

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG  
École doctorale des Humanités – ED 520  
ACCRA – Approches contemporaines de la création  
et de la réflexion artistiques – EA 3402

Nathalie Hérold

a le plaisir et l'honneur d'annoncer la soutenance publique de sa thèse intitulée

**TIMBRE ET FORME**

*La dimension timbrique de la forme dans la musique pour piano  
de la première moitié du dix-neuvième siècle*

Préparée sous la direction de M. le professeur Xavier Hascher

\*\*\*

La soutenance publique aura lieu

**Mardi 20 septembre 2011 à 14h à Strasbourg**  
**Salle des thèses du Nouveau Patio – 20a rue René-Descartes**

Un pot suivra la soutenance

\*\*\*

Membres du jury

M. Alessandro Arbo (Université de Strasbourg)  
M. le professeur Jean-Pierre Bartoli (Université Paris-Sorbonne)  
M. le professeur Jean-Marc Chauvel (Université de Reims  
Champagne-Ardenne)  
M. le professeur Xavier Hascher (Université de Strasbourg)  
M. le professeur François Madurell (Université Paris-Sorbonne)  
M. Mikhail Malt (IRCAM)

## Résumé

Quel est le rôle du timbre dans l'élaboration formelle d'une œuvre musicale ? C'est à cette question musicologique générale que cette thèse tente de répondre, en s'appuyant sur le cas particulier du répertoire pianistique de la première moitié du dix-neuvième siècle. Encore en pleine évolution, le piano suscite, durant cette période exploratoire, la production d'un répertoire et d'une écriture idiomatiques. Souvent considéré comme secondaire à cette période, le timbre, envisagé comme multidimensionnel et englobant l'ensemble des dimensions musicales, y occupe pourtant une place essentielle, que le paradigme du son, propre à la seconde moitié du vingtième siècle, ne met que davantage en évidence. S'appuyant sur une conception architectonique et organique de la forme, cette recherche, axée autour de l'écriture du timbre, prend comme fondement la partition, et adopte un point de vue transdisciplinaire en convoquant l'acoustique et la psychologie, fondamentales dans la compréhension de la dimension timbrique de la forme.

\*\*\*

La première partie intitulée « Timbre et langage : du matériau timbrique à sa structuration de niveau inférieur », qui constitue la première étape de la démarche ascendante ou *bottom-up* adoptée dans cette étude, considère le timbre sous un angle morphosyntaxique. Les ressources timbriques de l'écriture pianistique (chapitre 1) peuvent être décrites comme un ensemble de facteurs pianistiques, dont relèvent les catégories constituées par la registration, le toucher et la résonance pianistique, et de facteurs texturaux, dont relèvent la distribution verticale et la distribution horizontale des sons. Les relations entre ces différents facteurs en interaction sont formalisées par un modèle qui sert de base à l'ensemble de ce travail. Cet examen du matériau timbrique pianistique, de sa nature, de son origine et de son contrôle, met en évidence la palette de timbres spécifiquement pianistiques qui constitue le matériau de base de l'écriture du timbre, ainsi que ses fortes potentialités structurales.

L'examen des caractéristiques syntaxiques du timbre passe ensuite par la discrétisation de cette qualité, *a priori* ponctuelle et fluctuante, en unités timbriques de niveau inférieur (chapitre 2). Les groupements timbriques de niveau inférieur expliquent la cohésion, aussi bien verticale qu'horizontale, des unités timbriques. Les groupements verticaux dépendent de la résolution fréquentielle, des fondamentales communes et des harmoniques communs. Quant aux groupements horizontaux, ils relèvent du contrepoint de timbres, de la polyphonie à une voix et du camouflage timbrique. De ces groupements résultent des propriétés timbriques émergentes, en relation avec le phénomène d'intégration auditive. Le repérage des articulations timbriques de niveau inférieur, qui présentent une palette de

possibilités entre la continuité et la discontinuité, facilite la délimitation de ces unités aux dimensions et aux dynamiques internes variables.

L'agencement de ces unités du point de vue de la chaîne linéaire qu'elles forment donne lieu à des structures timbriques de niveau inférieur (chapitre 3). L'examen des arrangements timbriques de niveau inférieur met en évidence différents types de structuration. La revue des principales structures binaires, ternaires ou multiples, pouvant chacune se fonder ou non sur la répétition d'une unité, révèle un grand nombre de possibilités structurales, qui convergent ou divergent selon les cas avec les autres dimensions musicales. La dimension timbrique n'est pas non plus étrangère à la notion de ponctuation du discours musical. Même si on est loin d'un équivalent aux cadences mélodiques ou harmoniques, certaines progressions timbriques induisent un effet de nature conclusive ou suspensive, pouvant s'effectuer indépendamment des autres dimensions musicales, voire les contredire.

\*

La deuxième partie, intitulée « Timbre et déploiement formel : le développement des structures de niveau inférieur et leur extension aux niveaux médians et supérieurs », aborde le développement et l'extension structuraux, en lien étroit avec le point de vue langagier. Le premier aspect du déploiement formel concerne les associations de timbres (chapitre 4). Ces structures associatives permettent de considérer les relations à distance dans leur linéarité, et impliquent d'élargir le cadre du niveau inférieur pour y intégrer des relations à plus grande échelle. La comparaison des timbres et l'évaluation des distances ou intervalles qui les séparent amènent à penser les catégories de proximité, de variation et d'opposition timbriques, lesquelles sont définies non pas dans l'absolu mais au sein d'une forme donnée. L'organisation en tant que langage à plus grande échelle ressort également de l'existence de gammes de timbres, qui se constituent sous la forme d'espaces timbriques pouvant posséder dans certains cas des pôles d'attraction. L'ensemble de ces relations associatives s'organise finalement sous forme de réseaux timbriques – par analogie aux réseaux motiviques – susceptibles de dépendre d'autres dimensions musicales, thématique notamment, ou d'être plus autonomes.

Le deuxième aspect du déploiement formel concerne les prolongations de timbres (chapitre 5), envisagées sous le double aspect de l'extension dans le temps et de l'aspect génératif et récursif de la forme. L'arpégiation du spectre et la dilatation temporelle relèvent de l'horizontalisation de phénomènes timbriques simultanés. À l'opposé, la conduite de lignes spectrales et de lignes temporelles constitue la verticalisation de phénomènes timbriques successifs. Après avoir examiné séparément les prolongations de la dimension spectrale et de la dimension temporelle du timbre, ce chapitre interroge la notion de structure fondamentale

timbrique dans le cas particulier de la *Berceuse* op. 57 de Chopin. La mise en évidence d'unités timbriques génératrices de la forme et d'un spectre de niveau supérieur permet la mise en relation des phénomènes locaux et globaux et des transformations qui permettent de relier ces différentes échelles.

Le troisième aspect du déploiement formel concerne les hiérarchies de timbres (chapitre 6). Ces structures hiérarchiques, envisagées sous l'angle de la subordination et de la réduction, s'appuient sur le modèle de ligne de côte de Georges Bloch pour l'aspect géométrique et fractal, et sur le modèle de l'analyse générative de Fred Lerdahl et Ray Jackendoff pour ce qui concerne les représentations arborescentes. Ces deux types de formalisation des structures timbriques hiérarchiques sont appliqués successivement à « Eusebius », extrait du *Carnaval* op. 9 de Schumann, afin d'examiner les hiérarchies timbriques dans une petite forme, et à la *Barcarolle* op. 60 de Chopin, afin de rendre compte des hiérarchies timbriques dans une grande forme. Ces modélisations formelles rendent compte de façon systématique des relations d'inclusion et de subordination entre unités timbriques, et plus généralement de la relation entre les différents niveaux structuraux.

\*

La troisième partie, intitulée « Timbre et plan formel global : la structuration timbrique de niveau supérieur », porte son attention sur les structures de haut niveau, qui relèvent du long terme. Comme dans le cas du niveau inférieur, l'étude de ce niveau formel débute par l'examen des unités timbriques de niveau supérieur (chapitre 7). La cohésion de niveau supérieur, qui implique une appréhension du timbre à grande échelle, trouve son origine dans les groupements timbriques de niveau supérieur. Deux types peuvent être distingués : les groupements statistiques, qui s'organisent à partir de données quantitatives à grande échelle, et les groupements syntaxiques, qui découlent de la présence d'un type timbrique principal. Les articulations timbriques de niveau supérieur s'effectuent, quant à elles, selon une palette de possibilités allant de la continuité à la discontinuité, les analyses mettant en évidence de nombreuses similarités avec le niveau inférieur – tels les procédés de transition et de conduit timbriques – mais également des spécificités – comme le croisement timbrique.

La mise en chaîne de ces unités donne lieu à des structures timbriques de niveau supérieur (chapitre 8). L'établissement d'une typologie des formes s'effectue par l'examen de trois types de partitions de la forme globale : les structures binaires, ternaires et multiples. Les analyses d'œuvres de Beethoven, Chopin, Liszt et Schumann, sur lesquelles s'appuie ce chapitre, mettent en avant les notions de point culminant, autant local que global, de symétrie, de progression de niveau supérieur, d'anticipation et de retour. Ces notions, qui relèvent de la dimension évolutive de la forme globale, rendent compte de deux façons opposées

d'envisager le temps musical, à savoir dans le sens de la flèche du temps – comme dans la *Barcarolle* et le *Nocturne* op. 48 n° 1 de Chopin – ou au contraire à rebours – comme dans la *Berceuse* de Chopin. La comparaison avec les structures résultant des autres dimensions musicales permet de mieux comprendre, voire de réinterpréter, la construction et l'organisation de ces formes pianistiques du dix-neuvième siècle.

\*\*\*

Ce travail montre finalement que le timbre possède une forme propre, structurée en plusieurs niveaux interreliés. Réciproquement, le timbre constitue une dimension formelle à part entière, que l'analyse formelle ne peut éluder sans restreindre ses perspectives. Les méthodes d'analyse timbrique proposées, qui accordent une place privilégiée à la formalisation structurale, peuvent être généralisées à d'autres corpus d'étude. Mais appliquées au répertoire de la première moitié du dix-neuvième siècle, elles permettent de mieux cerner la nature et l'originalité de ces formes pianistiques, leur renouvellement par rapport aux modèles classiques, et le rôle du timbre dans cette évolution.