



**HAL**  
open science

# Les cordes métallisées d'instruments de musique, un exemple de circulation et d'innovation dans l'Europe du XVIIe siècle

Stéphane Dennery

► **To cite this version:**

Stéphane Dennery. Les cordes métallisées d'instruments de musique, un exemple de circulation et d'innovation dans l'Europe du XVIIe siècle. *Encyclo. Revue de l'école doctorale Sciences des Sociétés ED 624*, 2014, 4, p.141-158. hal-01017867

**HAL Id: hal-01017867**

**<https://u-paris.hal.science/hal-01017867>**

Submitted on 3 Jul 2014

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

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

# *Encyclo*

*Revue de l'École doctorale ED 382*

## *Économies*

Pensée critique

## *Espaces*

Politique

## *Sociétés*

Pratiques sociales

## *Civilisations*

STÉPHANE DENNERY\*

LES CORDES METALLISÉES D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE,  
UN EXEMPLE DE CIRCULATION ET D'INNOVATION  
DANS L'EUROPE DU XVII<sup>e</sup> SIÈCLE

Depuis les années 1970, l'avènement des musiques dites anciennes transforme profondément la pratique de la musique savante. Qualifié généralement de « musique baroque », s'attachant dans un premiers temps à des œuvres composées entre 1600 et 1750, ce mouvement contribue à redéfinir le lien entre l'interprétation et la recherche en musicologie et en histoire.<sup>1</sup> Cette approche est à l'origine de l'expression anglaise d'« interprétation historiquement informée ». Cette nouvelle approche artistique est à l'origine d'un questionnement concernant les instruments utilisés, dans un contexte plus large de renouveau de l'analyse du texte et de l'exécution. L'absence d'exemplaires utilisables impose la reconstruction d'un *instrumentarium* largement disparu, qu'il s'agisse d'instruments connus comme le clavecin, la viole de gambe, les luths, ou ne subsistant guère plus que dans les textes et l'iconographie, comme le cornet à bouquin, la chalémie et l'archiviole. C'est un travail de recherche similaire qui est menée dans les musées, autant pour des nécessités d'ordre documentaire que de restauration. Les collections des musées de musique requièrent un travail similaire, autant pour la documentation que pour la restauration.

La question de l'origine de certains instruments subsiste, par exemple celle du violoncelle. Un article de Steven Bonta publié en 1977, « From violone to violoncello, a question of strings ? »<sup>2</sup> lie son avènement dans la ville italienne de Bologne à l'apparition au XVII<sup>e</sup> siècle des cordes harmoniques alourdies par du métal, que je nommerai dans cet article *cordes filées*. Des conférences sont organisées en 2000 par la Cité de la musique à Paris, autour des travaux de Bonta et du musicien hollandais Wieland Kuijken, sur le thème « De la basse de violon au violoncelle », et Anne Houssay, membre du laboratoire de restauration de la Cité de la musique, s'intéresse aux liens entre tailles de l'instrument et nature des cordes. Les cordes filées permettent plus généralement de résoudre des problèmes acoustiques posés par les cordes graves, et sont liées à l'évolution de nombreux instruments à cordes

---

\* EHESS - Centre Alexandre Koyré

<sup>1</sup> Voir notamment : Harry HASKELL, *Les voies d'un renouveau*, Arles, Actes Sud, 2013 (1988).

<sup>2</sup> Steven BONTA, « From violone to violoncello, a question of string ? », *AMIS Journal of the American instrument musical society*, vol. III, 1997, p. 64-99.

durant cette période, notamment la famille du violon. Si peu de cordes filées du XVII<sup>e</sup> siècle nous sont parvenues, plusieurs textes de savants et musiciens influant les mentionnent. Ils nous fournissent des informations intéressantes sur les matériaux utilisés, les techniques de fabrication, les circuits de circulation et de diffusion. Vues sous l'angle de l'histoire sociale des techniques, les cordes filées s'insèrent dans une étude de réseaux d'acteurs et de dynamiques entre différentes échelles. La philosophie s'empare également de ce rapport aux objets techniques, que théorise par exemple Gilbert Simondon<sup>3</sup>. Son attention à la notion de genèse et de développement nourrit une réflexion portant sur des dynamiques d'ordre technique et social, souvent métaphores l'une de l'autre. L'intérêt porté, dans les études historiques, aux acteurs individuels et à leurs interactions fait intervenir des éléments tels que les types de rapports sociaux et familiaux, les usages d'objets particuliers et leur inclusion dans un circuit économique et professionnel. Ainsi, Catherine Lanoë, dans son étude des cosmétiques à l'époque moderne, montre-t-elle autant des transferts de technologie entre fariniers et poudriers-gantiers, que la crise éthique et économique que représente l'emploi de poudre à base de froment en période de disette<sup>4</sup>. De même, Liliane Hilaire-Pérez, dans son ouvrage *La pièce et le geste*<sup>5</sup>, s'interroge sur le rôle structurant du commerce et de l'artisanat des curiosités scientifiques dans l'économie et la pensée économique anglaise au XVIII<sup>e</sup> siècle. L'histoire de la facture des instruments de musique pose cependant problème en ce qu'elle considère des objets mixtes, dont l'évolution obéit à des impératifs à la fois techniques et esthétiques. Les recherches menées aujourd'hui sur les objets d'art examinent les aspects sociaux d'arts souvent considérés comme mineurs : les bronziers et leur attention au statut de l'auteur dans une thèse récemment soutenue par Élodie Voillot<sup>6</sup> ; les dessinateurs de fabrique à l'époque moderne pour les travaux en cours d'Audrey Millet<sup>7</sup>. Dans le domaine de l'Histoire de la musique, les travaux consacrés aux instruments de musique sont souvent dus à des musiciens, des luthiers ou des chercheurs, en lien avec des musées, et constituent aussi une histoire appliquée aux besoins de restauration, d'expertise ou de reproduction. Ainsi, Rémy Gug, auteur d'articles consacrés aux cordes métalliques et aux circulations qu'elles supposent en Europe, est facteur de clavecin<sup>8</sup> ; Anne Houssay est luthière de formation, et prépare une thèse sur le bois de lutherie, après un mémoire de DEA consacré à la fabrication des

<sup>3</sup> Gilbert SIMONDON, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 2012 (1958).

<sup>4</sup> Catherine LANOË, *La poudre et le fard : une histoire des cosmétiques de la Renaissance aux Lumières*, Seyssel, Champ-Vallon, 2008.

<sup>5</sup> Liliane HILAIRE-PÉREZ, *La pièce et le geste. Artisans, marchands et savoir technique à Londres au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Albin Michel, 2013.

<sup>6</sup> Élodie VOILLOT, « Créer le multiple : la Réunion des fabricants de bronze (1839-1870) », thèse soutenue en 2014 à l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense, sous la direction de Ségolène Le Men et Catherine Chevillot.

<sup>7</sup> Audrey MILLET, « Les dessinateurs de fabrique en France (1750-1860) », thèse en préparation à Paris 8 - Saint Denis sous la direction de Philippe Minard et Olivier Christin.

<sup>8</sup> Rémy GUG, « En remontant la filière de Thoiry à Nuremberg », *Musique ancienne*, n°18, 1984, p. 63-136.

cordes harmoniques<sup>9</sup>. Enfin, Mimmo Peruffo, patron de la fabrique de cordes historiques *Aquila*, signe plusieurs articles au sujet des cordes filées<sup>10</sup>. Repre-nant l'idée de Simondon qu'il existe des facteurs d'évolutions à la fois internes aux objets techniques et conditionnés par leur nature sociale, je me suis particulièrement intéressé à la description de l'objet, et à ses circulations internationales, régionales et locales. Les trois premiers textes connus mentionnant des cordes filées sont les seules sources d'information disponibles sur leur apparition. Marin Mersenne (1588-1648), auteur de théories sur la vibration et les nombres premiers, en fait état dans l'*Harmonie Universelle* (1636), somme de connaissances relatives à la musique et à l'acoustique. En Angleterre, le savant Samuel Hartlib (v.1600-1662) rapporte en 1659 une information sur l'existence de nouvelles cordes, transmise par son ami le philosophe naturel Robert Boyle (1627-1691), à qui l'on doit la loi sur la pression des gaz. Tous deux ont participé à la création de la *Royal Society* à Londres et aux premières idées de l'encyclopédisme. John Playford (1622/3-1636/7), éditeur de musique qui joua un rôle central dans le monde musical et savant du XVII<sup>e</sup> siècle, annonce dans une partition leur vente par un luthier londonien. L'étude de la terminologie nous renseigne sur les matériaux et techniques employés, leur contexte socio-culturel d'utilisation, ainsi que sur d'éventuelles parentés entre cordes filées et objets similaires. Les textes précédemment cités nous livrent aussi des informations précieuses sur les modes de diffusion des cordes filées, aux échelles internationale et locale, sujet de ma deuxième partie. Mersenne et Hartlib sont tous deux au centre des circulations épistolaires savantes en Europe ; les noms cités par le savant anglais permettent d'étudier une circulation internationale fondée sur des relations à la fois d'ordre diplomatique et personnel. J'ai souhaité les compléter par une étude des échelles régionales et locales, laissant toutes deux apparaître la centralité du rapport interpersonnel dans la diffusion des cordes, et les fortes interactions entre les cercles professionnels de l'interprétation, de la facture et de l'édition musicale. L'Italie du nord et ses dynamiques musicales m'ont intéressé du fait de la naissance supposée du violoncelle à Bologne, et de la vitalité, dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle, de sa vie artistique. Au niveau local, Paris et Londres peuvent être, par les sources et documents disponibles, analysés en termes de réseaux socio-professionnels, s'articulant autour des éditeurs de musique, des luthiers et des musiciens.

---

<sup>9</sup> Anne HOUSSAY, *La fabrication des cordes harmoniques entre 1790 et 1960 : le rôle des artisans, des ingénieurs, des facteurs d'instruments et des musiciens*, sous la direction de Florence Gétreau, CNAM, et « Choix et traitement des bois de résonance du XV<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècle », thèse en préparation, sous la direction de Liliane Hilaire-Pérez, Université Paris Diderot - Paris 7.

<sup>10</sup> Mimmo PERUFFO, « Italian violin strings in the eighteenth and nineteenth centuries : typologies, manufacturing techniques and principles of stringing », *Recercare*, IX, 1997, p. 155-203.

## *Comment des savants et des musiciens décrivent les premières cordes filées*

### *Les cordes filées dans l'Harmonie universelle de Marin Mersenne*

La plus ancienne source connue relative à des cordes métallisées est issue de l'*Harmonie universelle* du père Marin Mersenne, publiée en 1636<sup>11</sup>. Savant de premier plan du XVII<sup>e</sup> siècle, Marin Mersenne, est un religieux de l'ordre des Minimes, établi à Paris. Écrivant sur de nombreux sujets, il se place au centre des circulations de la *République des lettres*, réseaux épistolaires entre lettrés et savants de cette époque, ce qui lui vaut le surnom de « Secrétaire général de l'Europe savante »<sup>12</sup>. Il formule de nombreuses lois, dont la plus connue se rapporte aux nombres premiers, et introduit en France les travaux de Galilée. Par l'*Harmonie Universelle*, il est considéré comme l'un des pères de l'acoustique, et l'ouvrage contient des connaissances se rapportant à tous les aspects de la musique, qu'il s'agisse de composition, de facture instrumentale, de problèmes vibratoires ou esthétiques. Il y décrit notamment un instrument inspiré par Léonard de Vinci, à mi-chemin entre le clavecin et la vielle à roue, l'archiviole. Mersenne indique dans la préface de l'ouvrage que ses cordes « peuvent être de laiton aussi bien que de boyau, ou bien on peut les mêler et les entortiller ensemble, afin de varier l'harmonie et de la rendre plus charmante et plus douce »<sup>13</sup>. Une étude de la terminologie employée par Mersenne permet de dresser un portrait de l'objet. À travers le prisme de la philosophie naturelle, nous pouvons comprendre le lien entre les représentations culturelles et la compréhension de l'acoustique des cordes qui en découle.

Le dictionnaire de Furetière, l'une des références au sujet de la langue française du XVII<sup>e</sup> siècle (1690), rapproche « mesler » et « mélanger », et pour un exemple de matériaux proches des cordes, « les cheveux se mêlent lorsqu'on manque de les peigner ». Le dictionnaire de l'Académie française (1694) définit le verbe « mesler » comme le fait de « Brouiller ensemble plusieurs choses », et propose les emplois : « mesler des drogues. [...] mesler l'eau avec le vin. mesler l'or avec l'argent [...] dans quatre livres de plomb mesler une livre d'estain. La Marne mesle ses eaux dans la Seine ».

Le laiton et le boyau sont aussi « entortillés ». Furetière propose les acceptions suivantes : « S'envelopper dans quelque chose qui peut faire un ou plusieurs tours. Quand il fait froid on s'entortille dans son manteau, dans sa robe de chambre, dans ses draps. Les marchands entortillent dans du

<sup>11</sup> Marin MERSENNE, *Harmonie Universelle*, premier livre, Paris, Sébastien Cramoisy, 1636. BNF, RES-V-588 <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54710466>.

<sup>12</sup> Hans BOTS, « Marin Mersenne, « secrétaire général » de la République des Lettres », in Christiane BERKVENS-STEVELINCK, Hans BOTS et Jens HÄSELER (dir.), *Les Grands intermédiaires culturels de la République des Lettres. Études de réseaux de correspondances du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris, Honoré Champion, 2005, p. 165-182.

<sup>13</sup> Marin MERSENNE, *Harmonie universelle*, op. cit. note 10, livre 2, p. 151-157.

papier les marchandises qu'ils livrent à leur chaland. [...] Se dit aussi des choses qui font plusieurs tours et qui en entourent une autre. Le lierre, la vigne s'entortillent autour des arbres, des colonnes. Laocoon se vit entortillé de serpents ». Ces exemples sont repris dans le dictionnaire de l'Académie. Se dessine, à partir de la description faite par Mersenne, l'image d'une corde classique en boyau, recouverte par un fil de métal de la même façon qu'un lierre s'enroule autour d'un arbre, ou un serpent autour d'un caducée.

Quelles raisons peuvent expliquer, selon les principes de la philosophie naturelle de la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle, l'emploi de tels matériaux pour la fabrication des cordes ? Dans la proposition XIX du livre 3 « des instruments », au deuxième volume de l'*Harmonie universelle*, Mersenne note que « l'on peut monter l'épinette de cordes d'or, d'argent, de cuivre et des autres métaux dont les plus pesants descendent plus bas, c'est à dire font les sons plus graves, à raison qu'ils ont plus de mercure, et moins de soufre fixe ». Le raisonnement, fidèle à la physique aristotélicienne, se fonde sur le poids et la densité des métaux ; en outre ceux contenant beaucoup de mercure, comme l'or, subissent une tendance naturelle à rejoindre le centre de la terre. Le son émis par une corde d'or est donc le plus *grave*, adjectif signifiant à la fois la pesanteur d'un corps et la gravité du son. Au contraire, des cordes d'un matériau plus chargé en soufre, qui est lié au feu dont la tendance naturelle est de monter, aura un son plus aigu. De la sorte, la corde la plus aiguë observée par Mersenne est la corde d'étain. La notion de mélange de matériaux (des drogues, des métaux, des liquides) qui apparaît plusieurs fois dans le dictionnaire de Furetière revêt une certaine importance dans la pensée de Mersenne, puisque c'est de l'idée d'un mélange, d'une proportion des matériaux, qu'émane sa réflexion. Ainsi, dans les termes de Mersenne :

Mais si l'on veut donner la raison de la diversité des sons sans sortir de la Philosophie, ou de la Médecine ordinaire, il faut dire que le son le plus grave vient du métal, ou du corps le plus terrestre et le plus pesant, et qui à plus d'eau mêlée avec la terre, et que le son aigu vient du feu et de la chaleur qui est dans chaque corps : car l'on expérimente que plus un homme a de bile et de colère, et plus il parle haut et aigu ; ce qui est représenté par les cordes des instruments qui sont les plus déliées et les plus courtes, et par toutes sortes de mouvements qui sont brusques et légers<sup>14</sup>.

Ainsi, ajouter à la corde en boyau du métal lui confère une nouvelle sonorité, car en la mêlant à un nouveau matériau (de même que l'or est mêlé au mercure) l'on peut « [...] varier l'harmonie et [...] la rendre plus charmante et plus douce », ce qui est particulièrement net dans le cas de l'archiviole, dont le jeu repose sur un accord entre plusieurs voix.

La notion de mélange dans le dictionnaire de Furetière concerne des matériaux (des drogues, des métaux, des liquides), mais aussi des recueils de

---

<sup>14</sup> Marin MERSENNE, *Harmonie universelle*, op. cit. note 10, volume 2, proposition XIX du livre 3 « des instruments », p 151 : « L'on peut monter l'Épinette de cordes d'or, d'argent, de cuivre & des autres métaux dont les plus pesants descendent plus bas, c'est à dire font les sons plus graves, à raison qu'ils ont plus de mercure, & moins de soufre fixe ».

pièces musicales, « plusieurs pièces et ouvrages qu'on a ramassé et joints ensemble ». L'*Harmonie Universelle* est à l'image de cette définition : elle mélange pièces de musique et réflexion théorique, connaissances sur les instruments et philosophie naturelle, et forme le dessein d'établir un système de connaissances autour de la musique, ce que montre Arnaud Machabey dans un article de 1958<sup>15</sup>. La musique est l'une des parties du *quadrivium*, les sciences mathématiques héritées de la philosophie antique et comprenant aussi la géométrie, l'algèbre et l'astronomie. Ce lien est encore renforcé par des courants fondés sur une *mesure* des arts. L'*Académie de musique et de poésie* est fondée par Jean Antoine Du Baïf (1532-1589) et Thibault de Courville (mort en 1581) en 1570, y participent les compositeurs Claude Le Jeune, Jacques Mauduit et Eustache du Caurroy<sup>16</sup>. En Italie, la *Camerata fiorentina* est fréquentée par le luthiste et marchand de draps Vincenzo Galilei (1520-1591). Père de Galileo, il part à Venise étudier la composition auprès du théoricien vénitien de la musique Gioseffo Zarlino (1517-1590), qu'il rejette à sa découverte des musiques antiques et des problèmes d'intervalles, et d'expériences contredisant les théories de Pythagore. L'harmonie pythagoricienne se fonde en effet sur l'idée que deux objets dont le poids est en rapport du simple au double, sonnent avec une octave d'intervalle, ce que Vincenzo Galilei récuse<sup>17</sup>. Ces académies promeuvent une musique dite *mesurée à l'antique*, inspirée de la poésie grecque, dont le but, au-delà d'une simple esthétique, est de purifier l'esprit et de porter l'auditeur vers des degrés supérieurs de la connaissance. Mersenne s'inscrit dans ce mouvement, et son rôle en tant que premier, et l'un des rares théoriciens de la musique mesurée, est souligné par Claire Bardelmann<sup>18</sup>. La notice « Harmonie » du dictionnaire de Furetière donne, en outre, une explication particulière pour l'Harmonie Universelle, un indice quant à l'importance des travaux de Mersenne au XVII<sup>e</sup> siècle. L'ouvrage que Jean-Pierre Maury consacre à Mersenne montre ses relations avec les savants-musiciens de son époque<sup>19</sup>. Hartlib le cite sept fois et ses papiers contiennent seize copies de lettres du père minime<sup>20</sup>. Dans ce cadre, les cordes filées, et de façon plus générale l'intérêt pour les phénomènes vibratoires, sur lesquels travaillent autant Galilée que Robert

<sup>15</sup> Armand MACHABEY, « Quelques savants-musiciens de l'époque de Mersenne », *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, 1958, tome 11, n° 3, p. 193-206.

<sup>16</sup> Frances YATES, *Les Académies en France au XVI<sup>e</sup> siècle*, traduit de l'anglais par Thierry Chaucheyras, Paris, PUF, 1996 [1947], p. 46-99.

<sup>17</sup> Jean-Yves BORIAUD, *Galilée*, Paris, Perrin, 2010, p. 15-17.

<sup>18</sup> Claire BARDELMANN, « Poésie et musique dans l'*Harmonie Universelle* de Marin Mersenne : une poétique de l'unité », *Études Épistémè* n° 18, Paris, 2010, p. 51-62.

<sup>19</sup> Jean-Pierre MAURY et Sylvie TAUSSIG, *À l'origine de la recherche scientifique : Mersenne*, Paris, Vuibert, 2003, p. 5-63.

<sup>20</sup> *The Electronic Hartlib Papers*, Université de Sheffield, 1996-2013.

Copie d'une lettre de Théodore de Haack à Marin Mersenne, 18/2/29A-30B, 23 novembre 1640.  
[http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/18B\\_02\\_29&term0=transtext\\_mersenne#highlight](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/18B_02_29&term0=transtext_mersenne#highlight).

*Éphémérides* de 1639, quatrième partie : 30/4/28A.

[http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/30A\\_04\\_28&term0=transtext\\_mersenne#highlight](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/30A_04_28&term0=transtext_mersenne#highlight).

Boyle et Marin Mersenne, sont aussi une illustration des changements que subit alors la musique, et des liens qu'elle entretient avec les autres disciplines au XVII<sup>e</sup> siècle.

***Études terminologiques anglaises : les cordes du « Cercle d'Hartlib » et de John Playford***

*Les cordes de Samuel Hartlib et Robert Boyle*

La deuxième plus ancienne source mentionnant des cordes filées est un texte de Samuel Hartlib écrit en 1659. Présent dans un article de 1997 de Mimmo Peruffo<sup>21</sup>, il est issu des *Ephemerides*, journal dans lequel le savant recueille des informations dont il a connaissance<sup>22</sup>. Particulièrement connu pour ses recherches en matière de pédagogie, Samuel Hartlib joue un rôle important dans la formation d'un environnement savant à Londres, connu sous le nom de « Cercle Hartlib », dans lequel évoluent des membres fondateurs de la Royal Society. Par ailleurs, pour des raisons d'ordre métaphysique, s'y développe l'idée de collecter et rassembler des connaissances nouvelles, pour hâter la venue du règne millénaire de Jésus-Christ. Son élève et ami Robert Boyle, qui lui transmet l'information, découvre la loi sur les gaz à laquelle il donne son nom. Ce dernier s'intéresse d'ailleurs aux phénomènes vibratoires, ainsi que le montre une description d'expérience sur les cordes sympathiques<sup>23</sup> : approchant deux guitares l'une de l'autre, il observe que si l'on pince la corde de l'un des instruments, la corde correspondante du second se met à vibrer sans que l'on y touche. Il joint à ses observations une réflexion sur les théories développées à ce sujet par Galilée.

Le texte de Hartlib est transcrit comme suit dans les *Hartlib papers*, compilés par les chercheurs de l'université de Sheffield :

|  |  |
|--|--|
| <i>Goretski a une invention de cordes de luths couvertes d'un fil ou corde d'argent qui fait une musique tout à fait admirable. M. Boyle</i> | <i>Musica Goretski</i>   |
| <i>M. Brereton qui connaît bien M. Sprig déclare avoir acheté une archivoile, étant grand amateur de musique. M. Brereton.</i><br>[...]      | <i>M. Sprig. Musica archivoile</i><br>[...]<br><i>M. Brereton.</i> |
| <i>Cordes de boyau entourées d'un fil d'argent font une très jolie musique, de l'invention de Goretski.</i>                                  | <i>Goretski Musica.</i> <sup>24</sup>                              |

<sup>21</sup> Mimmo PERUFFO, « Le Corde per Chitarra tra il Settecento e l'Avvento del Nylon », *Il Fronimo*, n°117, 2002, p. 24-36.

<sup>22</sup> Samuel HARTLIB, *Éphémérides*, 1658, [29/8/4B].  
[http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/29\\_08\\_01&term0=transtext\\_goretsky#highlight](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/29_08_01&term0=transtext_goretsky#highlight).

<sup>23</sup> Robert BOYLE, *The Boyle Papers*, BP 10, fol. 51v-52r.  
[http://www.bbk.ac.uk/boyle/boyle\\_papers/bp10\\_docs/bp10\\_051v-052r.htm](http://www.bbk.ac.uk/boyle/boyle_papers/bp10_docs/bp10_051v-052r.htm).

<sup>24</sup> *Hartlib Papers*, *Éphémérides*, 24 janvier 1659, 29/8/3A ; 29/8/34B.

Le terme anglais d'*invention* est ambigu. Le dictionnaire du docteur Johnson (1763) le définit successivement comme une fiction, une excogitation, c'est à dire l'acte de penser, de découvrir ; une découverte ; un faux ; une chose inventée<sup>25</sup>. Sont mentionnées ailleurs dans les *Ephémérides*<sup>26</sup> d'autres *inventions* de la même personne, dont une lampe inextinguible et incassable et une montre que l'on peut remonter dans les deux sens. Goresky serait plutôt un découvreur de nouvelles techniques, dans le sens de *invention of America* – en français, la découverte de l'Amérique. Je revien-drai en seconde partie sur ce personnage.

Deux termes sont employés pour désigner le rapport entre le métal et le boyau. Le premier est *covered*, « recouvert » ; le second, *done about*, peu précis, suppose que le fil d'argent entoure une corde en boyau, comme pour le français *entortiller*. Le texte confirmerait ainsi une parenté entre les cordes décrites par Mersenne et Hartlib, utilisées chez les deux auteurs sur une archivole. Autant Boyle que Mersenne ont un contact avec les textes de Galilée relatifs à la vibration, que le premier cite dans l'expérience mentionnée plus haut, et que le second traduit en 1634 et 1636<sup>27</sup> ce qui montre que la musique est partie intégrante de la réflexion savante du XVII<sup>e</sup> siècle.

Par ailleurs, Lord Brereton (1631-1680), auquel le document fait référence, est un proche de Hartlib, qui le décrit comme « un vrai bon gentilhomme, dont l'esprit s'étend tout à fait vers le bien du genre humain »<sup>28</sup> Brereton rachètera d'ailleurs des manuscrits de Hartlib après sa mort, qui constitueront les premiers « Hartlib papers ». Formé par John Pell, mathématicien ayant enseigné à la cour d'Orange à Breda, Brereton est aussi connu pour ses talents de musicien et de compositeur<sup>29</sup>.

Ces découvertes s'insèrent aussi dans un environnement très favorable à la pensée du savant et pédagogue tchèque Jan Amos Comenius (1592-1670), dont la doctrine humaniste insiste sur l'importance du développement de la connaissance<sup>30</sup>.

---

[http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/29\\_08\\_01&term0=transtext\\_goresky](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/29_08_01&term0=transtext_goresky)

<sup>25</sup> Samuel JOHNSON, *A dictionary of the English language*, Londres, Robert Dodsley, 1755.

<sup>26</sup> Samuel HARTLIB, *Hartlib Papers, Ephemerides*, mai à décembre 1657, 29/6/21A, [http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/29\\_06\\_13&term0=transtext\\_goresky#highlight](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/29_06_13&term0=transtext_goresky#highlight).

<sup>27</sup> Jean BERNHARDT, « Mersenne, commentateur de Galilée : à propos d'une édition critique des *Nouvelles Pensées de Galilée* », *Revue d'histoire des sciences*, tome 28, n° 2, 1975, p. 169-177.

<sup>28</sup> William BRERETON, tel que décrit par Hartlib : « really a noble gentlemen, & of a much enlarged spirit to the good of mankind », cité par Anita MCCONNELL, « Brereton, William, third Baron Brereton of Leighlin (bap. 1631, d. 1680) », *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford, Oxford University Press, 2004. <http://www.oxforddnb.com/view/article/39679>.

<sup>29</sup> Mark GREENGRASS et alii (dir.), *Samuel Hartlib and Universal Reformation : Studies in Intellectual Communication*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, p. 4-7.

<sup>30</sup> Dagmar ČAPKOVA, « Comenius and his ideals : escape from the labyrinth », in *Samuel Hartlib, op. cit.*, p.75-91.

### *Les cordes de John Playford*

En 1664, l'éditeur de musique John Playford imprime à Londres, dans la quatrième édition de *A brief introduction to the skills of musicke*, méthode de musique de sa composition, une annonce concernant des cordes d'un nouveau type. Elle en constitue la troisième occurrence et se formule comme suit :

#### Annonce :

Il y a une invention récente de cordes pour les basses de violes et de violon et de luths, dont le son est bien meilleur et fort que celui des cordes en boyau communes, que ce soit sous le doigt ou sous l'archet. Il s'agit d'un petit fil enroulé et guipé [twisted or gimp'd] autour d'une corde en boyau ou sur de la soie. J'ai essayé les deux, et celles en soie tiennent mieux [la résonance ? l'accord ?] et donnent un son tout aussi bon. Le meilleur choix de ces cordes sont vendues chez M. Richard Hunts, marchand d'instrument, à l'enseigne du Luth, sur St Paul's Alley près de Pater Noster Row.<sup>31</sup>

Ce texte présente l'intérêt d'être écrit par un musicien et éditeur de musique, dont les relations le place aux confins des mondes savants et artistiques. Il est destiné à des musiciens amateurs, et renvoie vers un luthier ; de plus il permet d'orienter notre approche sur des métiers directement liés à la musique. De même que dans le texte de Mersenne, la terminologie employée par Playford offre un rapprochement avec l'industrie textile de la guipure et la cannetille, *gimp* en anglais. La définition de *twisted* est à remettre dans son contexte, et la définition donnée par le *Dictionnaire of the English language* du Dr Johnson est la suivante : « to twist : to be contorted, to be convolved »<sup>32</sup>. Le fil de métal (*the wire*) est donc *contorted*, *convolved* autour de l'âme en boyau ou soie. *Convolved* signifie dans l'Oxford English Dictionary : « enrouler ou rouler ensemble ; entrelacer ». Le mot apparaît à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle (alors dans le sens « contenu dans des plis »), du latin *convolvere*, « enrouler ensemble ». Le fil forme des convolutions, de même qu'une tige de liseron ou de volubilis (en anglais *convolvulus*) s'enroule autour de la tige d'une autre plante – un mot lui aussi, proche de « entortiller ».

Le texte de Playford est immédiatement contemporain de l'apparition du verbe *to gimp*<sup>33</sup>, venant ici en précision du *twisted*.

Le Dictionnaire du Dr Johnson définit le substantif *gimp* comme « un type de soie retorse ou de dentelle », de la guipure, ce qui nous confirme que « twisted or gimp » désigne la même opération sous deux noms différents, et

<sup>31</sup> John PLAYFORD, *Introduction to the arts and skills of Musick*, Londres, John Playford 1664, British Library Music Collections B.347.b. Sur le verso de la quatrième de couverture :

“Advertisement :

There is a late Invention of Strings of the Basses of Viols and Violins, or Lutes, which sound much better and lower than the commun Gut String, either under the Bow or Finger. It is Small Wire twisted or gimp'd upon a gut string or upon Silk. I have made tryal of both, but those upon Silk do hold best and give as good a sound. The Best Chose of these strings are to be sold at Mr Richard Hunts Instrument-Seller at the Lute in St Pauls Alley near Pater noster Row”.

<sup>32</sup> Samuel JOHNSON, *A dictionary of the English language*, op. cit., note 24.

<sup>33</sup> “gimp | gym, n.1.” *Oxford English Dictionary Online*. Oxford University Press, Oxford, 2014.

non deux opérations distinctes. *L'Oxford English Dictionary* définit le substantif « *gimp* » de la façon suivante : « 1 : de la soie retorse, de la laine peignée ou du coton avec un fil de soie le traversant, utilisé avant tout en sellerie. En dentellerie, un fil plus épais qui forme l'extérieur d'un dessin dans certaines techniques. 2 : une ligne de pêche faite de soie entourée de fil métallique. Origine : milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, du hollandais, d'origine première inconnue ». Le dictionnaire précise que « Le sens du mot anglais correspond presque au français *guipure*, <*guiper* signifiant enrouler (un cordon, etc) avec un fil ou de la soie ».

Une étude des traductions de l'anglais au français apporte des éléments plus précis. Si la langue anglaise ne dispose pas encore de grand dictionnaire à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle (celui de Samuel Johnson date de 1720), il existe cependant des dictionnaires français-anglais, dont celui de Guy Miège<sup>34</sup>. Les traductions qu'il propose de *twist* et *twisted* sont respectivement « Tortiller, entortiller, entrelacer, retordre, s'entortiller » et « entortillé, entrelacé » (1684), « retors » (1699). *To gimp* est traduit par *guimper*, que Furetière définit comme « Terme de rubanier. C'est, passer un brin de soie sur ce qui est déjà tors. On guimpe l'or et l'argent comme on guimpe la soie. ». La *guipure* est, elle, « une dentelle faite de soie tortillée, qu'on met autour d'un autre cordon de soie et de fil. La meilleure *guipure* se fait avec de la cannetille ». La cannetille est une « petite tresse qui sert à chamarrer, ou à broder un habit. On s'en sert aussi pour lier des bouquets. Il s'en fait des plates, des rondes, de soie, ou d'or, ou d'argent ». (Furetière, 1708).

L'utilisation éventuelle de la soie pour l'âme de la corde renforce la parenté entre les techniques musicales et textiles, et sous l'angle de cette dernière, une corde filée serait une *guipure* à la cannetille d'un fil de boyau ou de soie. D'ailleurs, le dictionnaire de Littré, au XIX<sup>e</sup> siècle, définit la cannetille comme suit : « Petite lame très fine d'or ou d'argent tortillé. Le fil de laiton argenté qui entoure les grosses cordes des violons, des basses, etc. ». Les ornements présents sur des vêtements sacerdotaux du musée de la basilique San Petronio et datant du début du XVII<sup>e</sup> sont proches des cordes filées dans leur technique de fabrication, et leurs *guipures* d'or d'un millimètre de diamètre prouvent que la technique est parfaitement maîtrisée (voir illustration X). Cela prouve-t-il un transfert de technique entre les deux domaines ? Pour Gilbert Simondon l'évolution d'un objet technique s'opère souvent dans le cadre des impératifs de remplacement et d'interchangeabilité. Du fait de la nature périssable d'une corde, qui perd de ses qualités harmoniques après une certaine période de jeu, l'industrie musicale a pu chercher des objets et techniques de fabrication similaires mais moins coûteuses, et moins artisanales. Ainsi, le mariage de Pierre Mouton, facteur de luth, à Jeanne Gadoulleau, parente d'un fabricant de raquettes pour le jeu de

<sup>34</sup> Guy MIEGE, *A short dictionary English and French, with another French and English*, Londres, Thomas Basset, 1684, et *The short French Dictionary in Two parts*, La Haye, Henry van Bulderen, 1699.

paume<sup>35</sup>, comprenant des cordes en boyau, peut illustrer la spécialisation parfois faible des objets et matières (ici le boyau), et leur circulation d'un domaine à un autre. La présence de cordes filées en soie peut aussi laisser supposer l'utilisation telle quelle d'articles normalement destinés à l'ornement de tissus.

Une inconnue demeure par rapport à ces deux derniers textes. Playford annonce les cordes filées comme étant « récentes », et Hartlib les attribue à Goretski, supposant aussi leur nouveauté. Pourtant, si l'on se réfère à Mersenne, elles sont déjà présentes au début du XVII<sup>e</sup> siècle, et il ne les mentionne pas comme récentes. La nouveauté invoquée par Playford est-elle un argument commercial ? Hartlib et Boyle, malgré leur intérêt pour la musique, ont pu ne pas en avoir connaissance avant 1659, soit vingt-trois ans après l'*Harmonie Universelle* ; ou bien ces cordes peuvent différer de celles décrites dans cet ouvrage, ce qui nous fournit une information quant à leur évolution.

### ***La circulation d'une innovation dans l'Europe savante et artistique du XVII<sup>e</sup> siècle***

Une enquête sur l'identité de Zbygniew Goraiski, l'inventeur « Goretski » cité par Samuel Hartlib, permet de considérer l'apparition des cordes filées sous l'angle de leurs circulations géographiques et sociales. Je me suis attaché à reconstituer des réseaux d'acteurs à trois échelles, européenne, régionale et locale. Le but est autant de suivre le parcours des cordes filées, que de proposer des modèles de circulation et de relations professionnelles et interpersonnelles dans les mondes savants et de la musique au XVII<sup>e</sup> siècle.

#### *Les Éphémérides de Samuel Hartlib*

Autour de Samuel Hartlib gravite son « cercle »<sup>36</sup>, composé de savants établis en Angleterre, et d'un vaste réseau épistolaire à l'échelle européenne, touchant des figures telles que le pédagogue Comenius, et indirectement Spinoza. Le texte des *Ephemerides* sur les cordes filées fait apparaître le nom de Goretski, un noble polonais habitant la région de Dantzig, dont Hartlib est originaire. L'importance de la ville et de son port dans les relations commerciales, artisanales et diplomatiques entre la Pologne et l'Europe occidentale à l'époque moderne fait l'objet d'un article de Marie-Louise Pelus-Kaplan<sup>37</sup>. D'autres textes font apparaître le nom de Goretski, ou

---

<sup>35</sup> Contrat de mariage auquel signe, en qualité d'amis des futurs époux, Pierre Mouton, maître facteur d'instruments de musique. Archives nationales (AN), minutier central (MC), étude XI/108, 10 septembre 1623 ; constitution d'une rente par Laurent Gadoulleau, maître paumier-raquetier, à Jeanne Gadoulleau, femme du sieur Pierre Mouton, AN/MC/ET/XIII/31, 14 avril 1640, dans Madeleine Jurgens, *Documents du minutier central concernant l'histoire de la musique, volume 2*, Paris, La Documentation française, 1974, p.777-778.

<sup>36</sup> Mark GREENGRASS et alii dir., *Samuel Hartlib... op. cit.* note 28, p. 1-25.

<sup>37</sup> Marie-Louise PELUS-KAPLAN, « Gdansk et le rayonnement français en Pologne à l'époque moderne (XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles) », in Olivier CHALINE, Jaroslaw DUMANOWSKI, Michel FIGEAC (dir.), *Le*

« Lord Goraiski », et permettent de préciser sa relation avec le cercle Hartlib et ses liens avec l'Angleterre. Une recherche de ce nom par *Google Books* renvoie vers des documents de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle et de la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle. Le nom de Petrus Goraiski figure dans des échanges avec Stephen Powles, diplomate au service d'Elisabeth I<sup>ère</sup>, dont une lettre datée de 1585 conservée à la *Bodleian Library* d'Oxford<sup>38</sup>. L'un de ses descendants devient diplomate et dignitaire religieux, représentant les protestants polonais au synode œcuménique de Toruń en 1645<sup>39</sup>. Il part négociateur, en 1655, pour le roi de Pologne Jean II Casimir, avec Charles Gustav de Suède une non-intervention dans le conflit opposant la Russie à la Pologne. Goraiski meurt en route d'une crise d'apoplexie, et quelque temps plus tard la Pologne est envahie par les armées de la Suède lors de l'épisode connu sous le nom de « Déluge ».

Zbygniew Goraiski est à l'origine de *l'invention* des objets cités plus haut, entre 1657 et 1659. Il a cependant été difficile de déterminer de quel Goraiski il était fait mention dans des documents plus anciens ; une enquête a permis de reconstituer un réseau de relations entre Pologne, Allemagne et Angleterre. Une lettre de Zbygniew Goraiski<sup>40</sup>, supposément adressée à Hartlib lui-même, indique qu'il est *Castellanus Chelmsensis*. Il s'agit là d'une formulation similaire à celle employée par Comenius en référence au diplomate mort en 1655<sup>41</sup> : *Illustr. D. Zbigeneus Goraiski Castellanus Chelmsensis*, qui est traduit en français par « Commandant du fort de Chelm ». Par ailleurs, Cyprian Kinner, dans une lettre à Hartlib, joint une copie d'une missive que lui a envoyée Goraiski, par l'intermédiaire du diplomate Von Hoverbeck, auquel le Polonais est lié. Kinner est un ancien assistant de Comenius et ami de Hartlib, qui, comme lui, travaille sur la question de l'enseignement. Le réseau permettant l'arrivée de ce nouveau type de cordes en Angleterre est donc autant lié au cercle d'Hartlib et aux recherches pédagogiques (Kinner, Comenius) qu'aux relations diplomatiques entre Pologne, Allemagne et Angleterre (trois générations de Goraiski, Von Hoverbeck).

La transmission de cette innovation s'est-elle faite seulement sous forme écrite, ou s'est-elle accompagnée de l'objet lui-même ? La corde a-t-elle été envoyée directement à Robert Boyle (que Hartlib cite comme source de son information) ou à un autre membre du cercle ? Le texte de Hartlib indique qu'ont été utilisées sur les cordes graves pour l'archivole de Lord Brereton, les cordes « de l'invention de Goretzki ». Cela suppose, vue la longueur de

---

*Rayonnement français en Europe centrale du XVII<sup>e</sup> siècle à nos jours*, Pessac, Presses universitaires de Bordeaux, 2009, p. 151-162.

<sup>38</sup> Petrus de GORAISKI, *Epistolae familiares ad Steph Powle*, Bodleian Library, Oxford, clxix/179 b, 181, 1581.

<sup>39</sup> H. A. NIEMEYER, *Collectio confessionum in ecclesis reformatis publicatarum*, Leipzig, Julius Klinkhardt, 1840 ; COMENIUS, *Suite de l'amonition fraternelle à Maresius*, traduction de Claire Le Brun-Gouanvic, l'Harmattan, 2010, p. 135 et 227.

<sup>40</sup> Hartlib Papers, *Ephemerides* 5 août 1648, 1/33/64A-B. [http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/1C\\_33\\_064&term0=transtext](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/1C_33_064&term0=transtext).

<sup>41</sup> COMENIUS, *Admonition fraternelle... op. cit.* note 37.

corde nécessaire, une fabrication de l'objet en Angleterre, soit par l'apprentissage de la technique, soit par l'adaptation d'une technique déjà existante – ce qui nous renvoie à la question déjà posée précédemment. Ainsi, il s'agit d'une double circulation : entre la Pologne et l'Angleterre d'une part, par voie épistolaire ; entre le monde de la musique et les cercles savants d'autre part. L'intérêt des classes supérieures et lettrées pour la musique, qu'illustrent les textes de Hartlib consacrés à l'archivole<sup>42</sup> et les nombreux tableaux flamands ou hollandais incluant des instruments, joue un rôle important. Un questionnement sur les pratiques professionnelles de la musique doit cependant s'y ajouter.

*Modalités de circulation des facteurs, musiciens et instruments à l'échelle régionale*

L'étude de la facture instrumentale et de la pratique musicale, et des circulations qu'elles engendrent, permet de comprendre un certain nombre d'évolutions. Je me suis particulièrement intéressé à la ville de Bologne, en raison du rôle qu'elle joue dans l'apparition du violoncelle, produit de l'utilisation des cordes filées. L'Italie du nord, région riche en artisanat musical, est un bon exemple de circulations régionales et internationales d'instruments de grande qualité et de musiciens, conjointement à une économie locale de réalisation plus commune et de pratique musicale ordinaire.

Les musiciens de métier pratiquent des instruments plus exigeants comme le violon ou le hautbois, et se déplacent en fonction des possibilités d'emploi. Les études d'Anne Schoebelen sur Maurizio Cazzati, maître de la Chapelle musicale de Saint-Petronio, la basilique de la cité de Bologne, montrent la nette augmentation des musiciens recrutés, et souvent en dehors de la ville<sup>43</sup>. Cazzati doit renouveler presque entièrement l'effectif régulier de la Chapelle quelques mois après son arrivée, en 1657, et l'accroît régulièrement à l'occasion de grandes fêtes. En 1663, il emploie 58 musiciens supplémentaires, chiffre porté à 77 par son successeur Gianpaolo Colonna en 1687<sup>44</sup>. Parmi eux se trouvent un joueur de théorbe de Ferrare nommé Pittone, payé et défrayé à hauteur de 50 livres pour sa participation à la fête de la Saint Petronio en 1658, et le tromboniste Don Giovanni Battista Bagni, défrayé à hauteur de 15 livres pour sa venue de Cento. Un castrat vient aussi

---

<sup>42</sup> Sources dans les Hartlib Papers de 1639 à 1659, dont : Northamptonshire Record Office, MS IC 227, 1639. [http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=additional/North227&term0=transtext\\_archiviole#highlight](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=additional/North227&term0=transtext_archiviole#highlight). Hartlib papers, 63/8/6A, janvier 1640.

[http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/63A\\_08\\_05&term0=transtext\\_archi#highlight](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/63A_08_05&term0=transtext_archi#highlight).

Hartlib Papers, 29/8/4B, 1659.

[http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/29\\_08\\_01&term0=transtext\\_archiviole#highlight](http://www.hrionline.ac.uk/hartlib/view?file=main/29_08_01&term0=transtext_archiviole#highlight).

<sup>43</sup> Anne SCHOEBELEN, « Performance Practices at San Petronio in the Baroque », *Acta Musicologica*, vol. 41, fasc. 1/2, 1969, p. 37-55 ; id., « Cazzati vs. Bologna : 1657-1671 », *The Musical Quarterly*, vol. 57, no. 1, 1971, p. 26-39.

<sup>44</sup> Anne SCHOEBELEN, « Performance practices... », *op. cit.*.

de Venise pour un cachet de 300 livres<sup>45</sup>. Le maître de chapelle lui-même est originaire de la région de Mantoue, où il étudie au petit séminaire. L'effet sur les musiciens locaux a dû être particulièrement notable pour que soit fondée à cette même époque l'*Academia Filarmonica* de Bologne par les opposants de Cazzati, dont le compositeur Giulio Cesare Arresti<sup>46</sup>, institution autant destinée à la formation des musiciens qu'à protéger les intérêts locaux de leur art.

Concernant la fabrication d'instruments de musique et de leurs accessoires, chaque ville d'Italie tend à se spécialiser. Ainsi Padoue et Bologne sont particulièrement réputées pour leurs luths. Dans l'inventaire après décès d'Israël Régault, secrétaire des finances de Monsieur, en date du 23 juin 1637, « deux lutz de Boullogne de riche taille » sont prisés avec leurs étuis 120 livres<sup>47</sup>, alors qu'un luth ordinaire peut valoir à Paris de 2 à 10 livres<sup>48</sup>. Les violons les plus réputés viennent de Crémone, de Brescia ou de Venise. Les meilleures cordes en boyau sont originaires des Abruzzes, de Rome et de Naples où se pratique un important élevage d'agneaux<sup>49</sup>. Localement cependant résident des facteurs de moindre renommée satisfaisant la demande du lieu. Sandro Pasquale, dans son étude de la lutherie bolonaise, montre la densité du réseau de facteurs, parfois originaires d'Allemagne, comme les familles Mahler et Pfanzelt<sup>50</sup>. Les luthiers participent eux-mêmes à la circulation des savoirs et savoir-faire par leurs activités de négoce. La plupart de ceux dont on trouve la trace dans les archives notariées à Paris sont « maîtres facteurs d'instruments », et de nombreux documents montrent l'importance de l'apprentissage dans leurs relations professionnelles. L'on sait cependant, par les inventaires après décès, que leur profession est autant artisanale que commerciale. Les deux ne s'opposent d'ailleurs en rien, car vendre un instrument suppose de régler correctement, pour un instrument de la famille du violon, l'âme, le chevalet, la touche, les cordes, le cordier... Un instrument de Lorraine ou d'Italie aura selon toute vraisemblance voyagé sans corde, parfois sans manche ou table d'harmonie, au vu du nombre de tables seules trouvées dans les inventaires après décès parisiens<sup>51</sup>. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, l'Italien Luigi Tarisio importait en France des Stradivarius et

<sup>45</sup> Anne SCHOEBELEN, « Cazzati vs. Bologna... », *op. cit.*

<sup>46</sup> *Ibid.*

<sup>47</sup> Inventaire après-décès d'Israël Regnault, AN/MC/VII/26, 23 juin 1637, dans Madeleine Jurgens, *Documents du minutier central concernant l'histoire de la musique, volume 1*, Paris, SEVPEN, 1966, p.889..

<sup>48</sup> Inventaire après-décès de Claude Lesclan, maître facteur d'instrument, AN MC/VII/23, 13 mars 1634, dans Madeleine Jurgens, *Documents du minutier central, ibid.*, p.767-768.

<sup>49</sup> Patrizio BARBIERI, « Roman and Naepolitan gut strings 1550 – 1950 », *The Galpin Society Journal*, vol. 59, 2006, p. 147-181.

<sup>50</sup> Sandro PASQUALE, Roberto REGAZZI, *Le radici del successo della liuteria a Bologna*, Bologne, Florenus, 1998, p. 45-59 et 84-93.

<sup>51</sup> Inventaire après-décès de Jean Marcire, maître facteur d'instruments : « Quinze tables de luth et soixante et dix tables de mandore... », AN MC/ET/VII/21, 26 mars 1632, in Madeleine JURGENS, *Documents du minutier central*, vol. 1, *op. cit.*, p. 778.

Amati qu'il démontait pour passer la douane sans payer de taxes<sup>52</sup>. Cette activité de négoce participe de la diffusion d'une technique, puisqu'elle suppose l'observation détaillée des instruments, que ce soit pour le collage d'une table d'harmonie ou un réglage à la demande d'un client, ce qui participe de la diffusion des savoirs techniques.

### *Études locales : Bologne, Londres, Paris – familles de facteurs et de musiciens*

À l'approche consistant à relier échelles internationale, régionale et locale, je souhaite associer une étude micro-historique de l'artisanat et de la pratique musicale à Bologne, à Paris et à Londres durant la deuxième moitié du XVII<sup>e</sup> siècle, à travers les exemples respectivement des familles Colonna, Ballard et Playford. Leurs trajectoires, alliances et réseaux peuvent expliquer les déplacements et transmissions d'un métier, d'un savoir-faire, d'une innovation, au sein d'une famille de facteurs, ainsi que leurs rapports étroits avec la pratique artistique. Playford est directement lié aux cordes filées ; les Colonna sont présents à Bologne dans les décennies où y apparaît le violoncelle, et ils auront pu jouer dans son invention un rôle direct. Les Ballard, par le monopole qu'ils exercent sur l'édition musicale à Paris durant tout le XVII<sup>e</sup> siècle, peuvent servir d'exemples afin de faire mieux comprendre ces dynamiques.

#### *La famille Colonna, facteurs d'orgues et musiciens à Bologne*

La famille Colonna a été particulièrement étudiée par le violoncelliste Marc Vanscheeuwijck dans son ouvrage consacré à Gianpaolo Colonna, suite à des recherches effectuées à la fin des années 1980 à l'occasion de sa participation à la « nouvelle » *cappella Musicale* de San Petronio<sup>53</sup>. Comptant trois générations de facteurs d'orgues et un compositeur, originaires du nord de l'Italie puis installés à Bologne, ils constituent un bon exemple de circulations à l'échelle régionale, et de pluralité des activités musicales. Vincenzo Colonna se marie à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle avec Maria dal Corno, petite-fille de Gioseffo Zarlino. Il adopte son neveu et apprenti Vincenzo dal Corno, originaire de Salo', et s'installe avec lui à Bologne. À la mort de son père adoptif, Vincenzo dal Corno *detto* Colonna reprend l'atelier familial et transmet son métier à son fils Gianpaolo, auquel il lègue, ainsi qu'à son autre fils Giovanni Battista, 4000 livres – une somme immense<sup>54</sup>. Son troisième fils, Vincenzo, est prêtre, et joue de la basse de violon dans l'orchestre de Saint

<sup>52</sup> Sylvette MILLIOT, « Nicolas Lupot et Jean-Baptiste Vuillaume, les grands luthiers français et la lutherie française au XIX<sup>e</sup> siècle », in *Le violon italien, une seconde voix humaine*, Dijon, Opéra de Dijon, 2012, p. 155.

<sup>53</sup> Marc VANSCHEEUWIJCK, *The Cappella Musicale of San Petronio in Bologna under Giovanni Paolo Colonna (1674–95): History, Organization, Repertoire*, Bruxelles, Institut Historique Belge de Rome, 2003.

<sup>54</sup> Archivio Nazionale di Bologna, Ufficio del registro notarile, L95, f.397, 1664.

Petronio<sup>55</sup>. Un portrait d'Antonio le représente sobrement vêtu, muni d'une règle et d'un compas devant un orgue qu'il est en train de fabriquer. Florence Gétreau<sup>56</sup> montre l'importance du motif des instruments de mesure et du compas en particulier, liés aux théories pythagoriciennes de la musique.

Son testament laisse apparaître une grande proximité entre dal Corno-Colonna et ses fils, et les sommes léguées traduisent un succès certain de l'atelier de facture d'orgue. Il est probable que Gianpaolo n'ait pas initialement été destiné à reprendre l'atelier, puisqu'un fils aîné, Bartolomeo, semble disparu – de même qu'une benjamine, de nom inconnu. La parenté entre un compositeur – facteur d'orgue, et un joueur de violone et de contrebasse m'avait intéressé. Au même titre que son frère Giampaolo, Don Vincenzo a dû participer à l'art familial, et aider son père, avant de prendre la soutane. Même après son ordination, il est présent dans l'orchestre dirigé par Maurizio Cazzati, puis par son propre frère. Sa qualité de prêtre suppose aussi des études au séminaire. Il s'agit d'un bon exemple d'un musicien possédant un savoir-faire technique en facture instrumentale, issu d'une famille de grande renommée (son père modernise le vieil orgue de San Petronio, et son frère reçoit des commandes de toute l'Italie du nord). Il se retrouve confronté autant à l'acoustique de San Petronio, basilique haute de 44 mètres, qu'aux particularités du jeu de la basse de violon : virtuosité, émission du son, puissance de l'instrument. Durant sa carrière sous la direction de Cazzati, puis sous celle de son frère Gianpaolo, il aura été en contact avec des musiciens originaires de toute l'Italie, et notamment avec les premiers violoncellistes de l'Histoire, Gabrielli ou Jacchini<sup>57</sup>. Les effectifs de musiciens<sup>58</sup> montrent (par leurs noms précédés de *Don*) que nombre d'entre eux sont clercs, et un milieu musical éduqué et cosmopolite comme Bologne a pu être un terreau fertile pour la diffusion et le développement des innovations précédemment citées.

*Les familles Ballard et Playford, des acteurs centraux dans les mondes musicaux parisien et londonien*

De même qu'à Bologne, les acteurs londoniens et parisiens de la vie musicale sont liés par des rapports professionnels, familiaux et amicaux. Les éditeurs y jouent un rôle central, aux confins entre cercles savants et artisanaux, et pratiques artistiques. John Playford à Londres, ses homologues français, les Ballard à Paris, le montrent par leurs alliances et leurs relations. D'un point de vue familial, ils comptent parmi leurs parents des personnes

---

<sup>55</sup> Osvaldo GAMBASSI, *La Cappella musicale di S. Petronio : maestri, organisti, cantori e strumentisti dal 1436 al 1920*, Florence, L. S. Olschki, 1987, p. 141-154.

<sup>56</sup> Florence GETREAU, « Histoire des instruments et représentations de la musique en France », thèse d'habilitation à diriger des recherches, 2006.

<sup>57</sup> Anne SCHOEBELEN, « Performance practice... », *op. cit.* note 41, p.39.

<sup>58</sup> Osvaldo GAMBASSI, *La capella musicale... op. cit.*, p. 141-154.

issues de milieux complémentaires à leur activité professionnelle. Que Pierre Ballard (1675-1639), également compositeur d'airs de cour, se marie avec Anne Guiot, veuve du violon ordinaire de la chambre du roi Thomas Le Vacher, l'illustre. Ce dernier est issu d'une famille de luthiers, dans laquelle s'insère Ballard. La famille se retrouve par exemple pour la vente d'une maison 59, ce qui déplace la question des relations interprofessionnelles à un niveau beaucoup plus intime. La distinction entre cercle familial et activité professionnelle est peu pertinente, ce qui revêt une grande importance dans la circulation d'une innovation.

John Playford et la famille Ballard jouent un rôle important dans l'histoire de la musique. Le premier édite un recueil d'airs et de danses de son temps, et les seconds monopolisent presque entièrement le marché de l'impression durant tout le XVII<sup>e</sup> siècle<sup>60</sup>. Robert Boyle et Samuel Hartlib fréquentent sans doute des luthiers pour leurs expériences scientifiques et leur pratique musicale, de même que des personnages au rôle de mécènes tel Lord Breton.

La boutique de Playford rend plus concrets les liens entre musique et réflexion savante, par la rencontre physique de ceux qui les théorisent. La publication par Playford d'un avis de Charles II en exil à Bréda, juste avant son retour en 1660<sup>61</sup>, le situe plutôt du côté des royalistes. Le diariste Pepys, à qui l'on doit une description de l'archivole, s'arrête souvent chez lui, par exemple pour échanger des volumes anciens contre des neufs, comme en témoigne son journal<sup>62</sup>. Plusieurs des ouvrages de Playford se trouvent à la *Royal Society*, d'influence en partie républicaine, dont un *Vade Mecum, ou l'indispensable compagnon, contenant l'almanach perpétuel de Sir S. Morland, [...] le tarif des lettres de postes, des voitures de postes [...] etc*<sup>63</sup>, cela montrant qu'il ne se limite pas à l'impression musicale. Playford garde presque toute sa vie le même imprimeur, William Godbid, et c'est chez lui qu'il place son fils, John, en apprentissage, tandis que sa fille tente en vain de reprendre l'atelier à la mort de Godbid<sup>64</sup>. Son deuxième fils Henry continue d'y faire appel après la mort de son père. L'époque est marquée par l'abandon des caractères mobiles pour l'impression musicale, au profit des plaques de cuivre, différence visible entre les

<sup>59</sup> Acte de vente d'une maison par Ballard, 1<sup>er</sup> septembre 1625, AN MC/VIII/606, dans Madeleine JURGENS, *Documents du minutier central, vol. 1, op. cit.*, p. 774.

<sup>60</sup> George DUROSOIR, *L'air de cour en France : 1571-1655*, Madagna, Liège, 1991.

<sup>61</sup> Samuel PEPYS, *Diary*, volume 1, édité par Henry Wheatley, Croscup, New-York, 1898, p. 116.

<sup>62</sup> Samuel PEPYS, *Diary*, *ibid.*, p. 53.

<sup>63</sup> John PLAYFORD, *Vade Mecum, or the necessary companion ; containing Sir S. Morland's perpetual almanack, the computation of years, the reduction of weights and measures, the ready casting-up of any number of farthings, &c. ; the interest and rebate of money ; the rates of post-letters, also the post-stages, the rates of fares of coachmen, &c.* in *Catalogue of the scientific books in the library of the Royal Society*, Richard et John Taylor, Londres 1839 [1679].

<sup>64</sup> Robert THOMPSON, « Playford, John (1622/3–1686/7) », *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford University Press, 2004, édition en ligne janvier 2008. <http://www.oxforddnb.com/view/article/22374>.

éditions de John et Henry. Le luthier annoncé par Playford comme vendant des cordes filées, Richard Hunt, établi près de Saint-Paul, édite, lui, un traité de flûte à bec pour le compte de Humphrey Salter, *The genteel companion* (1683), preuve d'une délimitation assez floue entre différents métiers d'un même champ<sup>65</sup>. Ils partagent une activité et une clientèle communes puisque Playford est un intermédiaire dans la vente de ses articles, et ils exercent des commerces complémentaires : vente d'instruments de musique, vente de partitions. Plus généralement, Playford fédère des musiciens par son activité d'éditeur des compositeurs de son temps : Henry Purcell lui confie ses premières œuvres, il publie le grand violiste Matthew Locke. L'esprit encyclopédique que l'on retrouve dans la publication de *The English Dancing Master*, contenant des centaines d'airs à danser et les pas qui les accompagnent, témoigne en outre de la proximité avec les cercles de la *Royal Society*, dont les membres précédemment cités s'appliquent à répertorier des connaissances, pratiques et usages, et de l'importance que revêt la notion d'enrichissement et de collecte de la connaissance. C'est dans le contexte de ce réseau complexe que Playford se place, et a l'occasion de tester ces nouvelles cordes dont il fait l'annonce dans la quatrième édition de la *Brief introduction to the skills of Musicke*<sup>66</sup>.

Jouer d'un instrument à cordes frottées aujourd'hui signifie faire usage d'un objet dont la structure, la forme générale et les dimensions portent l'inspiration, sinon l'étiquette originale et authentifiée, d'un Amati, d'un Guarneri, d'un Stradivarius, dont les choix de construction sont l'aboutissement de ces changements. Suivre les prémices intellectuelles et techniques de l'un d'eux, l'avènement des cordes filées, permet de constituer des modèles de circulation à plusieurs échelles, de l'Europe de la *République des lettres* à l'industrie locale, et de rendre compte d'une réalité sociale de la facture musicale. Par le biais des cordes filées et de leur développement initial, se dessine un monde de la musique où les interactions entre musiciens, luthiers et savants sont primordiales, et si elles sont à l'origine d'un changement de paradigme dans l'évolution des instruments, il s'agit d'un changement complexe et progressif.

---

<sup>65</sup> Humphrey SALTER, *The genteel companion*, Londres, Richard Hunt, 1683.

<sup>66</sup> John PLAYFORD, *Introduction to the art and skills of Musick*, op.cit., note 30.

# Encyclo

Revue de l'École doctorale ED 382

---

DOSSIER THÉMATIQUE : « ITINÉRAIRES SINGULIERS, IDENTITÉS PLURIELLES »

---

Émilie BALLON et Marie-Lise FIEYRE

Itinéraires singuliers, identités plurielles

---

IDENTITÉS, ALTÉRITÉS ET STRATÉGIES

---

Julie MARQUET

Le rôle des intermédiaires dans l'implantation coloniale française :  
l'exemple de la famille de Tiruvengadam à Pondichéryau XVIII<sup>e</sup> siècle

Aurélie PROM

Violeta Parra : voix singulière, identité collective et universelle

Lijuan WANG

De la petite à la grande patrie, la question de l'identification chez les élèves *Yi* et *Han* dans la préfecture des *Yi* de Liangshan (Sichuan) : asymétrie identitaire et effets de contexte

---

IDENTITÉS, GENRE ET REPRÉSENTATIONS

---

Ninon DUBOURG

Émasculations cléricales.

Itinéraires particuliers pour aborder l'identité du clerc émasculé (XII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècle)

Alejandro MARTINEZ

Anthropologie, genre et photographie.

La « Mission scientifique française en Amérique du sud » et l'image de la « femme indigène »

Yen-Hsiu CHEN

Images et représentations des bisexuelles dans *Lesbia Magazine* des années 1980-1990

---

VARIA

---

Stéphane DENNERY

Les cordes métallisées d'instruments de musique, un exemple de circulation et d'innovation dans l'Europe du XVII<sup>e</sup> siècle

---

RÉSUMÉS DE THÈSE

---

Anne-Claire MICHEL

La cour impériale sous l'empereur Claude 41-54 après J.-C.

Modalités et enjeux d'un lieu de pouvoir (2013)

Sven KÖDEL

L'Enquête Coquebert de Montbret (1806-1812) sur les langues et dialectes de France et la représentation de l'espace linguistique français sous le Premier Empire (2013)

Marie TOUBIN

Améliorer la résilience urbaine par un diagnostic collaboratif :

l'exemple des services urbains parisiens face à l'inondation (2014)

---

COMPTE RENDU DE LECTURE

---

Rudolf HERZOG

*Rire et résistance. Humour sous le III<sup>e</sup> Reich,*

Paris, 2013 (Pascal MONTLAHUC et Florent PITON)

---

RÉSUMÉS, MOTS-CLÉS ET BIOGRAPHIES DES AUTEURS

---

