



**HAL**  
open science

## Castel et la musique : quelques aspects inédits

Philippe Vendrix

► **To cite this version:**

Philippe Vendrix. Castel et la musique : quelques aspects inédits. Études sur le XVIIIe siècle, 1995, XXIII, pp.129-137. halshs-00238499

**HAL Id: halshs-00238499**

**<https://shs.hal.science/halshs-00238499v1>**

Submitted on 13 May 2023

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

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

# Castel et la musique

## Quelques aspects inédits

par  
Philippe VENDRIX

La musique fut au centre des préoccupations du père Castel. Elle fut même son obsession comme le révèle l'histoire aux rebondissements multiples de son clavecin oculaire. Il est vrai, disons-le d'emblée, que cette obsession constitue indubitablement l'apport le plus original du jésuite au domaine de la théorie musicale. Cependant, certains autres aspects de l'art des sons semblent l'avoir fasciné. Une analyse des écrits imprimés ne peut rendre justice de l'importance de ces aspects dans la pensée castelienne. Elle ne pourrait que déboucher sur des constats relativement négatifs : inachèvement et irrégularité. Inachèvement, car la pensée musicale du père Castel est constamment en gestation. Elle ne cesse de s'interroger, de s'éparpiller aussi dans des domaines aussi divers que la critique de la théorie ramiste, l'élaboration d'une nouvelle méthode d'apprentissage de la musique, la polémique entre partisans de la musique française et partisans de la musique italienne. Irrégularité, car Castel s'enflamme pour mille sujets qui le détournent de ses préoccupations centrales. Il délaisse les symphonies pour les canons, le clavecin pour les navires, la composition pour l'agriculture.

Ce tableau est celui qui émerge d'une lecture des écrits imprimés, et il justifie pleinement la place secondaire accordée au jésuite dans l'histoire de la théorie musicale en France dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. Mon objet ne consistera pas à réviser cet état de l'histoire, mais plutôt à en préciser les contours par une étude des textes inédits conservés à la Bibliothèque royale de Bruxelles <sup>1</sup>.

Parmi les onze volumes de manuscrits, cinq concernent partiellement ou totalement la musique. Le clavecin oculaire occupe évidemment encore une place relativement importante (Ms. 15746, 20753-20756). Cependant, d'autres sujets sont abordés : la fonte des cloches, la pédagogie musicale et la querelle des Bouffons. Ces trois thèmes retiendront ici l'attention.

### La méthode de musique

Depuis le début des années 1720, depuis le moment où il fit publier dans les *Mémoires de Trévoux* son premier compte rendu d'un ouvrage de Rameau, Castel s'intéresse de près à la formulation d'une méthode d'apprentissage des fondements de la

musique <sup>2</sup>. L'idée de rédiger cette méthode dut germer au fur et à mesure qu'il multipliait ses interventions tant dans le *Mercure de France* que dans les *Mémoires de Trévoux* sur des publications récentes et qu'il mettait en place les lois génératrices de son clavecin oculaire <sup>3</sup>. En 1732, Castel n'hésite plus : il rédige pour le *Mercure de France* une première proposition de *Méthode* <sup>4</sup>. Celle-ci n'allait pas laisser indifférent le grand théoricien — bien qu'encore relativement timide sur le plan philosophique — de l'époque : Jean-Philippe Rameau. La réaction fut d'autant plus vive et multiple que Castel donne, en l'espace de quelques années à peine, toute une série d'articles ou d'ouvrages concernant la musique <sup>5</sup>.

Après la tempête suscitée entre 1730 et 1736 par ses diverses publications, Castel ne revient qu'occasionnellement sur des questions musicales <sup>6</sup>. Il est certes hanté par la réalisation matérielle de son clavecin oculaire, mais ne paraît plus attacher une importance primordiale à des problèmes théoriques. Au point même que l'on pourrait suggérer l'existence d'un jeu/rivalité entre Rameau et le jésuite. Car entre la *Lettre de M. Rameau au R. P.* (1736) et la *Démonstration* (1750), Rameau ne publia « que » sa *Génération* (1737) qui appartient indéniablement au questionnement inauguré en 1726 par le *Nouveau système*.

Ce parallélisme n'est pas dénué d'intérêt et sera envisagé plus en détails. Cependant, il peut expliquer le silence de Castel qui ne revient à la théorie musicale qu'au moment où il prépare son grand œuvre, à la fin de sa vie. De sa rivalité amicale puis acerbe avec l'auteur du *Traité d'harmonie* (1722), Castel sort vaincu. Mais surtout chargé d'une rancœur à l'égard du monde des théoriciens. Trop habile pour l'évoquer ouvertement, il ne cesse néanmoins de se référer à ce qu'il fit quelques décennies plus tôt comme découvertes, découvertes sur lesquelles il prétend n'être plus revenu, préoccupé qu'il était par de multiples autres projets. Dans les années 1730 dut se produire chez Castel une rupture, une brisure de l'élan créatif dont il ne parviendra jamais à résorber les séquelles <sup>7</sup>.

La méthode que Castel rédige à la fin de sa vie s'affiche comme la culmination de plus de trente ans de réflexions sur le phénomène musical <sup>8</sup>. Malheureusement, comme la plupart des manuscrits conservés à Bruxelles, celui concernant la *Méthode* se révèle inachevé et présente plusieurs versions du même texte, avec de légères variantes qui n'altèrent pas le sens même des propos du jésuite. Culmination, cette méthode l'est avant tout par son articulation en deux parties, deux parties qui font écho aux articles publiés dans le *Mercure de France* et les *Mémoires de Trévoux* durant les années 1730. Il s'agit d'une part de donner un tableau de la théorie explicative des fondements musicaux telle qu'elle est communément expliquée. D'autre part, il s'agit de dégager les éléments d'une méthode nouvelle qui découle logiquement d'une critique de la méthode traditionnelle : « établir la méthode ordinaire pour avoir droit de la débouter de sa possession immémoriale et originale » (f° 1).

Castel ne dissimule pas sa conviction d'être enfin parvenu, par delà toutes les tentatives passées, à une formulation — la formulation — correcte des principes musicaux dont l'impact ne relève pas uniquement de la seule réflexion théorique, mais peut également autoriser une révision en profondeur de l'apprentissage de la musique.

La méthode mise en œuvre par Castel — il le clame haut et fort — est celle des géomètres : « Ma façon générale de chercher est celle des géomètres » (f° 18). Ce-

pendant, le jésuite inscrit cette approche géométrique d'emblée dans le cadre plus large d'une philosophie de la nature reposant sur le postulat néoplatonicien de l'harmonie du monde <sup>9</sup>. La notion platonicienne de l'harmonie hantait depuis longtemps Castel et n'avait pas été sans susciter dès 1736 une réaction relativement vive de la part de Rameau en lequel le jésuite voyait une réincarnation du philosophe grec. Le sens que donne Castel à l'approche géométrique semble étrangement restrictif en 1750 et ne manque pas de rappeler la longue tradition médiévale de la division du monocorde qui avait prévalu *grosso modo* jusqu'à Zarlino.

Étonnement, Castel n'explique sa division en termes géométriques que jusqu'à la tierce (1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 ou ut-ut-sol-ut-mi-sol). De cette limitation à ce que Zarlino <sup>10</sup> avait appelé le *senario*, Castel dégage des principes généraux fondamentaux qu'il justifie par analogie avec sa théorie des couleurs :

Les musiciens ne reconnaissent que 3 cordes comme ils disent d'essentielles ou trois sons essentiels dans un ton, car ils prennent la corde pour le son qu'elle rend, et je crois qu'on peut bien universaliser leurs idées, et ne reconnaître que trois sons essentiels dans toute la nature ou dans tout l'art naturel du son. Car par toutes mes analyses, j'ai démontré je crois qu'il n'y a dans toute la nature que trois couleurs essentielles. (p. 101v°)

Cet état premier, valable tant pour les couleurs que pour les sons, s'inscrit — et c'est ici que son rattachement au néoplatonisme se concrétise — dans l'ordre donné de la nature, ordre que Pythagore, insiste-t-il, avait déjà perçu :

Dans l'ordre même des objets visibles, il y a l'arc céleste par où la nature enchérit dans le ciel sur cette infinie variété de couleurs qu'elle étale par toute la terre. C'est bien du ciel que nous viennent toujours les principes de toutes choses, et des couleurs comme des sons. Et Pythagore ne radotait pas tout-à-fait lorsqu'il voulait en dériver l'harmonie. (f° 105)

Évidemment, se limiter à la seule perfection première de la nature ne permet aucunement de rendre compte de la diversité des sons utilisés. La découverte des intervalles non fondamentaux intervient comme une révélation d'un ordre, en fait plus complexe mais tout autant inscrit :

Car la nature ne nous fait pas musicien, mais elle nous y dispose, et nous donne dans nos membranes, dans nos nerfs, dans nos fibres comme un clavier naturel à l'unisson de tous les sons que nous entendons et nous pouvons articuler. (f° 102)

Cette révélation n'est toutefois pas aussi simple que pour les couleurs, « cause de l'impalpabilité immaniabable des sons » (p. 101v°). L'imagination supplée à l'organe sous la forme du « sous-entendre ».

« Sous-entendre » signifie tout simplement réduire la nature en art et en pratique. Cette opération de l'imagination, parce qu'elle reflète un ordre immanent de la nature, doit conditionner l'apprentissage de la musique. La critique des méthodes traditionnelles prend ici sens et justifie la bipartition de la méthode. Castel propose d'abandonner l'habitude de faire entonner ut, ré, mi, fa, sol etc. en ce que le premier intervalle à apprendre, ut-ré, la seconde, appartient en fait à la sphère de l'imagination humaine et ne permet aucunement à l'apprenti de prendre conscience, de s'auto-révéler l'ordre naturel des sons. Castel conseille vivement aux pédagogues un apprentissage naturel

qui partirait de la concrétisation de l'octave pour ensuite passer à la quinte, à la quarte, à la tierce, et ainsi de suite selon l'ordre donné par la division géométrique.

La méthode proposée par Castel vers 1750 paraît en bien des points archaïque. La référence absolue au *senario*, le retour au pythagorisme, la division géométrique du monocorde, l'évocation d'un microcosme/macrocosome relèvent d'un autre âge. Bien plus grave encore, c'est la confusion et l'ignorance qui empêchent Castel de formuler un discours à la fois cohérent et novateur. Ses échanges polémiques avec Rameau auraient dû l'éclairer sur certaines interprétations fautives. Il n'en fut rien. Ces confusions n'affectent aucunement le cadre philosophique de la pensée musicale qui peut se justifier par lui-même. En revanche, ces confusions prennent indubitablement valeur de preuve lorsque Castel quitte la sphère de la philosophie pour se plonger dans la nature du musical.

La première confusion est d'ordre philologique ou plutôt sémantique et entachera les écrits de Castel jusqu'à son projet final <sup>11</sup>. En 1732, dans son compte rendu de la *Dissertation sur les différentes méthodes d'accompagnement de Rameau*, le jésuite entreprend de lire les travaux du maître à l'aune d'un principe émis par Platon dans *La république* : « On doit rappeler le principe, que M. Rameau a cité de Platon ; que la mélodie est fondée sur l'harmonie » (f° 1). Malheureusement, Rameau n'a jamais utilisé ces termes de mélodie et d'harmonie dans le sens que leur avait conféré Platon. Croyant avoir décelé une allusion à un système qui cadrerait idéalement avec sa philosophie de la nature, Castel en a fait son maître-mot et n'a eu de cesse de commencer chacune des versions de sa *Méthode* par cette pseudo-translation.

La seconde confusion touche au cœur même du sujet : elle montre un Castel mêlant les notions de basse fondamentale, de base et d'harmoniques. Basse et base : le jeu avait permis à Castel de démontrer que Kircher avait, bien avant Rameau, découvert les principes dont celui-ci s'accapare l'invention. Or Kircher, comme Zarlino précédemment, joue métaphoriquement sur base-basse, mais dans une perspective qui est d'abord celle de l'écriture contrapuntique, puis de la basse continue. Ne pas clairement distinguer entre basse fondamentale et harmoniques prête plus encore à conséquence. Castel ne comprend pas ou refuse de comprendre que chaque accord possède sa basse fondamentale. Pour lui, est fondamental l'accord issu des six premières harmoniques. De là, sa théorie du « sous-entendre », véritable détournement du problème de l'écriture harmonique.

#### Castel dans la tourmente de la querelle des Bouffons

Le père Castel s'était lancé en 1754 dans la querelle des Bouffons en publiant coup sur coup deux pamphlets : *Lettres d'un académicien de Bordeaux sur le fond de la musique, à l'occasion de la lettre de M. R\*\*\*, contre la musique française et Réponse critique d'un académicien de Rouen à l'académicien de Bordeaux sur le plus profond de la musique*. Les jugements portés sur l'intervention de Castel dans cette querelle aussi brève que fulgurante sont généralement peu flatteurs. « En fait, écrit Belinda Cannone, le propos de ces lettres est si outré et parfois si ridicule, qu'on se demande de temps en temps, si le bon père ne badine pas... » <sup>12</sup>. Cette prise de position semble négliger quelques éléments que révèlent les manuscrits de Bruxelles.

Castel publie un premier pamphlet articulé en neuf lettres dans lesquelles il se présente comme un académicien de Bordeaux. Le second se présente comme une réponse « critique » d'un académicien de Rouen aux « premières des trente lettres » qu'un académicien de Bordeaux lui avait adressées « pour les communiquer à notre Académie »<sup>13</sup>. Ces trente lettres, sur lesquelles personne ne s'est jamais interrogé, n'ont jamais été publiées. Il s'agit vraisemblablement des lettres contenues dans le Ms. 15744. Cet ensemble débute à la lettre 9 et se poursuit jusqu'à la lettre 33. Elles poursuivent le débat commencé dans les *Lettres d'un académicien de Bordeaux*. La *Réponse de l'académicien de Rouen* se lit en fait comme une suite de critiques que Castel se fait à lui-même, comme s'il regrettait soudain d'avoir consacré un temps trop précieux à une querelle qui, au fond (au plus profond) ne l'intéresse guère :

Vous ne pouviez pas prendre plus mal votre temps pour parler à fond de musique, dans un moment de frivolité, qui ne permet au vrai public de rien approfondir sur un sujet, rendu frivole lui-même par la façon bruyante et partielle de le traiter. Ces sortes de querelles n'ont qu'un moment d'intéressant, qui est celui des feuilles périodiques<sup>14</sup>.

Cette autocritique explique la raison pour laquelle Castel n'a jamais publié la suite de ses *Lettres de l'académicien de Bordeaux*, alors que le texte manuscrit démontre, notamment par la numérotation, qu'il projetait un ouvrage plus long que l'opuscule édité. Significative de l'autocritique également, l'absence de remaniements des lettres 9 à 33 reliées dans le manuscrit 15744. Castel retravaille la quasi-totalité des textes qui figurent dans les manuscrits de Bruxelles ou alors, il abandonne son travail en cours. Les lettres relatives à la querelle des Bouffons échappent à la règle, et pourtant semblent servir d'argumentaire à la *Réponse d'un académicien de Rouen* qu'il publie peu de temps après les *Lettres d'un académicien de Bordeaux*.

La totalité ou la quasi-totalité de l'argumentation du père Castel dans ses lettres manuscrites repose sur le postulat suivant : « Notre langue n'est que ce que nous la faisons » (f° 63). Et la situation est identique pour toute langue. En d'autres termes, il semble que Castel ne veuille pas véritablement prendre parti dans la querelle : « J'aime mieux deux musiques qu'une » (p. 64v°). En revanche, le jésuite ne dissimule pas son rejet à l'égard de Jean-Jacques Rousseau. Lorsqu'il a épuisé les ressources de sa rhétorique de polémiste, Castel se perd en démolitions parfois stupides :

Pour dernier trait d'histoire apologétique, M<sup>r</sup>. Rameau est de Dijon, M<sup>r</sup>. Mondonville est de Narbonne, je regarde celui qui voudrait nous faire renoncer à notre musique en faveur de la musique italienne comme celui qui voudrait arracher nos plants de vigne de Bourgogne et de Languedoc pour les monts de Syracuse ou de Naples qu'il proposerait de leur substituer. (f° 96)

Castel exploite abondamment les syllogismes :

Si nous avons donc un plain-chant et le même plain-chant que toutes les nations chrétiennes, nous avons donc une musique, et si notre musique n'est qu'un plain-chant, et que les autres nations aient pris de nous quelquefois de notre musique, nous leur avons donc donné le plain-chant. Et si le plain-chant a des beautés, de vraies beautés de chant et d'expression, notre musique a donc des beautés de mélodie et d'expression. (f° 68)

Ou encore, il se réfugie derrière de vagues métaphores qui avaient été la base de bien des réflexions sur les analogies entre musique et peinture :

[...] comme les couleurs ne sont pas dans les objets, mais dans les yeux et dans l'âme même qui les aperçoivent, de même la musique italienne et autre ou plutôt sa beauté n'est rien hors de la voix ou de l'instrument qui la rend ou de l'âme qui la sent. (p. 68v°)

Publiées en pleine querelle, ces lettres n'auraient guère eu d'impact, n'auraient certainement pas relancé les débats pour la simple raison que leur auteur, tout en ne dissimulant pas son attachement national, ne trouve rien à redire des qualités de la musique italienne. Si elles peuvent parfois paraître ridicules, ce n'est que lorsque le père s'acharne contre Jean-Jacques Rousseau, avec lequel il ne peut fondamentalement pas découvrir de terrain d'entente. Dans sa querelle avec Rameau, Castel s'insurgeait en fait d'avoir été éloigné des découvertes du compositeur, qu'il ne comprenait par ailleurs pas. Avec Rousseau, il sent le danger plus profond, comme une secousse qui risque d'ébranler toute la structure mentale du jésuite, tant pour ce qui concerne le goût, que pour la question des origines ou pire encore de la formulation du savoir. La rhétorique de Rameau est bien loin de l'art persuasif d'un Rousseau.

#### Castel, campanologue

Parmi les passions musicales du père Castel, il en est une qui occupe une place toute particulière. Cette particularité ne résulte certes pas d'une originalité des propos, mais plutôt de l'inattendu qu'un tel sujet suggère : le son des cloches. En effet, la série des manuscrits de Bruxelles se présente généralement comme la culmination de travaux menés antérieurement par le jésuite, qu'il s'agisse du clavecin oculaire, d'une méthode de musique ou encore d'une contribution à la polémique entre partisans de la musique française et partisans de la musique italienne. Qu'il aborde dans ce manuscrit un nouveau propos ne doit cependant pas surprendre. Castel s'intéressait à tout, avait un avis sur tout. Quant à se tourner vers le son des cloches, cela ne semble pas étranger chez un auteur qui s'était passionné et se passionne encore à la fin de sa vie pour les machines, qu'elles soient hydrauliques, de guerre ou même de navigation. Il précise d'ailleurs que ses découvertes sur les cloches et leur alliage peuvent aider à améliorer d'autres techniques de fabrication :

On peut choisir de tous ces procédés, je ne les donne pas pour les meilleurs. J'ai seulement voulu faire voir qu'on pouvait parvenir fort bien à établir une proportion fort juste de l'alliage des métaux pour les cloches, et même pour tous les autres usages pour lesquels on a coutume de faire cet alliage, par exemple pour les canons, pour les bombes et autres semblables choses. (f° 6)

L'objet du père Castel consiste en une révision des procédés habituellement utilisés pour la fonte des cloches. Cette révision affecte tant le matériau que la forme des cloches. Si Castel insiste sur ces deux paramètres plus que sur tout autre, il faut en chercher la raison dans la définition de la beauté sonore par laquelle il inaugure sa dissertation :

La beauté du son, et en particulier du son des cloches, dépend de deux choses. De la douceur qui rend le son harmonieux et de la force qui le rend éclatant. (f° 1bis)

Douceur et force sont conditionnées par la nature du matériau, d'une part, et par la forme, d'autre part. Toute la dissertation s'articule autour de ces deux éléments.

Castel, prétendant allier l'expérience au raisonnement, ne rejette pas d'un bloc la tradition de fabrication des cloches telle qu'elle a prévalu jusqu'alors<sup>15</sup>. Ainsi en va-t-il du métal. Le père reconnaît au cuivre une qualité sonore indéniable, mais cette puissance n'empêche pas une certaine aigreur, caractéristique des métaux naturels. Il recommande donc de mêler de l'étain au cuivre dans des proportions qui ne modifient guère celles alors en usage<sup>16</sup> :

De plus, ce qui fait la force du son dans une cloche, c'est surtout le cuivre. Il est bien vrai que l'étain en liant encore mieux et unissant plus étroitement les parties du cuivre, il rend le métal [...] plus compact et plus ferme, et par conséquent, il fortifie le son du cuivre. (f° 4)

Si Castel accepte l'alliage courant, il conteste, en revanche, la forme des cloches. Sa proposition repose sur la parenté qu'il prétend déceler au-delà même du mode de mise en mouvement entre la trompette et la cloche :

La cloche et la sarbacane ne diffèrent que parce que la cloche est plus large que la sarbacane, et que celle-ci est plus longue considérablement que l'autre. Il semble donc que si l'on faisait les cloches plus longues, et plus resserrées [...], elles seraient plus résonnantes et fortifieraient le son plus qu'elles ne le font. (f° 3)

Le fondeur est donc invité à réviser à la fois le cerveau, la forme générale et même le battant de façon à gagner en ampleur sonore tout en épargnant du métal :

Cette nouvelle manière de cloches est plus simple, et elle épargne du métal, puisqu'avec le même métal, elle fait une cloche qui en vaut une d'un plus grand poids de la manière jusqu'ici en usage. S'il est donc vrai que plus on approche de la simplicité et de l'épargne, plus on approche de la nature. Je me flatte d'en avoir approché. La nature est fort simple, et fort ménagée. (f° 13v°)

Une telle proposition n'est pas sans provoquer une certaine interrogation sur les connaissances acoustiques du jésuite. Sa réflexion semble avoir été élaborée *in abstracto*, et il n'est pas étonnant qu'elle débouche sur des simplifications tant dans la démonstration (durant laquelle le problème des hauteurs n'est jamais envisagé) que dans les résultats. Plus surprenant encore paraît être la négligence du père à l'égard des travaux précédemment publiés. Ainsi une lecture du Livre septième du troisième volume de l'*Harmonie universelle* de Marin Mersenne<sup>17</sup>, un usuel parmi les écrits organologiques, eût pu permettre à Castel de rectifier ses données et surtout de tenir compte des paramètres en fait bien plus complexes qui justifient et explicitent la qualité et la force du son des cloches.

### Une pensée éternellement en gestation

La pensée du père Castel est foisonnante. Cette richesse transparait, au premier regard par la diversité des modes d'expression : le traité, la lettre ou encore le dialogue. Et dans chacun, il excelle. La combinaison de l'abondance et du perfectionnisme peut sans doute expliquer la présence dans les manuscrits de Bruxelles de nombreuses versions d'un même texte. À chaque fois, Castel remet en chantier son mode d'explication, modifie, rature. Il cherche la plus grande limpidité, mais il est parfois victime de ses débordements :



Quand je commence une lettre, j'en ignore la fin, n'ayant rien de moins asthmatique que la plume de ma vie sédentaire, la seule à l'unisson d'une santé, assez bonne pourtant dans sa médiocrité.

quand ce n'est pas une certaine propension à la redondance :

Chacune de mes lettres contient les suivantes, et voilà pourquoi je parais dire toujours la même chose quoiqu'en même temps, je paraisse quelquefois dire du nouveau. Chaque lettre est un grain qui contient tous les grains qui éclosent dans la succession.

La forme épistolaire lui convient et marque ses derniers écrits comme elle avait marqué les premiers :

Ce style me va naturellement assez, et je crois, après avoir essayé de tous les autres, avoir enfin trouvé le seul qui soit assorti à la médiocrité de mes forces présentes et même de mes talents naturels de corps et d'esprit, à la naïveté tranchante de mon expression, à la singularité, nouveauté et vivacité de mes idées, je croirais même au goût du public <sup>18</sup>.

Les trois traités envisagés ici peuvent sans difficulté être intégrés au genre épistolaire. Le long texte relatif à la querelle des Bouffons, évidemment, mais aussi le texte sur les cloches qui possède la dimension d'un article pour un journal savant ou encore la *Méthode* articulée en deux sections comme s'il s'agissait de deux articles.

Castel a beaucoup écrit sur la musique. Il en a également abondamment parlé, avec d'illustres musiciens parfois. Mais il ne dissimule pas que son approche peut paraître étrange, car il n'a jamais réellement étudié l'art des sons. Lecteur assidu de Kircher — « Je l'ai cité comme mon maître, en musique même, fort au dessus de Platon. Il était de ces maîtres qui ne font point de disciples serviles » — Castel lui emprunte le concept d'harmonie universelle qui justifie et que justifie l'étude de la musique :

Tout, a dit Kircher, oui il l'a dit, est une touche dans le concert de la nature, et moi je dis que la moindre touche dans la nature est un clavier complet, et que tous nos concerts sont des concerts <sup>19</sup>.

Le père du clavecin oculaire construit une harmonie universelle dont les diverses manifestations tendent toutes irrémédiablement vers un même et unique but : démontrer l'unicité du monde, créé par la seule volonté de Dieu. Il ne peut évidemment plus rejeter l'apport de l'artificialité, de l'invention humaine. C'est à ce niveau — non pas de l'idée générale, mais plutôt de l'explication — que Castel apparaît comme un savant hors du commun, que sa volonté d'explication de tout phénomène physique conduit à découvrir des solutions parfois extraordinaires.

#### Notes

<sup>1</sup> Voir la description de ces manuscrits à l'annexe II.

<sup>2</sup> Il déclare, lui-même, en 1736, lors de sa querelle avec Rameau, s'être intéressé tardivement à la musique et un peu à la suite de son désir de rendre compte du *Traité d'harmonie*. Sur les rapports entre Castel et Rameau, voir Thomas CHRISTENSEN, *Rameau and musical thought in the Enlightenment*, Cambridge, Cambridge University Press (coll. « Cambridge Studies in music theory and analysis »), n° 4, 1993 ; ainsi que la contribution de Jean-Louis Jam au présent volume.

<sup>3</sup> Sa première publication concernant le clavecin oculaire date de 1725 : « Clavecin pour les yeux, avec l'art de peindre les sons », *Mercure de France*, nov. 1725, pp. 2552-2577. Sur le clavecin oculaire, voir Donald S. SCHIER, *Louis-Bertrand Castel, anti-newtonian scientist*, Cedar Rapids, The Torch Press, 1941, pp. 135-196 ; et Anne-Marie CHOUILLET, « Le clavecin oculaire du père Castel », *Dix-huitième siècle*, n° 8, « Les jésuites », 1976, pp. 141-166.

<sup>4</sup> « Méthode pour apprendre la musique en peu de temps », *Mercure de France*, mai 1732, pp. 841-856.

<sup>5</sup> Les deux articles de Castel et celui de Rameau ont été reproduits en fac-similé par Jacobi dans le volume VI de Jean-Philippe RAMEAU, *Complete theoretical writings*, American Institute of Musicology, 1972.

<sup>6</sup> Il publie un article en 1741 dans le *Mémoires de Trévoux*, puis ne revient à la musique qu'en 1754 avec deux opuscules relatifs à la querelle des Bouffons.

<sup>7</sup> On ne peut manquer d'évoquer ici les multiples rejets que subit Castel de la part de l'Académie des Sciences, alors que Rameau semble intensément soutenu par Dortous de Mairan. Sur la musique à l'Académie des Sciences, voir Albert COHEN, *Music in the French royal Academy of Sciences : a study in the evolution of musical thought*, Princeton, Princeton University Press, 1981.

<sup>8</sup> La *Méthode* a été conçue vers 1754 comme l'indique l'« Avis » que Castel ajoute à sa *Réponse critique [...] sur le plus profond de la musique*.

<sup>9</sup> Sa prétention et sa conviction à l'égard de l'approche géométrique avait été son argument final lors de sa querelle avec Rameau en 1736. Comme d'Alembert plus tard, Castel sent chez Rameau une tentation de nature totalitaire qui néglige les limites de chaque savoir.

<sup>10</sup> Il semble difficile de prouver que Castel lût réellement Zarlino, bien qu'il connût la langue italienne. Le jésuite cite le *senario* dans un article de 1736 d'après l'explication qu'en a donnée Kircher sous ce que Castel appelle « harmonie senaire ».

<sup>11</sup> Erwin Jacobi a évoqué cette confusion dans la préface du volume II de Jean-Philippe RAMEAU, *loc. cit.*

<sup>12</sup> Belinda CANNONE, *Philosophies de la musique (1752-1780)*, Paris, Aux Amateurs de Livres, 1990, p. 201.

<sup>13</sup> Voir l'édition en fac-similé des pamphlets liés à la querelle des Bouffons, sous la direction de Denise LAUNAY, *La querelle des Bouffons*, Genève, Minkoff, 1973, vol. 2, p. 1441.

<sup>14</sup> *Id.*, p. 1442.

<sup>15</sup> Il ne se réfère cependant jamais aux textes classiques sur la fonte des cloches. Voir J. SMITS VAN WAESBERGHE, *Cymbala. Bells in the Middle Ages*, Rome, American Institute of Musicology (coll. « *Musicological Studies and Documents* », n° 1), 1951.

<sup>16</sup> *Grosso modo* 80% de cuivre pour 20% d'étain.

<sup>17</sup> Marin MERSENNE, *Harmonie universelle*, Paris, Cramoisy, 1636, vol. 3, Livre septième, pp. 1-7.

<sup>18</sup> *La clef de l'histoire et des arts*, texte reproduit en annexe I (Ms. 15745, pp. 1r°, 2v° et 4r°).

<sup>19</sup> Ms. 15744, f° 36.