la musique, et citée bien plus tard encore⁹³.

Cette époque de la Renaissance carolingienne voit l'apparition d'une nouvelle notation musicale. Celle-ci ne concerne que le chant, pas les instruments. Il faudrait donc explorer pourquoi ce qui a été noté le fut. Dans quels buts ? Avec quels effets ? On devrait déterminer quelles relations entretenaient la mémoire et la notation et comment s'insérait la notation du chant dans le contexte d'une société orale ou, comme on le lit parfois, « aurale »⁹⁴. Et puis, naturellement, il faudrait questionner l'absence d'une notation pour la musique instrumentale ; chercher où les instruments étaient employés, par qui, dans

92. Pour une démystification du concept de *barbare* et pour une histoire très riche du haut Moyen Age, consulter Bruno DUMÉZIL, éd. : *Les Barbares*, Paris, Presses universitaires de France, 2016.

93. Voir Christian MEYER : « Un abrégé universitaire des deux premiers livres du "De institutione musica" de Boèce : Édition et Commentaire », in : *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age* 65, 1998, p. 91-121.

94. Pour une approche de questions posées par l'apparition de la notation neumatique, consulter Jacques VIRET : « La notation du chant grégorien : écriture et oralité, des rapports problématiques », in : *Cahiers de musiques traditionnelles* 12, 1999, p. 75-93.

quels contextes, etc. Ce n'est qu'après avoir fait cela que l'on pourrait parler des classifications des instruments de musique au Moyen Âge. À ma connaissance, ces questions restent largement ouvertes pour la période évoquée du haut Moyen Âge. Les études et les monographies musicologiques se concentrent pour la plupart sur le chant ou, si elles touchent aux instruments, prennent pour objet des périodes plus récentes.

Pourtant, les instruments ne sont pas absents et, outre leur usage dans des contextes politiques, martiaux ou pédagogiques, il est plus que probable qu'ils aient été utilisés pour faire de la musique. Lors de spectacle théâtraux, en préfiguration des jeux (dramas mêlant musique, poésie et représentation scénique au Moyen Âge), lors de fêtes villageoises, associée à des danses, la musique instrumentale, populaire et improvisée n'a pas été conservée⁹⁵.

Un article récent de Christian Meyer montre peut-être une voie à défricher pour qui souhaite explorer le sujet des instruments de musique. Il est consacré à un texte court, l'*Epistola Hieronymi ad Dardanum*, selon l'auteur faussement attribué à saint Jérôme⁹⁶. Ce texte daterait du début du IX^e siècle et aurait été écrit dans un contexte de polémique touchant à l'instrument qui, réintroduit depuis en Occident, où son usage avait été perdu, allait bientôt occuper une place prépondérante dans la liturgie et faire figure, encore de nos jours, d'instrument « religieux » par excellence : l'orgue.

En particulier, un unique instrument a joué un rôle décisif. Un orgue hydraulique, en fait un dérivé de l'hydraule antique, avait en effet été réintroduit en 757 à la cour de Pépin le Bref, par don de Byzance. L'hydraule en question a été identifié à l'instrument dessiné dans le psautier d'Utrecht, manuscrit du premier tiers du IX^e siècle (cf. figure 6.1). Il a probablement été détruit en 812 dans l'écroulement de la galerie palatiale d'Aix. Cet instrument manifestait l'autorité royale reconnue à Pépin par l'empire d'Orient. C'était donc un instrument de pouvoir avant tout et sa perte constituait une douloureuse plaie. Louis le Pieux saute sur l'occasion, en 826, lorsqu'un Vénitien se vanta d'en savoir fabriquer un. L'instrument fabriqué ne se révéla pas un hydraule – dont la construction nécessite des industries lourdes spécialisées – mais un orgue à soufflets, prélude aux orgues médiévaux⁹⁷. C'est dans ce contexte où l'orgue reprend une place active au sein de l'activité politique et liturgique que s'écrit donc l'*Epistola*. On peut supposer que les instruments choisis, dans ce contexte particulier de « défense et illustration » étaient familiers à l'auteur et dignes de constituer un instrumentarium pouvant s'opposer à l'orgue. Il ne s'agissait sans

95. Nigel WILKINS : « Instruments and Their Music », in : t. I : *The Cambridge History of Medieval Music*, sous la dir. de Mark EVERIST et Thomas FORREST KELLY, t. I, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, p. 451-474.

96. Voir Christian MEYER : « L'Epistola ad Dardanum Le texte et sa tradition. Édition et traduction », in : *Rivista internazionale di Musica Sacra* 39, 2018, p. 9-49 dont le texte est mis en ligne par l'auteur à l'adresse https://www.academia.edu/38467769/L_Epistola_ad_Dardanum_Le_texte_et_sa_tradition._%C3%89dition_et_traduction, consultée pour la dernière fois le 4 mai 2020.

97. Pour ces informations, se référer à Pierre HARDOUIN et Jean PERROT : « De l'orgue de Pépin à l'orgue médiéval », in : *Revue de Musicologie* 52 1, 1966, p. 21-55.

doute pas de présenter les instruments vulgaires.

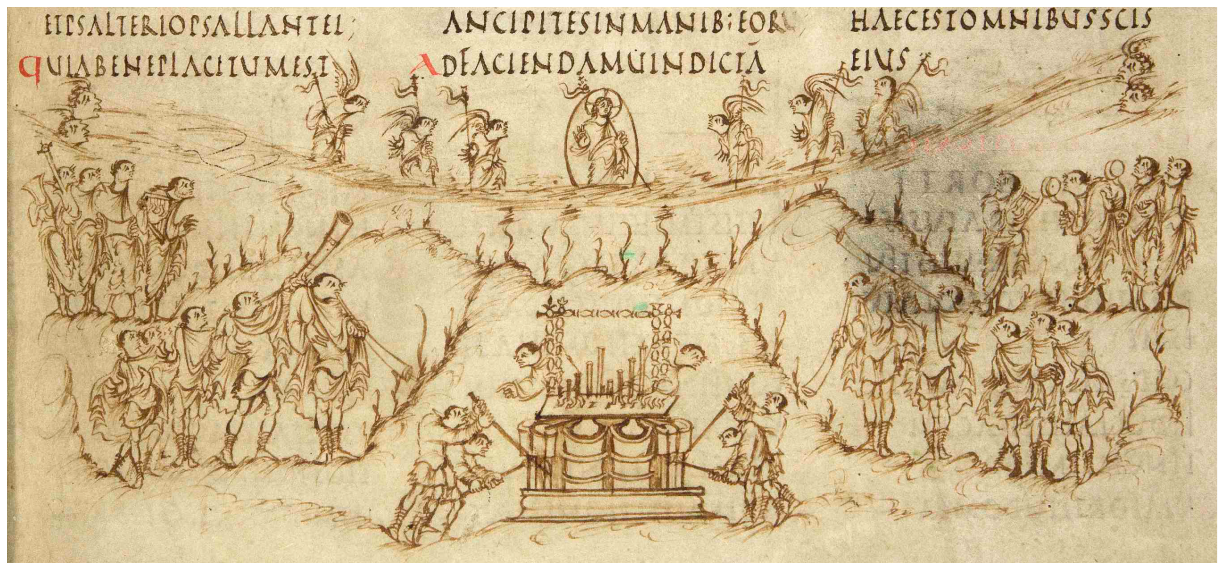


FIGURE 6.1 – Utrecht, Universiteitsbibliotheek, MS Bibl. Rhenotraiectinae I Nr 32, IX^e s., f. 83r.

Dans l'ordre, les instruments mentionnés dans l'*Epistola* sont l'orgue, la trompette (*tuba*), la *fistula*⁹⁸, la cithare, la *sambuca*⁹⁹, le *psalterium*, le *timpanum* et le *chorus*. Il est très difficile de traduire les noms de ces instruments et, plus que cela, l'identification pose également problème. Seule la *fistula* correspond à un instrument à percussion et les instruments à cordes ne sont représentés que par la cithare et le *psalterium*. Il n'y a pas véritablement de description de la *sambuca* mais une évocation du lien entre les termes « *sambuca* » et « *buca* » puis une identification de cet instrument à une *tuba* moins résistante aux conditions climatiques, à un instrument à vent et non une harpe.

Quoi qu'il en soit d'une identification précise, il serait trop hardi de conclure, devant la place qu'ils occupent, la prépondérance des instruments à vent dans l'instrumentarium. La raison d'être de la lettre est, semble-t-il, de défendre quelques instruments – tous présentés dans un contexte biblique – face à l'orgue. Or les instruments à vent ne souffraient-ils pas davantage de l'ombre portée par l'orgue que les instruments à cordes ? Cet instrument était en effet, ce que pourrait montrer le texte d'Isidore de Séville, perçu comme l'instrument à vent par excellence et, dès lors, éclipsait davantage ceux-ci. Mais, plus probablement, l'auteur de la *Epistola* a suivi les textes sacrés pour présenter les instruments. L'auteur suit exactement le troisième chapitre du livre de Daniel (Daniel, III, 5) à la fois pour les noms évoqués et pour l'ordre de présentation. Le texte biblique de référence à l'époque carolingienne, la vulgate, contient : « *in hora qua audieritis sonitum tubae et fistulae et citharae sambucae et psalterii et symphoniae et universi generis musicorum cadentes*

98. La description qui est faite de l'instrument interdit toute identification avec le chalumeau, comme c'est souvent le cas par ailleurs.

99. Remarque identique que pour la *fistula*, il ne peut s'agir du luth antique.

adorate statuam auream quam constituit Nabuchodonosor rex ». La concordance paraît trop précise pour être le fait du hasard et il conviendrait alors d'expliquer pourquoi ce verset a servi de référence mais cela devra être fait ailleurs¹⁰⁰.

En somme, la lettre mentionne peu d'instruments : ils sont au nombre de huit. Le choix de ces instruments, hors celui de l'orgue, a probablement été fait pour une raison encore inconnue mais en fonction du texte biblique. L'orgue, en effet, est mentionné en premier ce qui conforte, bien évidemment, l'idée que cet instrument dominait symboliquement tous les autres. Mais, dans un même élan, cela permet d'affirmer que les instruments cités à sa suite étaient, eux aussi, fort bien considérés. La description qui est faite des instruments choisis ne correspond pas aux instruments antiques éponymes de sorte que l'on se trouve en présence d'une description de l'instrumentarium contemporain de l'écriture de la lettre. La fistule est devenue un type de carillon et la sambuque un instrument à vent – ce qui était le cas, du reste, depuis Isidore de Séville (Etym. III, 21, 7).

Il ne s'agit toutefois pas de n'importe quel instrumentarium mais de l'ensemble des instruments propres à certaines activités politiques nobles et liturgiques ; aucune mention d'instruments purement populaires ou martiaux. Il faudra attendre les traités théoriques, les encyclopédies et les romans durant la renaissance du XII^e siècle pour trouver autant de mentions et descriptions d'instruments et pour qu'une réflexion sur les instruments voie le jour pour elle-même, et non plus dans le cadre de la tripartition de la musique théorisée par Boèce.

6.4.2 La fin du Moyen Age

Lire les textes

Une intense activité culturelle et intellectuelle secoue les XII^e et XIII^e siècles. Le nombre de manuscrits conservés explose et les traditions changent : la société se « scripturalise » de plus en plus. Davantage de textes littéraires et de traités de tous genres sont conservés : aussi bien des encyclopédies, des sommes, des chroniques que des comptes... Davantage, également, de mentions d'instruments. Celles-ci, toutefois, n'apparaissent pas dans n'importe quel contexte littéraire, esthétique ou moral et c'est tout cela qu'il faut prendre en compte lorsque l'on dépouille les sources médiévales. Il faut toujours garder à l'esprit que l'instrumentarium présenté dans un texte ou, de façon analogue, dans une imagerie, résulte d'un choix auctorial et n'est donc pas le strict reflet d'une réalité instrumentale. La présence des instruments évoque des timbres, des sons, mais aussi des classes

100. Notons que Margaret Kartomi constate, sans plus d'explications, que bien souvent les instruments à percussion ne sont pas cités par les auteurs médiévaux « de même qu'ils sont exclus de la liste d'instruments donnée dans Daniel, chapitre 3 » (KARTOMI, *op. cit.*, p. 142). Je ne comprends pas, pour ma part, le lien qu'il y aurait a priori entre tel passage de la Bible et une pratique observée. De plus, comme on le voit ici, le terme latin « *fistula* » ne renvoyait plus, à l'époque, à un instrument à vent mais à un instrument à percussion et donc la proposition de Margaret Kartomi ne tient pas.

sociales, des situations particulières. C'est tout cela qu'il faut prendre en compte lors de l'observation d'une occurrence d'un instrument dans un texte ou, du reste, de l'absence d'une occurrence¹⁰¹.

Des hauts et des bas

La classification entre hauts et bas instruments est observée et bien documentée entre 1200 et 1750. Elle a déjà été évoquée au paragraphe 6.3.5.

Cette classification, comme l'a démontré Luc Charles-Dominique¹⁰², n'est pas une classification fondée sur le volume du son émis par les instruments mais sur une dichotomie opposant sacré et profane. Ces deux caractères s'expriment, il est vrai, respectivement par le silence, la suavité et le bruit mais ils n'expliquent pas la signification symbolique de la classification. La religiosité instrumentale s'exprime aussi, à la fin du Moyen Age, à travers la corde qui possède une forte dimension christique, par un registre grave, par un son résonnant et par l'harmonie. A l'inverse, naturellement, le profane s'inscrit dans un registre aigu, se réalise avec des instruments monodiques et dans lesquels on souffle. Cet auteur démontre également l'impossibilité de trier l'instrumentarium une fois pour toutes devant la multiplicité des facteurs littéraires, linguistiques, moraux, symboliques locaux et globaux à prendre en compte. La principale difficulté à trier les instruments provient de ce que cette classification qui se présente dichotomique est, dans les faits, tripartites. En effet, de nombreux instruments ne sont associés ni strictement à un contexte profane ni strictement à un contexte religieux et ne sont pas non plus systématiquement cités avec des instruments appartenant clairement à l'une ou l'autre catégorie. De tels instruments forment ce qui semble être une troisième catégorie dont une des fonctions serait de servir de classe d'opposition aux deux autres catégories¹⁰³.

Comme toujours, cette classification instrumentale ne se réalise pleinement que lorsque les instruments sont pensés comme utilisés, joués par des personnes. Elle s'applique, en fait, autant à des catégories sociales qu'à des catégories instrumentales et les hiérarchies que l'opposition symbolique évoquée provoque lors d'une situation contextuelle particulière concorde bien souvent avec les hiérarchies que les individus se reconnaissent entre eux. De plus, au Moyen Age, cette hiérarchie était également liée au répertoire. L'association était alors évidente entre les productions musicales, les instruments et les instrumentistes¹⁰⁴. Les instruments trop marqués par leur provenance extérieure étaient ainsi placés

101. Pour les précautions à prendre, il suffit de consulter les ouvrages de Jean-Marie Fritz, véritable expert du paysage sonore de la littérature médiévale. Il expose succinctement un cadre méthodologique dans Jean-Marie FRITZ : « Instrumentarium et paysage sonore dans la littérature médiévale », in : *L'instrumentarium du Moyen Age. La restitution du son*, sous la dir. de Welleda MULLER, Paris, L'Harmattan, 2015, p. 39-51.

102. Consulter CHARLES-DOMINIQUE, *op. cit.*

103. Pour ce point précis voir *idem*, « Classer les instruments de musique. Entreprise rationaliste ou pensée symbolique ? »

104. KARTOMI, *op. cit.*, p. 143.

parmi les instruments diaboliques, par exemple les nacaires, d'origine sarrasine. D'autres, par contre, n'ont simplement pas connu de large diffusion avant que l'« ennemi » ne fut complètement rejeté, par exemple le luth qui devint, à partir de 1450, un des instruments les plus fréquemment représentés¹⁰⁵.

6.4.3 La Renaissance

Les instruments, les musiciens, le répertoire

Les types instrumentaux médiévaux sont nombreux et variés. Les uns sont hérités du monde antique, les autres proviennent d'autres aires géographiques. Certains, comme la vielle à roue, semblent de véritables innovations. Qu'ils soient hérités ou importés, tous les instruments ont subi de multiples transformations organologiques et, bien évidemment, des adaptations dans l'usage¹⁰⁶.

Au XV^e siècle, la manufacture des instruments se complexifie. Les instruments de musique sont particulièrement touchés par la propension à la mécanisation de la Renaissance. Les trompettes se courbent, les premiers clétages apparaissent, les claviers se multiplient. En même temps, le répertoire de la musique instrumentale se densifie quoique, pour les périodes les plus anciennes, nous ne conservions que très peu de partitions. De plus, alors que l'on observe toujours une distinction entre hauts et bas instruments, de plus en plus d'ensembles voient le jour un peu partout, poursuivant un mouvement entamé dès le XIII^e siècle, les uns subventionnés par des mécènes de cour, les autres par des villes. Ces ensembles ne mélangent pas encore fondamentalement les catégories¹⁰⁷. Mais, fait notable, de nombreux ensembles sont constitués d'instruments à vent. De tels ensembles ont connu une fortune remarquable.

La musique instrumentale et les classifications

Du fait de l'explosion organologique, l'intérêt se révèle donc manifeste pour les instruments en eux-mêmes et non plus pour ce qu'ils représentent et les réflexions sur la musique se dégagent peu à peu de la gangue philosophique qui les enserrait. On peut trouver les prémices de ce type de réflexion déjà à la fin du XIII^e siècle dans l'*Ars musicae* de Johannes de Grocheio¹⁰⁸. S'en prenant à la tripartition de la musique de Boèce qui, selon lui, ne rendait pas compte de la réalité musicale observée, Johannes de Grocheio entend traiter de la musique de son temps et d'une seule ville, Paris, puisqu'il ne peut,

105. Compte tenu du système de classification, le luth devait être un instrument noble mais, provenant du monde de l'Islam (*al ud*), il ne s'est dans un premier temps diffusé que dans la péninsule ibérique et pas ailleurs. Voir, pour ces quelques informations factuelles concernant le luth, WILKINS, *op. cit.*

106. Pour une présentation synthétique de l'instrumentarium médiéval, consulter *ibid.*

107. Pour tout ceci, consulter Keith POLK : « Instrumental music in the fifteenth century », in : *The Cambridge History of fifteenth-century music*, sous la dir. d'Anna Maria BUSSE BERGER et Jesse RODIN, Cambridge, Cambridge University Press, 2015, p. 745-754.

108. Parfois appelé Jean de Grouchy, le nom latin est préféré ici pour éviter les ambiguïtés d'homonymie.

admet-il, pas rendre compte de la diversité des musiques qui se jouent. Son approche des instruments de musique n'est pas moins rationnelle. D'abord, il conteste la classification bipartite à la Pollux (comparable à celle d'Isidore de Séville). Selon lui, puisque chaque son est causé par une percussion, une distinction entre instruments à vents à instruments à percussion n'a pas de raison d'être¹⁰⁹. « Mais nous ne songeons pas ici à la composition ou à la division des instruments si ce n'est à cause de la diversité des formes musicales qui proviennent d'eux »¹¹⁰, écrit-il. Ainsi il explicite que son geste de classification se comprendra à l'aune de la musique. Cet auteur ne sera pas beaucoup plus disert quant aux instruments mais établira la primauté des instruments à cordes¹¹¹ car, selon lui, « ils provoquent des sons meilleurs et plus subtils par le raccourcissement et l'allongement des cordes »¹¹². Naturellement, puisqu'il classe les instruments à l'aune des genres musicaux, la classification à laquelle Grocheio arrive ne surprend guère. En effet, les genres musicaux étaient eux-mêmes hiérarchisés et l'ensemble de toutes les hiérarchies que l'on relève dans la société médiévale participe d'une unité symbolique profonde.

Grocheio, cependant, reste un épiphénomène. La rationalité radicale dont il fait preuve n'a pas trouvé d'écho. Elle marque malgré tout un « signe du temps » ou, mieux, des temps qui suivirent. En effet, de même que l'histoire de la musique instrumentale est celle d'une autonomisation par rapport à la musique vocale, depuis le XII^e siècle à la fin du XVI^e siècle, l'histoire des conceptions des instruments est celle d'un rejet de la sujétion à la philosophie de la musique durant la même période. Du reste, cette émancipation se révèle si profonde que, pour Galilée et d'autres en son temps, les instruments de musique sont avant tout des instruments, des objets servant à accroître la connaissance du monde. En effet, s'exprimant dans un débat houleux, celui du *paragone*, qui opposaient les tenants de la sculpture aux défenseurs de la peinture, Galiléo Galilei en vient à montrer la supériorité de la peinture par analogie à la supériorité de la musique instrumentale sur la musique vocale. Cette nouveauté dans le discours sur la musique provient de ce que, selon Galilée, « nous l'admirerions bien plus celui qui, se taisant, avec son seul instrument, avec les dissonances et les accents musicaux pathétiques, [provoquerait sur les passions de l'âme les mêmes effets que le musicien en chantant car] les cordes, inanimées, sont moins aptes à réveiller les affects secrets de notre âme que la voix qui raconte »¹¹³. Et ainsi, les

109. Il écrit (Ars musice 12.1) : « omnis sonus percutiendo causetur » ; consulter Johannes de GROCHEIO : *Ars musice*, sous la dir. de Constant MEWS et al., Kalamazoo, Western Michigan University, 2011, p. 72.

110. « Nos autem hic non intendimus instrumentorum compositionem vel divisionem nisi propter diversitatem formarum musicalium que in eis generantur », dans *ibid.*, p. 72.

111. « Inter que instrumenta cum cordis principatum optinent », dans *ibid.*, p. 72.

112. « In eis enim subtilior et melior soni discretio propter abbreviationem et elongationem cordarum », dans *ibid.*, p. 72.

113. « *E molto più l'ammireremmo, se tacendo, col solo strumento, con crudezze et accenti patetici musicali, ciò facesse, per esser le inanimate corde meno atte a risvegliare gli affetti occulti dell'anima nostra, che la voce raccontandole.* », Galilée, lettre à Ludovico Cigoli, datée du 26 juin 1612. Transcrite dans Galiléo GALILEI, *Opere di Galileo Galilei*, Antonio Favaro (éd.), vol. 11, Florence, Barbèra, 1901, citée dans la note 18 de Rebecca CYPESS : *Curious & Modern Inventions. Instrumental Music as Discovery in Galileo's Italy*, Chicago, The University of Chicago Press, 2016, p. 234 ; traduction libre.

instruments de musique rejoignent, dans ce contexte particulier, les outils qui se placent à l'interface entre le monde, les hommes et la connaissance¹¹⁴.

Entre Grocheio et Galilée, la musique instrumentale a parcouru le chemin de son indépendance. Concurrément, les critères d'appréciation des instruments ont évolué et il serait certainement pertinent de s'intéresser aux catégories instrumentales que Galilée distingue et à la façon dont il les articule les unes aux autres. Ce genre d'étude ponctuelle, toutefois, ne permet pas de dégager une vue globale des classifications instrumentales durant la Renaissance. Traditionnellement, on se réfère pour cela aux traités qui, pour la première fois, sont consacrés aux instruments. Puisqu'ils sont bien connus, ils ne seront pas évoqués ici dans toute leur complexité.

Le premier traité imprimé consacré exclusivement aux instruments de musique, signé Sebastian Virdung (né en 1465), paraît en 1511, à Bâle. Intitulé *Musica getutsch*, il est écrit en langue vulgaire, en l'occurrence en allemand¹¹⁵. L'objectif de l'auteur est que les lecteurs puissent avoir une meilleure idée des instruments. Pour ce faire, il décrit le contexte dans lequel la pratique instrumentale prend place et le livre contient également de nombreuses gravures illustrant les instruments. Ce traité n'est bien évidemment pas celui d'un ethnomusicologue moderne. Ainsi, Virdung prend bien soin d'expliquer qu'il ne considérera pas les instruments mentionnés dans l'*Epistola ad Dardanum* – ce qui prouve l'impact de ce petit texte durant des siècles – et qu'il appelle les instruments de saint Jérôme, les instruments anciens mentionnés par les auteurs antiques et les instruments contemporains dont l'usage ne serait pas assez digne¹¹⁶.

Virdung adopte une classification instrumentale tripartite traditionnelle, en séparant les instruments à cordes des instruments à vent cependant que « la troisième catégorie consiste en tous les instruments qui sont faits de métal ou d'autres substances résonantes »¹¹⁷. Mais, s'il semble s'en tenir à une classification ancienne, il innove radicalement sur au moins deux points. Premièrement, il sous-entend qu'une classification s'avère nécessaire afin d'appréhender la diversité des instruments de musique. En effet, il présente sa classification à Andreas Silvanus, interlocuteur modèle – le traité est rédigé sous la forme d'un dialogue – pour répondre à une demande portant sur le nombre d'instruments existant. Deuxièmement, il introduit une subdivision basée sur la morphologie, les accords possibles, ou la technique de jeu. Ces principes, sans compter celui d'une subdivision fondée sur les intervalles de hauteurs que l'instrument peut produire, restent d'application de nos jours.

Virdung ne hiérarchise plus les instruments à vent et les instruments à cordes. Pour au-

114. Consulter *ibid.* et, pour les instruments de musique, en particulier le premier chapitre.

115. Consulter Beth BULLARD, éd. : *Musica getutsch : a treatise on musical instruments (1511) by Sebastian Virdung*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993.

116. Voir les premières de son traité, après sa présentation de la classification des instruments de musique.

117. « *The third category consists of all the instruments that are made of metal or other resonant substances* », dans BULLARD, *op. cit.*, p. 101.

tant, l'ancienne opposition entre « hauts » et « bas » instruments trouve un écho dans son texte. Il considère en effet que les instruments à percussion, exception faite du tympanon, sont l'œuvre du Diable car ils empêchent le moine d'étudier, de prier et les braves gens de dormir, bruyants qu'ils sont¹¹⁸. Ainsi, si ce n'est plus à propos des mêmes instruments, une hiérarchie existe entre les instruments bruyants et les autres et cette distinction se justifie par un recours à l'opposition divin/diabolique. Cette hiérarchie, la seconde assumée par Virdung, renforce en réalité la première. Parmi les instruments contemporains, les instruments des dominants avaient été préférés aux autres. Envisagées ensemble, les deux oppositions se renforcent et il semble que Virdung n'oppose pas d'une part les instruments vulgaires aux instruments établis et d'autre part les instruments aptes à jouer la musique divine aux instruments diaboliques mais explore deux fois la même opposition entre instruments profanes et instruments sacrés.

Plusieurs autres personnalités comme Gioseffo Zarlino (1517–1590), Michael Praetorius (1571–1621) et Marin Mersenne (1588–1648) proposèrent des classifications instrumentales qui, alors qu'elles portent à la fois la marque du temps et l'empreinte des préoccupations de leur auteur, ont aujourd'hui encore un impact en organologie. Zarlino, par exemple, est le premier à distinguer, parmi les instruments à cordes, les instruments qui se jouent à l'archet des instruments qui se jouent sans.

Praetorius, lui, après avoir décrit une classification bipartite, semblable de prime abord à celle d'Isidore de Séville, qu'il justifie par le mouvement que l'instrumentiste doit faire pour produire les sons (souffler ou frapper), effectue des groupements d'instruments suivant une ressemblance que ceux-ci partagent. Il rassemble ainsi, au sein des instruments de « type du luth », les lyre, luth, guitare, théorbe et mandore (instrument dont l'identification pose problème mais dont la filiation du terme avec « *pandura* » ne fait pas question, on trouve « pandore » chez Mersenne)¹¹⁹. Il détermine ensuite, pour les instruments à vent, le nombre d'instruments que compte une famille. Pour cela, il trie les instruments en fonction de leur taille et il faut comprendre par là le registre qu'ils occupent à savoir « basse », « alto », « dessus », etc.¹²⁰ S'il n'invente pas cette façon de qualifier les instruments en fonction du registre qu'ils occupent, il innove en utilisant ce registre pour trier les instruments. A ma connaissance, il est également le premier à numéroter les divisions et subdivisions de sa classification.

Mersenne, enfin, ne s'intéresse pas réellement à établir une classification des instruments de musique et reprend une tripartition classique cordes–vents–percussions. Cependant, il admet que « les instruments à cordes peuvent être rapportés »¹²¹ aux instruments

118. *Ibid.*, p. 115.

119. Consulter Michael PRAETORIUS : *Syntagma Musicum II. De Organographia : Parts I and II*, sous la dir. de David CROOKES, Oxford, Clarendon, 2005, p. 28.

120. *Ibid.*, p. 29.

121. Consulter Marin MERSENNE : *Seconde partie de l'Harmonie universelle*, Paris, Pierre Ballard, 1637, traité des instruments, livre septième, p. 1. L'orthographe est ici modernisée afin de faciliter la lecture. Aucune pagination n'est donnée compte tenu du fait qu'elle est aléatoire et dépend de la

à percussion puisque « tous les corps qui font du bruit, & qui rendent un son sensible lorsqu'ils sont frappés, peuvent être mis au rang des instruments de percussion »¹²². Il les sépare du fait que le « battement [sur les cordes] est si léger qu'il doit plutôt être appelé un simple attouchement, ou une simple traction, qu'un battement, ou une percussion »¹²³. Le père minime développe, pour les instruments, à cordes quelques subdivisions dont les caractéristiques distinctives, tout en relevant de la morphologie des instruments, sont utiles pour décrire les sons produits par les instruments : présence ou absence de manche, de frettes, de clavier, de cordes en boyaux ou en métal¹²⁴. Il n'effectue rien d'équivalent pour les autres classes instrumentales. Outre cet aspect qualitatif, un déséquilibre quantitatif s'observe entre les différents traitements que Mersenne opère des classes instrumentales. Il consacre ainsi 252 pages aux instruments à cordes, dont une à un instrument à percussion qu'il compare à l'épinette (la longueur vibrante du bâton déterminant la note, comme la longueur vibrante de la corde) et une page sur « quelques instruments des Indes & de la Turquie », 83 pages aux instruments à vent (sans compter l'orgue) dont une demi page sur ceux des Indes, 104 pages à l'orgue et 58 pages aux instruments à percussion dont 46 aux cloches. Sans nécessairement conclure à une hiérarchie implicite que le père aurait comme « image mentale », il semble peu convaincant d'y voir le simple intérêt personnel de l'auteur. En fait, en tentant de justifier un peu la préséance des cordes, Mersenne écrit qu'il évoque cette classe en premier lieu parce « qu'ils sont plus simples, & plus aisés à comprendre, car leurs cordes représentent les lignes, & servent pour expliquer, & pour démontrer tout ce qui appartient à la Musique »¹²⁵.

Malgré ce qui les sépare, tous ces théoriciens partagent un intérêt manifeste pour la production sonore et établissent leur classification dans le but de rendre compte de la diversité des sons produits par les « instruments artificiels »¹²⁶, les instruments « mobiles »¹²⁷. Les instruments sont véritablement envisagés par eux comme des objets nécessaires à la production musicale, comme des outils. Qu'ils l'avouent (Virdung) ou non (Mersenne), tous sont sensibles à la musique qu'ils jugent légitime malgré un certain intérêt pour la musique populaire (une large place est laissée, chez Mersenne, aux cornemuses et musettes) et étrangère (particulièrement chez Praetorius). Tous, enfin, créent des subdivisions dans leur classification pour rendre compte des sons, des accords potentiellement émis par les instruments. Ils marquent une sensibilité profonde à la musique pratiquée et les musiciens ne sont plus, comme auparavant, systématiquement dévalorisés et méprisés, au contraire. L'ouvrage de Praetorius se distingue notablement par la qualité et la précision des gravures qu'il contient.

122. Voir *ibid.*, traité des instruments, livre septième, p. 1, même remarque.

123. Voir *ibid.*, même remarque.

124. Voir *ibid.*, traité des instruments, livre premier, p. 2, même remarque.

125. Voir *ibid.*, traité des instruments, livre premier, p. 2, même remarque.

126. L'expression est de Zarlino, dans Gioseffo ZARLINO : t. 3 : *Sopplimenti musicali*, t. 3, Venise, Francesco de Franceschi, 1588, p. 217.

127. L'expression est de Mersenne, dans MERSENNE, *op. cit.*

6.5 Histoire des classifications tripartites III

Le temps des Encyclopédistes

6.5.1 Une pensée originale

Durant la Renaissance, les instruments commencent à être pensés comme des outils. A ce titre, et pour ce qu'ils permettent d'œuvrer, ils reçoivent petit à petit une attention plus soutenue. Ils sont, néanmoins, toujours envisagés en termes d'objets *producteurs*. Ce mouvement concorde avec, selon Margaret Kartomi, la diffusion des travaux d'al-Fārābī († 750)¹²⁸. Les parutions de l'*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* (1751–1772)¹²⁹, puis du *Supplément à l'Encyclopédie* (1776–1777)¹³⁰ et, enfin, de l'*Encyclopédie méthodique* (1782–1832) marquent la révolution opérée dans les esprits. En effet, ces ouvrages démontrent l'intérêt des Encyclopédistes pour chaque processus mécanique, pour chaque geste manuel, pour chaque procédé technique. Pour autant, l'examen des instruments ne porte pas uniquement sur leur mécanique mais également sur leur pratique : les ouvrages contiennent quelques illustrations de la manière de les jouer (tablatures). L'attention des Encyclopédistes porte donc à la fois sur les instruments comme objets *producteurs* et sur les instruments comme objets *produits*. Comme l'exprime Diderot, le rédacteur de la notice « Inst[r]uments (Musiq. & Luth) » de l'*Encyclopédie*, les instruments « sont des machines inventées & disposées par l'art du luthier pour exprimer les sons au défaut des voix, ou pour imiter la voix naturelle de l'homme »¹³¹ et si « on n'invente plus d'instruments, & il y en a assez d'inventés ; [...] je crois qu'il y a beaucoup de découvertes à faire sur leur facture. »^{132 133}.

128. Consulter KARTOMI, *op. cit.*, p. 159-161.

129. Dorénavant *Encyclopédie*

130. Dorénavant *Supplément*.

131. Denis DIDEROT, « Inst[r]uments (Musiq. & Luth) », *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, etc.*, t. 8, 1765, p. 803, notice consultée en ligne à l'adresse <https://artflsrv03.uchicago.edu/philologic4/encyclopedie1117/navigate/8/3321/>. Pour ce projet de mise en ligne de l'*Encyclopédie*, voir Robert MORRISSEY et Glenn ROE (éd.), ARTFL Encyclopédie Project (Autumn 2017 Edition), University of Chicago, <http://encyclopedie.uchicago.edu/>. Il existe également un autre projet de mise en ligne du texte de l'*Encyclopédie*. Ce projet contient le texte et, en regard, des annotations de chercheuses et chercheurs et des renvois vers des articles rédigés expressément. Il s'agit du projet ENCCRE. Consulter <http://enccre.academie-sciences.fr/encyclopedie/> (consultée la dernière fois le 11 mai 2020).

132. Denis DIDEROT, « Inst[r]uments (Musiq. & Luth) », *Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, etc.*, t. 8, 1765, p. 804, notice consultée en ligne à l'adresse <https://artflsrv03.uchicago.edu/philologic4/encyclopedie1117/navigate/8/3321/>.

133. Malou Haine examine systématiquement les volontés éditoriales de ces trois ensembles et traite en particulier des instruments dans l'*Encyclopédie méthodique*. Consulter Malou HAINE : « Les instruments de musique dans les « Arts et métiers » de l'Encyclopédie méthodique », in : *Musique - Images - Instruments 15*, 2015, p. 172-187.

6.5.2 Les classifications

Il existe, au temps des Lumières, bien des classifications instrumentales. Comme aujourd'hui, elles se distinguent avant tout par le projet global de leurs auteurs et ce sont probablement les caractéristiques définitoires de ces projets qui confèrent une certaine unité à l'ensemble des classifications, plus que les caractéristiques des classifications elles-mêmes¹³⁴.

La classification proposée par François-Alexandre de Garsault (1691–1778) se distingue à plus d'un titre. Dans son *Notionnaire* (1761), ouvrage éducatif destiné à la bonne société, sorte de *Il Cortegiano* actualisé, il expose un point de vue *synthétique* sur la musique et les instruments¹³⁵. La division qu'il propose sépare en premier lieu les instruments selon l'usage qui en est fait : « instruments des grands concerts », « instruments d'église », « instruments de guerre & de chasse », « instruments pour la danse », « instruments d'amusement », « instruments hors d'usage, mais qui peuvent y revenir »¹³⁶. Il utilise également, pour décrire les instruments, leur registre, leur matière, une catégorie classificatoire plus traditionnelle (cordes, vent, à peau tendue)¹³⁷ et un adjuvant (organe ou geste) permettant de produire le son (archet, soufflet, roue, pincé, frappé, etc.). Ces catégories descriptives, presque systématiquement employées lorsque Garsault étudie chaque instrument, forment une classification moderne à bien des égards.

Les classifications présentées explicitement dans l'*Encyclopédie* et dans le *Supplément* sont moins innovantes, de même que la classification de Jean-Jacques Rousseau (1712–1778), proposée en 1767 dans son *Dictionnaire de musique* et que la classification de Benjamin de La Borde (1734–1794), proposée en 1780 dans son *Essai sur la musique ancienne et moderne*. Avec plus ou moins de raffinement, elles ne font que décliner la classification tripartite de Boèce. Les percussions restent peu traitées, mais il est difficile

134. Pour l'essentiel, les informations reprises dans cette section proviennent des travaux de Malou Haine. Consulter l'article déjà cité *ibid.*, mais aussi Malou HAINE : « Les classifications des instruments de musique en France de 1761 à 1819 et l'élaboration d'une terminologie organologique », in : *Musique - Images - Instruments* 15, 2015, p. 188-205 et encore les notes que cette chercheuse a rédigé en commentaire de l'édition en ligne de l'*Encyclopédie* (projet ENCCRE). Pour ces dernières, consulter par exemple la page consacrée à la notice « Inst[r]umens (Musiq. & Luth) » à l'adresse <http://enccre.academie-sciences.fr/encyclopedia/article/v8-2558-8/> (consultée la dernière fois le 11 mai 2020). Cette page renvoie à de nombreux dossiers transversaux.

135. Consulter « Des instruments de musique » dans François-Alexandre de GARSULT : *Notionnaire, ou mémorial raisonné de ce qu'il y a d'utile et d'intéressant dans les Connoissances acquises depuis la Création du Monde jusqu'à présent*, Paris, Guillaume Desprez, 1761, p. 626-662.

136. Voir *ibid.*, p. 632-633 (l'orthographe est modernisée).

137. Malou Haine propose de lire la classification de Garsault avec une catégorie supplémentaire, celle des instruments « à accords » (HAINE, *op. cit.*, p. 191). Je ne souscris pas à cette hypothèse puisque Garsault écrit que « les instruments à accords, sont à vent ou à cordes » (GARSULT, *op. cit.*, p. 629). Ces instruments, à savoir le clavecin, l'orgue, l'épinette le psaltérion, le tympanon, le luth la guitare et le théorbe (orthographe modernisée) sont les instruments habituellement dits polyphoniques ; ils permettent de produire des accords et, comme Garsault l'écrit à propos du clavecin, « il[s] lie[nt] l'harmonie & enchaîne[nt], pour ainsi dire, toutes les parties ensemble » (*ibid.*, p. 639). Il conviendrait donc de les voir plutôt comme des instruments capables d'offrir une riche texture harmonique et pouvant, ainsi, servir d'accompagnement à des monodies.

d'y voir un traitement symbolique particulier. La dichotomie entre « hauts » et « bas » instruments a cessé d'opérer. Toutefois, au fur et à mesure des volumes et avec le temps, des subdivisions sont proposées, affinées et celles-ci dépendent de plus en plus des caractéristiques physiques des gestes et des adjuvants permettant de produire le son. Peu à peu, le vocabulaire organologique utilisé aujourd'hui encore (« pincé », etc.) se met en place¹³⁸.

Diderot subdivise, pour prendre un exemple, la classe des instruments à cordes selon « que l'on fait résonner » l'instrument « avec les doigts », « avec un archet », « par le moyen de sautereaux »¹³⁹. Il n'y a rien de particulièrement étonnant dans cette partition des instruments à cordes non plus que dans l'exclusion des instruments à cordes frappées de cette catégorie, relégués parmi les instruments à percussion « qu'on frappe soit avec des baguettes, comme le tambour & les timbales, soit avec de petits bâtons, comme le psalterion, soit avec une plume, comme le cistre, soit enfin avec des marteaux ou des battans, comme les cloches, &c. »¹⁴⁰. En effet, chez Sebastien de Brossard (1655–1730) les instruments à cordes sont également séparés selon que le son est produit par « les doigts », « un archet » ou « au moyen des sautereaux »¹⁴¹. Les instruments à cordes frappées sont également classés parmi les percussions « parce qu'on ne les fait résonner qu'en frappant dessus »¹⁴². Malgré ce qui semble une certaine incohérence, à savoir la distinction *a priori* des instruments à cordes entre ceux dont les cordes sont frappées et les autres, ces classifications possèdent leur logique interne. En effet, puisque la classe des instruments à percussion est définie comme l'ensemble des instruments que l'on frappe, alors l'inclusion de quelques instruments pourvus de cordes s'impose. Ensuite, la séparation en sections de la classe des instruments à vent s'effectue en fonction de l'objet qui cause la vibration. Ces exemples montrent une conscience des modes d'ébranlement des instruments. Malou Haine insiste sur le fait que les incohérences, dans l'*Encyclopédie*, sont nombreuses mais principalement entre la classification proposée et le contenu des notices consacrées aux instruments¹⁴³.

138. HAINE, *op. cit.*

139. Consulter DIDEROT, « Inst[r]umens (Musiq. & Luth) », *Encyclopédie*, t. 8, 1765, p. 803-804 à l'adresse <http://enccre.academie-sciences.fr/encyclopedia/article/v8-2558-8/>, l'orthographe est modernisée.

140. Consulter DIDEROT, « Inst[r]umens (Musiq. & Luth) », *Encyclopédie*, t. 8, 1765, p. 804 à l'adresse <http://enccre.academie-sciences.fr/encyclopedia/article/v8-2558-8/>.

141. Dans Sebastien de BROSSARD : *Dictionnaire de musique*, Paris, Pierre Ballard, 1703, à l'entrée « *stromento* », l'orthographe est modernisée. L'édition originale n'est pas paginée.

142. Dans *ibid.*, à l'entrée « *stromento* », même remarque

143. Consulter HAINE, « Les instruments de musique dans les « Arts et métiers » de l'*Encyclopédie* méthodique » et *idem*, « Les classifications des instruments de musique en France de 1761 à 1819 et l'élaboration d'une terminologie organologique ».

6.5.3 Instruments, voix et origines

Diderot écrit que les instruments ne font que pallier les sons naturels et la voix de l'homme¹⁴⁴. Il marque, ce faisant, la survivance d'une conception très ancienne selon laquelle la musique instrumentale est assujettie à la musique vocale et n'est, d'ailleurs, pas le seul. Ainsi, Rousseau écrit que « instrument » est un « terme générique sous lequel on comprend tous les corps artificiels qui peuvent rendre & varier les Sons, à l'imitation de la Voix »¹⁴⁵. Le philosophe reste, en proposant cette définition d'instrument de musique, cohérent avec sa conception de la musique et de son origine. Pour lui, « il est très vraisemblable aussi que la *Musique* Vocale a été trouvée avant l'Instrumentale. [...] Non-seulement les hommes, avant d'avoir trouvé aucun Instrument, ont dû faire des observations sur les différens Tons de leur Voix ; mais ils ont dû apprendre de bonne heure par le concert naturel des oiseaux, à modifier leur Voix & leur gosier d'une manière agréable & mélodieuse »¹⁴⁶. Rousseau expose l'origine des instruments dans un élan parallèle à des considérations historiques portant sur la musique. « Après cela, écrit-il encore, les Instrumens à vent ont dû être les premiers inventés. Diodore & d'autres Auteurs en attribuent l'invention à l'observation du sifflement des vents dans les roseaux ou autres tuyaux des plantes »¹⁴⁷. Cette idée de l'antériorité de la découverte des aérophones se retrouve également dans le *Notionnaire* où Garsault y évoque même la raison : « c'est comme il y a apparence que les instrumens à vent, [sont] les moins compliqués, [ils] ont été imaginés les premiers »¹⁴⁸.

6.6 Histoire des classifications tripartites IV

Le XIX^e siècle

6.6.1 Chez les musiciens : l'exemple de Berlioz

Les classifications proposées par les théoriciens, pas toujours cohérentes ni justifiées dans leurs fondements, ne se diffusent pas toutes de la même façon parmi les musiciens. L'exemple de classification qui suit, tirée du *Grand traité d'Instrumentation et d'Orchestration modernes* (1844), de Hector Berlioz (1803–1869), permet de découvrir ce qui était passé des discours à la pratique. En effet, dans cet ouvrage, Berlioz n'entend pas défendre une position théorique nouvelle à propos des classifications instrumentales mais expliquer la façon d'arranger et combiner les instruments et familles instrumentales dans les œuvres

144. Cf. la définition donnée plus haut.

145. Consulter la notice « Instrument » dans Jean-Jacques ROUSSEAU : *Dictionnaire de musique*, Paris, Duchesne, 1768, p. 256.

146. Voir « Musique », dans *ibid.*, p. 312.

147. *Ibid.*, p. 312.

148. GARSULT, *op. cit.*, p. 626-627.

musicales. La classification qu'il donne lui semble familière et partagée. Il l'introduit par une définition succincte des instruments de musique.

Tout corps sonore mis en œuvre par le compositeur est un instrument de musique. De là la division suivante des moyens dont il dispose actuellement

en instruments à cordes	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Mises en vibration par des Archets} \left\{ \begin{array}{l} \text{Les Violons, Altos, Violes} \\ \text{d'amour, Violoncelles et} \\ \text{Contrebasses} \end{array} \right. \\ \text{Pincées} \left\{ \text{Les Harpes, Guitares et Mandolines} \right. \\ \text{A clavier} \left\{ \text{Le Piano} \right. \end{array} \right.$
en instruments à vent	$\left\{ \begin{array}{l} \text{A anches} \left\{ \begin{array}{l} \text{Les Hautbois, Cors Anglais, Bassons, Bassons-quintes, Contre-} \\ \text{Bassons, Clarinettes, Cors de Basset, Clarinettes-Basses, Saxo-} \\ \text{phones} \end{array} \right. \\ \text{Sans anches} \left\{ \text{Les Flûtes grandes et petites} \right. \\ \text{A clavier} \left\{ \text{L'Orgue} \right. \\ \text{A embouchure et en cuivre} \left\{ \begin{array}{l} \text{Les Cors, Trompettes, Cornets, Bugles,} \\ \text{Trombones, Ophicléides, Bombardons, Bass-} \\ \text{Tuba} \end{array} \right. \\ \text{A embouchure et en bois} \left\{ \text{Le Basson Russe, Le Serpent} \right. \\ \text{Les voix d'hommes, de femmes, d'enfants et de Castrats} \end{array} \right.$
en instruments à percussion	$\left\{ \begin{array}{l} \text{D'une sonorité fixe et appréciable} \left\{ \begin{array}{l} \text{Les Timbales, les Cymbales an-} \\ \text{tiques, les Jeux de timbres,} \\ \text{le Glockenspiel, l'Harmonica à} \\ \text{clavier, les Cloches} \end{array} \right. \\ \text{D'une sonorité indéterminable et produi-} \\ \text{sant seulement des bruits diversement} \\ \text{caractérisés} \left\{ \begin{array}{l} \text{Les Tambours, Grosses-Caisses, Tambours de Basque,} \\ \text{Cymbales, Triangles, Tamtams, Par.Chinois} \end{array} \right. \end{array} \right.$

149

La définition que Berlioz propose d'un instrument de musique a déjà été commentée plus haut (*cf.* 5.3). La classification qu'il propose mérite l'attention. Il reprend, évidemment, la classification tripartite classique cordes-vent-percussion. Il donne, pour chacune de ces trois classes, un unique niveau de subdivisions qu'il ne justifie pas. Ensuite, il livre directement les exemples d'instruments.

Ce n'est que lorsqu'il discute, dans son traité, de chaque instrument qu'il expose quelques linéaments de distinctions supplémentaires. Ainsi, lorsqu'il entame la partie qu'il consacre instruments à vent, il sépare l'ensemble des instruments (pas uniquement les instruments à vent) en deux catégories : les instruments non transpositeurs et les instruments transpositeurs¹⁵⁰. Ensuite, lorsqu'il présente les instruments à anche, il distingue les anches simples des anches doubles. Dans la suite de son traité, il ne sépare pas davantage les instruments qu'il ne l'a fait dans sa classification.

Les classes proposées par Berlioz semblent répondre à différents critères en même temps : nature du matériau et morphologie de l'artefact. Or, le véritable critère utilisé par Berlioz pour distinguer les instruments est unique et repose sur le timbre instrumental.

149. Consulter BERLIOZ, *loc. cit.*, c'est sa présentation.

150. *Ibid.*, p. 101.

C'est le lien qui unit le timbre à la morphologie de l'artefact et, comme Berlioz le suppose, à la nature du matériau qui conduit à cette mésinterprétation. Berlioz agit en réalité en musicien et, plus particulièrement, en orchestrateur.

6.6.2 Chez les musicologues : l'exemple de Riemann

A la fin du XIX^e siècle, même après la parution de la classification de Mahillon (voir section suivante), la classification tripartite des instruments reste utilisée en musicologie. Un des cas les plus exemplaires est sans doute la classification que donne Riemann dans son *Dictionnaire de musique* (1894 pour la première édition).

Hugo Riemann (1849–1919) est un théoricien de la musique de toute première importance. Il a, sans conteste, apporté d'immenses contributions à l'histoire de la musique, à l'esthétique et à l'analyse musicale¹⁵¹. Malgré son immense érudition, et peut-être à cause du travail qu'il avait accompli en analyse musicale, il se montra peu enclin à penser les musiques extra-européennes et à les inclure dans son champ de travail. En particulier, confronté aux résultats des travaux de collectes de Carl Stumpf (1848–1936) et Erich von Hornbostel, créateurs de la musicologie comparée, il ne parvint pas à les intégrer dans sa théorie musicale¹⁵².

La classification instrumentale que Riemann propose est à la fois classique et nouvelle¹⁵³. Il distingue les trois catégories traditionnelles des cordes, vent et percussion ainsi que quelques sous-catégories. Le traitement qu'il réserve aux différentes catégories instrumentales est très inégal mais rend, encore une fois, particulièrement bien compte des préoccupations d'un esprit européen du XIX^e siècle. Sur les 5,5 colonnes qu'occupe la présentation de sa classification, il en consacre 2,5 aux section I.1 et I.2 et autant à la classe II (celle des instruments à vent). Il laisse seulement quelques lignes à la section I.3 (instruments à cordes percutées) et une demi colonne à la classe des instruments à percussion.

I i. à cordes

1 i. à cordes frottées

- i. pourvus de tons (viole)
- i. sans tons (rebec, violon, etc.)
- i. à clavier (vielle à cylindre, etc.)

151. Brian HYER et Alexander REHDING : « Riemann, (Karl Wilhelm Julius) Hugo », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.23435>.

152. Alexander REHDING : *Hugo Riemann and the Birth of Modern Musical Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003, p. 176-181.

153. Consulter Hugo RIEMANN : *Dictionnaire de musique*, Paris, Perrin, 1899, p. 382-385.

2 i. à cordes pincées

- i. sans touche (lyre, cithare, harpe)
- i. pourvus d'une touche (luth et dérivés)

3 i. à cordes percutées (piano, tympanon)

II i. à vent

1 i. à bouche (flûtes)

2 i. à anche

- i. à anche
 - 1 i. à anche double (hautbois, basson, etc.)
 - 2 i. à anche simple (clarinette, etc.)
- i. à anche labiale (cor, trompette, etc.)

III i. à percussion

1 i. à sons déterminés (timbales, carillon, etc.)

2 i. à sons indéterminés (tambour, triangle, etc.)¹⁵⁴

« Les i[nstruments] à cordes, écrit-il, se subdivisent suivant le mode de production du son, en trois classes : 1. *i. à cordes frottées*, 2. *i. à cordes pincées*, 3. *i. à cordes percutées* »¹⁵⁵. Contrairement à la classification présente dans l'*Encyclopédie*, tous les instruments à cordes sont situés dans la même classe et ils se distribuent en sections selon un unique critère, celui du mode d'ébranlement de la corde et non plus en fonction de l'objet provoquant l'ébranlement. Ce point rapproche la classification de Riemann de celle de Mahillon, exposée dans la section suivante.

En fait, il se pourrait que Riemann se soit inspiré de Mahillon, qui lui était antérieur. Les subdivisions des classes des instruments à cordes et des instruments à vent proposées par le musicologue germanique semblent des améliorations logiques des subdivisions des classes correspondantes dans la classification de Mahillon (*cf.* paragraphe 6.7.2).

154. Résumé de la classification que propose Riemann dans *ibid.*, p. 382-385. La présentation n'est pas de lui.

155. *ibid.*, p. 382, c'est lui qui souligne.

6.7 Classification quadripartite

L'apport de Mahillon

6.7.1 Présentation de Mahillon

Victor-Charles Mahillon (1841–1924) naît à Bruxelles dans une famille de facteurs d'instruments. Il collabore avec son père, Charles Borromée Mahillon, dans la fabrique d'instruments à vent dès 1865. Là, Victor-Charles acquiert une grande connaissance de l'acoustique. Il est nommé conservateur du Musée instrumental du Conservatoire royal de musique de Bruxelles lors de sa fondation, en 1877. Grâce à son ambitieuse et éclectique politique d'acquisitions, la collection instrumentale a grandi et évolué jusqu'à devenir l'une des plus belles et des plus diversifiées amassées alors. A son ouverture, le Musée comptait 172 instruments, 74 provenant du fonds Fétis et 98 offerts par le Rajah Mohun Tajore. En 1913, on dénombrait au musée quelque 3300 instruments dont pas moins de 1152 instruments extra-européens¹⁵⁶.

L'intérêt de Mahillon pour les instruments « exotiques » combine à la fois une dimension historique et une dimension acoustique. En effet, « les instruments extra-européens, écrit-il dans la préface de son *Catalogue*, ne doivent pas être exclus de ces collections, car c'est parmi eux qu'on retrouve les embryons de nos organes sonores ; il faut aussi que l'on réunisse dans ces musées les principaux appareils dont l'acoustique, science intimement liée à la musique, se sert pour la démonstration des lois qui gouvernent les phénomènes du son »¹⁵⁷. Mahillon se représente les cultures extra-européennes comme primitives, c'est-à-dire *premières*, et confond la complexité formelle avec la qualité intrinsèque de l'objet ou de sa conception. Ainsi, selon lui, étudier les instruments extra-européens « permet de suivre jusqu'à nos jours les *améliorations* successives de la facture instrumentale »¹⁵⁸. Non seulement, donc, les artefacts provenant de différentes cultures seraient comparables et appartiendraient tous à la grande lignée des cultures qui aboutirait à la culture occidentale mais, de plus – et conséquemment – les cultures et leurs productions seraient hiérarchisées. Ce type de point de vue étant totalement banal durant la Belle Époque, il serait malvenu de critiquer pour cela Mahillon. Critiquer Mahillon pour son éventuelle déconsidération des peuples extra-européens serait d'autant plus malvenu que le conservateur de ce qui était alors le Musée du Conservatoire avait exprimé son intérêt pour la facture instrumentale étrangère : « il n'est pas un des instruments rapportés par notre consul qui ne soit intéressant soit au point de vue de la facture, soit au point de vue du

156. Consulter WATERHOUSE, « Mahillon, Victor-Charles », *idem*, « Mahillon » et Saskia WILLAERT : « The growth of an 'exotic' collection. African instruments in the Musical Instruments Museum, Brussels (1877-1913) », in : *Rencontre annuelle du CIMCIM*, 2011.

157. Victor-Charles MAHILLON : t. 1 : *Catalogue descriptif et analytique du Musée instrumental du Conservatoire royal de musique de Bruxelles*, t. 1, Gand, Hoste, 1893, p. viii.

158. Voir *ibid.*, p. vii ; je souligne.

phénomène acoustique qui y est appliqué »¹⁵⁹.

Cette attention soutenue qu'il porte aux principes générateurs du son, à l'acoustique, Mahillon la doit au fait que, avant même d'être un conservateur, c'est un acousticien. Toute sa classification des instruments de musique s'en ressent. Et cela explique également que Mahillon juge les instruments en fonction de leur « complexité » organologique et des principes acoustiques mis en œuvre. D'ailleurs, toujours en imaginant trouver les origines des instruments européens dans les instruments africains, il découvre chez ces derniers « l'application de principes restés inaperçus en facture européenne »¹⁶⁰. On le voit, le regard que porte Mahillon sur les cultures extra-européennes doit tout autant à son siècle qu'à sa formation scientifique et technique initiale.

6.7.2 La classification Mahillon

La classification adoptée par Mahillon « est fondée sur la nature différente des corps employés comme sources sonores »¹⁶¹. A son époque, les instruments de musique électroniques n'existaient pas encore. Aussi, pouvait-il écrire que

tous les appareils sonores [...] se rangent en quatre *classes* :

La première, où le son est entretenu par l'élasticité des corps eux-mêmes, est celles des *instruments autophones*.

La deuxième, où le son est dû à la vibration de membranes devenues élastiques par tension, est celle des *instruments à membranes*.

La troisième est celle des *instruments à vent*. Le son y est produit par le mouvement vibratoire de l'air, obtenu à l'aide d'un courant agissant sur les organes spéciaux.

Enfin, la quatrième, basée sur la vibration des cordes, corps filiformes qui, de même que les membranes, ne deviennent élastiques que par *tension*, est celle des *instruments à cordes*¹⁶².

Cette première division, déjà, se trouverait problématique au regard des critères logiques précédemment évoqués. L'erreur provient de ce qu'il est malaisé de préciser ce que Mahillon entend par « source sonore » : ce syntagme ne désigne-t-il pas tout instrument de musique ? La présentation de sa classification nous incline à penser que Mahillon entendait par là la nature du corps vibrant provoquant le son, autrement dit ce que Schaeffer appelait le vibreur (cf. paragraphe 5.2).

159. Mahillon, dans WILLAERT, *op. cit.*, p. 65. L'autrice de cet article démontre combien Mahillon était attentif et intéressé par le fait que les « indigènes [montrent] une certaine intuition des lois de l'acoustique » (Mahillon, *L'Écho musical*, 29 décembre 1895, p. 309, dans *ibid.*, p. 70).

160. Victor-Charles Mahillon, *Catalogue*, t. 5, inv. 3044, cité dans *ibid.*, p. 70

161. MAHILLON, « Essai de classification méthodique de tous les instruments anciens et modernes », p. 2.

162. *Ibid.*, p. 3.

Toutefois, dans l'optique où le critère porte sur le vibreur, une imprécision de conception de la classe des instruments à vent a été commise. En effet, Mahillon la décrit comme l'ensemble des « appareils destinés à produire des sons par le mouvement vibratoire de l'air, mouvement obtenu à l'aide d'un courant agissant sur des organes spéciaux »¹⁶³. Cette formulation est malheureuse puisqu'elle expose très explicitement le courant d'air en tant qu'excitateur pour l'élément qui définit la classe. Dès lors, le premier embranchement n'est pas fondé sur un critère unique de division et des recouvrement de classes pourraient advenir. Mahillon les avait d'ailleurs prévus. Par exemple, les instruments autophones sont « assez élastiques par eux-mêmes pour entretenir le mouvement vibratoire qui y est provoqué par l'un des trois modes d'ébranlement suivant : la percussion, le pincement ou le frottement »¹⁶⁴. De cette façon, la guimbarde est un instrument autophone puisque les lamelles qui vibrent sont pincées, mais le hautbois ne l'est pas puisque la vibration des lamelles, à savoir les anches, est provoqué par un courant d'air.

Les choses se complexifient au deuxième niveau de la classification. Les branches, parties formées par la scission de chacune des classes, « se distinguent entre elles par le mode d'ébranlement du corps sonore ou par la présence d'un organe spécial et important »¹⁶⁵. Mahillon reconnaît de la sorte le caractère multicritère de la distinction des branches. Toutefois, le critère de division est unique pour chacune des classes prise séparément : dans la classe des instruments autophones, des instruments à membranes et des instruments à cordes le critère est le mode d'ébranlement du corps et est donc lié à l'excitateur et, dans la classe des instruments à vent, le critère est lié à la « présence d'un organe spécial et important » qui se trouve être le vibreur, l'élément causant la vibration, ou un élément morphologique.

L'unicité du critère de division des ensembles, toutefois, n'induit pas nécessairement un processus de classification univoque. En effet, le musicien jouant son instrument pourrait ne pas le faire sonner par une seule méthode. Un exemple souvent évoqué est celui du violon joué *pizzicato*. Considérer le mode d'ébranlement « habituel » ne convainc pas, puisque cela fait encore apparaître une appréciation subjective de la part du chercheur, sans compter que certains instruments pourraient être joués à part égale d'une façon ou d'une autre ainsi, par exemple, le bol chantant, utilisé dans les rituels bouddhiques. Le bol chantant est un bol en métal dont la partie ouverte est orientée vers le haut. Il peut être joué de deux façons : frappé ou frotté par un maillet le plus souvent en métal, la partie percutante (ou frottante) entourée de cuir¹⁶⁶.

La classe des instruments à vent, quant à elle, se partage en quatre branches dont on

163. *Ibid.*, p. 24.

164. *Ibid.*, p. 6.

165. *Ibid.*, p. 4.

166. A titre informatif, le numéro de classification Hornbostel-Sachs actuel correspondant à cet instrument quand il est actionné par percussion est 111.242.11 et est 133.1 quand l'instrument est actionné par friction.

peut contester la pertinence au regard des critères que nous nous imposons. Par exemple, l'existence simultanée de la branche des *instruments à anche* et de la branche des *instruments polyphones*, à réservoir d'air ne peut se justifier puisqu'il existe de très nombreux instruments à réservoir qui ont une anche pour élément vibreur. De même, la catégorie des *instruments à embouchure* ne se justifie pas réellement puisque Mahillon écrit lui-même que, pour ces instruments, les lèvres de l'instrumentiste « vibrent sous l'action du souffle et jouent le rôle d'anches »¹⁶⁷. Cette classe a été largement revue, notamment par Hornbostel et Sachs en 1914, mais reste tout de même, encore actuellement, largement insatisfaisante.

Ensuite, les branches se divisent en sections qui se distinguent « soit par la structure du corps sonore, soit par la forme de l'appareil destiné à provoquer le mouvement vibratoire, soit par la nature de celui-ci »¹⁶⁸. Ici encore, le syntagme « corps sonore » rend malaisée la compréhension de la pensée de Mahillon. Sans doute entend-il par là caractériser le critère qui permet de distinguer les sections de la branche des instruments à réservoir d'air puisqu'ils peuvent être « sans tuyaux », « sans tuyaux, à clavier », « sans tuyaux, à mouvement automatique », « à tuyaux », à « tuyaux et clavier » et à « tuyaux, à mouvement automatique »¹⁶⁹. Très clairement, cette liste de sections contient ce qui pourrait constituer des catégories hiérarchiquement non équivalentes puisque l'on retrouve facilement deux grands ensembles « avec tuyaux » et « sans tuyaux ». C'est de cette manière que l'on peut comprendre ce que Mahillon entend par « structure du corps sonore », le tuyau n'étant pas l'appareil provoquant la vibration.

La classification s'affine encore en sous-sections le cas échéant, lesquelles ne s'isolent pas a priori par un type de critère qu'il faudrait préciser puisque la présence de ces sous-sections se justifie « lorsque les individus d'une même section se distinguent suffisamment entre eux pour établir une subdivision »¹⁷⁰. Ces critères sont, le cas échéant, le plus souvent morphologiques.

La classification de Mahillon, on l'a vu, s'inscrit dans une longue tradition occidentale de laquelle l'Orient n'est peut-être pas tout à fait absent. Son influence se serait exercée par l'intermédiaire du traité indien *Natyasastra* de Bharata Muni. Selon ce traité, « les instruments de musiques ordinaires sont de quatre types : “à cordes” (*tata*), “couverts” (*avanaddha*), “solides” (*ghana*) et “creux” (*susira*). Les instrument “couverts” sont les tambours, les instruments “solides” sont les cymbales et les instruments “creux” sont les flûtes »¹⁷¹. Immédiatement, on reconnaît les quatre classes de Mahillon. Toutefois, ce

167. MAHILLON, *op. cit.*, p. 55.

168. *Ibid.*, p. 4.

169. *Ibid.*, p. 88.

170. *Ibid.*, p. 4.

171. C'est notre traduction de la version anglaise du traité BHARATA-MUNI : t. 2 : *Natyasastra*, trad. par Manomohan GHOSH, t. 2, Calcutta, The Asiatic Society, 1961, p. 1. Le texte que nous avons traduit est : « *Regular musical instruments are of four kinds, such as "stringed" (tata), "covered" (avanaddha), "solid" (ghana) and the "hollow" (susira). [Among these,] the "stringed" are those with strings, the "covered"*

traité ne va pas plus avant dans une classification des instruments et la suite consiste en une description (ou une prescription ?) de la musique hindoue et de l'instrumentation nécessaire.

Nazir Ali Jairazbhoy a défendu une influence (quasi) directe du *Natyasastra* sur Mahillon¹⁷². Son argumentaire repose sur le fait que le Rajah Sourindro Mohun Tagore avait fait don à l'état Belge d'une centaine d'instruments des Indes et avait également envoyé quelques ouvrages indiens, listés par François-Auguste Gevaert (1828–1908) dans l'*Echo Musical*¹⁷³. Mahillon, lorsqu'il décrit les instruments d'Inde, emploie une terminologie endogène qu'il ne pouvait connaître, affirme Jairazbhoy, que s'il avait compulsé les sources indiennes¹⁷⁴. Or deux des auteurs de *Hindu music from various authors*, ouvrage recensé par Gevaert et donc source potentielle de Mahillon, décrivent ailleurs les appellations des quatre classes instrumentales traditionnelles indiennes. Ces deux auteurs (N. Willard et Francis Gladwin) connaissaient donc la classification indienne. Jairazbhoy en conclut une inspiration directe de Mahillon et la volonté de ce dernier de cacher la véritable origine de sa classification¹⁷⁵. Le lien semble toutefois faible et l'argument peu convaincant. S.-M. Tagore avait également envoyé livres et instruments à de nombreuses autres institutions en Europe. Là non plus, pointe Luc-Charles Dominique, on ne trouve pas trace directe d'une classification indienne¹⁷⁶. Mais une différence de fondements sépare, en réalité, la classification proposée par Mahillon de la classification quadripartite indienne. Mahillon, en acousticien, ne cherchait pas à distinguer les instruments recouverts par une peau des instruments solides par un critère concernant la morphologie mais par un critère concernant la production du son¹⁷⁷. Il poursuivait, dans son *Catalogue*, une démarche de recherche en acoustique initiée auparavant et qui avait déjà débouché sur la publication de ses *Éléments d'acoustique musicale et instrumentale* (1874)¹⁷⁸.

Malgré les critiques que l'on apporte à la classification proposée par notre compatriote, il reste qu'elle est la première, *a minima* en Occident, basée sur des principes acoustiques. Ce fait constitue en lui-même une petite révolution dans la façon de concevoir les instruments de musique. En effet, cette compréhension des instruments permet de tous les appréhender et de les classer. Si, d'aventure, un instrument ne pouvait être classé, il suffirait de créer la classe correspondante à l'endroit approprié. C'est en tout cas avec cet

means the drums, the "solid" the cymbals and the "hollow" the flutes ».

172. Consulter Nazir Ali JAIRAZBHOY : « The Beginnings of Organology and Ethnomusicology in the West : V. Mahillon, A. Ellis and S. M. Tagore », in : *Selected Reports in Ethnomusicology* 8, 1990, p. 67-80.

173. *Ibid.*, p. 68-70.

174. *Ibid.*, p. 68-70.

175. *Ibid.*, p. 70-71.

176. CHARLES-DOMINIQUE, *op. cit.*

177. Merci à Ignace de Keyser de l'avoir souligné dans une communication personnelle.

178. Consulter la réédition MAHILLON, *Éléments d'acoustique musicale et instrumentale*. Pour ces informations, voir Ignace DE KEYSER : « Hornbostel-Sachs and Mahillon : the unanswered question », in : *Reflecting on Hornbostel-Sachs's Versuch a century later*, sous la dir. de Cristina GHIRARDINI, Venise, Edizioni Fondazione Levi, 2020, p. 931-932, p. 52-55

espoir que Mahillon a créé sa classification et puisque essentiellement le monde de la musicologie occidentale l'utilise toujours, il faut admettre que ce fut une réussite.

A certains égards, la classification proposée par Riemann ressemble à la classification de Mahillon et même semble la rationaliser. D'abord, les premières subdivisions qu'ils proposent pour les instruments à cordes se recoupent exactement. Ensuite, le traitement que Riemann opère des instruments à vent est plus satisfaisant, y compris au regard des exigences que Mahillon se donne. En effet, il ne crée une branche pour les instruments polyphones qu'au regard de l'« importance »¹⁷⁹ qu'il accorde au réservoir d'air alors qu'il ne s'agit pas d'un organe provoquant la vibration de l'air dans le tuyau, critère que Mahillon donne pourtant afin de justifier les trois autres branches¹⁸⁰.

6.7.3 La classification de Mahillon dans son siècle

En France, durant la seconde moitié du XIX^e siècle, les musées émergent comme centres de production du savoir et viennent en cela concurrencer les universités. De fait, l'État engage des chercheurs reconnus pour leurs qualités scientifiques afin de diriger les collections¹⁸¹. « De 1878 à 1914, à la suite de la Commune de 1871 et de la défaite de l'Empire aux mains des Prussiens, les hommes forts de la Troisième République utilisent le développement urbain, les expositions et les musées pour donner corps à leur vision démocratique et laïque du progrès. »¹⁸² La situation est en quelque sorte opposée en Allemagne où ce sont justement les universités qui assurent la production de l'ensemble des savoirs. A la toute fin du siècle, les industriels entament également des investissements dans la recherche par le biais de création de laboratoires¹⁸³. Mahillon, d'abord scientifique industriel puis conservateur de musée et enfin musicologue, s'inscrit parfaitement, comme la Belgique entre la France et l'Allemagne, au croisement de ces histoires nationales.

La fin du XIX^e siècle voit l'éclosion, principalement dans les Conservatoires, d'un nouveau type de musées, destinés à la musique¹⁸⁴. Les classifications fournissent, dans les catalogues recensant les collections, le moyen de mettre de l'ordre dans la diversité des artefacts. L'émergence de ces typologies va de pair avec la professionnalisation des conservateurs et, de façon plus générale, avec le développement de la muséologie¹⁸⁵, de

179. MAHILLON, « Essai de classification méthodique de tous les instruments anciens et modernes », p. 30.

180. *Ibid.*, p. 30.

181. John PICKSTONE : « Les révolutions analytiques et les synthèses du modernisme », in : *Histoire des sciences et des savoirs*, t. 2 : *Modernité et globalisation*, sous la dir. de Dominique PESTRE, Paris, Seuil, 2015, p. 33-53.

182. Miriam LEVIN : « Musées, expositions et contexte urbain », in : *Histoire des sciences et des savoirs*, t. 2 : *Modernité et globalisation*, sous la dir. de Dominique PESTRE, Paris, Seuil, 2015, p. 73-92, p. 87.

183. PICKSTONE, *op. cit.*

184. Consulter Judith DEHAIL : « De la classification scientifique des instruments de musique. Le rôle du musée dans le développement de l'organologie », in : *Revue d'anthropologie des connaissances* 13 3, 2019, URL : <http://journals.openedition.org/rac/1676>.

185. Voir Dominique POULOT : *Musée et muséologie*, Paris, La Découverte, 2005, p. 96.

l'archéologie et de l'histoire de l'art ¹⁸⁶.

Au début du XIX^e siècle, l'étude du passé se faisait encore principalement par des textes. Les premiers archéologues eurent l'ambition d'étudier la part matérielle du passé et proposèrent pour cela des typologies des artefacts. Celles-ci, utilisées de concert aux méthodes stratigraphiques, permirent de prouver les origines lointaines et antédiluviennes de l'espèce humaine. La géologie et la paléontologie jouèrent de fait, ainsi que l'ensemble des sciences naturelles, un rôle prépondérant dans le développement de l'archéologie. La comparaison des caractéristiques internes des artefacts, couplée à l'étude des vestiges du passé tant humain que naturel, rendit ainsi possible l'établissement de chronologies ¹⁸⁷.

Christian Jürgensen Thomsen (1788–1865), secrétaire de la Commission des antiquités du royaume de Danemark, élaborait une classification tripartite des artefacts, fondée sur leur matière, qui se révéla également une classification chronologique : Pierre, Bronze et Fer. Il mit au point cette classification afin de trier des ensembles d'artefacts et de permettre aux visiteurs du musée une meilleure compréhension des objets que dans une chambre des curiosités ¹⁸⁸. La pensée évolutionniste se marque d'abord dans les sciences humaines ¹⁸⁹ puis dans les sciences naturelles mais cette pensée est de différente nature. Dans les sciences humaines, et la classification tripartite évoquée en est un exemple, l'idée d'évolution s'accompagne de l'idée de progrès.

C'est dans ce vaste et complexe contexte que s'insère la classification des instruments de musique proposée par Mahillon et reprise par Hornbostel et Sachs. Malheureusement, cela demanderait un autre mémoire que de faire une histoire complète des classifications en sciences humaines, en sciences naturelles et des liens qu'elles partagent avec les outils épistémologiques de ces disciplines. Les paragraphes qui précèdent ouvrent seulement quelques pistes.

6.8 La classification Hornbostel-Sachs

Erich von Hornbostel (1877–1935) et Curt Sachs (1881–1959) reprirent et augmentèrent substantiellement la classification de Mahillon. Ils publièrent leur travail en 1914 dans la *Zeitschrift für Ethnologie* ¹⁹⁰. Les deux savants commencent par rappeler que la systématique des instruments de musique répond à un besoin pratique, à savoir la bonne tenue des collections d'un musée car les conservateurs de par le monde rencontrent sou-

186. Consulter Alain SCHNAPP, éd. : *La Conquête du passé. Aux origines de l'archéologie*, Paris, Librairie Générale Française, 1998 et PASSINI, *op. cit.*

187. Consulter SCHNAPP, *op. cit.*, p. 333-387.

188. Voir *ibid.*, p. 364-371 et Sophie A. DE BEAUNE : *Qu'est-ce que la Préhistoire ?*, Paris, Gallimard, 2016, p. 111-122.

189. Elle remonte au moins au siècle des Lumières. Voir Alain TESTART : *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés, de Lascaux à Carnac*, Paris, Gallimard, 2012, p. 10-31.

190. Erich von HORNBOSTEL et Curt SACHS : « Systematik der Musikinstrumente », in : *Zeitschrift für Ethnologie* 46, 1914, p. 553-590, URL : <https://archive.org/details/zeitschriftfre46berluoft>.

vent de nombreux écueils : les instruments sont parfois mal compris (c'est ainsi que les instruments à anche se trouvent souvent, encore de nos jours, confondus avec les flûtes) ; les instruments reçoivent le nom qui se trouve dans les carnets de voyage de celui qui les a collectés, lequel nom pourrait être incomplet, mal transcrit, etc. ; des problèmes de synonymies et d'homonymies sont chose courante... Selon ces auteurs, une bonne systématique des instruments devrait donc comprendre une nomenclature univoque et une description complète de catégories mutuellement exclusives. A cet égard, écrivent-ils,

le système à quatre classes de Mahillon mérite le plus grand éloge non seulement parce qu'il répond pleinement aux exigences de la logique, mais aussi parce qu'il offre à chaque utilisateur un outil simple et soustrait à l'arbitraire subjectif ; en outre, il n'est pas si éloigné des classifications en usage auparavant qu'il contrarie de façon sensible les vieilles habitudes ¹⁹¹.

Selon les deux savants, un système de classification adéquat n'aurait pas uniquement une utilité pratique mais également une utilité théorique. La problématique de l'évolution des instruments de musique, déjà soulevée par Mahillon, trouve chez eux un autre développement. Ils réalisent que des instruments dont la forme n'a pas changé mais dont le mode de jeu a évolué au cours du temps sont classés différemment par Mahillon. Comment, dès lors, rendre compte de la filiation entre les deux formes ? De plus, certains instruments n'ayant aucun trait culturel commun se retrouve les uns avec les autres. Hornbostel et Sachs ne prétendent pas apporter de solution mais le fait qu'ils soulèvent cette problématique méritait d'être rapporté.

Un apport fondamental de Hornbostel et Sachs est l'emploi d'un système décimal inspiré de celui proposé Dewey dès 1873 pour les catalogues de bibliothèques. Le principe de la notation décimale, relativement simple, a pour avantage que les instruments sont classés de façon relativement univoque (l'exemple du bol chantant donné plus haut était justement un cas équivoque) et que la connaissance de la façon de créer la notation permet une compréhension de celui-ci ainsi que de son mode de jeu. L'attribution du code de classification s'effectue comme suit. A chaque niveau de la classification, une question se pose à propos d'un instrument ce qui permet de le classer dans la catégorie adéquate. Un numéro est attribué à chaque catégorie, toujours en partant de 1, quel que soit le niveau hiérarchique où l'on se situe. De la sorte, placer un instrument dans une catégorie revient à lui attribuer un numéro. Lorsque l'on placera l'instrument dans une subdivision de la catégorie initiale, on écrira le numéro de la subdivision à droite du numéro de la catégorie. Par exemple, le numéro 1 correspond aux idiophones. Cette catégorie se divise, chez Hornbostel et Sachs, en quatre catégories correspondant aux idiophones percutés (1),

191. « *Mahillons Vierklassen-System verdient die höchste Anerkennung, weil es nicht nur den Anforderungen der Logik voll entspricht, sondern auch jedem Benutzer ein einfaches und subjektiver Willkür entzogenes Mittel an die Hand gibt ; dabei entfernt es sich nicht so sehr von den früher üblichen Einteilungen, daß es alte Gewohnheiten in empfindlicher Weise verletzte* » dans *ibid.*, p. 555. Merci à madame Anne-Emmanuelle Ceulemans pour sa traduction.

pincés (2), frottés (3) et actionnés par le souffle (4). Une cloche à main (cloche portée à une main et dont on actionne le battant en imprimant une torsion au poignet) portera selon cette classification le code 11 et une kalimba (caisse de résonance surmontée de lamelles) le code 13. Le hasard a fait qu'il se trouvait à chaque fois moins de 10 embranchements, rendant dès lors possible l'utilisation des chiffres comme symboles constituant la notation. Ce hasard, bien sûr, pourrait avoir été forcé. La classification de Hornbostel-Sachs ne décrit aucunement des « données naturelles ».

6.9 Les classifications instrumentales et les matériaux

La remarquable faculté d'adaptation de la classification et du système de notation de Hornbostel et Sachs, ainsi que l'autorité scientifique de ces musicologues, permirent la diffusion massive d'une conception de la classification des instruments de musique que Mahillon n'avait pas réussi à imposer. Pourtant, de nombreux « concurrents » virent le jour. Parmi eux, une classification proposée par l'ethnomusicologue André Schaeffner (1895-1980)¹⁹². Cette classification met en évidence de nombreuses critiques, toujours pertinentes, que l'on peut formuler à l'encontre du système de Hornbostel et Sachs.

6.9.1 La classification de Schaeffner

La remarquable faculté d'adaptation de la classification et du système de notation de Hornbostel et Sachs, ainsi que l'autorité scientifique de ces musicologues, permirent la diffusion massive d'une conception de la classification des instruments de musique que Mahillon n'avait pas réussi à imposer. Pourtant, de nombreux « concurrents » virent le jour. Parmi eux, une classification proposée par l'ethnomusicologue André Schaeffner (1895-1980)¹⁹³. Cette classification met en évidence de nombreuses critiques, toujours pertinentes, que l'on peut formuler à l'encontre du système de Hornbostel et Sachs¹⁹⁴.

La première des critiques de Schaeffner porte sur le mauvais emploi de la nature de l'élément vibrant. Il commence par montrer que la très ancienne catégorie des instruments à percussion était une catégorie « fourre-tout ». En effet, y étaient classés les instruments n'étant ni des aérophones ni des cordophones. Si Mahillon avait très justement introduit la classe des membranophones, des problèmes demeuraient.

192. Proposée dans André SCHAEFFNER : « D'une nouvelle classification méthodique des instruments de musique », in : *Revue musicale* 129 13, 1932, p. 215-231, elle a été remaniée dans *idem*, *Origine des instruments de musique. Introduction ethnologique à l'histoire de la musique instrumentale*

193. Proposée dans *idem*, « D'une nouvelle classification méthodique des instruments de musique », elle a été remaniée dans *idem*, *Origine des instruments de musique. Introduction ethnologique à l'histoire de la musique instrumentale*

194. Schaeffner formule ses critiques dans son article où il présente sa nouvelle classification. Il ne revient pas sur ses critiques lorsqu'il livre une version plus aboutie de sa classification en annexe de son ouvrage qu'il consacre aux instruments de musique.

Mahillon avait pressenti, en acousticien, que l'élément vibrant pouvait servir de critère de distinction. Malgré, chez lui, une formulation malheureuse, les instruments à vent peuvent en effet être définis comme ceux où l'air lui-même est l'élément vibrant, les instruments à cordes sont ceux où l'élément vibrant est une corde et les instruments à membrane ceux où l'élément vibrant est une membrane. Quant à eux, les instruments autophones, auxquels correspondent parfaitement les instruments idiophones de Hornbostel et Sachs, sont définis par le conservateur belge comme les instruments dont « le son est entretenu par l'élasticité des corps eux-mêmes ». Comment dès lors concevoir dans un même groupe la cloche et la kalimba (support en bois souvent creux sur lequel sont attachées des lamelles) mais pas les vièles (support en bois creux sur lequel sont attachées des cordes). Quel serait le critère donnant à la corde son statut par rapport aux lamelles ? Pourquoi une lamelle vibrante serait-elle assimilée au « corps sonore » et pas une corde ? Pourquoi cette lamelle, si elle est mise en vibration par le souffle, fait-elle classer l'instrument parmi les instruments à vent ?

La suite de la critique formulée par Schaeffner se révèle tout aussi intéressante. Elle porte sur l'utilisation comme critère distinctif du mode de mise en vibration. Utiliser ce critère mène à devoir, afin d'être complet, attribuer plusieurs classes à des instruments qui sont joués de plusieurs façons différentes.

La classification qu'il se révèle très intéressante au regard des objectifs de cohérence interne que l'on pourrait être en droit d'attendre d'elle. D'abord, il questionne la nature de l'élément vibrant, en rappelant que celui-ci est soit solide (cordes, membranes, bois, ...), soit gazeux, soit liquide (de tels instruments n'ont jamais été observés jusqu'à présent). Dans le cas des instruments à corps solide vibrant, une division est créée selon que ce corps solide est susceptible d'être tendu ou non. Dans l'un et l'autre cas, des subdivisions sont créées selon la matière de l'élément vibrant. Schaeffner effectue ce choix en ethnologue et préhistorien. La matière de l'instrument, en effet, dépend de la culture qui le produit. Ainsi, outre l'avantage de présenter une grille facile à comprendre pour un non-musicologue, la classification de Schaeffner introduit aux études ethnologiques.

Plus tard, dans son *Origine des instruments de musique* (1936), André Schaeffner affine sa classification avec la même ambition ethnologique : produire une classification universellement cohérente. A titre d'exemple, on donne ici les trois premiers niveaux de sa classification.

I. — Instruments à corps solide vibrant

A) Corps solide, non susceptible de tension

Bois

Métal

Pierre

Os

- Coquille
 - Corne, test, etc.
 - B) Corps solide, flexible
 - Bois (ou métal ou os)
 - C) Corps solide, susceptible de tension
 - Corde
 - Membrane
- II. - Instruments à air vibrant
- A) Air ambiant
 - a) Par sillage (rhombe, diable)
 - b) Par courant d'air saccadé, avec ou sans anche (sirène, accordéon, harmonium, orgue à bouche)
 - B) Cavité libre
 - Embouchure frappée (tambour-de-terre, pot-tambour, tape-cuisse)
 - C) Instruments dits à vent (à embouchure terminale ou latérale)
 - a) Tuyau simple ou jeu de tuyaux (flûte et flageolet, sifflet et flûte de Pan)
 - b) Tuyau à anches naturelles (lèvres vibrantes) (trompe, conque, cor, trompette)
 - c) Tuyau à anche

195

Cette classification n'offre, il est vrai, pas tous les raffinements que propose la classification de Hornbostel et Sachs : aucune indication n'est fournie quant au mode de jeu et très peu d'information est apportée quant à la morphologie de l'instrument. De plus, étant donné qu'elles sont bien moins nombreuses, les classes sont nécessairement plus hétérogènes et regroupent un plus grand nombre d'instruments. Toutefois désavouer de cette façon le travail de Schaeffner serait oublier qu'il n'entendait pas fournir un catalogue des instruments de musique mais produire une classification qui rendrait compte du mode de production sonore, caractéristique parmi les plus distinctives concernant les instruments de musique.

6.9.2 La synthèse de Geneviève Dournon

« Partant de la dichotomie de Schaeffner, [Geneviève Dournon], qui lui succède en 1970 comme conservatrice des collections [des instruments de musique du musée de l'Homme à Paris], a tenté d'en faire une synthèse avec la systématique plus élaborée de Hornbostel et Sachs, au lieu de les opposer comme on avait tendance à le faire jusque-là, et en

195. Structure de la classification que propose André Schaeffner dans SCHAEFFNER, *op. cit.*, p. 371-377.

y apportant un notable aménagement des données et un développement des rubriques assorties de nombreux exemples concrets. »¹⁹⁶

Ainsi Geneviève Dournon entendait adapter, à la classification Hornbostel-Sachs dont les limites étaient déjà bien connues, les avantages de la classification de Schaeffner et les considérations qu'il avait apporté quant aux matériaux. Cette dernière classification respectait en effet parfaitement les exigences logiques. Dournon n'entendait pas, toutefois, fournir une classification permettant une approche culturelle des instruments ce qui, selon elle, relevait plutôt de l'organologie « analytique » que de l'organologie « classificatoire »¹⁹⁷ D'une certaine façon, il est regrettable que son travail sur les classifications n'ait pas davantage porté sur les caractéristiques socio-culturelles des instruments dont elle était pourtant une observatrice avisée¹⁹⁸.

6.10 La classification MIMO

La classification proposée par Hornbostel et Sachs a été revue quelques fois depuis sa création. L'une des principales modifications est due à Francis Galpin (1858-1945) qui a ajouté la catégorie des électrophones en 1937¹⁹⁹. Jeremy Montagu l'a également retravaillée et c'est cette base que les musicologues du projet MIMO (Musical Instrument Museums Online) ont décidé de travailler, avec de légers aménagements²⁰⁰.

Toutefois, malgré les modifications qui ont été apportées, la classification de Hornbostel et Sachs n'a pas évolué dans son principe directeur, qui était déjà celui de Mahillon. Un instrument de musique est considéré comme un outil à produire du son et c'est cette production qui est questionnée afin de classer l'instrument : comment, par quels procédés physiques et à l'aide de quels organes le son est-il produit ? Voilà l'essentiel du questionnement. Nous l'avons déjà souligné, cette classification est voulue universaliste : aucun artefact ne devrait ne pas y trouver sa place. En cela, malgré quelques défauts déjà évoqués, elle n'est pas fondamentalement à revoir. En effet, ces défauts sont surmontés par l'habitude : si effectivement l'on ne comprend pas pourquoi dans un cas des lamelles vibrantes font de l'instrument un idiophone ou un aérophone, on sait tout de même classer les instruments.

196. DOURNON, *op. cit.*, p. 841.

197. Pour ces termes, voir *ibid.*, p. 834.

198. On peut toujours consulter avec profit Geneviève DOURNON : *Guide pour la collecte des musiques et instruments traditionnels*, Paris, Éditions UNESCO, 1996 et en particulier les pages 32–36 portant sur les connaissances que peut apporter l'étude des instruments.

199. Francis GALPIN : « The Music of Electricity : A Sketch of Its Origin and Development », in : *Proceedings of the Musical Association* 64 1, 1937, p. 71-83, URL : <https://doi.org/10.1093/jrma/64.1.71>.

200. Voir « Revision of the Hornbostel-Sachs Classification of Musical Instruments by the MIMO Consortium ».

Le principal problème réside ailleurs et est remarquablement exprimé par André Leroi-Gourhan :

Une technologie qui se limiterait à la classification des formes des outils et à l'analyse des états d'une fabrication entretiendrait vis-à-vis de l'ethnologie les mêmes rapports que la zoologie systématique vis-à-vis de la biologie animale. En effet, l'outil n'existe que dans le cycle opératoire ; il en est un bon témoin car il en porte généralement des traces significatives, mais au même titre qu'un squelette de cheval porte l'empreinte de l'être herbivore à course rapide dont il a été un jour la charpente.²⁰¹

Ce qui fait défaut consiste donc dans le fait que la classification H-S (et donc celle de MIMO) ne prend pas en compte le caractère culturel des instruments. Chaque outil est employé à un moment bien précis et dans un lieu donné. La signification sociale de l'instrument a une importance, pour ce qui concerne la musique, au moins égale à la variété d'ondes sonores que l'on peut en tirer. Dans le chapitre suivant, nous montrerons pourquoi il était difficile d'éviter, toutefois, et malgré les nombreux écueils soulevés il y a déjà longtemps, la classification de Hornbostel et Sachs.

6.11 Classifications modernes

Description et fonctionnement

6.11.1 Description

La classification MIMO est l'héritière de la classification proposée par Victor-Charles Mahillon qui émerge dans un contexte socio-historique précis. Les temps étaient propices à ce type de construction intellectuelle tant dans le domaine des sciences, avec le raffinement des taxonomies botaniques et zoologiques puis avec l'introduction, par Darwin, d'une pensée évolutionniste en leur sein que dans le domaine de l'archéologie avec le développement des classifications des artefacts anciens.

L'auteur de cette classification, Victor-Charles Mahillon, est un personnage singulier. Certes conservateur de musée et attentif aux instruments de chaque époque et de chaque région du globe, il est avant tout acousticien et s'intéresse à la physique des instruments. Pour lui, les instruments sont des artefacts producteurs de sons et c'est dans ce sens qu'il conçoit sa classification. Celle-ci, présentant – aux yeux des savants occidentaux – l'avantage de l'objectivité scientifique s'est imposée à l'organologie.

Pourtant, cette classification était critiquable sur bien des points. En premier lieu, elle ne satisfaisait pas le critère de non-contradiction. Dans la classification Mahillon, un instrument peut appartenir à la fois à une classe et ne pas appartenir à cette même classe.

201. André LEROI-GOURHAN : *Le geste et la parole*, t. 2 : *La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel, 1965, p. 35.

Par exemple, un violon joué avec un archet ne se place pas dans la même branche qu'un violon joué *pizzicato*.

Ce principe élémentaire n'est cependant pas non plus suivi dans la classification Hornbostel-Sachs ou ses nombreuses révisions. Ainsi, une description complète de certains instruments implique de les faire appartenir à plusieurs classes en même temps. Jeremy Montagu et John Burton citent l'exemple de la grande cornemuse écossaise (*Highland pipe*) qui appartient à la fois, dans la classification Hornbostel-Sachs (révision MIMO), à la classe 422.112 et 422.211.1 ce qui est généralement noté 422.112/422.211.1, suite de symboles à laquelle il faut adjoindre un suffixe afin de signifier la présence d'un réservoir d'air flexible (62) et un autre numéro afin de distinguer la cornemuse dans laquelle on souffle avec la bouche (1) (*cf.* figure 6.2) de celle dans laquelle l'air est insufflé avec un soufflet (2) ce qui donne : 422.112/422.211.1-621²⁰².



La classification de Mahillon, polytomique (certaines classes se divisent en plus de deux sous-classes), n'est pas une classification qui fait usage d'un seul critère de division à chaque étape. Sa division de la classe des instruments à vent en instruments à anche, instruments à bouche, instruments polyphones, à réservoir d'air et instruments à embouchure en est un bon exemple. Ce n'est une classification polythétique à strictement parler (*cf.* paragraphe 3.2.4) mais elle est multicritère. La classification de Hornbostel-Sachs et la classification révisée par MIMO sont également polytomiques et multicritères. Par exemple, la catégorie 112 des idiophones frappés indirectement se subdivise en 3 catégories à savoir en idiophones secoués (112.1), en idiophones raclés (112.2) (jusqu'ici, le critère serait le mode de production sonore) et en idiophones fendus (112.3) qui sont également secoués pour produire un son.

Ces classifications ne sont aucunement naturelles et ce pour plusieurs raisons. D'abord,

FIGURE 6.2 – *Hussey, Mu-*
sette irlandaise, av. 1861, Mu-
sée de la musique, [https://mimo-international.com/](https://mimo-international.com/MIMO/doc/IFD/OAI_CIMU_ALOES_0160104)
*MIMO/doc/IFD/OAI_CIMU_ALOES_*
0160104

202. Consulter Jeremy MONTAGU et Burton JOHN : « A Proposed New Classification System for Musical Instruments », in : *Ethnomusicology* 15 1, 1971, p. 49-70, p. 49-50 pour cet exemple. Ces auteurs font cependant une coquille dans la suite numérotée qu'ils donnent finalement. L'exemple est repris rapidement (et corrigé) par Ignace De Keyser dans DE KEYSER, *op. cit.*, p. 56. Notons que l'on trouve des cornemuses partout dans le monde sous de très différentes formes et que la présence d'un soufflet n'est en rien spécifique à la cornemuse écossaise.

parce qu'elles sont culturellement marquées. Ensuite, parce qu'il est impossible de déterminer, au vu des nombreuses failles logiques qu'elles comportent, un « ordre naturel » qui gouvernerait, selon ces classifications, les instruments de musique.

Enfin, ces classifications procèdent par divisions successives de l'espace classificatoire. Elles sont donc descendantes. De plus, les critères de division sont appliqués dans un ordre déterminé. Les classifications sont hiérarchiques. Si elles ne l'étaient pas, et si les critères de division pouvaient être appliqués dans un ordre variable, on obtiendrait à chaque fois des classements différents. Une preuve parmi d'autre que les critères sont pensés comme devant être appliqué dans un ordre fixé est qu'un même critère peut apparaître deux fois, pour diviser des classes différentes (par exemple le critère de l'ouverture totale, nulle ou partielle des tuyaux pour les catégories 421.111, 421.112, 421.221 et d'autres).

6.11.2 Fonctionnement : processus métaphorique

Les classes que Mahillon a déterminées existaient déjà dans la longue tradition de classifications instrumentales en Occident. Certes, il leur a donné un contenu et une justification différents mais il ne les a pas créées *ex nihilo*. C'est donc à partir de classes plus ou moins déjà constituées qu'il a inventé sa classification. Un de ses tours de force a été, en acousticien, de voir les « sèmes communs » que les instruments « prototypiques » de ces classes partageaient. Une fois ces « sèmes » explicités, il les a utilisés comme critères définitoires des classes. Le même raisonnement permet d'expliquer la création de toutes les sous-catégories de sa classification et des définitions qui leur sont associées.

De par son histoire individuelle et de par sa culture, Mahillon considérait, malgré une indéniable ouverture d'esprit²⁰³, les instruments de l'orchestre occidental comme prototypiques des instruments de musique. Du reste, chaque individu sur Terre considère comme prototypiques les instruments les plus utilisés dans sa culture. Or, dans la culture occidentale, l'instrument à cordes frottées le plus utilisé dans la musique savante, type de musique à laquelle pensaient en premier lieu les musicologues du XIX^e siècle, est le violon (naturellement, chaque violon particulier instancie différemment et plus ou moins exactement le prototype du violon). C'est donc à partir de cette famille d'instruments que Mahillon a extrait les caractéristiques définitoires de sa classe d'instruments à cordes frottées. Le même raisonnement permet de croire que c'est par référence à la harpe ou la guitare qu'il a conçu les catégories correspondantes.

Utiliser la classification de Mahillon – ou la classification H-S, le principe classificatoire est identique – en vue de classer un instrument revient à placer l'instrument dans la classe dont la définition rend compte des caractéristiques de l'instrument. Pour cela, il

203. Par exemple, outre les passages déjà cités, il écrit également, dans une lettre à Crosby Brown : « Vous avez mille fois raison de tenir aux instruments des peuplades primitives ; c'est parmi eux que l'on rencontre souvent les spécimens les plus intéressants et les plus surprenants pour nous ». Lettre de Victor-Charles Mahillon à Madame Brown datée du 13 novembre 1901 ; archives du MIM : Dossier Conservatoire 1900–1902 (188–189) ; citée dans *ibid.*, p. 59.

faut examiner l'instrument et observer quels sont ses sèmes définitoires et, à partir de là, le placer dans la classe correspondante. Or, comme les sèmes des classes sont ceux des instruments qui en sont les prototypes, l'attribution d'une classe à un instrument repose sur un processus de nature métaphorique : le sèmes de l'instrument et les sèmes du prototype sont comparés et le classement se fait en cas de recouvrement global des sèmes saillants.

MIMO et les bases de données

7.1 Introduction

« Longtemps, l'encyclopédiste a utilisé l'index comme un instrument de travail qui, au fond, *ne* devait *pas* intéresser le lecteur, à qui étaient utiles en revanche les informations encyclopédiques. L'encyclopédiste se préoccupait donc de savoir *où* placer le crocodile, mais il considérait en principe que seules ses qualités empiriques intéresseraient le lecteur, et non sa place au sein d'une classification. Cette perspective a lentement évolué avec la plupart des encyclopédies modernes, dont la fin première était justement d'élaborer un modèle d'organisation du savoir. »

Umberto ECO
in *De l'arbre au labyrinthe*, p. 43.

Il existe de nombreuses structures de données. Entre les listes, les dictionnaires, les encyclopédies, les thésaurus, les ontologies et les multiples types de classifications, le choix devient difficile. Ces structures, comme le rappelle Umberto Eco, ont une histoire¹. Elles dépendent, bien entendu, des objectifs personnels et des moyens conceptuels disponibles mais en retour façonnent et participent à déterminer les cadres théoriques des utilisateurs. Il serait possible de réécrire le chapitre précédent en tenant également compte, à chaque moment, des interrelations entre ces structures de données, les autres outils conceptuels et les pratiques observées ou inférées grâce aux documents historiques. L'histoire esquissée, cependant, ne changerait pas du tout au tout. Il y a eu au cours du temps l'une ou l'autre révolution dans les moyens disponibles pour trier et structurer la connaissance ainsi, par exemple, l'apparition des index durant le Moyen Age². De nos jours, l'informatique joue le rôle de vecteur des bouleversements.

L'objectif de ce chapitre consiste à explorer en quoi et comment l'informatique permet de reconsidérer l'intérêt des classifications traditionnelles. On présente donc le projet

1. Consulter Umberto ECO : *De l'arbre au labyrinthe. Études historiques sur le signe et l'interprétation*, Paris, Grasset, 2010.

2. Consulter *ibid.*

MIMO (*Musical Instrument Museums Online*) et quelques outils informatiques nécessaires pour en comprendre le fonctionnement. Ensuite, on procède à une recherche qui pouvait être réalisée, auparavant, sans ces nouveaux moyens techniques mais qui se trouve considérablement enrichie de possibilités et de résultats. La question qui sert d'exemple consiste à déterminer les liens entre noms, instruments et distribution géographique, éventuellement en diachronie, pour le cas des instruments à anche double dans le monde.

7.2 Le projet MIMO

Au début du siècle, onze des plus grands musées d'instruments de musique européens ont adopté la volonté commune de produire un unique point d'accès en ligne à leurs collections : MIMO (*Musical Instrument Museums Online*). Ce projet, financé en partie par le programme eContent^{plus} de la Commission Européenne, s'est déroulé du 1^{er} septembre 2009 au 31 août 2011³.

Il s'agissait de créer, à partir des bases de données de chaque institution participant, une interface en ligne qui aurait permis de reprendre le plus possible d'informations concernant les instruments dans les collections afin de les rendre visibles au plus large public et de faciliter la recherche. De façon générale, l'architecture de cette nouvelle base de données devait toutefois être propre au projet et non avoir pour modèle une base de données particulière afin de permettre au mieux l'intégration de chacune des bases de données constituant le corpus. Une des demandes particulières liées à la création de MIMO fut d'associer à chaque instrument une photo, ce qui n'était pas encore le cas pour de nombreux musées, dont le MIM.

Les inventaires des instruments ont été revus, de nombreux collaborateurs ont photographié les objets qui, bien souvent, ne l'avaient jamais été ; ont amassé des archives sonores et vidéographiques et traité les catalogues de chaque musée afin de les rendre compatibles. Les informations numériques collectées ont été synchronisées en une base de données entièrement accessible en ligne via plusieurs interfaces.

La première de ces interfaces est principalement destinée aux professionnels de la musicologie (www.mimo-db.eu). Pour l'exploiter au mieux, il est nécessaire de connaître les principes élémentaires de la classification de Hornbostel et Sachs. C'est via celle-ci que nous avons travaillé et c'est elle que nous présenterons plus longuement. Elle se décline également en une version plus « grand public » (<http://www.mimo-international.com/MIMO/>).

Une autre interface (www.europeana.eu), qui s'adresse à un public bien plus vaste encore, résulte d'une initiative de l'Union Européenne pour rendre accessible le patri-

3. Rodolphe BAILLY : « Thésaurus multilingue MIMO », in : URL : <https://www.huma-num.fr/sites/default/files/rodolphe-bailly-27-11-13.pdf> (dernière consultation le 11 septembre 2019). Le coût total de ce projet s'est élevé à 3 197 870 €, ce qui n'est pas grand-chose au regard du budget de l'Union Européenne et au vu du travail qu'il fallait accomplir.

moine culturel et scientifique européen. « Europeana travaille avec des milliers d’archives, de bibliothèques et de musées européens pour partager l’héritage culturel du continent à des fins d’éducation, de recherche ou pour le simple plaisir d’un public curieux »⁴. Le nombre de documents dans les collections numérique s’élève aujourd’hui à plus de 50 millions⁵. A terme, cette interface permettra de consulter efficacement les données accessibles actuellement via MIMO.

7.3 Aspects techniques

7.3.1 Base de données

Dans le cadre de ce travail, je n’ai pas eu accès à la base de données de MIMO mais uniquement à des interfaces permettant d’y faire des requêtes. Il n’est donc pas possible de présenter la structure que prennent ces données. Toutefois, il est nécessaire de passer par une définition de ce qui est invisible en pratique aux yeux d’un utilisateur *lambda* de MIMO afin de montrer quelques questions qui pourraient trouver des réponses si l’on disposait réellement d’un accès direct à la base de données, sans interface utilisateur qui pré-formate les requêtes.

« Une base de données est une collection structurée et persistante d’informations [...], organisée et stockée d’une manière qui en facilite la récupération et la modification efficace. La structure d’une base de données est déterminée par un modèle de données abstrait. C’est principalement cette structure qui différencie une base de données d’un fichier de données. »⁶ Dans le cas de MIMO, les données concernent les instruments. Il s’agit par exemple du producteur, de la date d’acquisition, des photos, de la dimension de l’objet, du nom de l’objet, de sa place dans la classification H-S, etc.

Les données d’une base de données sont organisées de façon à former une ou plusieurs tables. Une table peut se représenter sous la forme d’un tableau dont les entrées sont strictement contraintes. Si chaque ligne contient les informations à propos d’une entité – à savoir un objet, une personne, un instrument de musique dans notre cas –, la nature et le format de ces informations ne peuvent changer d’une ligne à l’autre. Mais l’organisation technique et conceptuelle des données la plus populaire⁷, le modèle relationnel, permet d’établir et d’utiliser des liens entre différentes tables. Par exemple, nous pourrions définir une table « instruments », une table « culture » et une table « producteur ». La table « producteur » contiendrait l’ensemble des informations concernant les producteurs d’instrument de musique : dates, types d’instruments construits, appartenance

4. Voir <https://www.europeana.eu/portal/fr/about.html> (dernière visite le 24 mai 2020).

5. En tout cas lors de la dernière visite le 24 mai 2020.

6. Tamer Özsu : « Database », in : *Encyclopedia of Databases Systems*, sous la dir. de Ling LIU et Tamer Özsu, New-York, Springer New-York, 2018, p. 931-932, p. 931.

7. *Ibid.*, p. 931.

culturelle, filiation éventuelle, . . . La table culture pourrait contenir l'ensemble des cultures du monde, avec une fourchette chronologique, une aire géographique, etc. Enfin, la table « instruments » contiendrait évidemment les informations à propos des artefacts, à savoir la date de production, le producteur, l'appartenance culture originelle, éventuellement le parcours de l'instrument, etc. Ainsi, ces tables sont liées entre elles et c'est précisément ce qui constitue l'une des forces du modèle relationnel. Il est possible, à l'aide des outils de gestion de base de données adéquats, d'extraire, par exemple, tous les instruments produits durant une certaine période et dans une certaine aire géographique. On pourrait également restreindre la recherche aux instruments uniquement utilisés dans tel ou tel type de rituel, pour peu que l'on disposât de l'information appropriée. On le voit, les possibilités sont énormes en termes d'extraction automatique, voire même de génération, d'une connaissance autrement plus difficile à atteindre.

A ce jour, je n'ai pas trouvé comment interroger la base de données MIMO à l'aide d'instructions relationnelles – ce qui serait possible si le travail était effectué sur la base de données, à l'aide d'un système de gestion de base de données adéquat, mais qui ne l'est pas à partir d'une interface où la possibilité de faire cela n'a pas été implémentée, ce qui semble être le cas ici.

7.3.2 Thésaurus

La base de données MIMO est construite sur des thésaurus consultables à l'adresse <http://194.254.239.28/skosmos/en/?clang=fr> : un thésaurus du nom des instruments de musique et un thésaurus issu de la classification de Hornbostel et Sachs. Leur téléchargement n'a pas été prévu, comme dans le cas de la base de données. Contrairement au cas de celle-ci, toutefois, il est facile de récupérer les listes de termes et de reproduire les relations hiérarchiques entre ces derniers, ce qui constitue précisément les thésaurus. Approfondissons. Un schéma conceptuel peut être considéré comme une agrégation d'un ou plusieurs concepts d'un domaine de connaissance ainsi que des relations sémantiques (liens) entre ces concepts. Lorsque l'on dispose, pour chaque concept et relation, d'un terme normalisé (généralement le terme approprié dans la langue véhiculaire du domaine de connaissance, éventuellement muni d'une liste de synonymes, le plus souvent les termes vernaculaires dans différentes langues), il est possible de les organiser. Un thésaurus est précisément une liste organisée de termes normalisés dont les relations entre les concepts peuvent relever de différents types : relations hiérarchiques (base d'un thésaurus), relations d'associations (relations indiquant la composition, la temporalité, . . .) ou autres.

Le thésaurus des noms d'instruments de musique reprend donc, de façon hiérarchisée, la liste des noms des instruments qui se retrouvent dans MIMO. Ainsi, le concept des « Instruments à vent »⁸ contient les concepts « accordéons », « autres », « bassons »,

8. Consultable à l'adresse : <http://194.254.239.28/skosmos/InstrumentsKeywords/en/page/>

« bugles » et ainsi de suite. Le nom de la catégorie (« Instruments à vent ») est également indiqué dans différentes langues (chinois, catalan, ...), ainsi que dans la langue de référence du thésaurus, à savoir l'anglais, le français n'étant qu'une des langues particulières. Chaque concept peut en contenir d'autres ; ainsi, la page du concept « accordéons »⁹ indique qu'il est inclus dans le concept « Instruments à vent », ce qui est indiqué par la rubrique « Broader concept ». La rubrique « Narrower concepts » indique quant à elle l'ensemble des concepts relevant de celui d'« accordéons » : « accordéon chromatique », « accordéon diatonique », « accordéon », « accordéon hybride », etc. De même, le concept « Hautbois »¹⁰ dans « Instruments à vent » contient les concepts de « algaita », « chalemie », « hautbois » et de nombreux autres. Chaque concept de ce thésaurus est lié à un concept du thésaurus issu de la classification H-S (noté à partir de ce point Thés. H.-S.), ce qui est l'objet de la rubrique « Exact match », définie comme « les concepts correspondant exactement dans un autre vocabulaire »¹¹, dans un autre thésaurus, ici le Thés. H.-S.

Loin d'être uniquement mis en relation avec le Thés. H.-S., le thésaurus des noms des instruments de musique est construit, lui aussi, sur la classification des instruments de musique occidentale. En effet, les termes servant à désigner les concepts de ce thésaurus correspondent aux termes que Hornbostel et Sachs ont employés pour nommer les classes qu'ils créaient. C'est ce qui explique pourquoi l'on retrouve encore des aberrations manifestes : un même terme sert pour un concept et pour un concept englobé dans le premier (c'est par exemple le cas pour « accordéons » et « hautbois », concepts qui comprennent respectivement « accordéon » et « hautbois »). Dès lors que les mêmes termes sont employés pour désigner des concepts différents, on se trouve dans l'impossibilité logique de les définir de façon univoque. Pose également question l'existence d'un concept comme « autres », que l'on retrouve dans le concept « accordéons ». A quoi ce genre de concept peut-il bien renvoyer ? Qu'est-ce que cela signifie au plan organologique ?

Le thésaurus issu de la classification de Hornbostel et Sachs (Thés. H.-S.) se révèle, au regard des exigences de la logique et de la science des thésaurus, plus satisfaisant. En effet, par construction, les termes employés sont parfaitement univoques puisqu'il s'agit des propositions permettant de nommer les classes dans ce schéma classificatoire : « 422.1 Reedpipes with double (or quadruple) reeds », « 422.11 Single reedpipes with double (or quadruple) reeds », etc.

Le système de Hornbostel et Sachs, employé comme classification, n'est pas parfait et ne permet pas l'univocité des attributions. Par contre, employé comme thésaurus de façon abstraite, il est excellent puisque aucune classe n'a le même nom qu'une autre. Les

3730?clang=fr (dernière visite le 12 septembre 2019).

9. Consultable à l'adresse : <http://194.254.239.28/skosmos/InstrumentsKeywords/en/page/3731?clang=fr> (dernière visite le 12 septembre 2019).

10. Consultable à l'adresse <http://194.254.239.28/skosmos/InstrumentsKeywords/en/page/4164?clang=fr> (dernière visite le 12 septembre 2019).

11. *Exactly matching concepts in another vocabulary.*

problèmes liés à l'emploi de ce thésaurus pour les instruments de musique sont donc ceux liés à l'emploi de la classification de Hornbostel et Sachs. Nous les avons déjà discutés.

D'autres problèmes apparaissent conséquemment aux liens établis entre les deux thésaurus. Le thésaurus des noms contient, par rapport au Thés. H.-S., un moins grand nombre d'« étages » de concepts avant d'arriver aux concepts qui n'englobent plus rien. De plus, le nombre de concepts n'est pas identique de part et d'autre. Il ne peut donc y avoir de concordance parfaite, de bijection, entre les concepts de ces deux thésaurus. Toutefois, certains liens ne devraient pas être faits qui le sont tout de même... Par exemple, le concept « Hautbois », inclus dans le concept « Instruments à vent » du thésaurus des noms, est relié au concept « 422.11 Single reedpipes with double (or quadruple) reeds » du Thés. H.-S. Le concept « Touloum », inclus dans le concept « Hautbois » est quant à lui lié au concept « 422 Reedpipes », concept plus générique et englobant que le précédent concept ressortissant au Thés. H.-S. Il y a donc d'une part une erreur logique : lorsqu'une catégorie A correspond à une catégorie B, une catégorie englobée dans A ne peut correspondre à une catégorie englobante de B ; mais également une erreur de conception : le cas d'une erreur de ce genre n'a pas été prévu et une protection n'a pas été implémentée.

7.4 Exercice pratique

7.4.1 Accessibilité des données

La base de données MIMO, à laquelle nous avons accès en ligne, n'est pas téléchargeable. Les données ne sont faites que pour être exportées ponctuellement, instrument par instrument. Les personnes qui ont pensé la conception de la base de données MIMO et qui ont réfléchi à la façon de l'utiliser ont évidemment pris en compte le caractère « technique » de la tâche de consultation d'un tel outil et c'est d'ailleurs pourquoi le choix a été fait d'extérioriser la gestion de la base de données : un accès est fourni à certains collaborateurs dans les musées participant afin qu'ils puissent « nourrir » la base, c'est-à-dire créer des fiches concernant de nouveaux instruments ou amender des fiches existantes mais ce n'est pas à eux qu'appartient la tâche de création et de maintien des points d'accès et de structure informatique de la base de données¹².

De nombreux outils ont été conçus afin de pouvoir exploiter la masse sans cesse grandissante de données et de connaissances : les thésaurus, les bases de données, les interfaces, etc. ; ceci dans le but que tout un chacun y trouve son compte. L'amateur en quête de découvertes se satisfera largement du portail *user friendly* MIMO-international¹³ qui permet une extraction précise des informations contenues dans la base de données. En effet, après avoir lancé une recherche sur un nom d'instrument, il est possible d'affiner

12. Du moins c'est mon souvenir d'une conversation que j'ai eue un jour avec S. Willaert et il se pourrait que ce souvenir ne soit pas totalement exact.

13. A l'adresse <http://www.mimo-international.com/MIMO/>.

en sélectionnant une date, un lieu de production, un lieu de conservation ou un facteur d'instrument.

En réalité, les limites de ce portail n'apparaissent que comparativement à l'autre portail, d'emploi plus rébarbatif. Si la présentation des résultats obtenus à l'aide du second portail n'est ni belle ni parfaitement fonctionnelle (par exemple, après avoir décidé de consulter la fiche d'un instrument en particulier, il n'est pas possible de retourner en arrière pour consulter la liste des instruments proposés), la possibilité d'effectuer une requête en sélectionnant un concept dans le thésaurus issu de la classification Hornbostel et Sachs constitue un véritable plus. En effet, d'une part il n'est pas aisé de comprendre ce qui permet à l'interface *user friendly* de fournir les résultats qu'elle propose à partir d'un mot-clé (serait-ce le thésaurus des noms d'instruments de musique?), d'autre part si l'on cherche un terme, par exemple « hautbois », via cette interface et que l'on cherche via l'autre interface par utilisation de la catégorie Hornbostel-Sachs correspondante, à savoir « 422.11 Single reedpipes with double (or quadruple) reeds », on n'obtient pas le même nombre de résultats¹⁴. Cet exemple sera plus tard.

The screenshot shows the MIMO website interface. At the top, the logo 'MIMO' is displayed with the tagline 'musical instrument museums online' and 'Explore the world collections of musical instruments'. Navigation links include HOME, INSTRUMENT FAMILIES, MUSEUMS, INSTRUMENT MAKERS, and NEWS. A search bar contains the text 'Hautbois' and a 'SEARCH' button. Below the search bar, the results are categorized by 'TYPE OF INSTRUMENT' and 'PLACE OF PRODUCTION'.

TYPE OF INSTRUMENT

Wind instruments	2044
Oboes	2030
Oboe	1157
Cor anglais	125
Shawm	91
Practice chanter	62
Suona	57
Crumhorn	42
Zurna	40
Oboe d'amore	38

MORE (40) +

PLACE OF PRODUCTION

France	266
Europe	241
Germany	231
Asia	225
Paris	163

MORE (25) +

The search results section shows 'Your search : | Hautbois |' and 'Results 1 to 15 of 2046'. It includes a pagination bar with links 1, 2, 3, ..., 137. Below this, there are several images of oboes and other wind instruments.

FIGURE 7.1 – Recherche du terme « hautbois » sur MIMO-international

Il existe également une interface qui, il semble en tout cas, permet de faire des recherches avec une grammaire que l'on utilise dans les bases de données (sparql)¹⁵. Ne comprenant pas ce langage, je n'ai pas testé cette façon de procéder. Malgré cela, étant donné la façon dont certaines données sont encodées (en particulier les données relatives

14. La dernière recherche comparative a été effectuée le 13 septembre 2019.

15. Voir <http://data.mimo-db.eu/sparql>.

Title	Repository	Instrument maker	Date of manufacturing
Fac-similé d'un hautbois ottoman "zurna" (n°50, musée Correr, Venise)	Musée de la musique	Ecochard, Marc	2013
Fac-similé de flûte à bec ténor en ut de Jean père ou Martin Hotteterre (E.590, Musée de la musique, Paris)	Musée de la musique	Reinhard, Bruno	2015
Fac-similé de hautbois de Christophe Delusse (E.2180, Musée de la musique, Paris)	Musée de la musique	Salenson, Bruno	2015-2018
Fac-similé de hautbois de Christophe Delusse (E.1282, Musée de la musique, Paris)	Musée de la musique	Salenson, Bruno	2015-2017
Hautbois "hyang-p'il"	Musée de la musique	Kang, Min-bae	2015
Hobo van gedraaid ebbenhout en ivoor met drie zilveren kleppen	Rijksmuseum		ca. 1720
Bassoon Fagot	Rijksmuseum		ca. 1796 - ca. 1806
Fagot van esdoornhout met vier koperen kleppen	Rijksmuseum		ca. 1780 - ca. 1800
Oboe Hobo	Rijksmuseum		ca. 1800
Tenor Oboe Tenor hobo	Rijksmuseum		ca. 1750
Bassoon Fagot	Rijksmuseum		ca. 1750
Fagot toebehoord hebbende aan Joh. van Stokkum, in 1830-32 stafmuzikant bij de 18de afdeling infanterie	Rijksmuseum		ca. 1800
Contrafagot van hout met leer overtrokken met 5 kleppen en 7 gaten	Rijksmuseum		ca. 1800 - ca. 1830
Oboe Hobo	Rijksmuseum		ca. 1830
Oboe Hobo	Rijksmuseum		ca. 1800
Oboe Hobo	Rijksmuseum		ca. 1780 - ca. 1800
Oboe or Shawm Hobo of schalmel	Rijksmuseum		ca. 1680
Oboe Hobo	Rijksmuseum		ca. 1720
Bassoon Fagot	Rijksmuseum		ca. 1855
Hobo, waarschijnlijk van gewaart palmhout met zilveren beslag	Rijksmuseum		ca. 1750
Oboe Hobo	Rijksmuseum		ca. 1850
Hobo van buxushout, rijk met zilver gemonteerd	Rijksmuseum		ca. 1750
Oboe Hobo	Rijksmuseum		ca. 1750
Oboe Hobo	Rijksmuseum		ca. 1720

FIGURE 7.2 – Recherche via MIMO-db de la classe H.-S. 422.11

à l'origine géographique ou culturelle de l'artefact, ainsi qu'à sa date de création), des requêtes portant précisément sur l'origine ou sa date n'auraient donné aucun résultat exploitable.

7.4.2 Le problème du vocabulaire

MIMO, comme tout projet international, rencontre le défi du multilinguisme. L'interface devait permettre la consultation de données provenant d'aires linguistiques distinctes. Il faut en effet renvoyer à un internaute cherchant des flûtes avec le mot-clé « flûte » dans la base de données les résultats encodés comme « flute », « flauto », « Flöte », etc. Pour cette raison, le thésaurus des noms des instruments de musique a été conçu multilingue et le nombre de langue qu'il peut supporter n'est pas délimité.

Chaque instrument encodé dans la base de données est lié à un terme du thésaurus et à chaque terme est associée une liste d'équivalents dans d'autres langues. Ainsi, lorsqu'un utilisateur formule une requête portant sur un terme dans une langue donnée, le thésaurus est utilisé par l'outil de la base de données pour trouver tous les instruments qui sont encodés dans d'autres langues¹⁶. Plus précisément, le thésaurus des noms est une liste structurée sur trois niveaux : familles, groupes et classes d'instruments. Les familles sont inspirées de vieilles divisions proposées par Mahillon, reprise par Hornbostel et Sachs et complétées par Francis Galpin puis Jeremy Montagu : il s'agit des instruments à vent, des instruments à cordes, des instruments idiophones et des instruments électrophones auxquels sont adjoints les instruments à clavier, les instruments mécaniques, les mirlitons,

16. Ce n'est pas exactement ce qu'il se passe en pratique, mais l'idée essentielle y est : aucun utilisateur n'a besoin de connaître toutes les langues utilisées dans MIMO pour trouver tous les instruments de musique qui y sont encodés.

les éléments d'instruments de musique et les autres instruments¹⁷. Les groupes correspondent à peu près aux sous-familles de la classification dont les noms sont inspirés de ceux des instruments européens. Ainsi, la famille des aérophones se divise en accordéons, cornemuses, bassons, bugles, etc. Chacun de ces groupes se divise en autant de types d'instruments qui y correspondent de par le monde. Par exemple, le groupe des grelots est constitué des chimta, chapeau chinois, grelot, grelots hit-hat, lozhky, nupur et suzu. Chaque terme utilisé dans le thésaurus, que ce soit le nom des instruments, des groupes ou des familles, est traduit de sorte que le thésaurus soit multilingue. Chaque utilisateur peut, de la sorte, effectuer des recherches dans sa propre langue (pour peu qu'elle soit encodée) et ne pas rechercher avec des mots-clés dans toutes les langues du projet MIMO.

La « traduction automatique » n'est toutefois pas l'utilisation la plus intéressante que l'on puisse faire avec un thésaurus, une classification *hiérarchisée* pouvant être munie de liens entre les parties. L'existence d'une hiérarchie et, conséquemment, d'une proximité entre les divisions d'une même classe, permet de faire des recherches sur les concepts « parents ». Une recherche menée à partir d'un mot-clé correspondant à un type d'instrument précis fournira comme résultat l'ensemble des instruments encodés sous ce nom utilisé comme mot-clé ou encodé sous l'un de ses synonymes. Toutefois, utiliser l'hyperonyme – le nom du concept englobant – le plus proche permet de passer outre les erreurs d'identification au niveau hiérarchique de la recherche (il n'est pas aisé de distinguer une *sahunai* d'une *zurna*) et permet de ne pas se laisser piéger par la diversité des noms qui peuvent être utilisés pour désigner un même artefact de par le monde, en fonction de la culture dans laquelle il apparaît.

7.5 Utiliser MIMO : exemple de recherche

Les études consacrées à la distribution géographique de certains types d'instruments et à l'analyse de l'étymologie des noms – donc de l'histoire des noms, et de l'éventuelle histoire de la transmission de l'instrument – les désignant dans les différentes aires culturelles où les instruments se retrouvent sont bien souvent intellectuellement très stimulantes et mêlent histoire, anthropologie, linguistique et musicologie. Plus que d'autres, elles dépendent de la connaissance (encyclopédique) du chercheur qui les mène¹⁸. C'est pourquoi, dans de nombreux cas, les travaux sont consacrés à l'une ou l'autre facette de ces problématiques

17. Nous renvoyons à l'adresse <http://194.254.239.28/skosmos/InstrumentsKeywords/en/?clang=fr> pour la visualisation du thésaurus. Nous en profitons pour indiquer ici une prudente réserve avec cette façon de catégoriser les instruments. Heureusement, ce thésaurus des noms n'existe qu'en relation avec un thésaurus construit sur la classification de Hornbostel et Sachs qui, quoique largement imparfaite, souscrit beaucoup mieux aux exigences de la logique et donc, ce qui devrait être le but d'un thésaurus utilisé dans un moteur de recherche, aux exigences de l'informatique.

18. A titre d'exemple, les travaux de Jeremy Montagu se situent parmi les plus aboutis. Le lecteur intéressé pourra consulter avec le plus grand profit le site web (<http://www.jeremymontagu.co.uk/>) du musicologue anglais. Ce dernier met en effet à disposition certains de ses ouvrages et de nombreux articles.

et les attaquent rarement toutes de front.

Par intérêt et par pragmatisme, l'objectif de cette section se situe entre ces deux options. Il s'agira dans un premier temps d'effectuer une cartographie des instruments à anche double isolés, à perce conique ou cylindrique ainsi que des noms utilisés pour les désigner. A l'aide d'indications de chronologie, il serait dans un second temps possible d'étudier l'histoire de la diffusion de ces instruments, et des interactions entre les différents peuples de la terre depuis des temps aussi anciens que le permettent nos données. Ces interactions, envisagées au cas par cas, pourraient constituer le socle de futurs travaux effectués en profondeur.

7.5.1 Transferts culturels : les mots et les choses

Le passage d'un objet culturel d'un contexte dans un autre s'accompagne toujours d'une métamorphose de fonction, de valeur, de sens. Ce processus est habituellement désigné par le vocable de « transfert culturel »¹⁹. Tous les groupes sociaux étant susceptibles de transmettre quelque chose, il n'y a aucune limite théorique concernant la géographie ou la chronologie de ce fait. Le seul impératif à un transfert est le contact de cultures. Naturellement, ce contact peut être uniquement l'affaire d'un objet, les groupes humains ne doivent pas forcément se trouver en présence l'un de l'autre : un objet, abandonné par un groupe, peut se voir récupéré par un autre longtemps après. On peut comprendre par analogie le transfert d'un terme linguistique, l'emprunt, pour désigner un artefact. Dans tous les cas, il faut se montrer prudent et s'assurer d'un contact, autrement, nous serions en devoir de considérer la présence d'un artefact ou d'un terme comparable dans deux cultures comme le résultat d'une évolution convergente.

Premier cas : transfert de mot et transfert de chose

Culture A		Culture B
Ob	→	Ob'
MotA	→	MotA'

Très souvent, lorsqu'un objet est emprunté à une culture par une autre, il est emprunté avec le mot qui servait à le désigner dans la première culture. Notons dès à présent que ni l'objet (Ob) ni le mot (MotA) ne se transmettent sans une certaine acculturation, c'est-à-dire mise aux normes de la culture qui emprunte (ce qu'exprime la notation Ob' et MotA'). Par exemple, on observe que la diffusion des instruments à anche double isolés s'est très souvent accompagnée de la diffusion des mots qui les désignaient : nous retrouvons à peu près le même mot pour ce type d'instruments du Kenya (*nzumari*) à la Chine (*suona*) en passant par la Turquie (*zurna*).

19. Voir Michel ESPAGNE : « La notion de transfert culturel », in : *Revue Sciences/Lettres* 1, 2013, URL : <https://doi.org/10.4000/rs1.219>, consulté le 17 septembre 2019.

Deuxième cas : transfert de chose sans transfert de mot

Culture A		Culture B
Ob	→	Ob'
MotA	×	MotB

Il se peut qu'un artefact soit emprunté, sans pour autant que le mot qui servait à le désigner le soit également. Nous n'insisterons pas sur les causes de tels événements, qui peuvent être multiples. Au Québec et en France c'est une politique officielle que de traduire systématiquement les mots qui pourraient rappeler trop leur récente origine anglo-saxonne : les causes sont ici d'ordre politique. Cette situation extrême suffit à montrer que les transferts de mots peuvent être liés à des enjeux de domination culturelle.

Il est excessivement difficile de repérer ce genre de transfert. En effet, sauf cas exceptionnel, le chercheur n'a pas accès à l'histoire du transfert, il observe seulement la présence concomitante d'artefacts qui lui semblent similaires dans diverses cultures. Nous illustrerons cette difficulté en évoquant l'archet du violon. En français et plus généralement dans quelques langues romanes (espagnol, italien), on le désigne comme un « petit arc », par métaphore. En anglais, le mot employé est *bow* – ce qui signifie « arc ». Sans rien connaître de plus, il ne serait pas possible d'affirmer qu'il y a eu un transfert d'artefact et non une invention indépendante. Or, en étudiant, entre autres, l'iconographie, on peut savoir que l'archet a été introduit en Europe du monde de l'Islam probablement par la péninsule ibérique ; c'est seulement par après qu'il traverse la Manche pour aller dans les Iles²⁰. Nous sommes donc bien, dans ce cas, en présence d'un transfert d'artefact sans transfert de nom. D'un point de vue anecdotique, il est amusant de constater que c'est la même métaphore qui est employée dans quelques langues romanes et en anglais.

Troisième cas ; transfert de mot sans transfert de chose

Culture A		Culture B
ObA	×	ObB
MotA	→	MotA'

La domination, la violence culturelle et symbolique qu'exerce un peuple sur l'autre peuvent également, mais ce ne sont pas les seules causes possibles, expliquer les cas de transferts de mots sans transfert de chose. Pour autant que nous sachions, le mot « *zampoña* » (mot espagnol, signifiant « cornemuse » en Europe²¹) est utilisé pour désigner les

20. Werner BACHMANN et al. : « Bow », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.03753>, consulté le 19 octobre 2019.

21. Du moins actuellement, car le mot *zampoña* a désigné nombre d'instruments, lesquels instruments ont été désignés par nombre de noms, plus ou moins proches. Consulter à ce propos Georges CIROT : « Zañfonia et Zampoña », in : *Bulletin Hispanique* 43 2, 1941, p. 152-161, URL : <https://doi.org/10.3406/hispa.1941.2906>

flûtes de pan traditionnelles en Bolivie, au Pérou et au Chili, y compris par les Amérindiens²². Donc, ce n'est pas parce que le nom est emprunté que la chose est empruntée. De plus, on l'a déjà évoqué, une ressemblance de noms n'implique pas un emprunt. Le mot « chalemie » (ou des formes semblables partageant avec « chalemie » leur origine) fut très employé dans nos régions pour désigner des instruments à anche double, bien qu'il désignât également parfois d'autres instruments. Il ne faut par contre pas voir dans le mot « luma », employé dans certaines régions d'Afrique pour désigner une flûte, un emprunt.

7.5.2 Le hautbois : définition, géographie, histoire

La classe des aérophones est définie comme l'ensemble des instruments de musique dont l'élément vibrant est l'air lui-même, qu'il soit contenu à l'intérieur de l'instrument – ce qui est le plus souvent le cas – ou qu'il lui soit extérieur – par exemple les rhombes. Le hautbois, en particulier, est essentiellement un tuyau dans lequel le musicien souffle mais c'est une anche double (une paire de lamelles élastiques mises en vibration par le souffle) qui produit la vibration périodique de l'air contenu dans l'instrument dont le pavillon (l'extrémité par où l'air s'échappe) est conique ou cylindrique. L'oscillation de l'anche double obture périodiquement l'accès de l'air au tuyau, ce qui provoque la vibration périodique de l'air contenu dans le tuyau. Ainsi, l'élément vibrant dans les hautbois n'est pas uniquement l'air lui-même mais bien un élément solide. De nos jours, dans l'orchestre occidental, le hautbois est un instrument isolé : il est constitué d'un unique tuyau. Il n'en a pas toujours été ainsi et de nos jours encore, par certains endroits, le tuyau peut être doublé, voire plus. En effet, une cornemuse, par exemple, n'est jamais qu'un réservoir d'air rempli par le musicien et percé de plusieurs hautbois. C'est alors la pression de l'air contenu dans le réservoir qui met les anches en vibration.

Les instruments à anche double, avec ou sans réservoir d'air, isolés ou non, existent depuis très longtemps. Les plus anciennes mentions écrites d'instruments qui pourraient avoir été pourvus d'anches remontent aux récits attribués à Homère dans le monde hellénique : il est alors question d'un instrument nommé *aulos*. Plus anciens encore, les doubles tuyaux en argent trouvés dans le cimetière royal d'Ur, qui datent de 2450 A.C., pourraient bien avoir été, eux aussi, munis d'anches²³.

Actuellement, les instruments à anche double sont présents dans de nombreuses régions du globe²⁴. Le thésaurus des noms d'instruments de musique utilisés par MIMO compte

22. Se référer à James MCKINNON et al. : « Panpipes », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.44602>; Carolina ROBERTSON et Gerard BÉHAGUE : « Latin America », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.16072>; Howard BROWN : « Symphonia (ii) », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.53905>, consultés le 3 août 2019

23. Jeremy MONTAGU : *Origins and Development of Musical Instruments*, Lanham, Scarecrow Press, 2007, p. 74.

24. Jeremy MONTAGU : *Shawms Around the World*, Hataf Segol Publications, 2019, URL : <http://>

plus de cent noms d'instruments à anche double isolés sans réservoir d'air, et il manque au moins la *nzumari* kényane. Une liste de ces noms est fournie en annexe. Le lecteur y distinguera des « erreurs » : nous ne savons pas, par exemple, comment justifier la présence de « still shawm » (littéralement « douce chalemie »). Rappelons que la liste ne contient aucune des variantes orthographiques possibles, qui sont gérées automatiquement dans la base de données.

Nous aimerions dès à présent signaler que derrière la *diversité* apparente et attendue de l'ensemble des désignations de ce type d'instruments de par le monde, on retrouve en réalité une profonde unité parmi ces noms. En évacuant les nombreuses variantes contenant « hautbois » ou « bombarde »²⁵, dont la présence se comprend aisément dans une liste en langue française pour désigner le type général d'instrument que l'on considère, il reste que pas moins de 22 noms sur les 89 restant, soit à peu près le quart, sont des variantes de « chalemie », « gaita » et « zurna ».

Comme l'indique Montagu, il est généralement admis que la présence de l'instrument sous ces noms dans ces régions est due « au contact de l'Islam »²⁶, directement ou indirectement, par une autre culture interposée.

L'instrument est largement distribué sous différents noms étroitement liés : en Ouzbékistan, au Tadjikistan et au Kirghizistan (*surñāy*), au Koweït et aux Émirats arabes unis (*surñāy*) ; au Cachemire et au Rajasthan (*surñāī*) ; en Iran et en Afghanistan (*sornā*) ; au Pakistan (*sūrñā*, mais plus généralement *śahnāī*) ; en Syrie, en Irak, en Turquie, en Arménie, au Daghestan, en Azerbaïdjan et, dans une moindre mesure, en Géorgie (*zurna/zūrñā*) ; au Nord de la Grèce et en Bulgarie (*zournas*) ; en Macédoine et au Sud de la Yougoslavie (*zurla*) ; en Albanie (*surle*) et en Roumanie (*surla*)²⁷.

jeremymontagu.co.uk/Shawms%20Worldwide%20-%20Jeremy%20Montagu.pdf.

25. Une bombarde est une chalemie de grande taille, donc plus grave, appelée de cette façon par métaphore à la fin du Moyen Age, en référence à la pièce d'artillerie. Voir Anthony BAINES et Martin KIRNBAUER : « Shawm », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi-org.proxy.bib.ucl.ac.be/2443/10.1093/gmo/9781561592630.article.43658>, consulté le 21 septembre 2019.

26. MONTAGU, *Origins and Development of Musical Instruments*, p. 78. « *From the Near East, it spread eastward, too, still taking its Arabic name with it, for zurna became shahnai in India, serunai in Malaysia, sona in China, and similar names elsewhere, and its presence is taken by anthropologists as evidence for contact with Islam.* »

27. La liste serait bien longue encore, et nous n'avons pas traduit l'ensemble du passage extrant de Christian POCHÉ et Razia SULTANOVA : « Surnāy », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.31073>. Le texte complet est : « The instrument is widely distributed under various closely related names : in Uzbekistan, Tajikistan and Kyrgyzstan (*surñāy*), Kuwait and the United Arab Emirates (*surñāy*) ; Kashmir and Rajasthan (*surñāī*) ; Iran and Afghanistan (*sornā*) ; Pakistan (*sūrñā*, but more usually *śahnāī*) ; Syria, Iraq, Turkey, Armenia, Dagestan, Azerbaijan and to a lesser extent Georgia (*zurna/zūrñā*) ; northern Greece and Bulgaria (*zournas*) ; Macedonia and southern Yugoslavia (*zurla*) ; Albania (*surle*) and Romania (*surla*). The instrument is also found in North Africa, although terminology is more varied : Tunisia (*zakra*) ; Algeria (sometimes *zūrñā*, but more generally *raita*). The *ghayta*/*raita* of Morocco, Algeria and Libya (see *Gaita*), and the *Mizmār* of Egypt are essentially the same instrument. Different but related forms of shawm are widely distributed in India (*Śahnāī*) ; Ladakh (*sur-na*) ; Sumatra and West Malaysia (*Sarunai*), China (*Suona*, often popularly called *laba*) and Inner Asia (Tibetan *rgya-gling* ; Mongolian

Au Maghreb et en Afrique de l'Ouest, l'instrument se retrouve entre autres sous les noms de *ghayta*, *gaita* (Maroc, Algérie) et *algaita* (Nigeria, Tchad, Cameroun)²⁸. Le mot « gaita », ou des formes approchant, est également présent dans de nombreux pays d'Europe. Toutefois, il désigne alors fréquemment d'autres instruments que des instruments à anche double isolés et sans réservoir d'air. De fait, il est très souvent employé pour nommer des cornemuses. Pour cette famille d'instrument, la forme *wait* ou *waitpipe* se retrouve en Angleterre. L'étymologie de ce dernier terme est incertaine. On sait que, durant le Moyen Age, les gardes des villes (*waits*) étaient munis d'instruments à vent (*waits* ou *waitpipes*) afin de prévenir les habitants en cas d'alerte. D'après Jeremy Montagu, « wait » viendrait de l'arabe « ghaita »²⁹. Mais si l'on souhaite, comme c'est le cas de Montagu, décrire un lien de « filiation » entre ces formes, il faut en décrire chaque génération. Ainsi, pour commencer, supposons que *wait* désignerait au départ les instruments puis les gardes – le terme serait employé alors par métonymie. Ensuite, et ce d'après l'*Oxford English Dictionary*, ce mot, lorsqu'il désigne des instruments à vent, serait à comparer à l'espagnol *gaita*, duquel la forme anglaise proviendrait. Elle aurait été transmise par l'intermédiaire de l'ancien français. Toutefois, il n'existe pas d'attestation de ce mot avec ce sens dans cette langue. Un autre emprunt aurait été possible qui expliquerait également la présence et l'emploi de *wait*. Ce mot, dans le sens d'« attendre » ou de « guetter », proviendrait en effet de l'ancien français *gaitier* (« guetter »). Il aurait ensuite été employé, par métonymie, à l'instrument usité par les guetteurs.

Outre-Manche, *wait* – la forme *shawm* a été employée par plus tardivement pour d'autres instruments du même type – sert pour désigner des instruments à vent utilisés dans des formations de musique haute, c'est-à-dire bruyante. Durant le Moyen Age et la Renaissance, la musique haute était jouée à l'extérieur par certains groupes d'instruments, la plupart du temps des chalemies, des trompettes et des tambours. En France, la chalemie, faite en bois et utilisée pour la musique haute, a été appelée par la suite hautbois³⁰. La chalemie³¹ est également diffusée très largement, sous ce nom ou sous un nom proche : au Japon, par exemple, on la retrouve sous le nom *charumeru*³².

bishgüür). »

28. Voir Anthony KING et Jeremy MONTAGU : « Algaita », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2014, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.L2261240>, consulté le 2 novembre 2019

29. MONTAGU, *op. cit.*, p. 76.

30. Paul CARROLL : *Baroque Woodwind Instruments. A guide to their history, repertoire and basic technique*, London, Routledge, 1965, p. 91.

31. Du latin *calamellus*, « petite paille », voir FEW II, 52 : *calamellus* à l'adresse <https://apps.atilf.fr/lecteurFEW/lire/volume/20/page/52>.

32. Voir Janet PAGE et al. : « Oboe », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2014, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.40450>, consulté le 2 novembre 2019

7.5.3 Noms des instruments à vent

Principe

Les mots et les artefacts voyagent au gré des échanges culturels ; l'aperçu de la distribution géographique du hautbois et de ses appellations devrait suffire pour s'en convaincre. Mais les mots ne se transmettent pas uniquement avec des artefacts. Dans certains cas, des mots sont empruntés (ou imposés) sans que l'artefact qu'il servait à désigner le soit.

L'hypothèse de travail, exposée depuis le début, est qu'il devrait être utiliser MIMO pour déterminer si de tels transferts de noms, au moins des instruments à anche double vers d'autres instruments, ont bien eu lieu. Il fallait donc commencer par compiler tous les noms des instruments à vents en utilisant le thésaurus des noms. Celui-ci expose 22 « genres » de noms d'instruments, chacun constitué de plusieurs « espèces ». On dénombre 20 accordéons, 21 autres, 20 bassons, 5 bugles, 6 clairons, 50 clarinettes, 51 cornemuses, 7 cornets à bouquin, 4 cornets à pistons, 26 cors, 305 flûtes, 105 hautbois, 7 ophicléides, 15 orgues à bouches, 4 rhombes, 22 saxhorns, 8 saxophones, 6 serpents, 9 trombones, 6 trompes de chasse, 101 trompettes et 13 tubas, soit un total de 813 noms d'instruments. A titre d'exemple, le « genre » des rhombes (instruments à vent produisant du son par friction contre l'air ambiant) contient les noms : *balum*, *hor*, *peer boor egah* et *rhombe*. Le problème de la traduction et de la variation orthographique étant pris en charge par MIMO, nous pouvons faire nos recherches en français. Par exemple, si nous cherchons *zurna*, nous allons trouver des résultats comportant *zúrna*, *zourna* et d'autres ; les recherches sur *hautbois* mèneront aux résultats encodés sous *oboe*.

Méthode

Plusieurs types » se distinguent au sein de l'ensemble des noms servant à désigner des instruments à anche double isolés. Le choix a été de ne pas tenir compte des types rattachés aux formes *cromorne*, *bombarde* et *hautbois*. En effet, ces formes semblent beaucoup trop liées à l'Europe du Moyen Age et de la Renaissance, il ne serait pas pertinent de les retenir pour une étude sur la distribution mondiale des instruments à anche double ou, indépendamment, des noms qui leur sont associés. Au contraire, ce sont les variantes de *gaita*, *zurna* et *chalemie* qui ont été retenues. Ensuite, la question a été de déterminer si des variantes de ces noms étaient employées pour désigner d'autres « espèces » d'instruments à vent. Le tableau 7.1 contient la synthèse de cette recherche. La liste suivante contient la liste des variantes collectées, associées au type d'instrument et à la forme de base retenue.

Gaita

- Hautbois : *algaita*, *ghayta*, *gheteh*, *graile*, *gralla*
- Flûtes : *algoja*, *gaita*, *gasba*

- Cornemuses : dzhura gayda, gaita, gaita gallega, gajde, gayda, svrljske gajde

Zurna

- Hautbois : sahnai, sharnai, sk'a'na, sralai, suona, surnay, tormay, zamr, zurla, zurna
- Clarinettes : mizmar, sahunay, zamr, zummara
- Flûtes : surune
- Trompettes : sunnaya

Chalemie

- Hautbois : chalemie, chalemie sopranino, chalemie soprano, chalumeau, chalumeau double, chirimia, kalama, salamuri, still shawm
- Trompettes : chalmei, kahala, kamay
- Clarinettes : ciaramella, scramia betu, skalmeye, xeremia
- Flûtes : ciritma, salamiyya, salamuri
- Cornemuses : xirularru

	Cornemuses	Flûtes	Hautbois	Clarinettes	Trompettes	Total
Gaita	6	3	5	0	0	14
Zurna	0	8	10	4	1	17
Chalemie	1	3	9	4	3	20
Total	7	8	24	8	4	51

TABLE 7.1 – Nombre de fois qu’une variante du nom est donnée au type d’instrument

A partir de là, les instruments encodés sous ces différents noms (*i.e.* les variante, les « types » ne servant que pour la synthèse) dans MIMO ont été recherchés via l’interface de recherche avancée³³ en spécifiant les champs intitulés « Keyword (free text multilingual) » et « Title » de la rubrique « Instrument Identification ».

Par analogie avec la nomenclature employée en biologie, on appelle ici *espèce* les types d’instruments (cornemuses, flûtes, hautbois, clarinettes et trompettes) et *genre* les instruments nommés par un même nom dans une aire culturelle donnée. Par exemple, un instrument isolé à anche double à perce conique est chez nous appelé *hautbois* et en Egypte appelé *mizmar*. Ce sont ces noms-là que nous désignons comme le « genre » de l’instrument, l’« espèce » étant celle du « hautbois ». Un même mot, à savoir *hautbois* dans notre exemple, peut donc être employé pour désigner le genre et l’espèce, une précaution particulière est donc de mise.

³³. Consulter la page http://www.mimo-db.eu/MIMO/infodoc/ged/search.aspx?geid=IFD_REFDOC_GR_ADVANCED_3.

Traitements et résultats

En effectuant autant de requêtes que le nombre déterminé de mots-clés (*i.e.* chaque nom), on ne pouvait s'attendre à n'avoir que des sorties uniques : de nombreuses fois, les mêmes fiches d'instrument ont été retournées ; elles avaient été encodées sous différents mots-clés. Chaque fiche a été lue et les informations contenues à propos de l'origine des instruments ont été encodées. Ces informations concernent l'origine géographique et, le cas échéant, culturelle mais en aucune façon les indications de matériaux n'ont été prises en compte. Malheureusement, et contrairement à ce que Schaeffner aurait souhaité, cette information n'est pas disponible dans de trop nombreux cas.

Pour résumer, une grande partie de l'information à propos des hautbois encodés dans MIMO a été collectée. Le nombre total de fiches différentes traitées s'élève à 332. A titre d'exemple, le tableau 7.2 reproduit deux extraits de lignes d'un tableau qui a été utilisé pour traiter les données récoltées via MIMO. Le titre des colonnes est indiqué en gras. « Nom genre » réfère au nom générique qui a été cherché, à savoir les variantes de *gaita*, *zurna* et *chalemie*. La signification de « genre » et « espèce » a déjà été donnée. La colonne « Titre MIMO » contient les indications de titres qui étaient données à la fiche concernée (celle dont les informations sont contenues sur la ligne) dans MIMO. De façon assez naturelle, « Or. Géo » contient le cas échéant le nom du pays duquel provient l'instrument, « Or. Géo. (Région) » contient un nom de région du globe, « Continent » le nom du continent, « date » une indication de date de production de l'instrument, « Or. Culturelle » le nom de l'ethnie ayant produit l'artefact, « Id. MIMO » le numéro d'identification de l'instrument sur MIMO et « H-S » le numéro associé à l'instrument dans la classification Hornbostel et Sachs.

Nom genre	Genre	Espèce	Titre MIMO	Or. Géo.	Date	Or. Culturelle	Continent
gaita	Hautbois	algaita	Alghaita	Nigeria		Haussa	Afrique
gaita	Flûtes	algoja	Flûte à conduit "algoja"	Inde (Bengale)	Avant 1900		Asie

TABLE 7.2 – Deux lignes extraites du tableau contenant les données collectées

A partir de là, il est possible d'étudier la répartition géographique des noms-types que nous avons identifiés (*gaita*, *chalemie* et *zurna*) par régions du monde (disons par continent) et par type d'instruments. C'est précisément l'objet du tableau suivant.

	Cornemuses	Flûtes	Hautbois	Clarinettes	Trompettes	Total
gaita	9	6	20	0	0	35
Afrique		4	11			15
Asie		1				1
Europe	9		8			17
#N/A		1	1			2
zurna		3	109	39		151
Afrique			3	24		27
Asie		2	81	5		88
Europe			5			5
#N/A		1	20	10		31
chalemie		10	115	20	1	146
Afrique		7	10			17
Asie		1	17		1	19
Europe			30	15		45
#N/A		2	50	5		57
Amérique			8			8
Total général	9	19	244	59	1	332

TABLE 7.3 – Répartition géographique des noms

La valeur #N/A indique une provenance géographique inconnue. Il serait possible de ne pas tenir compte de ces données et de proposer un nouveau tableau mais le choix a été de les conserver afin qu'apparaissent les manques dans les informations. La figure 7.3 permet de visualiser les données et montre une comparaison relative du nombre d'instruments par nom générique et par continent. Sous chaque type de nom apparaît, sous la forme d'un graphique en anneau, la part relative du nombre d'instruments observés par type instrumental portant ce nom et ce pour chaque type de nom sur les trois continents principaux de l'étude³⁴. Ainsi, on observe que, dans un tiers des cas, le type de mot « chalemie » désigne, en Europe, des clarinettes et, dans deux tiers des cas, des hautbois.

Il ne faut rien conclure des proportions qui se déduisent des chiffres présentés. En effet, puisque les données sur les instruments proviennent de musées pour la plupart européens, le corpus est biaisé. Il n'est pas représentatif du nombre réel d'instruments dans le monde, ni du nombre d'instruments par continent.

Toutefois, on peut observer certaines tendances. Les trois types de noms déjà soulignés sont utilisés partout dans le monde et pour d'autres instruments que pour des hautbois. Dans chaque cas, le nombre d'instruments de type « hautbois » est bien supérieur aux autres, ce qui invite à croire que le transfert linguistique s'est toujours opéré dans un sens : du hautbois vers les autres instruments, puis, bien entendu, d'un type d'instrument à l'autre sans revenir au « hautbois ».

Détaillons à présent les résultats au cas par cas. Rappelons que la plupart des ins-

34. La figure a été réalisée à l'aide du logiciel libre R et des librairies maps et mapdata.

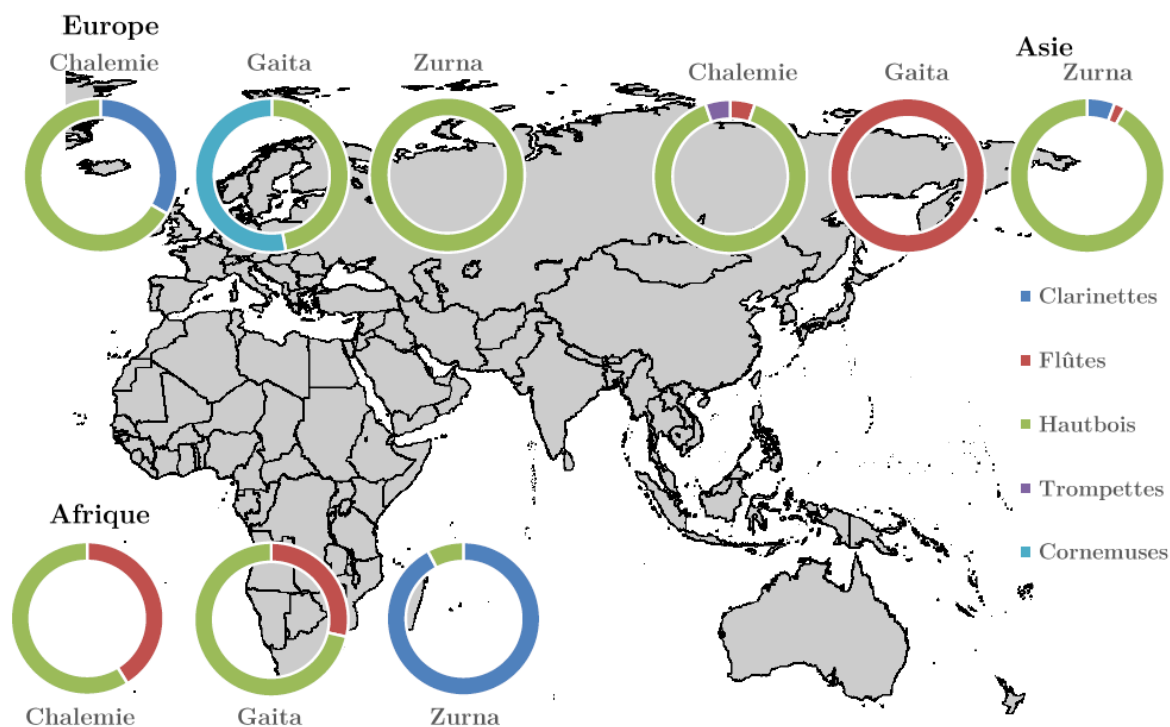


FIGURE 7.3 – Comparaison du nombre d’instruments par nom générique par continent

truments sont conservés dans des musées européens. Pour comprendre véritablement la valeur des observations que nous faisons, nous ne pouvons faire abstraction de ce fait ni de l’histoire de la constitution des collections de ces musées.

La gaita est bien présente en Afrique et en Europe. Un examen plus approfondi sur l’origine géographique montre que ce nom est certes attesté en Europe, mais pas uniquement dans la péninsule ibérique. En effet, les cornemuses proviennent des Balkans (Serbie, Macédoine et Bulgarie). Il n’y a pas, selon le corpus, d’autres attestations de l’emploi de ce nom ou de l’une de ses variantes pour désigner un instrument à réservoir d’air dans le monde ce qui, bien entendu, est inexact puisque *gaita* est un nom donné en espagnol pour *cornemuse*³⁵. De plus, le nom n’est pas utilisé en Europe uniquement pour désigner des cornemuses et, dans la péninsule ibérique, il l’est pour désigner des hautbois. S’il paraît plus difficile d’expliquer comment, dans les Balkans, les cornemuses sont nommées par un dérivé de « gaita », il est évident que les hautbois sont appelés en Espagne par un nom de cette famille depuis la longue installation des Maures sur ces territoires. Les Maures étant musulmans et ayant eu des nombreux échanges avec les ottomans, musulmans également, qui conquièrent et occupèrent les Balkans, il n’est pas inconsistant de chercher là la provenance de l’appellation des cornemuses dans ces régions de l’Est.

La zurna est également présente sur les trois continents de l’Ancien Monde. Il ne faut pas se laisser impressionner par le fait qu’elle semble si présente en Asie. En effet, notre corpus ne compte pas moins de 47 suona, provenant de Chine. Sans doute l’un ou l’autre

35. Jean-Pierre VAN HEES : *Cornemuses. Un infini sonore*, Kerangwenn, Coop Breizh, 2014.

musée aura-t-il acquis une telle collection appartenant à un explorateur. Il faut remarquer la présence de nombreuses « clarinettes » dans ce sous-corpus. Cela s'explique parce qu'en Égypte, pays duquel proviennent pas moins de 21 des 24 « clarinettes », le mot « mizmar » s'emploie également pour des instruments à anche simple.

Le mot « chalemie », ou ses dérivés, sont employés partout de la Turquie à la Chine en passant par l'Asie du sud-est, la plupart du temps pour des instruments à anche double. En Afrique il désigne également des flûtes. Chose incroyable, ce mot, sous la forme *chirimía*, s'est exporté jusqu'en Amérique centrale et est utilisé actuellement pour désigner un instrument populaire à anche double introduit par la colonisation espagnole³⁶.

Une des difficultés récurrentes et inévitables dans ce genre de recherche provient du fait que les instruments sont encodés avec les mots du conservateur : un hautbois fait à Paris en 1930 est catalogué comme « shawm » par le musée de l'Université d'Edinburgh, de même qu'un instrument à anche double de Thaïlande ou d'Inde ! Cela réduit drastiquement la portée des résultats que nous pourrions présenter si nous ne tenions compte de ce fait – nous nous sommes prémunis implicitement de cet écueil en ne tenant pas en compte la proportion des instruments encodés. Il faudrait, bien évidemment, que des corrections soient faites au plus vite dans la base de données elle-même. Ce type d'erreur représente un des exemples de transfert culturel dont nous avons parlé. Une culture importe des objets (ici des instruments) qu'elle place dans un musée mais ne transfère pas les noms d'origine et les appelle de la façon dont il est commun, dans cette culture qui emprunte, de nommer ce type d'instruments.

36. Charles McNETT : « The Chirimia : A Latin American Shawm », in : *The Galpin Society Journal* 13, 1960, p. 44-51.

Conclusion

Les animaux, et *a fortiori* les êtres humains, élaborent des représentations abstraites et catégorielles des *stimuli* auxquels ils sont continuellement confrontés³⁷. Ces catégories, comme l'ont démontré Eleanor Rosch et Carolyn Mervis, ne sont pas homogènes et certains de leurs éléments les représentent mieux que d'autres³⁸. Ils en sont les prototypes. Le processus de création des catégories abstraites, qui forme les représentations mentales avant l'apparition d'un langage, s'effectue par comparaisons des éléments entre eux. Les catégories se constituent donc de façon ascendante : les individus groupant ensemble les éléments les plus ressemblants. Dès lors que le langage existe et dès lors qu'un lexique et une syntaxe élémentaires sont maîtrisés, les catégories se remplissent également de façon descendante. Le lexique connu est une grille d'analyse et de perception du monde. Il permet en effet de distinguer, de créer et d'abstraire plus ou moins finement les formes d'entités perçues. Ensuite, celles-ci se distribuent dans les « cases » du lexique. L'attribution d'un mot à une entité se fait par comparaison de nature métaphorique entre le prototype représentant le mot et l'entité effectivement perçue. Il en va de même pour toutes les classifications, qu'elles soient conceptualisées ou non.

Le processus de création des catégories abstraites primordiales, partagé dans le monde vivant, et le processus d'attribution des mots, décrit pour le langage en général, ne dépendent pas de la culture des individus. Par contre, puisque le résultat de l'attribution des mots dépend des langues, les classements effectués sont culturellement situés. Ainsi les structures prises par les classifications sont fonction à la fois du lexique et des classifications préexistantes.

La classification instrumentale dominante, aujourd'hui, dans la musicologie occidentale n'est pas plus naturelle ou plus juste qu'une autre. Retracer son histoire a permis de montrer que certaines des classes qui la constituent – à savoir les instruments à cordes, les instruments à vent et la super-classe des instruments à percussion (idiophones et membranophones) – étaient liées à des symboliques très anciennes qui, pour certaines, traversaient les millénaires. Si l'on n'entend plus guère *sérieusement* des arguments moraux contre l'emploi, en particulier par les musiciennes, des instruments à vent – depuis l'époque classique (V^e–IV^e siècles) jusqu'au XIX^e siècles les instruments à vent sont associés par comparaison morphologique au phallus –, si la symbolique christique n'a plus cours – les instruments à cordes représentaient métaphoriquement le Christ alors que les

37. Consulter KREUTZER, *op. cit.*, p. 113-116.

38. Ces recherches avaient été entamées par Eleanor Rosch dans ROSCH, « Natural Categories ». Consulter ROSCH et MERVIS, *op. cit.* pour l'article réellement fondateur et ROSCH, « Principles of Categorization » pour une première synthèse.

instruments à vent étaient associés au diable durant le Moyen Age –, si les instruments à cordes ne servent plus de moyens d'étude du monde, les instruments à vent pâtissent, aujourd'hui encore, d'une comparaison avec les instruments à cordes. Ce sont, entre-autres, ces symboliques qui permettent d'expliquer les hiérarchies qui s'observent au sein des conceptions des classes instrumentales et des instruments qui les constituent. Ces hiérarchies s'expriment également, dans un mouvement d'interactions réciproques, au sein des conceptions des pratiques et praticiens liés aux instruments³⁹. Les enquêtes sociologiques montrent en effet que la proportion des instrumentistes issus des classes dominantes est plus importante pour les instruments à cordes que pour les autres catégories instrumentales alors que les instruments à vent et à percussion sont préférentiellement joués, en proportion, par des « héritiers » (c'est-à-dire par des personnes issues d'une famille de musiciens) et des personnes issues des classes dominées (ouvriers, paysans, petits commerçants, etc.). Ces deux dernières catégories d'individus envisagent la musique bien plus comme un moyen de subsistance que la première⁴⁰.

La classification Hornbostel-Sachs, révisée et utilisée pour le projet MIMO (*Musical Instrument Museums Online*), ne permet pas de rendre compte des pratiques instrumentales ou des représentations qui leur sont associées, et ce ni pour les instruments européens ni pour les instruments extra-européens. Si elle ne tient pas compte du contexte d'emploi de l'instrument, autrement dit de la musique, elle envisage pourtant les instruments comme des produits autant que comme des producteurs – conception dont l'histoire est également brièvement retracée. En effet, elle rapproche les instruments sur la base de la façon dont ils sont constitués et dont ils émettent les sons. Ce principe de classification est dû à Victor-Charles Mahillon, facteur d'instruments et conservateur du futur Musée des Instruments de Musique de Bruxelles.

L'usage de l'informatique et de techniques relevant des humanités numériques permet, grâce aux données générées par le projet MIMO, de dépasser les limites inhérentes à la classification Hornbostel-Sachs ainsi que les postulats théoriques que cette classification implique. L'exemple traité concernant les instruments à anche double montre comment des informations sur les noms locaux des instruments, sur les ethnies sur la diachronie et sur la géographie peuvent être prises en compte. Preuve est faite qu'avec l'usage de thésaurus, de bases de données et d'informations se rapportant à la musique et au contexte culturel, il est possible de pratiquer de l'ethnomusicologie à grande échelle en générant des résultats inconnus jusqu'à présent.

39. Pour un panorama des classifications instrumentales dans le monde, se rapporter à KARTOMI, *op. cit.* et pour un approfondissement de l'histoire des classifications en Europe consulter CHARLES-DOMINIQUE, *Musiques savantes, musiques populaires. Les symboliques du sonore en France 1200-1750*.

40. Se rapporter en particulier à LEHMANN, *op. cit.*

Bibliographie

- Sophie A. DE BEAUNE : *Qu'est-ce que la Préhistoire ?*, Paris, Gallimard, 2016.
- Claude ABROMONT : *La symphonie fantastique. Enquête autour d'une idée fixe*, Paris, Philharmonie de Paris, 2016.
- Michel ADANSON : *Familles des Plantes. Contenant une Préface istorike sur l'état ancien & actuel de la Botanique, & une Théorie de cette Science*, Paris, Vincent, 1763.
- Étienne ANHEIM et Benoît GRÉVIN : « « Choc des civilisations » ou choc des disciplines ? Les sciences sociales et le comparatisme », *in : Revue d'histoire moderne et contemporaine* 49 4bis, 2002, p. 122-146.
- Michèle AQUIEN : *Dictionnaire de poétique*, Paris, Librairie générale française, 1997.
- Alessandro ARBO : « Jugement esthétique et ontologie musicale », *in : International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 45 1, 2014, p. 3-19.
- ARISTOTE : *Politique. Livres I et II*, trad. par Jean AUBONNET, Paris, Les Belles Lettres, 1960.
- Simha AROM et Franck ALVAREZ-PÉREYRE : *Précis d'ethnomusicologie*, Paris, CNRS Éditions, 2007.
- Mahil AZIZA et Diane-Gabrielle TREMBLAY : « Théorie de l'acteur-réseau », *in : Sciences, technologies et sociétés de A à Z*, sous la dir. de Frédéric BOUCHARD, Pierre DORAY et Julien PRUD'HOMME, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 2015, p. 234-237.
- Werner BACHMANN et al. : « Bow », *in : Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.03753>.
- Rodolphe BAILLY : « Thésaurus multilingue MIMO », *in : URL : <https://www.humanum.fr/sites/default/files/rodolphe-bailly-27-11-13.pdf>*.
- Anthony BAINES et Martin KIRNBAUER : « Shawm », *in : Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi-org.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/10.1093/gmo/9781561592630.article.43658>.
- Andrew BARKER : *Greek Musical Writings*, t. 2, Cambridge, Cambridge University Press, 1989.
- Stephen BARNEY et al. : *The Etymologies of Isidore of Seville*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006.
- Howard BECKER : *Les Mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 2010.
- Morton BECKNER : *The Biological Way of Thought*, New York, Columbia University Press, 1959.

-
- Annie BÉLIS : « Aristophane, Grenouilles, v. 1249-1364 : Eschyle et Euripide », in : *Revue des Études Grecques* 104 495-496, 1991, p. 31-51.
- *Aristoxène de Tarente et Aristote. Le Traité d'Harmonique*, Paris, Klincksieck, 1986.
- « Cithares, citharistes et citharôdes en Grèce », in : *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 4, 1995, p. 1025-1065.
- « De l'image à l'instrument : reconstruction d'une cithare grecque », in : *Revue Archéologique, Nouvelle Série* 1, 2000, p. 203-207.
- « L'organologie des instruments de musique de l'Antiquité : chronique bibliographique », in : *Revue Archéologique, Nouvelle Série* 1, 1989, p. 127-142.
- « Reconstruction d'une lyre antique », in : *Cahiers d'ethnomusicologie* 2, 1989, p. 203-216.
- « Reconstruction de la cithare romaine de concept : des sources écrites et figurées à l'instrument », in : *Revue des Études Grecques* 117 2, 2004, p. 519-545.
- Jean-Paul BENZÉCRI : *L'analyse des Données*, t. 1, Paris, Dunod, 1980.
- Hector BERLIOZ : *Grand traité d'instrumentation et d'orchestration modernes*, Paris, Schonenberger, 1844.
- BHARATA-MUNI : t. 2 : *Natyasastra*, trad. par Manomohan GHOSH, t. 2, Calcutta, The Asiatic Society, 1961.
- John BLACKING : *How musical is Man ?*, Seattle, University of Washington Press, 2000 [1973].
- Bernard BLANDIN : *La construction sociale par les objets*, Paris, Presses Universitaires de France, 2002.
- BOÈCE : *De institutione arithmetica. Libri duo. De institutione musica. Libri quinque*, sous la dir. de Gottfried FRIEDLEIN, Leipzig, Teubner, 1867.
- Luc BOLTANSKI : « Taxinomies populaires, taxinomies savantes : les objets de consommation et leur classement », in : *Revue française de sociologie* 11, 1970, p. 34-44.
- Thierry BONNOT : *L'Attachement aux choses*, Paris, CNRS Éditions, 2014.
- Pierre BOURDIEU : *La distinction. Critique sociale du jugement*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1979.
- Calvin BOWER : « The transmission of ancient music theory into the Middle Ages », in : *The Cambridge History of Western Music Theory*, sous la dir. de Thomas CHRISTENSEN, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 136-167.
- Sebastien de BROSSARD : *Dictionnaire de musique*, Paris, Pierre Ballard, 1703.
- Howard BROWN : « Symphonia (ii) », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.53905>.
- Georges-Louis BUFFON : t. 1 : *Histoire Naturelle générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi*, t. 1, La Haye, De Hondt, 1750.

-
- Beth BULLARD, éd. : *Musica getutscht : a treatise on musical instruments (1511) by Sebastian Virdung*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993.
- Michel CALLON : « Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », in : *L'Année sociologique* 36, 1986, p. 169-208.
- Paul CARROLL : *Baroque Woodwind Instruments. A guide to their history, repertoire and basic technique*, London, Routledge, 1965.
- Peter CARRUTHERS : « The cognitive functions of language », in : *Behavioral and Brain Sciences* 25, 2002, p. 657-726.
- Jacques CHAILLEY : *La musique grecque antique*, Paris, Les Belles Lettres, 1979.
- Luc CHARLES-DOMINIQUE : « Classer les instruments de musique. Entreprise rationaliste ou pensée symbolique? », in : *Présentaine* 22, 2007, p. 191-215.
- « Les "hauts" et les "bas" instruments : une anthropologie du sonore », in : *L'instrumentarium du Moyen Age. La restitution du son*, sous la dir. de Welleda MULLER, Paris, L'Harmattan, 2015, p. 13-26.
- *Musiques savantes, musiques populaires. Les symboliques du sonore en France 1200-1750*, Paris, CNRS Éditions, 2006.
- Georges CIROT : « Zanfoña et Zampoña », in : *Bulletin Hispanique* 43 2, 1941, p. 152-161, URL : <https://doi.org/10.3406/hispa.1941.2906>.
- Nicholas COOK : *Music. A Very Short Introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2000.
- Denys CUCHE : *La notion de culture dans les sciences sociales*, Paris, La Découverte, 2016.
- Rebecca CYPESS : *Curious & Modern Inventions. Instrumental Music as Discovery in Galileo's Italy*, Chicago, The University of Chicago Press, 2016.
- Guido D'AREZZO : « Epistola ad Michaellem », in : *Le Opere*, sous la dir. d'Angelo RUSCONI, Florence, Sismel, 2008.
- « Regulae Rhythmicae », in : *Le Opere*, sous la dir. d'Angelo RUSCONI, Florence, Sismel, 2008, p. 88-107.
- Stephen DAVIES : « Ontologies des œuvres musicales », in : *Ontologie musicale. Perspectives et débats*, sous la dir. d'Alessandro ARBO et Marcello RUTA, Paris, Hermann, 2014, p. 157-182.
- Ignace DE KEYSER : « Hornbostel-Sachs and Mahillon : the unanswered question », in : *Reflecting on Hornbostel-Sachs's Versuch a century later*, sous la dir. de Cristina GHIRARDINI, Venice, Edizioni Fondazione Levi, 2020, p. 931-932.
- Thomas DE PRAETERE : « La justification du principe de non-contradiction », in : *Revue Philosophique de Louvain* 96 1, 1998, p. 51-68.
- Jean-Pierre Olivier DE SARDAN : « Émique », in : *L'Homme* 147, 1998, p. 151-165.

-
- Judith DEHAIL : « De la classification scientifique des instruments de musique. Le rôle du musée dans le développement de l'organologie », *in* : *Revue d'anthropologie des connaissances* 13 3, 2019, URL : <http://journals.openedition.org/rac/1676>.
- Philippe DESCOLA : *L'écologie des autres. L'anthropologie et la question de la nature*, Versailles, Éditions Quae, 2011.
- *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2005.
- Marcel DETIENNE : *Comparer l'incomparable*, Paris, Seuil, 2000.
- Alastair DICK et al. : « Rebab », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.22763>.
- Theodosius DOBZHANSKY : « Biology, Molecular and Organismic », *in* : *American Zoologist* 4 4, 1964, p. 443-452.
- Geneviève DOURNON : *Guide pour la collecte des musiques et instruments traditionnels*, Paris, Éditions UNESCO, 1996.
- « Instrumentariums et classifications », *in* : *Revue de Musicologie* 79 2, 1993, p. 297-307.
- « Instruments de musique de monde : foisonnement et systématiques », *in* : *Musiques. Une encyclopédie pour le XXI^e siècle*, t. 5 : *L'unité de la musique*, sous la dir. de Jean-Jacques NATTIEZ, Arles, Actes Sud/Cité de la musique, 2007, p. 833-869.
- « Une flûte qui trompe. Parallèle entre deux aérophones indiens », *in* : *Cahiers d'ethnomusicologie* 2, 1989, p. 13-32.
- César Chesneau DU MARSAIS : *Des tropes ou des diférens sens dans lesquels on peut prendre un même mot dans une même langue*, Paris, Brocas, 1730.
- Bruno DUMÉZIL, éd. : *Les Barbares*, Paris, Presses universitaires de France, 2016.
- Émile DURKHEIM : *Les règles de la méthode sociologique*, Paris, Félix Alcan, 1895.
- Umberto ECO : *De l'arbre au labyrinthe. Études historiques sur le signe et l'interprétation*, Paris, Grasset, 2010.
- *Dire presque la même chose. Expériences de traduction*, Paris, Grasset, 2006.
- Michel ESPAGNE : « La notion de transfert culturel », *in* : *Revue Sciences/Lettres* 1, 2013, URL : <https://doi.org/10.4000/rs1.219>.
- Joël FIGARI : « Les premiers pythagoriciens et la "catharsis" musicale », *in* : *Revue de Philosophie Ancienne* 18 2, 2000, p. 3-32.
- Michel FOUCAULT : *L'archéologie du savoir*, Paris, Gallimard, 1969.
- *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard, 1990 [1966].
- Jean-Marie FRITZ : « Instrumentarium et paysage sonore dans la littérature médiévale », *in* : *L'instrumentarium du Moyen Âge. La restitution du son*, sous la dir. de Welleda MULLER, Paris, L'Harmattan, 2015, p. 39-51.

-
- Francis GALPIN : « The Music of Electricity : A Sketch of Its Origin and Development », in : *Proceedings of the Musical Association* 64 1, 1937, p. 71-83, URL : <https://doi.org/10.1093/jrma/64.1.71>.
- François-Alexandre de GARSALT : *Notionnaire, ou mémorial raisonné de ce qu'il y a d'utile et d'intéressant dans les Connoissances acquises depuis la Création du Monde jusqu'à présent*, Paris, Guillaume Desprez, 1761.
- Antoine GAUTIER et Thomas VERJANS : « "Signifié de puissance" et "prototype" : deux réponses à un problème analogue ? », in : *Histoire Épistémologie Langage* 34, 2012, URL : <https://doi.org/10.3406/hel.2012.3236>.
- Thomas GEISSMANN : « Gibbon Songs and Human Music from an Evolutionary Perspective », in : *The Origins of Music*, sous la dir. de Nils WALLIN, Björn MERKER et Brown STEVEN, Cambridge (USA), The MIT Press, 1999, p. 103-123.
- Florence GÉTREAU : *Histoire des instruments et représentations de la musique en France : une perspective disciplinaire dans le contexte international*, Tours, Université François Rabelais, 2006, URL : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00088086>.
- Cristina GHIRARDINI : « Filippo Bonanni's Gabinetto armonico and the Antiquarians' Writings on Musical Instruments », in : *Music in Art* 33 1, 2008, p. 168-234.
- Francesco GIANNATTASIO : « Le concept de musique dans une perspective anthropologique et ethnomusicologique », in : *Musiques. Une encyclopédie pour le XXIe siècle*, t. 5 : *L'unité de la musique*, sous la dir. de Jean-Jacques NATTIEZ, Arles, Actes Sud/Cité de la musique, 2007, p. 399-427.
- Raymond GIBBS, éd. : *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008.
- Carlo GINZBURG : *Le fromage et les vers*, Paris, Flammarion, 2019.
- Maurice GODELIER : *Au fondement des sociétés humaines. Ce que nous apprend l'anthropologie*, Paris, Flammarion, 2010.
- Jack GOODY : *La logique de l'écriture. L'écrit et l'organisation de la société*, Paris, Armand Colin, 2017.
- *Le vol de l'Histoire. Comment l'Europe a imposé le récit de son passé au reste du monde*, Paris, Gallimard, 2010.
- *The East in the West*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- Johannes de GROCHEIO : *Ars musice*, sous la dir. de Constant MEWS et al., Kalamazoo, Western Michigan University, 2011.
- Prosper GUÉRANGER : t. 1 : *Institutions liturgiques*, t. 1, Le Mans, Fleuriot, 1840.
- François GUIZOT : « Document IV », in : *Collection de documents inédits sur l'histoire de France publiés par ordre du Roi et par les soins du ministre de l'instruction publique. Rapports au Roi et pièces*, Paris, Imprimerie royale, 1835, p. 41-42.
- « Encyclopédie », in : *Encyclopédie progressive ou collection de traités sur l'histoire, l'État actuel et le progrès des connaissances humaines avec un manuel encyclopédique*

ou dictionnaire abrégé des sciences et des arts, contenant l'explication grammaticale de tous les mots de la langue française, un vocabulaire universel de géographie ancienne et moderne, une biographie complète et succincte de tous les personnages célèbres des pays, et le résumé général de tous les dictionnaires spéciaux des sciences exactes, naturelles, technologiques et industrielles, morales, politiques, historiques, etc. Paris, Bureau de l'Encyclopédie progressive, 1826.

Stefan HAGEL : *Ancient Greek Music. A New Technical History*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010.

Malou HAINE : « Les classifications des instruments de musique en France de 1761 à 1819 et l'élaboration d'une terminologie organologique », *in : Musique - Images - Instruments 15*, 2015, p. 188-205.

— « Les instruments de musique dans les « Arts et métiers » de l'Encyclopédie méthodique », *in : Musique - Images - Instruments 15*, 2015, p. 172-187.

Pierre HARDOUIN et Jean PERROT : « De l'orgue de Pépin à l'orgue médiéval », *in : Revue de Musicologie 52* 1, 1966, p. 21-55.

Nikolaus HARNONCOURT : *Le discours musical. Pour une nouvelle conception de la musique*, Paris, Gallimard, 2014.

Antoine HENNION : *La passion musicale. Une sociologie de la médiation*, Paris, Métailié, 2007.

Virginia HOOKER : *A Short History of Malaysia : linking east and west*, Crows Nest, Allen & Unwin, 2003.

Erich von HORNBOSTEL et Curt SACHS : « Systematik der Musikinstrumente », *in : Zeitschrift für Ethnologie 46*, 1914, p. 553-590, URL : <https://archive.org/details/zeitschriftfre46berluoft>.

Robert HOWE : « The Boehm System Oboe and its Role in the Development of the Modern Oboe », *in : The Galpin Society Journal 56*, 2003, p. 27-60.

David HULL : « Taxonomy », *in : Routledge Encyclopedia of Philosophy*, sous la dir. d'Edward CRAIG, 1998, URL : <https://www.rep.routledge.com/articles/thematic/taxonomy/v-1>.

Brian HYER et Alexander REHDING : « Riemann, (Karl Wilhelm Julius) Hugo », *in : Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.23435>.

Frédérique ILDEFONSE : « Pratiquer le comparatisme. Cinq propositions », *in : L'Homme 229* 1, 2019, p. 159-168.

David IRVING : *Colonial Counterpoint. Music in Early Modern Manila*, Oxford, Oxford University Press, 2010.

Nazir Ali JAIRAZBHOY : « The Beginnings of Organology and Ethnomusicology in the West : V. Mahillon, A. Ellis and S. M. Tagore », *in : Selected Reports in Ethnomusicology 8*, 1990, p. 67-80.

-
- Roman JAKOBSON : « Deux aspects du langage et deux types d'aphasie », *in* : *Essais de linguistique générale*, Paris, Seuil, 1970 [1963], p. 43-67.
- « Linguistique et poétique », *in* : *Essais de linguistique générale*, Paris, Seuil, 1970 [1963], p. 209-248.
- Peter JEFFERY : « Musical Legacies from the Ancient World », *in* : t. I : *The Cambridge History of Medieval Music*, sous la dir. de Mark EVERIST et Thomas FORREST KELLY, t. I, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, p. 15-68.
- Andrew KANIA : « Definition », *in* : *The Routledge Companion to Philosophy and Music*, sous la dir. de Theodore GRACYK et Andrew KANIA, London, Routledge, 2011, p. 3-13.
- Margaret J. KARTOMI : *On concepts and classifications of musical instruments*, Chicago, University of Chicago Press, 1990.
- David KEMMERER : *Cognitive Neuroscience of Language*, New-York, Psychology Press, 2015.
- Jean KERGOMARD : « Reed Instruments », *in* : Antoine CHAIGNE et Jean KERGOMARD : *Acoustics of Musical Instruments*, New-York, Springer-Verlag, 2016, p. 469-557.
- Anthony KING et Jeremy MONTAGU : « Algaita », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2014, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.L2261240>.
- Peter KIVY : *Introduction to a Philosophy of Music*, Oxford, Oxford University Press, 2002.
- « Le Platonisme en musique. Un autre genre de défense », *in* : *Ontologie musicale. Perspectives et débats*, sous la dir. d'Alessandro ARBO et Marcello RUTA, Paris, Hermann, 2014, p. 119-136.
- Zoltán KÖVECSÉS : *Metaphor. A Practical Introduction*, Oxford, Oxford University Press, 2000 [2010].
- Michel KREUTZER : *L'éthologie*, Paris, Presses Universitaires de France, 2017.
- Hervé LACOMBE : « L'instrument de musique : identité et potentiel », *in* : *Methodos* 11 1, mar. 2011, URL : <http://journals.openedition.org/methodos/2552>.
- George LAKOFF et Mark JOHNSON : *Metaphors we live by*, Chicago, The University of Chicago Press, 2003 [1980].
- Annamária LAMMEL : « Fonctionnements cognitifs et connaissances culturelles », *in* : *Journal des anthropologues* 70 1, 1997, p. 113-124, URL : <https://doi.org/10.3406/jda.1997.2050>.
- John LANDELS : *Music in Ancient Greece and Rome*, London, Routledge, 1999.
- Charles-Victor LANGLOIS et Charlos SEIGNOBOS : *Introduction aux études historiques*, Paris, Hachette, 1898.
- Julie LAUVERNIER : « Classification et historiographie. Les transmutations des conditions d'exercice du travail scientifique (1831-1898) », *in* : *Classer les archives et les biblio-*

-
- thèques. Mise en ordre et raisons classificatoires*, sous la dir. de Bénédicte GRAILLES, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2015, p. 121-137.
- Bo LAWERGREN : « The Origin of Musical Instruments and Sounds », *in* : *Anthropos* 83 1, 1988, p. 31-45.
- Jacques LE GOFF : « Documento/Monumento », *in* : *Enciclopedia Einaudi*, t. V : *Divino-Fame*, sous la dir. de Ruggiero ROMANO, Turin, Einaudi, 1978, p. 38-48.
- Bernard LEHMANN : *L'orchestre dans tous ses éclats. Ethnographie des formations symphoniques*, Paris, La Découverte, 2011.
- Emile LEIPP : *Acoustique et musique*, Paris, Masson et Cie, 1971.
- Max LEJBOWICZ : « Boèce, Traité de la musique », *in* : *Cahiers de recherches médiévales et humanistes*, 2004, URL : <http://journals.openedition.org/crm/152>.
- Cyril LEMIEUX : « Faut-il en finir avec le comparatisme ? », *in* : *L'Homme* 229 1, 2019, p. 169-184.
- Gérard LENCLUD : « Être un artefact », *in* : *Objets et Mémoires*, sous la dir. d'Octave DEBARY et Laurier TURGEON, Paris, Maison des sciences de l'homme, 2007, p. 59-90.
- André LEROI-GOURHAN : *Le geste et la parole*, t. 2 : *La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel, 1965.
- Claude LÉVI-STRAUSS : *La pensée sauvage*, Paris, Plon, 1992 [1962].
- Miriam LEVIN : « Musées, expositions et contexte urbain », *in* : *Histoire des sciences et des savoirs*, t. 2 : *Modernité et globalisation*, sous la dir. de Dominique PESTRE, Paris, Seuil, 2015, p. 73-92.
- Jerrold LEVINSON : « Indication, abstraction et individualisation », *in* : *Ontologie musicale. Perspectives et débats*, sous la dir. d'Alessandro ARBO et Marcello RUTA, Paris, Hermann, 2014, p. 137-155.
- « What a Musical Work Is », *in* : *Music, Art, and Metaphysics. Essays in Philosophical Aesthetics*, Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 63-88.
- Wallace LINDSAY, éd. : *Isidori Hispalensis episcopi Etymologiarum sive originum libri XX*, Oxford, Clarendon, 1911.
- Victor-Charles MAHILLON : t. 1 : *Catalogue descriptif et analytique du Musée instrumental du Conservatoire royal de musique de Bruxelles*, t. 1, Gand, Hoste, 1893.
- *Éléments d'acoustique musicale et instrumentale*, Bruxelles, Les amis de la musique, 1984.
- « Essai de classification méthodique de tous les instruments anciens et modernes », *in* : t. 1 : *Catalogue descriptif et analytique du Musée instrumental du Conservatoire royal de musique de Bruxelles*, t. 1, Gand, Hoste, 1893, p. 1-89.
- André MARTINET : *Éléments de linguistique générale*, Paris, Armand Colin, 1991 [1970].
- Thomas MATHIESEN : *Apollo's Lyre. Greek Music and Music Theory in Antiquity and the Middle Ages*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1999.

-
- « Greek music theory », in : *The Cambridge History of Western Music Theory*, sous la dir. de Thomas CHRISTENSEN, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 109-135.
- Jean-Jacques MATRAS : *Le son*, Paris, Presses Universitaires de France, 1977.
- Patricia MATSUKY : « Rebab », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.L2281723>.
- James MCKINNON : *Music in early Christian literature*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993.
- « Pandoura », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.20802>.
- *The Advent Project. The Later-Seventh-Century Creation of the Roman Mass Proper*, Berkeley, University of California Press, 2000.
- James MCKINNON et al. : « Panpipes », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.44602>.
- Charles MCNETT : « The Chirimia : A Latin American Shawm », in : *The Galpin Society Journal* 13, 1960, p. 44-51.
- Nicolas MEEÛS : « Apologie de la partition », in : *Musica, sive liber amicorum Nicolas MeeÛs. Mélanges offerts au professeur Nicolas MeeÛs*, sous la dir. de Luciane BEDUSCHI, Anne-Emmanuelle CEULEMANS et Alice TACAILLE, Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, 2014, p. 117-124.
- Marin MERSENNE : *Seconde partie de l'Harmonie universelle*, Paris, Pierre Ballard, 1637.
- Jean-Pierre MEUNIER : *Approches systémiques de la communication. Systémisme, mimétisme, cognition*, Bruxelles, De Boeck, 2003.
- Bernard MEYER : « Synecdoque et tradition », in : *Histoire Épistémologie Langage* 15 2, 1993, p. 7-35, URL : <https://doi.org/10.3406/hel.1993.2374>.
- Christian MEYER : « L'Epistola ad Dardanum Le texte et sa tradition. Édition et traduction », in : *Rivista internazionale di Musica Sacra* 39, 2018, p. 9-49.
- « Un abrégé universitaire des deux premiers livres du "De institutione musica" de Boèce : Édition et Commentaire », in : *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age* 65, 1998, p. 91-121.
- Jean MOLINO : « Fait musical et sémiologie de la musique », in : *Le singe musicien. Sémiologie et anthropologie de la musique*, Arles, Actes Sud, 2009, p. 71-118.
- Jean MOLINO et Jean-Jacques NATTIEZ : « Typologies et universaux », in : *Musiques. Une encyclopédie pour le XXIe siècle*, t. 5 : *L'unité de la musique*, sous la dir. de Jean-Jacques NATTIEZ, Arles, Actes Sud/Cité de la musique, 2007, p. 337-396.
- Jeremy MONTAGU : *Origins and Development of Musical Instruments*, Lanham, Scarecrow Press, 2007.

-
- Jeremy MONTAGU : *Shawms Around the World*, Hataf Segol Publications, 2019, URL : <http://jeremymontagu.co.uk/Shawms%20Worldwide%20-%20Jeremy%20Montagu.pdf>.
- Jeremy MONTAGU et Burton JOHN : « A Proposed New Classification System for Musical Instruments », in : *Ethnomusicology* 15 1, 1971, p. 49-70.
- Georges MOUNIN : *Les problèmes théoriques de la traduction*, Paris, Gallimard, 1976 [1963].
- Roger MYNORS, éd. : *Cassiodori senatoris institutiones*, Oxford, Clarendon Press, 1961.
- Jean-Jacques NATTIEZ : *Fondements d'une sémiologie de la musique*, Paris, Union Générale d'Éditions, 1975.
- *Music and Discourse. Toward a Semiology of Music*, Princeton, Princeton University Press, 1990.
- « Pluralité et diversité du savoir musical », in : *Musiques. Une encyclopédie pour le XXI^e siècle*, t. 2 : *Les savoirs musicaux*, sous la dir. de Jean-Jacques NATTIEZ, Arles, Actes Sud/Cité de la musique, 2004, p. 1-400.
- Bruno NETTL : *The Study of Ethnomusicology. Thirty-one Issues and Concepts*, Champaign, University of Illinois Press, 2005 [1983].
- Michael NOAD et al. : « Cultural revolution in whale songs. Humpbacks have picked up a catchy tune sung by immigrants from a distant ocean », in : *Nature* 408, nov. 2000.
- James O'DONNELL : *Cassiodorus*, Berkeley, University of California Press, 1979.
- Andrew ORTONY, éd. : *Metaphor and Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993 [1979].
- Tamer ÖZSU : « Database », in : *Encyclopedia of Databases Systems*, sous la dir. de Ling LIU et Tamer ÖZSU, New-York, Springer New-York, 2018, p. 931-932.
- Janet PAGE et al. : « Oboe », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2014, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.40450>.
- Michela PASSINI : *L'oeil et l'archive. Une histoire de l'histoire de l'art*, Paris, La Découverte, 2017.
- Katharine PAYNE : « The Progressively Changing Songs of Humpback Whales : A Window on the Creative Process in a Wild Animal », in : *The Origins of Music*, sous la dir. de Nils WALLIN, Björn MERKER et Brown STEVEN, Cambridge (USA), The MIT Press, 1999, p. 135-150.
- Chaïm PERELMAN : « Réflexions philosophiques sur la classification », in : CENTRE NATIONAL BELGE DE RECHERCHES DE LOGIQUE : *La classification dans les sciences*, Gembloux, Duculot, 1963, p. 231-236.
- Marc PERLMAN : *Unplayed Melodies. Javanese Gamelan and the Genesis of Music Theory*, Berkeley et Los Angeles, University of California Press, 2004.

-
- John PICKSTONE : « Les révolutions analytiques et les synthèses du modernisme », *in* : *Histoire des sciences et des savoirs*, t. 2 : *Modernité et globalisation*, sous la dir. de Dominique PESTRE, Paris, Seuil, 2015, p. 33-53.
- Christian POCHÉ et Razia SULTANOVA : « Surnāy », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.31073>.
- Keith POLK : « Instrumental music in the fifteenth century », *in* : *The Cambridge History of fifteenth-century music*, sous la dir. d'Anna Maria BUSSE BERGER et Jesse RODIN, Cambridge, Cambridge University Press, 2015, p. 745-754.
- Roger POUIVET : *Philosophie du rock. Une ontologie des artefacts et des enregistrements*, Paris, Presses Universitaires de France, 2010.
- Dominique POULOT : *Musée et muséologie*, Paris, La Découverte, 2005.
- Michael PRAETORIUS : *Syntagma Musicum II. De Organographia : Parts I and II*, sous la dir. de David CROOKES, Oxford, Clarendon, 2005.
- François RASTIER : *Sémantique et recherches cognitives*, Paris, Presses Universitaires de France, 1991.
- Claus RAUMBERGER et Karl VENTZKE : « Saxophone », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.24670>.
- Alexander REHDING : *Hugo Riemann and the Birth of Modern Musical Thought*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003.
- Mary REMNANT : « Rebec », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.23000>.
- Armand de RICQLÈS et Jean GAYON : « Fonction », *in* : *Les mondes darwiniens. L'évolution de l'évolution*, t. 1, sous la dir. de Thomas HEAMS et al., Paris, Editions Matériologiques, 2011, p. 137-161.
- Hugo RIEMANN : *Dictionnaire de musique*, Paris, Perrin, 1899.
- Carolina ROBERTSON et Gerard BÉHAGUE : « Latin America », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.16072>.
- Eleanor ROSCH : « Natural Categories », *in* : *Cognitive Psychology* 4, 1973, p. 328-350.
- « Principles of Categorization », *in* : *Cognition and Categorization*, sous la dir. d'Eleanor ROSCH et Barbara LLOYD, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, 1978, p. 27-48.
- Eleanor ROSCH et Carolyn MERVIS : « Family Resemblances : Studies in the Internal Structure of Categories », *in* : *Cognitive Psychology* 7, 1975, p. 573-605.
- Gilbert ROUGET : *La musique et la transe. Esquisse d'une théorie générale des relations de la musique et de la possession*, Paris, Gallimard, 2015 [1990].
- Jean-Jacques ROUSSEAU : *Dictionnaire de musique*, Paris, Duchesne, 1768.

-
- Curt SACHS : « La signification, la tâche et la technique muséographique des collections d'instruments de musique », in : *Cahiers de musiques traditionnelles* 16, 2003, p. 11-41.
- « Music History—The Two Sides of the Coin », in : *Papers of the American Musicological Society*, 1940.
- Ferdinand de SAUSSURE : *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 1995 [1916].
- Pierre SCHAEFFER : *Traité des objets musicaux*, Paris, Seuil, 1977 [1966].
- André SCHAEFFNER : « D'une nouvelle classification méthodique des instruments de musique », in : *Revue musicale* 129 13, 1932, p. 215-231.
- *Origine des instruments de musique. Introduction ethnologique à l'histoire de la musique instrumentale*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 1994 [1936].
- Jean-Claude SCHMITT : *La raison des gestes dans l'Occident médiéval*, Paris, Gallimard, 1990.
- Alain SCHNAPP, éd. : *La Conquête du passé. Aux origines de l'archéologie*, Paris, Librairie Générale Française, 1998.
- John SEARLE : *The Construction of Social Reality*, New York, Free Press, 1995.
- Charles SEEGER : « Prescriptive and Descriptive Music-Writing », in : *The Musical Quarterly* 44 2, 1958, p. 184-195.
- Bernard SÈVE : *L'instrument de musique. Une étude philosophique*, Paris, Seuil, 2013.
- François SIGAUT : *Comment Homo devint faber. Comment l'outil fit l'homme*, Paris, CNRS Éditions, 2012.
- Peter SNEATH et Robert SOKAL : *Numerical Taxonomy. The Principles and Practice of numerical Classification*, San Francisco, W.H. Freeman et Company, 1973.
- Ivo SUPIČIĆ : « L'histoire sociale de la musique en France : Quelques aspects de base (I) », in : *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 19 2, 1988, p. 229-258.
- « L'histoire sociale de la musique en France : Quelques aspects de base (II) », in : *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 20 1, 1988, p. 61-102.
- « Les approches socio-historiques de l'oeuvre musicale », in : *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 25 1, 1994, p. 321-335.
- John TAYLOR : *Linguistic Categorization. Prototypes in Linguistic Theory*, Oxford, Oxford University Press, 1995.
- Alain TESTART : *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés, de Lascaux à Carnac*, Paris, Gallimard, 2012.
- Alan THRASHER : « Sheng », in : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.25623>.
- Christopher TILLEY : « Introduction », in : *Handbook of Material Culture*, sous la dir. de Christopher TILLEY et al., London, Sage Publications, 2006, p. 1-6.

-
- « Objectification », *in* : *Handbook of Material Culture*, sous la dir. de Christopher TILLEY et al., London, Sage Publications, 2006, p. 60-73.
- Patrick TORT : « De la double racine du principe de classification. Du Marsais/Jakobson », *in* : *La raison classificatoire. Les complexes discursifs*, Paris, Aubier, 1989, p. 9-35.
- Traduction Œcuménique de la Bible*, Paris, Les Éditions du Cerf, 2011.
- Anne-Christine TRÉMON : « Comparaisons contextualisées », *in* : *L'Homme* 229 1, 2019, p. 135-158.
- Harley TREVOR : *The Psychology of Language. From Data to Theory*, New-York, Psychology Press, 2014.
- Peter VAN DER VEER : *The Value of Comparison*, Durham et London, Duke University Press, 2016.
- Jean-Pierre VAN HEES : *Cornemuses. Un infini sonore*, Kerangwenn, Coop Breizh, 2014.
- Brigitte VAN WYMEERSCH : « La musique comme reflet de l'harmonie du monde. L'exemple de Platon et de Zarlino », *in* : *Revue Philosophique de Louvain* 97 2, 1999, p. 289-311.
- « La philosophie pythagoricienne du nombre et la musique », *in* : *Revue belge de musicologie* 51, 1997, p. 5-16.
- « Le Timée de Platon et la philosophie de la musique au Moyen Age », *in* : *Les Études Classiques* 71, 2003, p. 71-89.
- Christophe VENDRIES : « Masculin et féminin dans la musique de la Rome antique. De la théorie musicale à la pratique instrumentale », *in* : *Clio. Femmes, Genre, Histoire* 25, 2007, URL : <http://journals.openedition.org/clio/2362>.
- Bernard VICTORRI : « Continu et discret en sémantique lexicale », *in* : *Cahiers de praxématique* 42, 2004, p. 75-94.
- Jacques VIRET : « La notation du chant grégorien : écriture et oralité, des rapports problématiques », *in* : *Cahiers de musiques traditionnelles* 12, 1999, p. 75-93.
- Klaus WACHSMANN et al. : « Instruments, classification of », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.13818>.
- William WATERHOUSE : « Mahillon », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.50043>.
- « Mahillon, Victor-Charles », *in* : *Grove Music Online*, sous la dir. de Stanley SADIE, 2001, URL : <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.53197>.
- Nigel WILKINS : « Instruments and Their Music », *in* : t. I : *The Cambridge History of Medieval Music*, sous la dir. de Mark EVERIST et Thomas FORREST KELLY, t. I, Cambridge, Cambridge University Press, 2018, p. 451-474.
- Saskia WILLAERT : « The growth of an 'exotic' collection. African instruments in the Musical Instruments Museum, Brussels (1877-1913) », *in* : *Rencontre annuelle du CIM-CIM*, 2011.

-
- Francis WOLFF : *Pourquoi la musique ?*, Paris, Fayard, 2015.
- Mary-Anne ZAGDOUN : « Pythagoriciens », *in* : *Les théoriciens de l'art*, sous la dir. de Carole TALON-HUGON, Paris, Presses Universitaires de France, 2017, p. 536-539.
- Gioseffo ZARLINO : t. 3 : *Sopplimenti musicali*, t. 3, Venise, Francesco de Franceschi, 1588.
- Paul ZUMTHOR : « Document et Monument ? A propos des plus anciens textes de langue française », *in* : *Revue des sciences humaines* 97, 1960, p. 5-19.
- Groupe μ : *Rhétorique générale*, Paris, Seuil, 1982.

Table des matières

Remerciements	5
Introduction	1
1 Classifications : catégories constitutives et éléments possibles	5
1.1 La nécessité d'une comparaison	5
1.2 Classifications des instruments	8
1.3 Mots, classes, cultures	9
1.4 Comment attribuer une classe ?	11
1.5 Comparaison des classements effectués	12
2 Langage et mécanismes classificatoires	15
2.1 Introduction	15
2.2 Le réel : <i>continuum</i> à organiser	16
2.3 La langue : source de tous les maux	16
2.3.1 Au sein d'une seule langue	16
2.3.2 D'une langue à l'autre	17
2.4 Schèmes classificatoires	19
2.4.1 Le raisonnement	20
2.4.2 Métaphore, métonymie	21
2.4.3 Métaphores, prototypes et classifications	22
3 Classification(s)	25
3.1 Introduction	25
3.2 Généralités sur les classifications	26
3.2.1 Classements et classifications : exigence de scientificité	26
3.2.2 Le double jeu des classifications	28
3.2.3 Classifications et cultures : ce que l'on trouve en pratique	28
3.2.4 Logique et classifications	30
3.2.5 Synthèse : les différents types de classifications	34
3.3 Applications aux classifications instrumentales	36
4 Musiques	37
4.1 Introduction	37
4.2 Qu'est-ce que la musique ?	38

4.2.1	Langues, cultures et enjeux d'une définition universelle	38
4.2.2	Emplois du terme en français	40
4.2.3	Musique et écriture	41
4.2.4	Musique et œuvres	45
4.3	La musique du point de vue des ethnologues	48
4.4	Approche adoptée dans ce travail	50
5	Qu'est-ce qu'un instrument de musique ?	53
5.1	Introduction	53
5.2	Le point de vue acoustique : un producteur de sons	54
5.3	<i>Manners maketh... instrument ?</i>	57
5.4	Hierarchies des instruments : exemple de l'orchestre symphonique	59
5.5	L'instrument, un outil comme les autres ?	61
5.5.1	Un outil de reproduction	62
5.5.2	Instrument, efficacité, progrès et identité	63
5.6	Instruments : artefacts, usages et muséusages	66
5.7	Conclusion	70
6	Histoires et logiques des classifications instrumentales	73
6.1	Ouverture	73
6.2	Antiquité gréco-romaine : classification bipartite des instruments	75
6.2.1	Introduction	75
6.2.2	Les instruments	75
6.2.3	La pratique musicale	77
6.2.4	Musique, science et morale	78
6.2.5	Articulations entre perceptions vulgaires des instruments et théories savantes	81
6.3	Histoire des classifications tripartites I : la fin de l'Antiquité	85
6.3.1	Transmission de la philosophie grecque à la Latinité	85
6.3.2	Christianisation des doctrines platoniciennes	85
6.3.3	La musique pratique et les instruments : condamnation	86
6.3.4	Apparition des classifications tripartites en Occident	87
6.3.5	Fondements symboliques des classifications tripartites	91
6.4	Histoire des classifications tripartites II : le Moyen Age et la Renaissance .	97
6.4.1	Des <i>Etymologies</i> aux encyclopédies	97
6.4.2	La fin du Moyen Age	100
6.4.3	La Renaissance	102
6.5	Histoire des classifications tripartites III : le temps des Encyclopédistes . .	107
6.5.1	Une pensée originale	107
6.5.2	Les classifications	108

6.5.3	Instruments, voix et origines	110
6.6	Histoire des classifications tripartites IV : le XIX ^e siècle	110
6.6.1	Chez les musiciens : l'exemple de Berlioz	110
6.6.2	Chez les musicologues : l'exemple de Riemann	112
6.7	Classification quadripartite : l'apport de Mahillon	114
6.7.1	Présentation de Mahillon	114
6.7.2	La classification Mahillon	115
6.7.3	La classification de Mahillon dans son siècle	119
6.8	La classification Hornbostel-Sachs	120
6.9	Les classifications instrumentales et les matériaux	122
6.9.1	La classification de Schaeffner	122
6.9.2	La synthèse de Geneviève Dournon	124
6.10	La classification MIMO	125
6.11	Classifications modernes : description et fonctionnement	126
6.11.1	Description	126
6.11.2	Fonctionnement : processus métaphorique	128
7	MIMO et les bases de données	131
7.1	Introduction	131
7.2	Le projet MIMO	132
7.3	Aspects techniques	133
7.3.1	Base de données	133
7.3.2	Thésaurus	134
7.4	Exercice pratique	136
7.4.1	Accessibilité des données	136
7.4.2	Le problème du vocabulaire	138
7.5	Utiliser MIMO : exemple de recherche	139
7.5.1	Transferts culturels : les mots et les choses	140
7.5.2	Le hautbois : définition, géographie, histoire	142
7.5.3	Noms des instruments à vent	145
	Conclusion	151
	Bibliographie	153

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN
Faculté de philosophie, arts et lettres

Place Blaise Pascal, 1 bte L3.03.11, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique | www.uclouvain.be/fial