

Université de Montréal

**Constitution, déploiement et segmentation :
repenser le thématisme à travers les réseaux paramétriques**

Par
Tomás Díaz Villegas

Faculté de Musique

Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de Docteur en musique (D.Mus.)
option composition et création sonore

Août 2023

© Tomás Díaz Villegas, 2023

Université de Montréal
Faculté de musique

Cette thèse intitulée

**Constitution, déploiement et segmentation :
repenser le thématisme à travers les réseaux paramétriques**

Présentée par
Tomás Díaz Villegas

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes

Jimmie LeBlanc
Président-rapporteur

Ana Sokolović
Directrice de recherche

Jonathan Goldman
Codirecteur de recherche

François-Hugues Leclair
Membre du jury

Nicolas Gilbert
Examineur externe

Résumé

Cette thèse présente une approche personnelle du thématisme. Traditionnellement, la théorie et la pratique thématiques traitent d'entités mélodiques ou rythmiques (thèmes, motifs, séries) qui imprègnent le contenu et l'organisation d'un morceau de musique à travers de nombreuses techniques de dérivation et d'élaboration. L'objectif principal de cette approche est d'assurer l'unité de l'œuvre musicale en présentant de multiples expressions d'une ou de quelques idées de base. Essentiellement, mon approche reprend la notion de description paramétrique — déjà présente dans l'approche traditionnelle par rapport aux hauteurs et aux rythmes des entités récurrentes — et l'applique à la description de périodes de temps ou de niveaux formels. Trois chapitres m'aident à développer cette vision. Le premier donne un aperçu des fondements sur lesquels repose mon approche, notamment le thématisme, la hiérarchie et la temporalité. Le second présente l'approche elle-même. En particulier, il introduit le concept de *réseau paramétrique* et le relie à des notions telles que *description paramétrique* et *niveau formel*. Le dernier chapitre consiste en plusieurs analyses de pièces conçues à travers cette manière personnelle de penser le thématisme.

Mots-clés : thématisme, temporalité, paramètre, réseau paramétrique, description, niveau formel, analyse musicale, composition, musique instrumentale.

Abstract

This thesis presents a personal approach to thematicism. Traditionally, thematic theory and practice deal with melodic or rhythmic entities (themes, motives, series) that permeate the content and organization of a piece of music through numerous derivation and elaboration techniques. The main objective of this approach is to ensure the unity of the musical work by presenting multiple expressions of one or a few basic ideas. Essentially, my approach takes the notion of parametric description —already present in the traditional approach in relation to the pitches and durations of the recurrent entities— and applies it to the description of periods of time or formal levels. Three chapters help me develop this vision. The first provides an overview of the foundations on which my approach is based, most notably thematicism, hierarchy, and temporality. The second presents the approach itself. In particular, it introduces the concept of *parametric network* and relates it to notions such as *parametric description* and *formal level*. The last chapter consists of several analyses of pieces conceived through this personal way of thinking of thematicism.

Keywords: thematicism, temporality, parameter, parametric network, description, formal level, musical analysis, composition, instrumental music.

Table des matières

Résumé.....	i
Abstract.....	ii
Table des matières.....	iii
Abréviations et sigles.....	v
Liste des exemples.....	vi
Liste des tableaux.....	viii
Remerciements.....	ix
Introduction.....	1
1. Fondements de mon approche du thématisme.....	5
1.1. Thématisme.....	5
1.1.1. Du thème à la <i>Grundgestalt</i>	5
1.1.2. Percevoir ou penser la <i>Grundgestalt</i>	10
1.2. Hiérarchie.....	17
1.2.1. Hiérarchie en termes d'importance relative.....	17
1.2.2. Hiérarchie en termes de groupement.....	20
1.3. Moment.....	23
1.4. Temporalité.....	27
1.4.1. Temporalité et <i>Grundgestalt</i>	27
1.4.2. Quelques problèmes perceptifs et esthétiques de la temporalité musicale.....	30
1.4.3. Métaphore spatiale du temps.....	32
1.4.4. Composer le temps musical.....	35
1.5. Influences à la base de la représentation des réseaux et de la portée de mon approche....	38
2. Conceptualisation et mise en pratique des réseaux paramétriques.....	47
2.1. Du motif au réseau.....	48
2.2. Degré d'élaboration.....	51
2.3. Description paramétrique.....	52
2.4. Niveaux formels.....	58

2.5. Thématisme traditionnel et mon approche du thématisme	74
3. Analyse des pièces écrites pendant le doctorat	77
3.1. Progressions	83
3.1.1. Deux effigies imaginaires	83
3.1.2. Hacia la bruma	87
3.1.3. Three Itineraries	89
3.1.4. una cierta irregularidad	92
3.1.5. La persistence, l'éphémère.....	95
3.2. Rythme.....	101
3.2.1. Teselas.....	101
3.2.2. Fleeting Discontinuities	104
3.2.3. De vuelta al terruño.....	106
3.2.4. al borde de un destello	110
3.2.5. Mist and Fixation	118
3.3. Mélodie revisitée et sources extramusicales	122
3.3.1. Deux effigies imaginaires	122
3.3.2. Le monde, mon miroir	125
Conclusion	128
Bibliographie.....	130
Références.....	130
Autres ouvrages consultés.....	132
Annexe A : pages des journaux de création illustrant des réseaux paramétriques	i
Annexe B : partitions et enregistrements	vii

Abréviations et sigles

TES : *Teselas*

DEI : *Deux effigies imaginaires*

FD : *Fleeting Discontinuities*

TI : *Three Itineraries*

UCI : *una cierta irregularidad*

DVT : *De vuelta al terruño*

HLB : *Hacia la bruma*

ABD : *al borde de un destello*

MMM : *Le monde, mon miroir*

PE : *La persistance, l'éphémère*

MF : *Mist and Fixation*

p., pp. : page, pages

m., mm. : mesure, mesures

Liste des exemples

Exemple 1 : <i>Rondo en la mineur</i> , K. 511 (deux extraits), Mozart	7
Exemple 2 : <i>Quatuor à cordes 13</i> , op. 130, mouvement 2 (début), Beethoven	8
Exemple 3 : élaboration d'un motif.....	10
Exemple 4 : <i>Four Songs</i> op. 22 (deux extraits), Schoenberg.....	11
Exemple 5 : hiérarchie en termes de groupement.....	21
Exemple 6 : <i>Variations pour orchestre</i> , op. 56a (tempo dérivé de <i>Grundgestalt</i>), Brahms.....	28
Exemple 7 : <i>Quatuor 3</i> , violon 2 (première modulation métrique), Carter	29
Exemple 8 : extrait du jeu 23, <i>Vagues</i> , dans <i>Jeux musicaux</i> de Guy Reibel.....	40
Exemple 9 : quatre élaborations de ‘son(s) tenu(s) + attaque(s) subtile(s) ou accentuée(s) + fluctuation(s) dynamique(s)’	49
Exemple 10 : élaboration des niveaux hauts à partir des niveaux bas	61
Exemple 11 : liens perceptifs et conceptuels entre différents réseaux.....	65
Exemple 12 : <i>Deux effigies imaginaires</i> , quatre niveaux bas initiaux	72
Exemple 13 : <i>Deux effigies imaginaires</i> , mm. 19-21.....	84
Exemple 14 : <i>Deux effigies imaginaires</i> , mm. 3-4.....	84
Exemple 15 : <i>Deux effigies imaginaires</i> , mm. 34-36.....	85
Exemple 16 : <i>Deux effigies imaginaires</i> , mm. 51-54.....	86
Exemple 17 : <i>Deux effigies imaginaires</i> , mm. 60-68.....	86
Exemple 18 : <i>Deux effigies imaginaires</i> , mouvement 1, réseaux	87
Exemple 19 : <i>Hacia la bruma</i> , mm. 120-131	88
Exemple 20 : <i>Hacia la bruma</i> , mm. 120-131, réseaux	89
Exemple 21 : <i>Three Itineraries</i> , mouvement 3, synopsis	90
Exemple 22 : <i>Three Itineraries</i> , mouvement 3, réseaux	91
Exemple 23 : <i>una cierta irregularidad</i> , réseaux initiaux.....	92
Exemple 24 : parcours sinueux dans une portion de l’ambitus saturée chromatiquement	93
Exemple 25 : <i>una cierta irregularidad</i> , mm. 61-63.....	94
Exemple 26 : <i>una cierta irregularidad</i> , sections 1 et 2, réseaux	95
Exemple 27 : <i>La persistance, l’éphémère</i> , mouvement 3, sections 1, 3 et 5.....	96
Exemple 28 : <i>La persistance, l’éphémère</i> , mouvement 3, mm. 91-93	97
Exemple 29 : <i>La persistance, l’éphémère</i> , mouvement 3, réseaux.....	97

Exemple 30 : <i>La persistance, l'éphémère</i> , mouvement 2, mm. 1-5	98
Exemple 31 : <i>La persistance, l'éphémère</i> , mouvement 2, cordes, mm. 25-31	99
Exemple 32 : <i>La persistance, l'éphémère</i> , mouvement 2, cordes, mm. 52-56.....	100
Exemple 33 : <i>La persistance, l'éphémère</i> , mouvement 2, mm. 59-64	101
Exemple 34 : <i>La persistance, l'éphémère</i> , mouvement 2, réseaux.....	101
Exemple 35 : <i>Teselas</i> , mm. 1-33.....	102
Exemple 36 : <i>Teselas</i> , mm. 123-130.....	103
Exemple 37 : <i>Teselas</i> , mm. 159-169.....	104
Exemple 38 : <i>Fleeting Discontinuities</i> , mouvement 3, mm. 1-13	105
Exemple 39 : <i>De vuelta al terruño</i> , mouvement 4, mm. 209-213	107
Exemple 40 : <i>De vuelta al terruño</i> , mouvement 4, mm. 219-220, 238-239 et 250-252.....	108
Exemple 41 : <i>De vuelta al terruño</i> , mouvement 4, mm. 188-203	109
Exemple 42 : <i>al borde de un destello</i> , mm. 1-8.....	111
Exemple 43 : <i>al borde de un destello</i> , mm. 43-50.....	114
Exemple 44 : <i>al borde de un destello</i> , mm. 60-64.....	115
Exemple 45 : <i>al borde de un destello</i> , mm. 70-74.....	115
Exemple 46 : <i>al borde de un destello</i> , mm. 84-87.....	116
Exemple 47 : <i>al borde de un destello</i> , mm. 105-109	117
Exemple 48 : <i>Mist and Fixation</i> , mouvement 2, mm. 1-4	118
Exemple 49 : <i>Mist and Fixation</i> , mouvement 2, mm. 25-32	119
Exemple 50 : <i>Mist and Fixation</i> , mouvement 2, mm. 97-100	121
Exemple 51 : <i>Mist and Fixation</i> , mouvement 2, mm. 27-57	122
Exemple 52 : <i>Deux effigies imaginaires</i> , mouvement 2, mm. 72-88.....	124
Exemple 53 : <i>Le monde, mon miroir</i> , mouvement 1, mm. 1-5	126
Exemple 54 : <i>Le monde, mon miroir</i> , mouvement 1, mm. 19-21	127
Exemple 55 : <i>Le monde, mon miroir</i> , mouvement 1, mm. 46-49	127

Liste des tableaux

Tableau 1 : œuvres écrites pendant le doctorat.....	79
Tableau 2 : corrélation œuvres composées – catégories d’analyse.....	81

Remerciements

J'aimerais tout d'abord remercier Ana Sokolović. Ses réflexions motivantes pendant la composition de mes œuvres ont été fondamentales. Un grand merci à Jonathan Goldman pour m'avoir aidé à mieux délimiter ma recherche et à mieux organiser et expliquer mes idées. Je remercie également François-Hugues Leclair, Jimmie LeBlanc et Nicolas Gilbert. Leur lecture attentive et leurs commentaires détaillés m'ont permis de réviser plusieurs aspects de ma thèse.

Je suis très reconnaissant à tous les musiciens qui ont donné vie à ma musique et m'ont permis de mieux connaître leur métier : Juan Carlos Higuita (violon.), Jhoser Salazar (clarinette), Kristin Hoff (chant), Gwénaëlle Ratouit (clarinette), William Laurin (trompette), Jefferson Perez (violoncelle), Stephen Eckert (piano), Leïla Saurel (violoncelle), José Gómez (clarinette), Vincent Rancourt (cor), Flavien Roger (basson.) et Emma Schmiedecke (violoncelle). Je remercie spécialement à Kimihiro Yasaka (piano) et à Darko Dimitrijević (accordéon) pour des très fructueuses collaborations ainsi qu'à Caroline Bélisle pour sa collaboration engagée et enrichissante en tant que librettiste de mon opéra. Je remercie également les différents ensembles qui ont joué mes compositions : le Nouvel ensemble moderne (chef, Lorraine Vaillancourt), le quatuor Q-Arte (Colombie), l'Atelier de musique contemporaine du Domaine Forget (2022), l'Atelier de musique contemporaine de l'Université de Montréal (chef, Jean-Michaël Lavoie), l'Ensemble NEO (Argentine), l'Ensemble CG (Colombie), l'Orchestre de l'Université de Montréal (chef, Vincent Hamel), le Quatuor Cobalt (Canada), Pentaèdre (Canada) et l'Ensemble de cors de l'Université de Montréal.

Je remercie le Banco de la República de Colombia, le Vivier InterUniversitaire (Montréal) et le Cercle de composition de l'Université de Montréal pour leur soutien dans la diffusion de ma musique. Je remercie également l'Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique, les Études supérieures et postdoctorales de l'Université de Montréal et la Faculté de musique de l'Université de Montréal pour leur soutien financier.

Enfin, un grand merci à ma conjointe, Ana, pour sa compagnie patiente et rassurante, à mon grand-père, Jaime, pour sa confiance en moi et son soutien financier et à ma mère et mon frère, Claudia et Felipe, pour leur amour inconditionnel.

Introduction

Cette thèse présente une approche personnelle du thématisme. Traditionnellement, le thématisme porte sur des entités mélodico-rythmiques qui imprègnent le contenu et l'organisation d'un morceau de musique à travers de nombreuses techniques de dérivation et d'élaboration. Mon approche reprend la notion de description paramétrique et l'applique à la description de périodes de temps ou de niveaux formels. Mon intérêt pour le développement de cette recherche découle de deux types d'expériences personnelles en tant que compositeur.

I

Tout d'abord, cela fait plusieurs années que je pense et compose activement en termes thématiques. Un exemple représentatif de ce travail est mon mémoire de maîtrise (2015), qui est fondamentalement une analyse thématique de mon premier quatuor à cordes. Certains liens avec l'harmonie et l'orchestration y sont également explorés, mais l'effort principal a consisté à identifier, par le biais de diverses techniques de variation, l'origine commune de multiples entités mélodiques et rythmiques à l'intérieur de chaque mouvement et entre les cinq mouvements de la pièce. Déjà dans les conclusions de ce document, je fais trois remarques qui allaient constituer des aspects centraux de ma recherche doctorale.

Tout d'abord, la dérivation et la variation traditionnelles ne s'appliquent pas nécessairement aux aspects temporels de la musique — tels que la durée (au-delà du profil rythmique des motifs), la succession, la simultanéité, la trajectoire et le groupement —, bien que la progression harmonique (qui fournit un mouvement entre la tension et la détente) puisse être basée sur la structure d'intervalles des motifs ou des thèmes. Ces aspects temporels sont désormais intégrés dans mon approche du thématisme. Deuxièmement, il est possible de décrire la texture, plutôt que les entités mélodico-rythmiques, comme une extension possible de la technique thématique. Cette intuition est au cœur de ma conception actuelle du thématisme en tant que description de périodes de temps de durée variable. Troisièmement, la connexion et la manipulation des matériaux thématiques *dans le temps* sont soulignées. Dans la présente thèse, ces aspects sont liés aux descriptions temporelles et à l'association de niveaux formels bas ou moyens pour la construction de pièces entières.

Ces considérations ont été déterminantes pour la formulation de mon projet de recherche doctorale, car elles m'ont conduit à la réalisation qu'une réflexion plus approfondie sur la relation entre le thématisme et la temporalité était nécessaire si je voulais donner une possible réponse à la question générale *comment repenser le thématisme ?* Cette question a peu à peu entraîné deux questions principales et plusieurs autres complémentaires. D'une part, la question *comment décrire ?* impliquait non seulement la nécessité de définir des notions telles que réseau, paramètre, degré d'élaboration et description paramétrique, mais aussi la nécessité de réfléchir sur le caractère perceptif ou conceptuel des descriptions. D'autre part, la question *que décrire ?* demandait la définition de niveau formel et d'organicité ainsi qu'une réflexion sur la chronologie de la conception des niveaux formels dans mon processus de composition et les effets de l'utilisation d'une même description pour deux niveaux formels de différente longueur. Ces questions sont exposées et développées au chapitre 2 ; les fondements conceptuels et les références qui ont nourri ma réflexion sont présentés au chapitre 1.

II

Le deuxième fondement de mon intérêt pour le développement d'une approche personnelle du thématisme est davantage lié à certaines expériences intersubjectives que j'ai vécues, notamment celles liées à la communication ou transmission de mes idées dans divers contextes, tels que les classes de maître, les leçons privées, les présentations et les discussions autour de mes notes de programme. Des difficultés se produisent fréquemment lorsque l'on me demande sur quoi porte ma musique, car je crois que mes réponses ne répondent souvent pas aux attentes ou à la curiosité de l'interlocuteur. Par exemple, j'ai souvent l'impression, dans des contextes spécialisés, que la question *sur quoi porte cette musique* (surtout lorsque l'œuvre est en cours de composition) est liée à des caractéristiques générales ou globales de l'œuvre musicale. En d'autres termes, je vois les attentes d'autrui comme ayant trait à des questions de longue haleine (*large-scale issues*), telles que l'évolution dans le temps de la pièce, une idée conceptuelle de base, le découpage en sections et leur caractérisation (tempo, matériaux, durée), une approche narrative donnée et ainsi de suite. Ce type de questions peut s'avérer difficile pour moi car j'ai l'habitude de travailler de manière ascendante (*bottom-up*), c'est-à-dire que je me concentre sur la conception de moments ou de courtes périodes aux premiers stades du processus créatif et,

beaucoup plus tard, sur la typification de périodes plus longues ou de niveaux formels plus hauts. Cette problématique est traitée en détail dans le chapitre 2.

J'ai également perçu dans ces contextes spécialisés une sorte de suspicion lorsqu'un compositeur (moi-même ou des collègues étudiants) explique sa musique en termes de techniques utilisées, comme une réponse possible à la question *sur quoi porte cette musique*. Par exemple, mettre en évidence des dispositifs rythmiques particuliers, des systèmes d'organisation des hauteurs, des procédures contrapuntiques, des structures harmoniques, des schémas de conduite des voix, l'utilisation de l'improvisation, entre autres, sont des descriptions techniques qui semblent manquer la spécificité recherchée par les enseignants lorsqu'ils posent la question mentionnée. Le raisonnement derrière cela est généralement que la technique n'est pas une fin en soi, ce qui signifie qu'il devrait y avoir un plan ou un projet qui nécessite ou appelle à l'utilisation d'une technique donnée. Paradoxalement, j'ai aussi constaté une sorte de curiosité inassouvie lorsque la réponse semble trop vague, ce qui m'est arrivé lorsque j'ai exprimé mon intérêt, par exemple, pour la temporalité, le contraste, la segmentation ou les trajectoires. La critique dans ce cas est que ces éléments font potentiellement partie de nombreux morceaux de musique, de sorte que les énoncer comme une réponse à la question *sur quoi porte cette musique* semble loin des intérêts ou des démarches vraiment personnels.

Pendant longtemps (même parfois aujourd'hui), ces rétroactions à la fois encourageantes et déroutantes m'ont laissé un peu perplexe, car j'avais l'impression qu'il existait *une* réponse idéale que je n'arrivais pas à trouver ou à formuler. D'une part, l'attente d'avoir quelque chose de personnel à dire résonne avec les notions de génie, de paternité et d'originalité. D'autre part, le soupçon que les aspects techniques ne suffisent pas à expliquer un morceau de musique reflète une attitude critique à l'égard du paradigme de la science dans les études musicales qui a régné pendant plusieurs années après la Seconde Guerre mondiale¹. En même temps, cependant, exiger un cadre, un plan ou un concept comme point de départ pour légitimer l'utilisation de telle ou telle technique fait écho à ce même paradigme de la science.

¹ Judy Lochhead, *Reconceiving Structure in Contemporary Music. New Tools in Music Theory and Analysis*, New York, Routledge, 2016. L'introduction et le chapitre 1 ("*Modern*" *Music Analysis*), pp.1-45, expliquent le paradigme de la science dans le champ de l'analyse et la composition musicales après la Deuxième Guerre mondiale.

Bien que ces défis de communication soient propices au développement de la conscience de soi autour de questions liées à la composition, je me préoccupe de moins en moins de trouver des réponses ou des questions idéales, globales ou absolues sur ma musique pendant que je compose. Au lieu de cela, dans le flux continu de questions et de réponses qu'est la composition, j'observe quand elles apparaissent, les distingue, les traduit en descriptions et évalue leur pertinence (c'est-à-dire si elles peuvent être connectées d'une manière productive). Cette intention de base sous-tend tout le projet de conception d'une approche personnelle du thématisme. Il s'agit de faire un *zoom* avant ou arrière sur l'œuvre en fonction du degré d'élaboration des descriptions et des niveaux décrits ainsi que de créer des voies pour associer, réorienter, complexifier ou simplifier les différents types de description.

1. Fondements de mon approche du thématisme

1.1. Thématisme

1.1.1. Du thème à la *Grundgestalt*

Au XVIII^e siècle, l'enseignement de la composition musicale était fondé sur la composition du discours, notamment le discours oral. La grammaire (morphologie, syntaxe et ponctuation) était liée à la création des niveaux bas de la musique, du son à la phrase². « Grammar governs the relationship between individual notes and chords and their concatenation into periodic units »³. L'aspect rhétorique abordait la composition musicale à partir des étapes qu'un orateur mettrait en place pour dresser un discours éloquent, telles que l'*inventio* (conception des idées de base) ou la *dispositio* (ordre, articulation, répétition et variation des idées de base)⁴. Un discours musical était donc considéré comme la présentation et l'élaboration d'un thème⁵. En outre, la perspective rhétorique cherchait à expliquer la forme globale d'une pièce en termes de genre ou de conventions formelles, c'est-à-dire de schémas. Tout comme divers traités de rhétorique du XVIII^e siècle abordaient d'abord l'enchaînement de pensées dans la production d'un discours pour ensuite classifier ce discours dans une catégorie typique (ode, idylle, élégie), plusieurs traités musicaux de l'époque commençaient par la présentation des principes de phrasé et procédaient après à l'exposition de genres conventionnels (air, cantate, gavotte, gigue, sonate)⁶.

Ces interprétations de la forme musicale ont évolué dans deux visions opposées au cours du XIX^e siècle. D'une part, une vision *statique* qui concevait la forme comme un récipient abstrait (i.e., un schéma) rempli avec des événements musicaux ; d'autre part, une vision *dynamique* qui plaçait les matériaux au cœur de la croissance formelle⁷. De ces deux visions, la seconde est devenue prédominante, à tel point qu'un dédain s'est installé jusqu'à la fin du siècle dernier pour tout résidu de l'approche schématique de la forme musicale⁸, dédain parfois exprimé par la

² Mark E. Bonds, *Wordless Rhetoric. Musical Form and the Metaphor of the Oration*, Cambridge, Harvard University Press, 1991, p. 71.

³ *Ibid.*, p. 121.

⁴ *Ibid.*, p. 80.

⁵ *Ibid.*, p. 88.

⁶ *Ibid.*, pp. 83-84.

⁷ Lawrence M. Zbikowski, *Conceptualizing Music. Cognitive Structure, Theory, and Analysis*, New York, Oxford University Press, 2002, pp. 287-291.

⁸ Nicholas Cook, *A Guide to Musical Analysis*, Oxford, Oxford University Press, 1997, pp. 9-16.

distinction entre *forme intérieure* et *forme extérieure*⁹. L'idée de forme intérieure, qui provient de la conception de la musique comme un organisme, est un sujet de discussion et de réflexion pour de nombreux compositeurs et théoriciens du XX^e siècle.

La perspective organique stipule ce qui suit : « the component elements of every [...] work of art must articulate in a manner analogous to the constituent parts of a living organism »¹⁰. Cette analogie s'est établie à l'époque romantique, où les comparaisons avec le règne végétal servait à expliquer et à évaluer les œuvres d'art¹¹. Une approche caractéristique consistait à prendre divers attributs des plantes comme modèle pour l'objet d'art, notamment son origine en tant que graine, le fait qu'elle pousse de l'intérieur et sa capacité à assimiler des éléments étrangers (terre, air, lumière, eau)¹². C'est par cette voie que l'on entre pleinement dans le territoire du thématisme traditionnel.

En effet, il y a une vision de la forme musicale qui met l'accent sur l'élaboration d'entités comme moyen d'organisation de la musique. Ces entités prennent traditionnellement la forme de thèmes. Dans cette perspective, un morceau est compris comme un enchaînement de thèmes¹³. Or, ceux-ci ne sont pas simplement présentés en juxtaposition. D'une part, un thème est soumis à des dérivations et à des altérations *génétiques* (durée, permutation des parties, permutations des intervalles, variations rythmiques) ; d'autre part, il s'inscrit dans des réalités ou des contextes musicaux — type de texture, orchestration, tempo, région harmonique —, parfois influencés par le thème lui-même. De ce fait, on considère la forme comme la scène où un thème (ou plusieurs) et ses dérivés sont énoncés, développés et réitérés (souvent de façon variée) au fil du temps¹⁴. On pense donc à une *Grundgestalt*. Étant donné qu'Arnold Schoenberg a proposé ce concept¹⁵, il est pertinent de connaître d'abord sa conception de la notion de thème.

⁹ Bonds, *Wordless Rhetoric*, pp. 51-52.

¹⁰ *Ibid.*, p. 142.

¹¹ Meyer H. Abrams, *The Mirror and the Lamp. Romantic Theory and the Critical Tradition*, New York, Oxford University Press, 1971, p. 168.

¹² *Ibid.*, pp. 171-173.

¹³ Cook, *A Guide to Musical Analysis*, p. 9.

¹⁴ Wallace Berry, *Form in Music*, New Jersey, Prentice-Hall, 1986, p. 402.

¹⁵ David Epstein, *Beyond Orpheus. Studies in Musical Structure*, Cambridge, The MIT Press, 1979, chapitres 1 et 2, pp. 3-33.

Pour Schoenberg, un thème est une entité musicale au cœur de laquelle se produit un conflit. Ce conflit émerge grâce à l'intensification d'un ou de plusieurs paramètre(s) constitutif(s) (traditionnellement, intervalles et rythmes). Il est à noter que ce conflit originel rend possible (en fait, *requiert*) une élaboration au cours de la pièce se traduisant par la projection du conflit à de multiples niveaux formels¹⁶. C'est dans cette optique, par exemple, que David Epstein analyse le *Rondo en la mineur*, K. 511 de Mozart. L'auteur montre comment les chromatismes du *groupetto* (mesure 1) et des deux montées en séquence (mesures 1-3) génèrent plusieurs progressions harmoniques de deux à quatre mesures de longueur au cours de la pièce¹⁷. En d'autres termes, le conflit établi à l'intérieur du thème par l'intensification de l'aspect harmonique se projette dans différentes phrases par la suite. L'exemple 1 montre deux extraits de l'exemple d'Epstein, y compris les premières mesures du thème et une élaboration aux mesures 46-49.

[Image retirée]

Exemple 1 : *Rondo en la mineur*, K. 511 (deux extraits), Mozart

Il est important d'observer que, pour Schoenberg, la résolution du conflit s'établit précisément par ce processus d'élaboration : « A theme solves the problem by carrying out its consequences »¹⁸. Par conséquent, la résolution thématique ne doit pas être comprise dans le sens plus restreint de résolution harmonique, mais plutôt comme le traitement poussé des attributs du thème. En effet, il s'agit d'exploiter de manière exhaustive les caractéristiques du thème au cours

¹⁶ Schoenberg, Arnold, *Fundamentals of Musical Composition*, London, Faber and Faber, 1970, pp. 101-104.

¹⁷ Epstein, *Beyond Orpheus*, pp. 49-50.

¹⁸ Schoenberg, *Fundamentals*, p. 102.

de la pièce. Mais quelles caractéristiques ? L'analyse thématique traditionnelle porte une attention presque exclusive au traitement de la hauteur (harmonie, intervalles) et du rythme (organisation séquentielle de durées, métrique) du thème. Epstein souligne le rôle essentiel de ces deux aspects, par rapport à d'autres paramètres, pour la musique tonale :

Pitch and duration, the primary elements of musical constructs, are integrative and interdependent. Pitch cannot exist independent of duration; nor can duration be manifested without pitch (or sound) as its demarcator. The elements of phrasing and nuance, by contrast, are secondary, their functions coordinative with constructs of pitch and duration. Works are not built of timbre, dynamics, and articulation (certainly not classic-romantic works)¹⁹.

Les 'constructions' (*constructs*) dont parle Epstein sont les thèmes et les motifs. En principe, un thème traditionnel est plus complexe qu'un motif parce qu'il est plus long, il est sous-tendu par une progression harmonique, il se termine par une cadence, il est d'habitude composé de motifs et, de ce fait, il possède une organisation sophistiquée qui relie des segments ayant déjà leur propre identité. L'exemple 2 montre un cas typique, une période. Il s'agit d'une organisation symétrique en deux phrases définie par le caractère ouvert de sa première phrase et le caractère conclusif de sa seconde phrase, chaque phrase étant à son tour constituée d'un motif itéré en séquence. Contrairement à la constitution poussée du thème, le motif n'est traditionnellement considéré que comme une configuration mélodico-rythmique caractéristique et saillante²⁰.



Exemple 2 : *Quatuor à cordes 13*, op. 130, mouvement 2 (début), Beethoven

Lorsqu'il est incarné par cette sorte de schéma archétypique²¹, le thème est défini par une syntaxe prédéterminée particulière. Par exemple, si le thème prend la forme de *Satz*, il faut préciser qu'il est constitué d'une phrase de présentation (contenant une idée de base et sa répétition) suivie d'une phrase de continuation (contenant des fragments de l'idée de base et une

¹⁹ Epstein, *Beyond Orpheus*, p. 99. L'auteur se réfère spécifiquement au rythme, à la métrique et au tempo quand il parle de durée. Voir le chapitre 4, pp. 55-98.

²⁰ Schoenberg, *Fundamentals*, p. 8.

²¹ Ce genre de correspondance fait l'objet de l'analyse formelle chez différents théoriciens. Voir notamment : Schoenberg, *Fundamentals of Musical Composition*, chapitres 5-8, pp. 20-81 et William E. Caplin, *Classical Form. A Theory of Formal Functions for the Instrumental Music of Haydn, Mozart, and Beethoven*, Oxford, Oxford University Press, 1998, chapitres 3-7, pp. 35-93.

cadence), le tout couvrant typiquement huit mesures. Plus important encore, si différents procédés d'écriture sont employés pour la construction de ce type de thème (i.e., répétition, fragmentation, séquence, accélération du rythme harmonique, augmentation de l'activité rythmique), il est essentiel de rendre explicite les principes syntaxiques qui les gouvernent. Ainsi, au lieu de signaler seulement l'existence de la répétition, de la fragmentation ou de l'accélération du rythme harmonique, il est nécessaire de dire que les deux dernières opèrent dans la phrase de continuation, avant la cadence, tandis que la répétition de l'idée de base se produit à l'intérieur de la phrase de présentation.

Bien entendu, un thème ne doit pas nécessairement être incarné par une syntaxe particulière pour devenir l'idée principale d'une pièce musicale. En fait, cette fonction n'implique même pas que le thème soit composé, comme il l'est traditionnellement, par des hauteurs et des rythmes :

[The notion of theme] refers to some readily recognizable musical element which serves a certain formal function by virtue of occurring at structural points. A tune can be a 'theme' in this sense; but so also can a striking chord progression, a rhythm, or indeed any kind of sonority²².

Si *tout type de sonorité* ou d'entité peut constituer la base thématique d'une pièce musicale (au lieu d'une entité définie exclusivement par ses traits mélodiques, rythmiques et harmoniques, comme pour le thématisme traditionnel), cette sonorité est censée être une figure fondamentale de cohésion et de cohérence, soit une *Grundgestalt*²³.

[A *Grundgestalt* is] a configuration of musical elements that is significant to form and structure of a work and is manifested throughout the work in differing guises and on various structural levels. In these appearances certain intrinsic features are retained, but are varied or disguised by means of embellishments, elaborations, interpolations, and/or contractions of elements²⁴.

Dans cette perspective, la notion de thème s'affranchit non seulement des distinctions fondées sur la longueur comme trait caractéristique (par rapport au motif, par exemple), mais aussi des traits stylistiques associés à des schémas formels traditionnels. De ce fait, il passe à être défini par ses paramètres constitutifs, son élaboration et son potentiel à affecter des aspects formels liés à l'harmonie, à l'orchestration, au tempo et ainsi de suite. On revient ainsi à la définition plus

²² Cook, *A Guide to Musical Analysis*, pp. 9.

²³ Epstein, *Beyond Orpheus*, chapitre 2, pp. 17-33. Comme mentionné ci-dessus, le concept de *Grundgestalt* a été originalement proposée par Schoenberg. Cependant, Epstein explique que « the term appears very little in Schoenberg's writings and [...] it is never really defined in precise fashion » (p. 17). Epstein doit donc formuler le concept de *Grundgestalt* à partir des écrits théoriques du compositeur autrichien et de témoignages de divers de ses élèves et collaborateurs.

²⁴ *Ibid.*, p. 19.

englobante du thème donnée au début de ce chapitre (page 6) : entité (ou configuration) musicale qui 1) fonctionne comme source de dérivation, 2) est soumise à des modifications et 3) s'inscrit dans des contextes parfois influencés par des traits trouvés dans l'entité elle-même.

1.1.2. Percevoir ou penser la *Grundgestalt*

Cette conception de thème, dans le sens de *tout type de sonorité*, peut amener à une scission entre la réalité perceptive et la réalité conceptuelle du thème. Celle-ci concerne la représentation symbolique du thème, que ce soit sur la partition sous forme d'agrégats paramétriques ou sur le papier en tant que dessins, diagrammes ou descriptions verbales. Le thème donc comme écriture. La réalité perceptive, par contre, a trait à la possibilité de reconnaître ou de reproduire (en jouant ou en remémorant) le thème dans ses diverses facettes. En bref, le thème comme phénomène sonore et comme expérience.

L'exemple 3 montre un extrait de l'exemple 24 de *Fundamentals of Musical Composition* de Schoenberg²⁵. Un motif est présenté suivi de diverses modifications touchant des aspects rythmiques et métriques. Malgré les différents changements (proportions de durée, notes de passage, nombre de notes, subdivision ternaire des temps, articulations), l'identité perceptive du motif est préservée grâce notamment au contour mélodique. Cette identité est très évidente ici par l'absence d'un contexte plus large, en termes tant de texture (nombre de voix et rapport entre elles — homophonique ou polyphonique) que de longueur (mise en rapport avec d'autres motifs, par exemple). Cependant, on peut supposer la préservation de l'identité dans des contextes musicaux plus élaborés, à condition au moins que le motif soit réitéré (même si modifié) et qu'il occupe une place *notable* dans la texture.

[Image retirée]

Exemple 3 : élaboration d'un motif

²⁵ p. 13.

L'exemple 4 réunit les exemples 29 et 32 de *A Guide to Musical Analysis* de Cook²⁶. Ils correspondent à deux extraits de l'opus 22 de Schoenberg.

[Image retirée]

Exemple 4 : *Four Songs* op. 22 (deux extraits), Schoenberg

Le lien perceptif entre les deux thèmes, même visuellement, n'est pas évident. Cependant, le compositeur autrichien explique que les secondes et les tierces mineures du motif original sont devenues majeures dans la version dérivée²⁷, ce qui garantirait l'identité entre les deux. Si cette connexion reste opérante et claire sur le plan conceptuel pour le compositeur, ce que retient la perception d'un auditeur n'amènerait probablement pas à établir le lien. En fait, quand je joue le deuxième morceau, j'entends tout de suite la durée beaucoup plus prolongée du *ré#* par rapport aux notes précédentes puis le contour descendant en deux étapes grâce à l'autre durée prolongée sur *la#* et le plongeon vers le *do* par un large intervalle. Dans une deuxième écoute, je constate également la constitution chromatique du morceau. Seulement certains attributs (contour descendant et chromatisme) sont présents dans les deux versions du thème. De toute façon, il faudrait faire abstraction du caractère sinueux du motif original pour que cette relation soit convaincante — mais cela impliquerait de sortir de la sphère expérientielle pour réaliser un exercice intellectuel. En outre, les versions s'éloignent fortement quant au rythme (diversifié pour la seconde, régulier pour la première), ce qui affaiblit leur identité en termes perceptifs. Enfin, la prémisse initiale concernant le lien intervallique entre ces deux versions du thème semble paradoxalement aussi affaiblir leur identité, puisque ce rapprochement conceptuel pourrait être fait avec une multitude de thèmes basés sur un arrangement de secondes et de tierces ou, encore plus, sur un arrangement des classes d'intervalles 1, 2, 3 ou 4 (les secondes, les tierces et leurs inversions).

Le mouvement vers une conception de la *Grundgestalt* ancrée décidément dans l'identité conceptuelle du thème et de ses dérivés est palpable dans la pensée de Rudolph Reti. En fait, Reti

²⁶ pp. 91-92.

²⁷ Arnold Schoenberg, cité dans Nicholas Cook, *A Guide to Musical Analysis*, p. 90.

considère l'existence d'entités non manifestement apparentées non pas comme une simple possibilité du traitement thématique, mais comme l'apogée d'une évolution allant du début de la polyphonie au tournant du deuxième millénaire jusqu'à la période classique²⁸. Ainsi, Reti distingue la technique de variation et d'imitation des contrapuntistes du XV^e et du XVI^e siècle de la technique de transformation des classiques²⁹. La première, explique Reti, préserve le thème dans son aspect originel (même si modifié) ; la seconde vise à produire « a theme which is entirely new in appearance and character, though derived from the same essence »³⁰.

Au cours de son ouvrage, Reti présente plusieurs analyses détaillées pour illustrer comment cette technique de transformation (appelée parfois *le principe thématique*) fonctionne. On constate une prédominance des aspects mélodiques dans l'établissement des rapports d'identité entre tous les thèmes d'une pièce donnée, notamment les notes utilisées, le contour mélodique et les intervalles (avec un intérêt particulier pour les intervalles entre les notes qui encadrent le thème ou entre les notes aux extrêmes de l'ambitus du thème). En d'autres termes, les caractéristiques mélodiques sont ce qui relie les différentes énonciations d'un thème malgré les modifications marquées d'autres attributs constitutifs du thème ou du contexte où celui-ci se déploie, comme le profil rythmique, le placement métrique, la texture, l'harmonie, la dynamique et l'articulation.

Par conséquent, la conception du thème chez Reti est plus restreinte que la conception traditionnelle car cette dernière prend au moins en compte les profils mélodiques et rythmiques. Puisque tous les autres paramètres ont une importance secondaire lorsqu'il s'agit d'établir des connexions entre des thèmes différents et (souvent) divergents, les affinités trouvées entre ceux-ci avec cette l'approche de Reti sont presque certainement cachées ou trop abstraites. En d'autres termes, la plupart des attributs doivent être écartés si l'on veut trouver le lien *essentiel* entre un thème et ses dérivations ou transformations. Afin de combler l'inexistence d'une relation évidente, Reti propose la dualité entre substance et forme (*shape*) : « homogeneity in the inner essence [and] variety in the outer appearance »³¹. Les éléments de cette distinction se

²⁸ Rudolph Reti, *The Thematic Process in Music*, Westport, Greenwood Press, 1978, chapitre 3, pp. 56-65.

²⁹ *Ibid.*

³⁰ *Ibid.*, p. 61.

³¹ *Ibid.*, p. 13.

réfèrent respectivement aux rapports mélodiques et à l'ensemble des traits contextuels les recouvrant.

Et l'entreprise de Reti va vraiment au-delà de l'analyse et de la théorie musicale : « it must be the composer's endeavor no to emphasize the identity but to conceal it »³². D'ailleurs, c'est dans cette optique que l'auteur entend l'évolution et la résolution thématique : la résolution ne se produit pas si les thèmes initiaux réapparaissent sans transformations décisives³³ ; de ce fait, le thème évolue lorsqu'il est présenté sous des formes sans lien apparent. On retrouve donc une conception de résolution qui n'est pas liée à la stabilité harmonique, mais à l'utilisation systématique, bien que non apparente, des caractéristiques du thème. Même s'il ne le prescrit pas, Reti accorde une plus grande valeur esthétique aux pièces dans lesquelles l'identité entre les motifs ou entre la *Grundgestalt* et ses dérivés n'est plus reconnaissable.

Quelle est la raison d'une telle vision restrictive ? L'unité comme explication et comme valeur fondamentale de la musique. En effet, l'objectif de Reti est de dévoiler dans tous ses détails et ses subtilités ce qu'il appelle l'*homogénéité thématique*, une propriété qu'il trouve surtout chez les classiques et certains romantiques : non seulement tous les thèmes d'une œuvre (que ce soit en un mouvement ou en plusieurs) sont dérivés du thème initial, mais l'ordre des parties constitutives de celui-ci (i.e., motifs) est préservé exactement dans les thèmes dérivés. La raison pour laquelle ce type de démonstration fait l'objet d'innombrables analyses chez Reti est parce que l'unité est une valeur musicale fondamentale pour lui : « every musician will assert that a work of any quality must naturally represent an artistic unity »³⁴.

Le concept d'unité thématique, qui constitue à mon avis le projet ultime de Reti, a joué un rôle important pour l'analyse thématique traditionnelle en général. Il s'agit essentiellement de prendre le lien identitaire entre divers segments mélodico-rythmiques récurrents dans une pièce musicale comme un élément de continuité et de cohérence, même à travers des passages ouvertement

³² *Ibid.*, p. 58.

³³ *Ibid.*, p. 145.

³⁴ *Ibid.*, p. 4.

différenciés par des changements dans d'autres paramètres³⁵. Cela implique « a conception of analysis that takes the identification of resemblances between bits of music as its defining and self-evidently significant activity »³⁶. Poussée à l'extrême, cette recherche risque d'omettre l'importance des relations de contraste dans l'établissement du caractère (e.g., tempo, dynamique, texture) et de faire des correspondances entre l'attribut de la similarité ou de l'unité et d'autres attributs, comme la logique, la conséquence ou l'ordre³⁷. Robert Morgan résume ainsi cette problématique du déterminisme :

Musical organicism can acquire a discomfiting literalist and deterministic character, viewing even the most varied details of a composition as not only contributing to cohesiveness but following a logic of necessity. The composition comes to be conceived as a sort of 'natural' object, as an actual—and presumably perfect—organism amenable to 'scientific' explanation. Each event is held to be part of an ineluctable process, 'caused' by the combined force of its predecessors and 'causing' those that follow³⁸.

L'homogénéité thématique proposée par Reti est vraiment plus centrée sur l'établissement de rapports identitaires repérés sur le papier qu'à travers l'écoute. Il s'évertue à convaincre son lecteur des relations les plus sophistiquées, même si cela exige parfois *croire* à une relation difficile à établir par l'analyse : « shapes which were intensively transformed [...] may sometimes be no longer recognizable as originating from a common ground. In such instances it may be difficult to *prove* the unity of the work, even though its existence be felt beyond a doubt »³⁹ (emphase de Reti). L'accent sur l'écriture est si marqué que ce genre d'analyse thématique semble être largement concerné par le processus créatif au détriment du résultat sonore⁴⁰ et il est d'ailleurs courant que Reti spéculé sur la conscience de différents compositeurs (Mozart, Beethoven, Brahms) dans la planification de leurs tissages thématiques.

Le sérialisme de hauteurs est également héritier de la *Grundgestalt* dans sa tendance plus conceptuelle. En effet, la description la plus élémentaire d'une pièce dodécaphonique correspond à un ensemble de variations sur un motif en ostinato⁴¹, le motif étant la série. L'identité entre

³⁵ Joseph Dubiel, « What We Really Disagree About: A Reply to Robert P. Morgan », *Music Analysis*, Vol. 23, No. 2/3, 2004, p. 379.

³⁶ *Ibid.*, p. 373.

³⁷ *Ibid.*, pp. 370-381.

³⁸ Robert P. Morgan, « The Concept of Unity and Musical Analysis », *Music Analysis*, Vol. 22, No. 1/2, 2003, p. 25.

³⁹ Reti, *The Thematic Process in Music*, p. 355.

⁴⁰ Cook, *A Guide to Musical Analysis*, p. 111.

⁴¹ George Perle, *Serial Composition and Atonality. An Introduction to the Music of Schoenberg, Berg, and Webern*, Berkeley, University of California Press, 1972, p. 60.

différentes entités s'établissent donc à partir de leur origine commune dans la structure d'intervalles de la série originelle ou de ses transformations mélodiques (inversion, rétrograde, rétrograde de l'inversion). Cette caractéristique essentielle commune est souvent cachée derrière « perpetually varied statements of [the] twelve-tone set »⁴², une variété matérialisée dans les divers arrangements verticaux des hauteurs, les traits mélodiques de longueur variable et les rencontres changeantes des transformations entre différentes voix. Bien que des rapports locaux puissent être établis par la répétition de caractéristiques rythmiques, dynamiques ou de phrasé⁴³, les pièces sérielles sont marquées par un degré élevé de variété perpétuelle dans leur forme globale. Cela entraîne l'impression d'un manque de récurrence thématique évidente, ce qui définit vraiment, comme souligné aussi par rapport à Reti, la tendance plus abstraite de la *Grundgestalt*.

Cependant, cette impression de variété perpétuelle devient presque définitive avec le sérialisme intégral, où de multiples paramètres sont assujettis à l'inéluctabilité de la sérialisation. La musique semble couler dans une permutation pérenne, non récursive, et les rapports d'identité autrefois possibles par un paramètre répété ou durable (e.g., registre, articulation ou dynamique) ne peuvent plus être établis par la perception. L'unité de l'œuvre se fonde ainsi complètement sur une identité conceptuelle accessible seulement par un exercice intellectuel. Autrement dit, la réalité conceptuelle de la *Grundgestalt* domine en termes d'analogie extrinsèque (i.e., cohésion arithmétique) se situant en dehors du domaine de la musique elle-même⁴⁴. Boulez a expliqué la raison d'être de cette approche particulière et éphémère plusieurs décennies après son apparition :

On avait une confiance dans les chiffres parce qu'on croyait à une sorte de vérité supérieure qui éviterait de tomber dans un langage trop personnel. Nous vivions le fantasme de l'anonymat et cherchions à établir un langage universel dans lequel l'intervention personnelle aurait été aussi minimale que possible⁴⁵.

La scission entre un emploi de la *Grundgestalt* fondé sur une identité perceptible et un emploi pratiquement coupé de la perception pourrait être encadrée dans la déconnexion de la méthode de composition (techniques d'écriture) des intuitions et des contraintes cognitives de l'être humain. C'est dans ce sens que Fred Lerdahl parle de déconnexion entre la *grammaire de la composition*

⁴² *Ibid.*, p. 5.

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ Epstein, *Beyond Orpheus*, p. 23.

⁴⁵ Jean-Jacques Nattiez, « *Zukunftsmusik? Avenir de la musique? Pierre Boulez* », *Circuit Musiques Contemporaines*, Vol. 3, n° 1, 1992, p. 14.

et la *grammaire de l'écoute*⁴⁶. Afin d'exemplifier ce conflit, il faut d'abord noter que les contraintes cognitives sont souvent exprimées sous forme de règles. En d'autres termes, on se demande quelles sont les caractéristiques sonores nécessaires dans la surface musicale pour qu'un principe perceptif donné soit activé dans l'esprit de l'auditeur⁴⁷. Par exemple, la représentation mentale du groupement dans un passage ou une section — i.e., des événements (hauteurs ou timbres) discrets compris comme appartenant à un groupe et séparés de groupes contigus — dépend de l'existence de conditions comme la similarité ou la continuité (de durée, de dynamique, de timbre, de registre...), la proximité temporelle et le contraste (changement marqué dans un domaine paramétrique). Ainsi, une suite de croches jouées par un violon dans une tessiture particulière suivie d'un arpège de piano en doubles-croches sera d'abord regroupée grâce à la persistance de durée, timbre et registre, puis segmentée par des changements dans les mêmes paramètres. Il est à noter que le groupement n'est qu'un des principes ou des contraintes cognitives et que Lerdahl en mentionne plusieurs autres liées à la consonance, la hiérarchie, la métrique et la hauteur⁴⁸.

Pour revenir à l'exemple précédent, imaginons maintenant une musique dont la surface présente une permutation continue de registres, durées, dynamiques ainsi qu'une persistance de timbre⁴⁹. Il n'y aura probablement pas suffisamment d'évidence dans les stimuli sonores pour établir des groupements clairs car le contraste constant empêcherait la continuité nécessaire pour que le groupement émerge. De plus, parmi les changements continus, lequel choisirait-on comme évidence d'une segmentation ? En effet, outre la pause ou le silence, aucun changement paramétrique ne semblerait plus pertinent qu'un autre. Voici un exemple de comment les techniques de composition peuvent entrer en conflit avec la grammaire de l'écoute. Dans ce contexte, l'approche plus conceptuelle de la *Grundgestalt* implique un ensemble de techniques d'écriture qui rend difficile la perception des relations établies entre la source et ses dérivés.

⁴⁶ Fred Lerdahl, *Composition and Cognition. Reflections on Contemporary Music and the Musical Mind*, Oakland, University of California Press, 2020, chapitre 4, pp. 77-104.

⁴⁷ *Ibid.*, p. 22.

⁴⁸ Fred Lerdahl, « Cognitive Constraints on Compositional Systems », *Contemporary Music Review*, Vol. 6, Part 2, 1992, pp. 97-121.

⁴⁹ C'est mon impression, par exemple, en écoutant *Structure Ia* pour deux pianos de Boulez.

Cependant, cette distinction ne conduit pas Lerdahl à rejeter complètement les procédés d'écriture qui s'écartent des principes cognitifs. En effet, il adopte dans ses propres œuvres une approche flexible qui lui permet d'établir différents degrés de correspondance entre la grammaire de l'écoute et ses techniques de composition (voir pages 31-32). Plus généralement, on pourrait dire que déjouer l'écoute (dans le sens de s'écarter de la grammaire de l'écoute) peut ouvrir des voies créatives au compositeur. Ainsi, par exemple, la complexité linéaire que le sérialisme intégral avait inévitablement entraînée a amené Xenakis à envisager sa technique stochastique, une technique capable de produire une musique plus axée sur l'écoute globale ou macroscopique :

La polyphonie linéaire se détruit d'elle-même par sa complexité actuelle. Ce qu'on entend n'est en réalité qu'un amas de notes à des registres variés. La complexité énorme empêche l'audition de suivre l'enchevêtrement des lignes et a comme effet macroscopique une dispersion irraisonnée et fortuite des sons sur toute l'étendue du spectre sonore. Il y a par conséquent contradiction entre le système polyphonique linéaire et le résultat entendu, qui est surface, masse. [...] En effet, les combinaisons linéaires et leurs superpositions polyphoniques n'étant plus opérantes, ce qui comptera sera la moyenne statistique des états isolés⁵⁰.

1.2. Hiérarchie

1.2.1. Hiérarchie en termes d'importance relative

La hiérarchie peut se référer à un type de relation dans laquelle certains événements sont plus importants que d'autres. « In this situation, higher-level subsystems have authority over lower-level subsystems »⁵¹. Afin de mettre en évidence le lien avec le thématisme, il est à noter que le principe organique (page 6), par le biais de l'unité, implique déjà cette sorte de hiérarchie : l'idée musicale est à la base de tout matériau ainsi que de fragments qui dépassent sa durée originale. En clair, l'idée a un poids conceptuel plus important que ses dérivées. En parlant de l'idée comme la source primordiale d'une pièce musicale, on revient à l'image de la plante qui se développe par ses forces (ses attributs) à partir de son état initial comme graine et dont l'identité, plutôt que d'être menacée, s'épanouit par l'action d'autres éléments (terre, eau... → développement, variation...).

⁵⁰ Iannis Xenakis, « La crise de la musique sérielle », *Gravesaner Blätter*, No. 1, 1955, p. 3.

⁵¹ Janet M. Joichi, *Closure, Context, and Hierarchical Grouping in Music: A Theoretical and Empirical Investigation*, thèse de doctorat, Northwestern University, Evanston (IL), 2006, p. 45.

Un concept important dans cette perspective de hiérarchie est la *réduction*, une méthode d'analyse spécifique à la musique tonale. Par réduction, on entend la représentation par niveaux des hauteurs par rapport à leur importance relative⁵². Dans un processus récursif, les hauteurs interprétées comme étant ornementales ou des élaborations sont *réduites* tandis que les hauteurs dites structurelles ou principales passent au niveau supérieur suivant, le tout se terminant par la tonique comme représentation de la pièce entière analysée⁵³. L'importance d'une hauteur est déterminée par sa stabilité contextuelle relative aux notes environnantes, une propriété qui dépend de divers facteurs, tels que la position métrique et le support harmonique⁵⁴.

Cette approche est devenue prédominante dans la théorie musicale des États-Unis après la Seconde Guerre Mondiale grâce à l'influence des travaux tardifs de Heinrich Schenker⁵⁵. En effet, Schenker a proposé la théorie selon laquelle toute pièce tonale peut être expliquée comme une élaboration ou une *prolongation* de la triade de tonique⁵⁶. Pour lui, une composition est réductible à l'*Ursatz* ou structure fondamentale, soit une texture contrapuntique à deux voix dont la voix supérieure (*Urlinie*) descend de la tonique, la dominante ou la médiate à la tonique, tandis que la voix inférieure arpège l'accord du premier degré en alternant la tonique et la dominante. En partant de la surface musicale (c'est-à-dire la succession réelle des notes sur la partition), plusieurs niveaux intermédiaires sont produits au besoin jusqu'à l'*Ursatz*. Pourtant, le but d'une analyse schenkérienne n'est pas de montrer cette structure fondamentale, mais d'expliquer l'interrelation des niveaux dans une pièce particulière⁵⁷. Par exemple : « structural harmonies of the [middleground may be] elaborated in the foreground by the motion of textural lines which either connect the notes of the structural chords with one another or circle around them, and which move in the mainly conjunct manner of Fuxian counterpoint »⁵⁸.

D'autre part, il est intéressant de souligner une conviction ontologique sur l'analyse musicale partagée par Reti et Schenker. Pour eux, la raison d'être de l'analyse est avant tout d'étudier le

⁵² Fred Lerdahl et Ray Jackendoff, « An Overview of Hierarchical Structure in Music », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, Vol. 1, No. 2, 1983/1984, p. 235.

⁵³ *Ibid.*

⁵⁴ *Ibid.*, p. 237.

⁵⁵ Cook, *A Guide to Musical Analysis*, p. 27.

⁵⁶ *Ibid.*, pp. 39-40.

⁵⁷ *Ibid.*, pp. 27-41.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 36.

pouvoir formateur de l'essence des compositions, c'est-à-dire de voir comment une pièce entière est élaborée à partir d'une entité ou d'un processus fondamental. En fait, les deux auteurs appartiennent à une tradition de théoriciens pour qui tout chef-d'œuvre est porteur d'une signification ou d'une essence inhérente⁵⁹. Cependant, les similitudes s'arrêtent là. Si pour Reti cette essence se matérialise en tant que *Grundgestalt* et se manifeste par la dérivation d'autres entités à travers la modification des traits mélodiques, pour Schenker cette essence correspond à une structure contrapuntique fondamentale basée sur la triade de tonique (*Ursatz*) qui est soumise à diverses techniques de prolongation. De surcroît, il y a une préoccupation temporelle dans l'analyse schenkérienne, dans le sens où l'on voit la musique « as directed motion in time [and as] being a temporal unfolding of the overtone series which exists as a simultaneity in all natural sounds »⁶⁰. En comparaison, trouver les rapports identitaires de divers thèmes avec une idée de base⁶¹ semble statique ou, plutôt, atemporelle, dans la mesure où le contexte dans lequel ces rapports sont établis n'est pas primordial pour comprendre comment la forme émerge de l'idée de base. Par contre, ce même contexte (métrique, groupement, accent, progression harmonique) est considéré dans l'analyse schenkérienne⁶². Enfin, Schenker rejetait « those definitions of [...] form which take the motive as their starting point and emphasize manipulations of the motive by means of repetition, variation, extension, fragmentation, or dissolution »⁶³. D'autres auteurs, en revanche, mettent en avant des visions plus équilibrées sur l'importance relative des niveaux formels :

Unlike Schenkerian thought, Berry views lower hierarchical levels not any less important. On lower levels one finds individual features unique to a composition, whereas [...] higher-level structures are more generic. Berry, therefore, stresses the importance of referring to the musical surface when analyzing other hierarchical levels⁶⁴.

Des études empiriques ont tenté d'établir si la réduction d'une surface musicale à un niveau fondamental, au-delà d'être une technique d'analyse, peut être la représentation mentale de la musique chez l'auditeur⁶⁵. En d'autres termes, ces études visent à établir si les auditeurs sont

⁵⁹ Jonathan Dunsby et Arnold Whittall, *Music Analysis in Theory and Practice*, New Haven, Yale University Press, 1988, chapitre 4, p. 94.

⁶⁰ Cook, *A Guide to Musical Analysis*, p. 39.

⁶¹ Voir pages 11-14 pour une exposition plus détaillée de la pensée de Reti.

⁶² *Ibid.*, p. 110.

⁶³ Heinrich Schenker, cité dans Dunsby et Whittall, *Music Analysis in Theory and Practice*, p. 39.

⁶⁴ Joichi, *Closure, Context, and Hierarchical Grouping in Music*, p. 54.

⁶⁵ Nicola Dibben, « The Cognitive Reality of Hierarchic Structure in Tonal and Atonal Music », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, Vol. 12, No. 1, 1994, p. 2.

capables de faire correspondre la réduction correcte d'un passage à sa source élaborée (i.e., surface) parmi différentes réductions erronées, car cela indiquerait une capacité cognitive à relier des idées musicales au-delà de leur matérialisation note par note⁶⁶. Les résultats apportent une réponse positive dans le contexte de la musique tonale⁶⁷. Dans le cas de la musique atonale, l'absence d'une hiérarchie tonale empêche l'existence des conditions de stabilité déterminant l'importance structurelle des sons⁶⁸. En d'autres termes, la réduction par niveaux ne peut pas être réalisée en fonction de la distinction entre sons structurels et sons ornementaux. Au contraire, il s'agit de la *saillance* des événements (en termes, par exemple, de durée, registre, rôle dans la texture ou dynamique) définit leur importance structurelle⁶⁹.

1.2.2. Hiérarchie en termes de groupement

Une autre manière de comprendre la hiérarchie a trait au groupement : « levels contain other levels down to an elementary level »⁷⁰. Cette vision de la forme musicale implique des niveaux formels. Un niveau formel donné peut être considéré dans une double perspective. Il est composé d'événements du niveau inférieur et constitue en même temps l'un des événements discrets unifiés au niveau supérieur. Plus spécifiquement, à chaque niveau formel, les événements discrets du niveau inférieur contigu sont regroupés. Ainsi, les notes de la surface musicale (le niveau le plus bas) sont regroupées dans des motifs au niveau supérieur contigu, les motifs de ce niveau sont ensuite regroupés dans des phrases au niveau supérieur contigu et ainsi de suite (exemple 5 ; celui-ci sert également à illustrer les notions introduites dans les paragraphes suivants).

L'interaction des paramètres musicaux est le fondement de la hiérarchie de groupement. Cette hiérarchie n'est possible que s'il y a des événements discrets ou séparés à un niveau particulier pouvant être ensuite regroupés au niveau supérieur contigu.

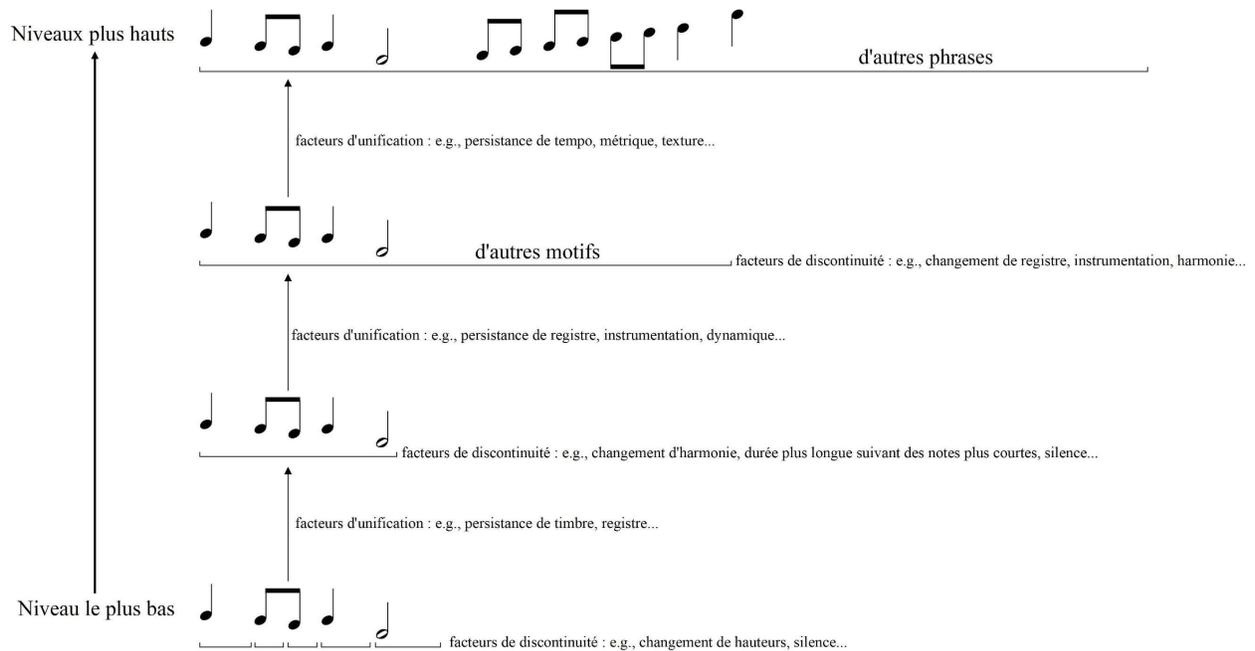
⁶⁶ *Ibid.*, pp. 1-25.

⁶⁷ *Ibid.*, p. 14.

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ *Ibid.*, p. 24.

⁷⁰ Joichi, *Closure, Context, and Hierarchical Grouping in Music*, p. 45.



N.B. Le symbole — indique les éléments d'un niveau donné

Exemple 5 : hiérarchie en termes de groupement

En d'autres termes, il doit y avoir un degré de discontinuité paramétrique (ou de *clôture*⁷¹) pour que la perception d'événements distincts se produise⁷². En fait, les clôtures ont une grande importance perceptive : « the structure of a composition is something which we infer from the hierarchy of closures which it presents »⁷³. On peut en déduire qu'un facteur de discontinuité paramétrique à un niveau donné n'entraîne pas nécessairement une discontinuité au niveau supérieur contigu. Par exemple, une séquence lente ou modérée de notes non répétées peut être perçue note par note en fonction du changement de hauteur (i.e., discontinuité paramétrique), mais ce même changement peut être négligeable au niveau supérieur grâce à une continuité paramétrique (e.g., même timbre, même direction mélodique, même valeur rythmique) regroupant certaines des notes et créant ainsi les événements dudit niveau.

Cependant, l'interaction entre continuité et discontinuité paramétrique ne se produit pas seulement entre les niveaux formels, mais aussi à l'intérieur d'un même niveau. Étant donné le

⁷¹ Leonard Meyer, *Explaining Music. Essays and Explorations*, Berkeley, University of California Press, 1973, chapitre 4, pp. 80-105.

⁷² *Ibid.*, p. 81.

⁷³ *Ibid.*, p. 89.

caractère indépendant de différents paramètres musicaux (mélodie, harmonie, rythme, texture, timbre, intensité), certains peuvent créer le sens de clôture tandis que d'autres peuvent être continus⁷⁴. Ils seront en accord s'ils contribuent ensemble à l'établissement d'une clôture et en désaccord s'ils ont des tendances opposées⁷⁵. De plus, il peut y avoir une différence contextuelle pour la fonction articulatoire des paramètres. Ainsi, pour la musique tonale, il est commun que la dynamique et l'orchestration produisent les clôtures aux niveaux bas, tandis que la tonalité et la texture ont la même fonction aux niveaux hauts⁷⁶.

Eric Clarke explique que la notion de 'niveau structurel' émerge pour expliquer comment la musique peut être examinée depuis l'enchaînement local d'événements ou de sons (tel qu'écrit dans la partition) jusqu'à des phénomènes plus globaux résultant de la subsomption ou de l'intégration d'événements locaux dans des événements plus larges⁷⁷. Le niveau le plus bas a une durée courte, tandis que ceux qui se trouvent plus haut dans la hiérarchie s'étendent sur des périodes plus longues. L'enchaînement des accords, le profil rythmique d'un motif, la succession de hauteurs dans une mélodie, les accents dynamiques et le phrasé sont des exemples de ce qui peut constituer le niveau bas de la hiérarchie. En ce qui concerne les niveaux hauts, on tient compte des phénomènes se produisant sur des périodes plus prolongées, tels que l'articulation formelle d'une pièce en sections ou l'hypermétrie⁷⁸ (i.e., groupement de mesures fonctionnant de façon analogue aux temps à l'intérieur d'une mesure). Selon Clarke, cette distinction a une réalité psychologique, ce qui veut dire que les fonctions cognitives d'un auditeur peuvent se focaliser sur différents niveaux. Plus on monte dans la hiérarchie, plus l'attention et la mémoire sont demandées de la part de l'auditeur ; les niveaux bas exigent plutôt la perception⁷⁹.

Bien que les deux visions de hiérarchie rapportées précédemment (importance relative et groupement) impliquent la notion de niveau formel, celle-ci a des significations différentes pour chaque vision. Dans le premier cas, le concept clé est l'importance ou la supériorité relative, les

⁷⁴ *Ibid.*, p. 81.

⁷⁵ *Ibid.*

⁷⁶ *Ibid.*, p. 89.

⁷⁷ Eric F. Clarke, « Levels of Structure in the Organization of Musical Time », *Contemporary Music Review*, Vol. 2, 1987, p. 212.

⁷⁸ *Ibid.*, pp. 211-213.

⁷⁹ *Ibid.*

niveaux formels se produisant par la réduction récursive : les événements (spécifiquement des hauteurs) interprétés comme étant ornementaux à un niveau donné sont réduits, laissant ainsi les événements structurels qui composent le niveau supérieur contigu. Ici, pourtant, « hierarchical levels in themselves mean little (and mean literally nothing musically), and must be drawn, read, heard and understood in conjunction with all other levels »⁸⁰. Dans le deuxième cas, le groupement est le concept clé, les niveaux formels se produisant donc par l'interaction entre continuité et discontinuité paramétrique : les événements à un niveau sont séparés par des changements dans un ou plusieurs paramètres, mais regroupés au niveau supérieur contigu par un comportement persistant dans un ou plusieurs paramètres. De plus, comme il est possible de percevoir ou de se remémorer de cette interaction à travers la hiérarchie, les niveaux formels ont une valeur musicale et non simplement conceptuelle.

1.3. Moment⁸¹

Dans cette section, j'introduis une vision de l'écoute en temps réel de la forme musicale qui s'interroge sur la réalité perceptive du premier sens de la hiérarchie présenté précédemment.

Jerrold Levinson remet en question le fait que la compréhension des relations entre des événements distants soit nécessaire à la compréhension de base de la musique telle qu'elle se déploie en succession dans le temps⁸². Pour Levinson, écouter de la musique correspond à suivre son déroulement pas à pas ou *moment par moment*⁸³, un fait qui donne le nom de *concaténisme* (*concatenationism* en anglais) à la théorie phénoménologique proposé par le philosophe. En principe, cela implique que les rapports remarquables (pendant l'écoute ou rétrospectivement) couvrant de longues périodes de temps — tels que l'identité entre divers motifs et le retour des thèmes — n'ont pas d'influence sur la perception de *ce qui se passe* dans l'enchaînement des événements dans de courtes périodes de temps⁸⁴. De surcroît, la même restriction s'applique aux notions formelles qui peuvent être apprises par l'étude de la théorie musicale, telles que

⁸⁰ Dunsby et Whittall, *Music Analysis in Theory and Practice*, p. 50.

⁸¹ Cette section porte sur l'écoute *moment par moment* proposée par Levinson. Voir la section suivante (page 38) pour une brève description du *moment time*.

⁸² Jerrold Levinson, *Music in the Moment*, Ithaca, Cornell University Press, 2007.

⁸³ *Ibid.*, pp. 22-42.

⁸⁴ *Ibid.*, pp. 53-70.

l'organisation tonale, la progression harmonique, la transition, le développement et la réexposition⁸⁵. En ce sens, la puissance du modèle des niveaux hiérarchiques décrit par Clarke dans la section précédente (page 22) est affaiblie au moins dans son axe expérientiel parce que, même s'il est possible de reconnaître des rapports formels aux niveaux hauts, l'expérience d'un auditeur est soumise avant tout à la succession de moments.

Cette théorie affirme donc que la compréhension musicale est liée à la perception, plutôt qu'à la mémoire ou à l'intellect. Si ce propos est peut-être propre à Levinson dans le domaine de la théorie musicale, la distinction sur laquelle elle s'appuie est pourtant bien connue en psychologie :

Percevoir [...] implique essentiellement qu'il y a réaction à une situation *présente*. [...] La mémorisation est évocation, sur le plan de l'action ou de l'imagination, d'un stimulus qui n'appartient plus à l'expérience actuelle du sujet. L'intellection est une mise en relation de données perçues, remémorées ou imaginées. [...] [La perception] peut toujours se définir comme la saisie de stimulations présentes sans intervention explicite de souvenirs et sans élaboration intellectuelle⁸⁶.

Mais, que veut dire concrètement comprendre la musique pour Levinson ? « Fundamentally a matter of attentive absorption in the musical present, of experiencing and responding appropriately to the evolution of the music from point to point »⁸⁷. L'expression 'point par point' ne doit pas être prise dans son sens littéral, mais dans le sens du *quasi-entendre* (*quasi-hearing* en anglais), un laps de temps constitué de 1) ce qui est entendu en temps réel, 2) ce qui est retenu des passages tout juste entendus et 3) ce qui est anticipé par les potentialités des deux premières composantes⁸⁸. Cette description s'inscrit pleinement dans la tradition husserlienne concernant la conscience du temps immanent. La relation est limpide dans les mots de Dominique Pradelle :

Référons-nous à la description husserlienne de la conscience du temps immanent : elle est structurée par le présent absolu de l'impression (ici, sonore) originaire, point-source de tout déploiement d'horizon temporel, par la rétention dans la conscience du tout-juste-passé, puis le glissement dans l'à-peine-conscient dans une gradation continue de l'obscurcissement, et par l'efficace des synthèses passives de recouvrement et de contraste : par recouvrement passif des données sensibles selon l'homogénéité et le contraste, ces synthèses passives de proximité

⁸⁵ *Ibid.*, pp. 71-109.

⁸⁶ Paul Fraisse, *Psychologie du temps*, Paris, Presses Universitaires de France, 1967, pp. 73-74.

⁸⁷ *Ibid.*, p. 23.

⁸⁸ *Ibid.*, p. 16.

produisent des unités dans la durée, qui excèdent la ponctualité de l'instant — des entités de temps comme les sons durables, motifs, mélodies, etc⁸⁹.

Ce qui est intéressant, c'est que Levinson ne se contente pas de reconnaître l'existence de ce temps immanent, mais qu'il y place l'expérience même de l'auditeur et sa compréhension de la musique. Le contenu de cette compréhension est, d'une part, la constitution, la connexion et le mouvement à l'intérieur de chaque *quasi-entendre* et, d'autre part, l'organicité de l'enchaînement de ces *quasi-entendre* en succession⁹⁰. Il est à noter que, pour Levinson, l'organicité consiste à joindre des *quasi-entendre* contigus de manière à ce que l'auditeur soit convaincu de la nécessité d'une telle union⁹¹. Cette conviction de nécessité chez l'auditeur peut émerger en fonction tant de connexions douces ou évolutives que de connexions plus surprenantes ou inattendues⁹². Je reviendrai sur cette vision d'organicité aux pages 66-69.

En résumé, Levinson ne met pas en doute l'existence des rapports globaux, mais le rôle de ceux-ci pour appréhender, par l'expérience auditive, le niveau dans lequel la musique a vraiment lieu pour lui (à savoir le *quasi-entendre*), dans le sens de mouvement entre tension et détente, de directionnalité, d'anticipation et de rétention, de connexion et ainsi de suite. La compréhension de la musique, notamment du point de vue expérientiel, se produit dans l'enchaînement chevauché de *quasi-entendre* successifs. Toute attitude réflexive, toute prise de conscience, tout exercice intellectuel, est, selon Levinson, éloigné de la réalité expérientielle de la musique et n'est pas fondamental pour sa compréhension :

The organization of a piece as a whole can hardly fail to have some consequences for its aural reception, can hardly be without effect on how its parts are experienced. So it is no aim of concatenationism to deny that. What is targeted for denial is rather an undue importance placed on the whole and its intellectual apprehension from an appreciative, and subsequently, evaluative, point of view⁹³.

Le projet de Levinson coïncide avec l'intérêt de divers chercheurs dans le domaine de la psychologie expérimentale pour l'étude de la base cognitive des relations faites par un auditeur dans différents niveaux formels. Les résultats de différentes expériences renforcent la plausibilité

⁸⁹ Dominique Pradelle, « Pertinence de l'approche phénoménologique de la musique ? », dans Jean-Marc Chauvel et Xavier Hascher (éd.), *Esthétique et cognition*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2013, pp. 284-285.

⁹⁰ Levinson, *Music in the Moment*. L'auteur revient assez souvent sur ces aspects constitutifs de la compréhension musicale dans son ouvrage. Voir, par exemple, les pp. 2, 6, 34 et 160.

⁹¹ *Ibid.*, p. 39.

⁹² *Ibid.*, p. 119.

⁹³ *Ibid.*, p. 50.

psychologique des conclusions intuitives de Levinson. En ce qui concerne le niveau bas, un auditeur est dans la mesure de percevoir plusieurs relations à l'intérieur de courtes périodes de temps correspondant au *quasi-entendre* ou au *présent perçu* (voir la pages 35-36 pour explication plus détaillée). Par exemple, un auditeur est capable 1) d'entendre un son comme tendu ou stable en fonction d'une tonalité perçue, 2) de regrouper des mélodies en fonction de leur similarités plus globales et 3) d'évaluer le degré d'appartenance d'un accord dans un enchaînement harmonique⁹⁴.

Cependant, cette sensibilité est moins marquée quant à la perception de relations à des niveaux plus hauts. Par exemple, l'auditeur ne semble pas être en mesure de percevoir le retour de la tonalité principale d'un extrait vers sa fin si celui-ci dure plus de trente secondes⁹⁵. D'autres expériences visent à observer les impressions subjectives des auditeurs par rapport à un extrait donné comparé à un arrangement de celui-ci. Dans ce cas, l'auditeur doit émettre un jugement sur le degré de cohérence et d'expressivité des deux versions. Les résultats montrent que le jugement ne change pas d'une version à l'autre, ce qui est remarquable si l'on considère que les versions alternatives peuvent consister en de grandes modifications par rapport à l'original, telles que la présentation en rétrograde ou le découpage en segments très courts (e.g., six secondes)⁹⁶.

Ces résultats suggèrent que les ressources cognitives d'un auditeur sont essentiellement consacrées au traitement des informations sonores à des niveaux formels bas d'une durée courte mais variable allant de cinq à trente secondes en fonction de la complexité des stimuli⁹⁷. De toute façon, Levinson apporte des nuances par rapport au rôle qu'a la conscience de relations de longue haleine sur l'expressivité des *quasi-entendre* enchaînés. Par exemple, l'auteur montre comment une certaine rétrospection est nécessaire pour saisir pleinement le caractère triomphant des premières mesures du dernier mouvement de la Cinquième symphonie de Beethoven ou

⁹⁴ Barbara Tillmann et Emmanuel Bigand, « The relative importance of Local and Global Structures in Music Perception », *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, Vol. 62, No. 2, 2004, p. 211-222. Voir en particulier les pp. 212-215 pour un compte rendu de plusieurs études expérimentales liées à la perception de relations à l'intérieur du présent perceptif.

⁹⁵ *Ibid.*, pp. 216-217.

⁹⁶ *Ibid.*, p. 217.

⁹⁷ Philippe Lalitte et Emmanuel Bigand, "Music in the Moment? Revisiting the Effect of Large Scale Structures", *Perceptual and Motor Skills*, Vol. 103, 2006, p. 813 et Tillmann et Bigand, « The Relative Importance of Local and Global Structures », p. 216.

l'humour caché des premières mesures du concerto pour orgue de Poulenc, qui émerge de la comparaison entre le caractère tragique du début et le caractère joyeux vers la fin⁹⁸. De même, Levinson remarque souvent le plaisir *intellectuel* (plutôt qu'expérientiel) qu'entraîne la conscience de relations de longue haleine⁹⁹.

1.4. Temporalité

1.4.1. Temporalité et *Grundgestalt*

La temporalité musicale peut d'abord être comprise en relation avec la durée, la proportion et la succession. Plus particulièrement, en relation avec les phénomènes musicaux usuellement associées à ces catégories perceptives, à savoir le rythme, le tempo et la métrique. Bien que pour certains auteurs le rythme consiste en un concept englobant tant le groupement que la métrique¹⁰⁰, il est possible de donner une définition plus simple du rythme : « a succession of at least two equal or non-equal proportional durations »¹⁰¹. Le tempo peut être compris comme une succession indifférenciée de durées de proportion égale qui donne la vitesse de succession des événements musicaux. Cependant, il est susceptible de modifications, qu'elles soient infimes (*rubato*) ou considérables (*ritardando*, *accelerando*). Enfin, l'organisation métrique émerge si des pulsations successives sont différenciées (*fort-faible*) de façon récurrente, cette différence étant en principe équivalente à un changement paramétrique aussi récurrent (e.g., changement de note, d'instrumentation, de texture, de niveau dynamique, d'harmonie)¹⁰².

Mais quelle est la relation entre ces phénomènes et le thématisme traditionnel ? Tout d'abord, le rythme caractérise ou accompagne la *Grundgestalt*. Dans la vision traditionnelle du thématisme, où la durée est aussi importante que la hauteur, le rythme est référentiel, c'est-à-dire que les entités dérivées du thème sont conçues et évaluées en relation avec les traits rythmiques d'origine, c'est-à-dire que la succession de durées caractéristique du thème détermine largement

⁹⁸ Levinson, *Music in the Moment*, pp. 140-142.

⁹⁹ *Ibid.*, pp. 148-158.

¹⁰⁰ Eric F. Clarke, "Rhythm and Timing in Music", dans Diana Deutsch (éd.), *The Psychology of Music*, Academic Press, 1998, p. 478.

¹⁰¹ Mark Delaere, « Tempo, Metre, Rhythm. Time in Twentieth-Century Music », dans Darla Crispin (éd.), *Unfolding Time*, Leuven, Leuven University Press, 2009, p. 18.

¹⁰² Joel Lester, *The Rhythms of Tonal Music*, Carbondale and Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1986, chapitres 2 et 3.

la constitution rythmique d'autres entités aux niveaux formels bas (motifs, phrases). Ce principe s'applique également à la musique dodécaphonique, même si le sens de la *Grundgestalt* est ici plus conceptuel que perceptif (pages 10-17). D'autre part, le tempo et la métrique font en général partie des paramètres ayant une fonction articulatoire aux niveaux formels hauts, tout comme la dynamique et l'orchestration selon Meyer (pages 21-22). En d'autres termes, le tempo et la métrique créent des groupements, tels que les sections et les mouvements, par continuité et changement.

Il est intéressant de noter que des tempos successifs peuvent être déterminés par la *Grundgestalt*. Dans les *Variations sur un thème de Haydn* de Brahms, par exemple, une diminution du tempo est réalisée en prenant une pulsation équivalente à trois croches (noire pointée) dans la variation 2 (elles-mêmes dérivées du motif initial de la pièce) comme une pulsation à la noire dans la variation 3. De même, une augmentation du tempo a lieu lorsqu'une pulsation équivalente à une noire dans la variation 7 est utilisée comme une pulsation à la blanche pointée dans la variation 8¹⁰³ (exemple 6). Comme dans le cas précédent, la pulsation de départ pour le changement de tempo est liée au motif initial, ce qui montre le rôle déterminant de la *Grundgestalt*.



Exemple 6 : *Variations pour orchestre*, op. 56a (tempo dérivé de *Grundgestalt*), Brahms

Cette influence de la *Grundgestalt* sur le tempo est encore plus marquée dans le cas de la modulation métrique, puisque deux tempi sont mis en succession par la présence contiguë et effective (réelle, sonore) d'une pulsation commune des deux côtés de la barre de mesure où le changement de tempo se produit. L'exemple 7 illustre cela avec la partie du second violon (mesures 10-11) pour la première modulation métrique du Quatuor no. 3 d'Elliott Carter. Ce qui est remarquable, c'est le caractère complètement dérivé du tempo à partir de la pulsation commune de double-croche s'inscrivant dans une réduction progressive allant d'une pulsation comprenant sept à cinq doubles-croches (mesures 7-10). Pour établir la modulation, on indique que cinq doubles-croches équivalent à six doubles-croches. Le tempo de départ étant la

¹⁰³ *Ibid.*, pp. 83-86.

noire = 105 BPM, une double-croche vaut 420 BPM (105×4). Étant équivalentes, les pulsations de ‘noire liée à double-croche’ et de ‘noire pointée’ valent donc 84 BPM chacune ($420 \div 5$). À la mesure 11, une croche vaut 252 BPM (84×3), ce qui donne le nouveau tempo de noire = 126 BPM ($252 \div 2$).



Exemple 7 : *Quatuor 3*, violon 2 (première modulation métrique), Carter

Comme mentionné ci-dessus, la métrique segmente typiquement les niveaux formels hauts. Ainsi, on comprend la métrique à la fois comme un facteur de continuité et d’unité pour un morceau donné et comme un facteur de contraste et de segmentation par rapport aux niveaux voisins. Cette fonction peut aussi être retenue en utilisant des métriques à constitution irrégulière, pour lesquelles les temps sont regroupées irrégulièrement à l’intérieur de la mesure (par exemple, le 4 + 2 + 3 croches dans le 3^e mouvement du *Quatuor no. 5* de Bartók). Il est à noter que cette même fonction peut aussi avoir lieu aux niveaux bas par le biais de l’hétérométrie, soit la juxtaposition de métriques changeantes (par exemple, la *Danse sacrée* dans le *Sacre du printemps* de Stravinsky). Ici, la métrique segmente des motifs plutôt que des sections ou mouvements.

Dans tous les cas indiqués précédemment, le rythme fonctionne en relation avec la métrique, c’est-à-dire que les relations de durée sont entendues par rapport à une organisation récurrente de pulsations fortes et faibles, tel qu’elle est symbolisée dans la partition par la mesure et le chiffrage. Il existe cependant d’autres pratiques dans lesquelles le rythme est libéré de la métrique et les barres de mesure ont une valeur utilitaire — « solely as a convenience of notation, disregarding in composition and performance any metric or accentual implications they

formerly had »¹⁰⁴ (e.g., lorsque les barres de mesure marquent les phrases ou les motifs) — ou elles sont complètement abandonnées — c’est le cas, par exemple, de la notation chronométrique et de la notation spatiale ou proportionnelle.

1.4.2. Quelques problèmes perceptifs et esthétiques de la temporalité musicale

Si les options mentionnées constituent des voies créatives pour le compositeur, celles qui existent en l’absence d’un contexte métrique clair peuvent affaiblir notre capacité à percevoir le nombre, l’ordre et la durée des événements appartenant à un groupe rythmique donné¹⁰⁵. Autrement dit, notre jugement de diverses propriétés temporelles et relationnelles des événements est affaibli par l’absence d’une métrique opérante, bien qu’il soit toujours possible d’avoir une compréhension approximative ou relative des événements rythmiques entendus (e.g., proche ou éloigné, dense ou clairsemé). C’est l’une des raisons pour lesquelles, selon London, certaines techniques rythmiques ne sont pas perceptibles¹⁰⁶. Un exemple en sont les ‘time points’ conçus par Milton Babbitt, une technique sérielle dans laquelle une séquence de nombres indique les points d’attaque des notes à l’intérieur d’une métrique donnée. Un auditeur ne serait toutefois pas en mesure de percevoir où ces points se produisent dans la mesure : en raison de sa nature non récursive, une série de ‘time points’ ne peut pas établir la régularité inhérente des métriques¹⁰⁷. D’autre part, London explique que certaines séries ou modes rythmiques peuvent également dépasser nos capacités perceptives si les valeurs sont trop courtes (au-dessous de 100 millisecondes) ou si les différences quantitatives entre les valeurs qui composent un mode rythmique sont trop petites, c’est-à-dire si le seuil de discrimination n’est pas atteint¹⁰⁸.

Cependant, le projet de London ne se limite pas à mettre en évidence la déconnexion entre certaines techniques rythmiques et leur perceptibilité. En effet, l’auteur prend cette déconnexion comme point de départ d’une problématique plus générale de la musique. Pour London, la valeur esthétique d’une œuvre est liée à notre expérience auditive (déterminée par nos contraintes

¹⁰⁴ Leon Dallin, *Techniques of Twentieth Century Composition*, Iowa, WM. C. Brown Company Publishers, 1974, p. 56.

¹⁰⁵ Justin London, « Temporal Complexity in Modern and Post-Modern Music: A Critique from Cognitive Aesthetics », dans Darla Crispin (éd.), *Unfolding Time*, pp. 48-49.

¹⁰⁶ *Ibid.*, pp. 45-68.

¹⁰⁷ *Ibid.*, pp. 55-56.

¹⁰⁸ *Ibid.*, pp. 54-55.

cognitives) de la matière première de la musique, à savoir les sons : « if the aesthetically relevant properties are tied to our first order experience of the medium of the work, then that experience is subject to our perceptual and cognitive limits as they pertain to that medium »¹⁰⁹. La conséquence essentielle de cette prémisse est que les propriétés musicales qui dépassent nos capacités sensorielles et cognitives, et donc de notre compréhension, n'ont pas de valeur esthétique, c'est-à-dire que nous ne pouvons littéralement pas les apprécier par le seul biais du son. En outre, London affirme que l'analyse de la partition, la connaissance des intentions du compositeur et les explications ou théories fournies par ce dernier sur ses compositions ne font pas partie de notre expérience directe de la matière sonore¹¹⁰. On distingue donc la compréhension expérientielle et la compréhension intellectuelle de la musique, une distinction trouvée aussi chez Levinson (pages 23-25).

Cette problématique préoccupe des compositeurs voulant créer une musique ancrée sur « la réappropriation systémique de la perception dans le processus compositionnel »¹¹¹. En ce sens, en affirmant que « the best music utilizes the full potential of our cognitive resources »¹¹², Fred Lerdahl soutient, à l'instar de Justin London, que la valeur esthétique d'une pièce musicale est conditionnée par l'établissement de cette relation entre écriture et perception, ou, pour reprendre sa terminologie, par l'établissement d'une alliance entre la *grammaire de la composition* et la *grammaire de l'écoute*¹¹³. Dans une perspective temporelle, cette relation n'est pas atteinte, entre autres raisons, si le groupement et la segmentation aux différents niveaux formels sont difficiles à saisir (par exemple, par un manque de contraste successif ou, au contraire, par un taux de changement trop élevé) ou s'il y a une absence absolue de régularité métrique¹¹⁴. En d'autres termes, les techniques d'écriture plus ou moins dissociées de la grammaire de l'écoute donnent naissance à une musique cognitivement *opaque*.

Lerdahl revendique pourtant la viabilité artistique des techniques qui remettent en cause nos contraintes cognitives. À cette fin, le compositeur établit une paire de tendances opposées pour

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 47.

¹¹⁰ *Ibid.*, pp. 46-47, 59-60.

¹¹¹ Fabien Lévy, *Le compositeur, son oreille et ses machines à écrire*, Paris, VRIN, 2013, p. 204.

¹¹² Fred Lerdahl, « Cognitive Constraints on Compositional Systems », p. 118.

¹¹³ Fred Lerdahl, *Composition and Cognition*, p. 83.

¹¹⁴ Lerdahl, « Cognitive Constraints on Compositional Systems », pp. 104-108.

plusieurs domaines ou paramètres musicaux. Ainsi, il parle de répétitivité et non-répétitivité, d'organisation métrique et non-métrique, du phrasé régulier et irrégulier, de consonnance et dissonance, de *centricité* et non-*centricité* tonale, entre autres¹¹⁵. Pour chacune des paires, le premier membre constitue une expression d'ordre et le deuxième, une expression de désordre. Un compositeur peut concevoir des progressions vers l'un ou l'autre extrême dans un ou plusieurs paramètres afin de contrôler le rapport tension-détente dans sa musique ; une technique basée sur l'ordre est une technique basée sur la grammaire de l'écoute¹¹⁶. Lerdahl illustre ces possibilités en se référant à la treizième variation de son premier quatuor à cordes, où une progression du désordre vers l'ordre est établie via un mouvement dans les axes non-métrique/métrique, non-centricité/centricité et dissonance/consonance¹¹⁷.

1.4.3. Métaphore spatiale du temps

En général, la temporalité est élaborée en termes de l'espace. En fait, le discours sur notre expérience du temps repose très fortement sur notre expérience de l'espace : « it is virtually impossible to talk about time without invoking motion and spatial content to do so »¹¹⁸. Ainsi, notre expérience de la durée d'un événement ou d'une situation est très souvent communiquée en termes de longueur physique ou de mouvement horizontal — e.g., « the relationship lasted a *long* time »¹¹⁹, « that species is moving *towards* extinction »¹²⁰ (je souligne). De même, notre expérience d'un temps prolongé ou comprimé est habituellement exprimée en termes d'objets dans l'espace — e.g., « time seemed to be *passing/moving* slowly »¹²¹, « the time has *vanished/disappeared* »¹²² (je souligne).

À la base du discours sur la temporalité musicale, il y a aussi la métaphore du mouvement dans l'espace, notamment l'image des objets se déplaçant dans l'espace par rapport à d'autres

¹¹⁵ Lerdahl, *Composition and Cognition*, p. 113.

¹¹⁶ *Ibid.*, pp. 112-115.

¹¹⁷ *Ibid.*, pp. 112-114.

¹¹⁸ George Lakoff et Mark Johnson, *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*, cité dans Vyvyan Evans, *The Structure of Time*, Amsterdam, John Benjamins Publishing Company, 2003, p. 13.

¹¹⁹ Evans, *The Structure of Time*, p. 113.

¹²⁰ *Ibid.*, p. 66.

¹²¹ *Ibid.*, p. 117.

¹²² *Ibid.*

objets¹²³ (mobiles ou statiques). Ainsi, le mouvement en musique a rapport, pour différents auteurs, à la succession d'états dans un domaine paramétrique donné (harmonie, hauteur, timbre, dynamique...) et avec la relation entre domaines¹²⁴. Il est intéressant de noter que cette vision du mouvement repose sur l'interaction entre continuité et changement. D'une part, un état donné est défini précisément par la continuité du comportement d'un paramètre particulier. D'autre part, parler de *succession d'états* implique l'existence d'une différenciation (e.g., changement d'harmonie, réattaque d'une note, modification dynamique, variation du timbre) sans laquelle il ne serait pas possible de percevoir les états eux-mêmes ni leur ordre. Autrement dit, la succession est une fonction du changement. De plus, un objet musical peut être interprété soit comme un paramètre isolé — par exemple, lorsqu'on parle de l'intensité dynamique d'une section ou d'une montée dans le registre au cours d'une partie —, soit comme une association de paramètres et donc comme une *Gestalt* ou unité — par exemple, lorsqu'on parle de motif, couche, texture ou geste. Dans ce dernier cas, la continuité ou persistance de l'objet ne sera pas nécessairement annulée par une modification de ses paramètres constitutifs. Par exemple, un geste composé de deux éléments — e.g., montée et sons tenus — persistera en face de contours mélodiques variables ou d'enveloppes dynamiques émergentes. En effet, une intégration paramétrique de cette nature, soit une *Gestalt*, « will resist change and will tend to remain constant even in changes of the stimulus conditions »¹²⁵. À la fois, cependant, ces mêmes changements rendront discrets le geste et ses réitérations, ce qui donnera naissance à la succession.

Malgré son utilité pour communiquer des idées sur la temporalité en général, la métaphore spatiale peut être problématique si sa portée est adoptée sans restriction. D'abord, le mouvement dans l'espace implique l'existence d'un système référentiel (i.e., les trois dimensions spatiales) qui est indépendant des objets. Par rapport à la temporalité, cela impliquerait l'existence d'un temps absolu indépendant des objets musicaux, un temps en quelque sorte *rempli* d'objets. Cependant, cette affirmation entraînerait la vision d'un temps qui passe en l'absence d'objets,

¹²³ Judy Lochhead, « The Metaphor of Musical Motion: Is there an Alternative », *Theory and Practice*, Vol. 14-15, 1989-1990, pp. 84-85.

¹²⁴ *Ibid.*

¹²⁵ Leonard Meyer, *Emotion and Meaning in Music*, Chicago, Phoenix Books, 1965, p. 87.

une vision qui attribuerait donc des traits temporels des objets (par exemple, progression, succession, durée, déploiement) à une entité autonome¹²⁶. Selon cette vision :

time flows equably regardless of the state of the world. Consequently, time flows at the same rate irrespective of what velocity an entity is moving at. It is external to consciousness, and hence is of eternal duration. This view treats time as some fixed and eternal matrix stretching across the whole of existence, by which events can be measured and assigned a temporal value¹²⁷.

Cette conception est souvent contestée de deux façons différentes. D'une part, on peut affirmer que la temporalité n'est pas un attribut des objets tangibles, mais de notre réalité subjective : « temporal experience derives ultimately from the neurological phenomenon of successive perceptual moments integrated by a rudimentary memory [or the working memory], i.e., [...] temporality is fundamentally durational and internal in nature »¹²⁸. Cette affirmation est soutenue par les résultats de multiples études empiriques. Par exemple, il a été constaté que la perception de la durée d'une tâche donnée varie en fonction de l'impression subjective qu'ont les sujets de la complexité de la tâche en question¹²⁹. En d'autres termes, la durée ressentie d'une tâche à accomplir dépend en partie de l'expérience ou de la familiarité d'une personne avec cette tâche. De même, la sensation d'une durée prolongée ou contractée dépend du degré d'attention portée sur le stimulus perçu : « the phenomenon of protracted duration — the experience that time is 'slowing down' — appears to constitute a response to situations in which the subject's awareness of his or her situation and environment is heightened »¹³⁰. En bref, ce sont des indices que la temporalité, plutôt qu'une propriété des stimulus eux-mêmes, est un processus fondamentalement intérieur. Une conséquence particulièrement significative de cette conception est que le temps est vu comme une expérience réelle et non simplement comme une construction intellectuelle ou un concept.

D'autre part, il y a la conception (qui conteste également l'idée du temps absolu) selon laquelle les objets tangibles sont à la base de notre compréhension du temps. Dans cette conception, le temps lui-même n'est pas perceptible, mais nous en prenons conscience par la comparaison continue d'événements perceptibles et cette comparaison permet la verbalisation de différentes

¹²⁶ Christopher F. Hasty, « On the Problem of Succession and Continuity in Twentieth-Century Music », *Music Theory Spectrum*, Vol. 8, 1986, p. 60.

¹²⁷ Evans, *The Structure of Time*, pp. 237-238.

¹²⁸ *Ibid.*, p. 24.

¹²⁹ *Ibid.*, pp. 17-18.

¹³⁰ *Ibid.*, p. 21.

caractéristiques temporelles (e.g., durée, succession, progression, proportion) ; en d'autres termes, le temps est abstrait (i.e., non perceptible) et n'est donc saisissable qu'à travers la conceptualisation de relations *observables*¹³¹. Cette conception nous renvoie à la métaphore spatiale du temps tout en évitant les difficultés d'imaginer un temps absolu indépendant des objets. En effet, l'idée d'un système référentiel est abandonnée au profit d'un modèle dans lequel les concepts de temporalité émergent à la lumière des objets changeant les uns par rapport aux autres seulement.

1.4.4. Composer le temps musical

Il est intéressant de noter que les deux conceptions précédentes — à savoir la temporalité en tant qu'expérience subjective ou en tant que conceptualisation de relations observables — s'entrelacent de façon symbiotique dans le discours sur la temporalité musicale. Cette symbiose a donc lieu lorsque le temps musical est vu comme le résultat de l'interaction entre la perception et la réalité physique du son musical.

Un exemple en est la théorie proposée par Christopher Hasty sur la formation de phrases dans la musique post-tonale¹³². « [a musical phrase emerges] from the internal coherence of events and implies some sort of closure which articulates [it] as a unit »¹³³. Hasty explique que la cohérence a trait à la continuité dans le comportement d'un ou plusieurs paramètres (i.e., hauteur, timbre, texture, registre, dynamique) et que la clôture est liée à une discontinuité paramétrique — ceci est en forte résonance avec la hiérarchie en termes de groupement (pages 20-22). Hasty étudie ces facteurs à travers la partition d'œuvres de Stravinsky et Webern. L'auteur se demande pourtant comment les unités peuvent réellement être constituées dans un champ perceptif tel que le temporel, où les événements sont par définition discrets et successifs et où la totalité n'existe donc à aucun moment particulier¹³⁴.

¹³¹ *Ibid.*, pp. 14-16 et 63-65.

¹³² Christopher F. Hasty, « Phrase Formation in Post-Tonal Music », *Journal of Music Theory*, Vol. 28, No. 2, 1984, pp. 167-190.

¹³³ *Ibid.*, p. 174.

¹³⁴ *Ibid.*, pp. 168-169.

Pour répondre à cette question, Hasty fait correspondre la phrase au présent perçu. Le présent perçu est une unité perceptive — ni la mémoire ni l'élaboration intellectuelle n'y prennent part¹³⁵ — dans laquelle les événements discrets « se groupent en des ensembles qui réalisent une forme de synthèse »¹³⁶. Il s'agit donc d'une période de temps pendant lequel les impressions perçues (présentes, passées et attendues) sont synthétisées en une unité. Levinson appelle cette unité perceptive *quasi-entendre* (pages 23-25) De plus, certaines restrictions définissent le présent perçu. D'abord, pour que deux stimulations consécutives puissent être groupées ou synthétisées, l'intervalle qui les sépare ne doit pas dépasser deux secondes¹³⁷. Ensuite, plus l'intervalle entre les stimulations est court, plus le nombre de stimulations pouvant être groupées est grand. Enfin, la durée du présent perçu varie entre une et trente secondes selon l'expérience temporelle étudiée¹³⁸ ; dans le cas des stimuli sonores, on parle d'une durée de base de cinq secondes, qui peut toutefois varier en fonction de la vitesse des stimulations, c'est-à-dire de l'intervalle qui les sépare¹³⁹. En ce sens, Hasty explique qu'une phrase musicale se produit lorsque des événements discrets et successifs sont groupés dans le présent perçu par le comportement persistant d'un ou plusieurs paramètres et lorsque l'unité résultante est séparée d'autres unités contiguës par l'introduction du contraste paramétrique. Dans cette théorie, on retrouve donc la symbiose entre l'expérience subjective de la formation des phrases (ce qui est lié à la nature successive et synthétique du présent perçu) et la réalité physique des stimuli (ce qui est lié à la constitution paramétrique des phrases).

De ce qui précède, on pourrait avancer l'hypothèse que la temporalité en musique est, en principe, un phénomène perceptif qui dépend toutefois de la nature physique des stimuli et que cette dernière peut être représentée dans la partition sous forme d'interactions paramétriques. Cette idée est très puissante du point de vue créatif car elle implique la possibilité de travailler le contexte ou le matériau musical qui constitue l'objet de notre perception (et aussi de notre mémoire). En d'autres termes, si nos mécanismes de perception sont engagés de manière permanente en écoutant une pièce, la nature exacte du matériau qui déclenche ces mécanismes varie en fonction de la constitution paramétrique mise en place par le compositeur dans la

¹³⁵ Fraisse, *Psychologie du temps*, pp. 74 et 79.

¹³⁶ *Ibid.*, p. 103.

¹³⁷ *Ibid.*, p. 95.

¹³⁸ Hasty, « Phrase Formation in Post-Tonal Music », p. 170.

¹³⁹ Fraisse, *Psychologie du temps*, p. 98.

partition. En ce sens, on peut composer, réaliser ou *façonner* le temps musical par l'écriture en déterminant différents traits temporels et relationnels de paramètres individuels ou associés, des traits tels que la durée, la succession, la simultanéité, la stase, la progression, la continuité ou le contraste.

Le travail théorique et analytique amené par Lasse Thoresen sur la matérialisation paramétrique de l'*énergie* musicale¹⁴⁰ peut être vu comme une manifestation de la possibilité de composer le temps musical. Cette composante de la théorie phénoménologique (*music-as-heard*) de Thoresen se focalise sur les forces directionnelles de longue durée que l'auteur appelle *dynamic forms*. Il s'agit donc d'étudier divers processus paramétriques aux niveaux formels hauts, en particulier les sections. Thoresen propose trois fonctions ou tendances directionnelles, à savoir la tendance statique (stable), la tendance croissante et la tendance déclinante ; l'auteur parle aussi d'une fonction neutre qui émerge lorsque la directionnalité du passage considéré est ambiguë. Le plus intéressant, c'est que toutes les fonctions émergent de l'interaction des paramètres musicaux¹⁴¹, c'est-à-dire que cette dernière détermine la tendance directionnelle de la musique. Ainsi, un *accelerando* ajouté à un *crescendo* donne lieu à une tendance croissante, qui peut également être accompagnée, par exemple, par une densification de la texture (nombre d'instruments, nombre d'attaques). Enfin, Thoresen explique que le comportement d'un paramètre peut contredire celui d'un autre paramètre et que, d'après son expérience, les changements de tempo et de dynamique sont les plus puissants pour établir une tendance particulière¹⁴².

Finalement, la théorie développée par Jonathan Kramer dans son livre *The Time of Music*¹⁴³ va dans le même sens : « musical time exists in the relationship between listeners and music, just as ordinary time exists in the relationship between people and all their experiences »¹⁴⁴. Cette affirmation montre que, pour Kramer, le temps musical est le résultat d'une interaction (i.e., d'une symbiose) entre l'expérience subjective de l'auditeur et la détermination paramétrique de la musique (cette dernière représentée dans la partition et matérialisée en sons lors de

¹⁴⁰ Lasse Thoresen, "Energy in Music: An Inventory of Observations and Ideas", *Music Theory and Analysis*, Vol. 9, No. 1, 2022, pp. 70-101.

¹⁴¹ *Ibid.*, p. 82.

¹⁴² *Ibid.*, pp. 83 et 86.

¹⁴³ Jonathan D. Kramer, *The Time of Music*, New York, Schirmer Books, 1988.

¹⁴⁴ *Ibid.*, p. 7.

l'interprétation). De surcroît, Kramer parle au pluriel de *temps* et propose une classification basée sur l'interaction des paramètres de cinq temps différents, à savoir le linéaire, le linéaire non dirigé, le multiple, celui composé de moments et le vertical. L'étude approfondie de cette théorie dépasse l'objet de cette thèse. Cependant, une brève description de trois des temps proposés par l'auteur américain servira à soutenir et illustrer l'idée que le temps musical peut être façonné par le travail paramétrique.

En premier lieu, le temps multiple : « [it is produced when] some processes in a piece move toward one (or more) goal(s) yet the goal(s) is (are) placed elsewhere than at the ends of the processes »¹⁴⁵. En d'autres termes, le résultat impliqué par un processus donné est séparé de celui-ci par des discontinuités et placé ailleurs dans la pièce. Kramer explique que le temps multiple peut émerger dans des contextes où il est possible de comprendre l'arrivée prévue des événements impliqués comme déplacée de son endroit *ordinaire*. En second lieu, le temps composé de moments : « [it is characterized by] self-contained sections, set off by discontinuities, that are more heard for themselves than for their participation in the progression of the music »¹⁴⁶. Certaines sections ou moments peuvent être caractérisés par une harmonie ou une texture immuable. Enfin, le temps vertical est complètement ancré dans la non linéarité, soit la permanence, la stase, la persistance et l'absence de changement. L'interruption des processus et les changements marqués caractéristiques du temps multiple ou des moments n'existent plus. « [Vertical time arises] when the moment becomes the piece [and] discontinuity disappears in favor of a total, possibly unchanging, consistency »¹⁴⁷.

1.5. Influences à la base de la représentation des réseaux et de la portée de mon approche

Le livre *Jeux Musicaux* de Guy Reibel consiste en 159 *jeux* vocaux conçus par l'auteur en travaillant avec de multiples groupes de taille variable pendant plus de quinze ans entre 1968 et la publication du texte en 1984. Les jeux sont des activités en groupe ou en solitaire inspirées de pratiques contemporaines, guidées ou non par un meneur, qui cherchent à développer l'invention

¹⁴⁵ *Ibid.*

¹⁴⁶ *Ibid.*, p. 50.

¹⁴⁷ *Ibid.*, p. 55.

musicale des participants, qu'ils soient amateurs, étudiants ou professionnels¹⁴⁸. Reibel leur donne une très haute importance en relation avec « la formation du sens critique et créatif personnel (invention et écoute) »¹⁴⁹ et plus généralement avec un renouvellement de l'enseignement et de l'apprentissage de la musique qu'il estime nécessaire¹⁵⁰. À cet égard, il explique que

On apprend aux enfants à dessiner d'après modèle, ou d'imagination ; de la même façon, ceux qui pratiquent la musique devraient savoir jouer d'après modèle (exécuter des partitions) ou d'après leur imagination (réaliser leur propre musique)¹⁵¹.

Les jeux proposés, de nature très variée et riche, ainsi que leur représentation graphique ont eu un fort impact dans le développement de ma notion de *réseau paramétrique* (voir chapitre 2)¹⁵². Tout d'abord, leur groupement témoigne d'une volonté à concevoir et travailler les paramètres de façon indépendante. Par exemple, la première partie se concentre sur la gestuelle et le mouvement dans l'espace, tandis que la deuxième partie se focalise alternativement sur les sons tenus, les dynamiques, les sons ponctuels, le changement de voyelle (de couleur) et les consonnes (les attaques). En revanche, chaque paramètre peut être librement associé à d'autres. Par exemple, le jeu 23, *Vagues*, consiste en la production de deux couches aux contours glissés, mais Reibel indique que « l'animateur peut contrôler les zones de hauteur, la nuance, la durée de chaque événement et [...] la forme des événements (trajectoire, vitesse) »¹⁵³ (exemple 8). Tant l'énonciation indépendante des paramètres que leur association libre fourniraient éventuellement la base sur laquelle la notion de *degré d'élaboration* des réseaux paramétriques serait construite (pages 51-52).

¹⁴⁸ Guy Reibel, *Jeux Musicaux. Volume 1 : Jeux Vocaux*, Paris, Éditions Salabert, 1984, pp. 19-38.

¹⁴⁹ *Ibid.*, p. 22.

¹⁵⁰ *Ibid.*, pp. 21-23.

¹⁵¹ *Ibid.*, p. 22.

¹⁵² Bien que le sujet soit traité en profondeur aux pages 52-59, il est pertinent de dire que la notion de paramètre est prise dans ma recherche dans un sens plus large, quoique non contradictoire, que celle de *paramètres du son* (i.e., hauteur, durée, intensité, timbre).

¹⁵³ *Ibid.*, p. 63.

[Image retirée]

Exemple 8 : extrait du jeu 23, *Vagues*, dans *Jeux musicaux* de Guy Reibel

En outre, Reibel utilise des dessins pour compléter la description verbale de ses jeux. À ce sujet, l'auteur dit que les dessins ne sont pas conçus « comme un [...] début obligé[,] [que] cette manière de dessiner [...] ne prétend pas [...] constituer un système de notation [et qu'elle] est dictée seulement par l'intuition »¹⁵⁴. La description graphique de mes idées s'est progressivement enrichie de la façon décrite par Reibel et est devenue, avec la description verbale, le point de départ du processus de composition pour des périodes de temps ou des niveaux formels de longueur variable, ce qui me permet de visualiser, explorer et approfondir une idée donnée tout en évitant de me focaliser précocement sur les techniques. Ainsi, je pars toujours de l'intuition, de l'exploration, du *jeu*, pour ensuite aller vers une approche plus intellectuelle et consciente. Précisément par rapport à une chronologie possible du processus de composition, la distinction faite par Reibel entre principe, figure et cellule m'a aussi été très éclairante. Selon l'auteur, le principe est une relation abstraite (e.g., élan–chute) ; la figure émerge par l'attribution du principe à des paramètres particuliers (e.g., élan = montée dans le registre, chute = diminuendo) ; et la cellule est la matérialisation musicale de la figure à travers la technique et la notation¹⁵⁵. Enfin, Reibel parle de la *forme simple* (sorte de mouvement oblique où seul l'un des paramètres énoncés varie), la *forme droite* (plusieurs paramètres énoncés varient dans le même sens ou direction) et la *forme gauche* (chaque paramètre énoncé a sa propre trajectoire)¹⁵⁶. Toutes ces stratégies descriptives ont influencé ma manière de décrire et de travailler les niveaux formels à travers des réseaux paramétriques dans ma musique (chapitre 2).

¹⁵⁴ *Ibid.*, p. 37.

¹⁵⁵ *Ibid.*, p. 225.

¹⁵⁶ *Ibid.*, p. 219.

D'autre part, il faut mentionner les trois leçons sur le thématisme données par Pierre Boulez au Collège de France entre 1982 et 1985¹⁵⁷ : *La notion de thème et son évolution ; Thème, variation et forme ; Athématisme, identité et variation*. Tout d'abord, il est intéressant de noter que la notion de thème chez Boulez résonne fortement avec la vision romantique de l'œuvre d'art en tant qu'organisme (page 6). Considérons, par exemple, les affirmations suivantes : « il semble [...] qu'un thème en soi n'existe pas, qu'il n'existe qu'en fonction d'un *certain* développement »¹⁵⁸ et « un thème est déjà un développement réduit qui contient les développements potentiels »¹⁵⁹. Alors que la première citation affirme qu'un thème existe tant qu'il influence ou détermine d'autres entités et processus dans une pièce, la seconde affirme qu'un tel développement est déjà préfiguré dans le thème lui-même. Ces réflexions sont héritières de la vision dynamique de la musique, selon laquelle « the musical work emerges over the course of time, and musical materials are both the substance of and raison d'être for this emergence »¹⁶⁰. En ce sens, Boulez suit les traces de Schoenberg et de Reti.

En outre, l'attitude de Boulez est critique plutôt que purement descriptive ou analytique. En d'autres termes, l'auteur croit en une nécessité pratique et historique particulière du thématisme. Trois citations servent à illustrer cette observation :

- « Ce à quoi [...] on décèle l'amateur dans ce qu'il présente comme une œuvre, c'est [...] le fait que la déduction n'existe pratiquement pas ou n'existe qu'à l'état *rudimentaire* »¹⁶¹ (je souligne).
- En parlant des œuvres orchestrales de grande envergure de Varèse (en particulier, *Amérique* et *Arcana*), Boulez affirme que « le développement bute et achoppe précisément sur une certaine *incapacité à estimer correctement l'importance* de la thématique, qu'elle soit d'ordre rythmique, harmonique ou mélodique »¹⁶² (je souligne).

¹⁵⁷ Pierre Boulez, *Points de repère : Tome 3, Leçons de musique*, Paris, Éditions Christian Bourgois, 2005, pp. 205-336.

¹⁵⁸ *Ibid.*, p. 242.

¹⁵⁹ *Ibid.*

¹⁶⁰ Zbikowski, *Conceptualizing Music*, p. 288.

¹⁶¹ Boulez, *Points de repère : Tome 3*, p. 239.

¹⁶² *Ibid.*, p. 231.

- « Une des caractéristiques essentielles [...] de l'évolution musicale mise en évidence par Schönberg, est la tendance à la variation, à la non-répétition littérale, à l'évolution des formes vers un état de constante mobilité »¹⁶³.

Un autre aspect important à noter est la distinction faite par Boulez entre le thème comme figure et le thème comme structure, de sorte que « le rôle du *thème* [...] change le niveau de compréhension, de l'appréhension immédiate à l'appréhension cachée »¹⁶⁴. Boulez s'intéresse donc également aux tendances perceptive et conceptuelle de la *Grundgestalt*. À cet égard, l'appréhension immédiate s'établit entre des objets réels (soit des objets dont l'identité est établie en fonction de traits sonores partagés), tandis que les objets virtuels sont associés *derrière* la perception et créent une sorte d'*athématisme*.

Concernant le thème comme structure, Boulez souligne en plus le caractère à la fois hyperthématique et infrathématique de la série. Ainsi, la série peut être considérée comme un hyperthème parce que tout matériau est dérivé de ses intervalles, mais elle « n'aura d'un thème que la caractéristique d'intervalles ; ni rythmes, ni durées même, encore moins des enchaînements et des associations »¹⁶⁵. En effet, Boulez oppose la série aux objets réels, mais il s'agit d'une opposition de degré et non de nature, dans le sens où c'est l'ajout de traits paramétriques qui transforme une simple séquence d'intervalles en entités thématiques plus élaborées¹⁶⁶. Ce qui est important dans mon projet à cet égard, c'est précisément la possibilité de varier la constitution paramétrique d'un niveau formel ainsi que son degré d'élaboration.

Finalement, il faut mentionner les *signaux* et les *enveloppes*, deux phénomènes temporels qui organisent les manifestations réelles ou cachées des thèmes et des dérivés. La fonction des signaux est d'articuler le discours¹⁶⁷, c'est-à-dire d'introduire une discontinuité qui produira le sens de subdivision en sections, phrases et ainsi de suite. Cette discontinuité peut être liée à un événement local (e.g., note isolée, silence) ou à des changements plus globaux (e.g., polyphonie à monodie). Quant aux enveloppes, Boulez leur confère deux visions complémentaires. D'une

¹⁶³ *Ibid.*, p. 298.

¹⁶⁴ *Ibid.*, p. 247.

¹⁶⁵ *Ibid.*, p. 282.

¹⁶⁶ *Ibid.*, p. 285.

¹⁶⁷ *Ibid.*, p. 313.

part, les enveloppes établissent des directions, entraînant des entités thématiques sur des chemins particuliers¹⁶⁸. D'autre part, les enveloppes « marquent la prévalence, pour un temps, d'une dimension thématique par rapport aux autres »¹⁶⁹.

En somme, l'importance de ces leçons pour le développement de mon projet réside dans leur portée, c'est-à-dire dans l'ampleur de l'approche thématique de Boulez, qui couvre tout un éventail de sujets, y compris non seulement ceux communément associés au thématisme (e.g., thème, développement, dérivation), mais aussi d'autres associés à la transformation du thème en tant que concept ainsi qu'à la pensée formelle. En fait, Boulez reprend divers sujets présentés dans les sections précédentes de ce chapitre et les intègre dans un seul discours sur le thématisme. Cela m'a incité à poursuivre ma propre démarche thématique, qui tente elle aussi d'intégrer différents éléments non traditionnellement liés au thématisme, tels que la temporalité et les niveaux formels. Cependant, les *Leçons* sont très concernées par l'évolution historique du thématisme et la légitimité historique d'une certaine pratique thématique. En revanche, mon projet cherche avant tout à formaliser une méthode personnelle de composition thématique dont les composantes sont détaillées et mises en relation dans le chapitre suivant.

Si mon approche du thématisme a été grandement nourrie par la lecture de plusieurs ouvrages, l'écoute de musique contemporaine et de la deuxième moitié du XX^e siècle y a également contribué de manière significative. En effet, l'écoute d'un certain nombre d'œuvres auxquelles je reviens régulièrement (nombre qui s'accroît peu à peu avec de nouvelles découvertes qui me passionnent) m'a non seulement fait réfléchir en termes de paramètres, associations ou réseaux paramétriques, niveaux formels et description temporelle en me confrontant à des univers sonores pour lesquels ma pratique du thématisme traditionnel semble épuiser son pouvoir descriptif, mais m'a également donné l'occasion d'approfondir certains intérêts et techniques d'écriture (e.g., thématisme, imbrication, notes pédales, rythmes non métriques, silence, interruption, progression). Ces deux types d'influence se reflètent respectivement dans les chapitres 2 et 3. Afin de fournir plus de détails, je présente ci-dessous de brefs commentaires analytiques sur certaines des pièces en question. Il faut cependant préciser qu'une analyse

¹⁶⁸ *Ibid.*, p. 294.

¹⁶⁹ *Ibid.*, pp. 313-314.

approfondie (même introductive) de ces pièces dépasse le cadre de ma thèse et que ces commentaires ne sont inclus que pour témoigner du fait que l'écoute de musique contemporaine a contribué également à la construction d'une vision personnelle du thématisme.

J'ai toujours trouvé *Palimpsest* pour quatuor à cordes d'I. Fedele (2007) stimulant pour la réflexion sur la temporalité. Par exemple, la première section consiste en un cycle répété deux fois. Le cycle comporte une augmentation intermittente (puisque des notes soutenues sont interpolées) de la saturation des attaques jusqu'à ce que des quintolets de triples-croches sont établis. L'un des aspects le plus attrayants des répétitions du cycle est que celles-ci sont soutenues par une progression de registre, c'est-à-dire que le cycle passe à une tessiture plus élevée à chaque répétition. Il est à noter que la progression ascendante dans le registre occupe ici une période assez longue (niveau haut). En comparaison, il est intéressant de mentionner le mouvement 4 du *Quatuor à cordes 3* de M. Barnson (2011), où la montée dans le registre se fait en principe à une échelle temporelle beaucoup plus réduite. En effet, le mouvement est défini par la répétition incessante d'un geste consistant en une montée trémolée (accompagnée d'un crescendo marqué) suivi d'un glissando descendant court et rapide. Ce geste est ensuite soumis à plusieurs procédés, telles que la superposition, l'imbrication, l'imitation canonique, le raccourcissement, les rythmes saccadés et des progressions de plus longue haleine dans le registre. En somme, cette pièce peut être vue comme la répétition d'une progression en tant que niveau bas.

Ce type de répétition incessante, voire obsessionnelle, caractérise également d'autres pièces importantes dans ma réflexion vers une vision personnelle du thématisme, comme le premier mouvement d'*Altbau* pour orchestre d'E. Poppe (2008), *Arpège* pour ensemble Pierrot de F. Donatoni (1986) et *Recitativo oscuro* pour piano et orchestre de S. Sciarrino (1999). Le premier mouvement d'*Altbau* est basé sur l'antiphonie et la modularité. Les familles instrumentales alternent continuellement en produisant un nombre limité de motifs. La modularité se manifeste par l'émergence et disparition intermittentes de ces motifs et de leurs dérivés et élaborations, comme si différents motifs étaient alternativement mis en avant ou en arrière-plan. Dans *Arpège*, cette modularité se marie à une construction par épisodes, dont certains sont plutôt statiques alors que d'autres sont définis par des progressions dans le registre,

la dynamique, le nombre d'instruments jouant et l'activité rythmique. En d'autres termes, les niveaux hauts sont fortement segmentés par des discontinuités liées aux matériaux, au comportement des paramètres, à l'instrumentation, au nombre de couches, entre autres. Cela donne lieu à une musique qui insiste tout en mutant. En fait, Bradley Decker affirme que cette caractéristique est typique du style tardif du compositeur italien : « Rather than a method of developing variation used by Brahms and Schoenberg, Donatoni “preserves the fragment,” or retains the integrity of the original motive, throughout an evolutionary process »¹⁷⁰. Enfin, la répétition dans *Recitativo oscuro* est traitée différemment. La modularité continue d'exister ici, mais en couches (bois, piano, bassons + grosse caisse + contrebasses). De plus, le silence et la résonance sont très prépondérants et créent un perpétuel sentiment d'attente et d'incertitude, sentiment renforcé par le fait que, pour la plupart du temps, le son orchestral émerge assez sporadiquement, comme un présage, et ne se manifeste dans toute sa puissance qu'à la fin de l'œuvre. Toutes ces manifestations de répétition ont alimenté ma réflexion sur des questions telles que les facteurs de segmentation, la perpétuation d'un niveau bas et la relation entre niveaux hauts et bas dans mon processus de composition (voir chapitre 2).

D'autre part, des pièces telles que *Sequenza VIII* pour violon (section centrale) de L. Berio (1976), *Solo* pour piano de L. Foss (1981), le mouvement 2 de *Música para mi vecino* pour quatuor à cordes de M. Lavista (1995) et l'*Étude 5* pour piano d'U. Chin (2003) présentent un jeu très intéressant entre persistance et changement sur la base d'une valeur rythmique perpétuellement répétée, soit un *moto perpetuo*. Ces pièces constituent un réservoir de diverses techniques et préoccupations qui m'attirent (outre l'utilisation du *moto perpetuo* lui-même), telles que la superposition de pulsations basées sur l'addition d'une même valeur rythmique, la définition de sections par la répétition d'un contour mélodique donné, la superposition de pulsations irrégulières, l'exploration des registres (e.g., par des progressions ou fluctuations), la création de schémas rythmiques par l'introduction d'accents, l'alternance entre accords dispersés et notes successives, la création de couches entourant le *moto perpetuo*, l'introduction intermittente de silences pour interrompre temporairement le *moto perpetuo*, entre autres.

¹⁷⁰ Bradley D. Decker, “Preserving the Fragment: Franco Donatoni’s Late Chamber Music”, *Perspectives of New Music*, Vol. 46, No. 2, 2008, p. 173.

En comparaison, le perpétuel dans *Morte di Borromini* pour orchestre de S. Sciarrino (1988) et *Stille und Umkehr* pour orchestre de B. A. Zimmermann (1970) est matérialisé à la fois par une pédale (*ré* dans les deux œuvres) et par l'insistance d'un geste. Dans le cas de *Morte di Borromini*, un court geste, joué par les cors et les trombones est répété de manière obsessionnelle mais intermittente, est caractérisé par l'imbrication de sons tenus formant des contours mélodiques. Dans *Stille und Umkehr*, le geste (aussi récurrent qu'intermittent) est comme une vague, dans le sens où le mouvement est perçu grâce aux pulsations des rythmes joués par plusieurs instruments, mais les contours mélodiques et les rythmes précis sont perceptivement voilés. En revanche, la caisse claire ne cesse de jouer un rythme pointé très claire du point de vue perceptif. Pour moi, ces pièces parlent d'interruption, d'attente, de silence et de résonance.

Finalement, d'autres pièces comme la partie C du *Quatuor à cordes 3* de G. Rochberg (1971), le mouvement 3 du *Quatuor à cordes 7* de B. Johnston (1984) et le *Concerto pour piano et orchestre* de T. Adès (2018) sont, à mon avis, pleines d'échos du thématisme et de l'organisation formelle traditionnels, notamment en raison de l'utilisation extensive de thèmes, mélodies et motifs, de la délimitation des sections par des discontinuités dans le matériau et du principe de récapitulation. Cependant, certaines caractéristiques *perturbent* une écoute tout à fait traditionnelle. Par exemple, l'éclecticisme ou le mélange de différents styles chez Rochberg (en particulier, l'introduction surprenante d'une mélodie mahlerienne dans un contexte rythmique plutôt héritier de Bartók), les rythmes *irrationnels* et la nature processuelle de plusieurs passages chez Adès (e.g., la longue progression linéaire dans le registre au début du mouvement 3) et l'intonation juste unie à une texture de rythmes lents et chevauchants où la métrique n'est pas toujours perceptible chez Johnston. Par conséquent, je considère que ces pièces légitiment une pratique contemporaine du thématisme tout en cherchant des voies personnelles de renouvellement.

En conclusion, ces brefs commentaires analytiques visent à mettre en évidence le rôle joué par l'écoute de différentes pièces dans la réflexion qui a conduit à ma vision du thématisme. Ils sont pertinents dans la mesure où ils préfigurent — en évoquant les niveaux formels ainsi que divers paramètres et aspects temporels — la conceptualisation et pratique des réseaux paramétriques, sujets des chapitres suivants.

2. Conceptualisation et mise en pratique des réseaux paramétriques

Un *réseau paramétrique* est une liste de descriptions (tant verbales que visuelles) contenant de l'information sur une période de temps en train d'être composée ou déjà écrite. Cette information porte notamment sur les paramètres constitutifs de cette période, sur le comportement ou déploiement temporel de ces derniers (durée, succession, simultanéité, stase, progression) et sur le groupement ou les facteurs de continuité (unification) et de discontinuité (segmentation). Le point crucial de cette vision est que tous ces aspects du discours musical sont censés émerger de l'interaction des paramètres. À l'aide d'écrits de Hasty, Thoresen et Kramer, cette prémisse a été expliquée et exemplifiée dans le premier chapitre par rapport à la possibilité de façonner la temporalité musicale (pages 35-38). Cependant, cette affirmation est aussi liée au thématisme traditionnel, dans la mesure où la description de rythmes et de hauteurs sert à dénoter un thème ou un motif, puis à identifier leur transformation dans des entités ou des processus dérivés. Le lien principal avec le thématisme traditionnel est donc la description paramétrique, bien que, comme je l'expliquerai plus loin, la notion de paramètre ait été élargie.

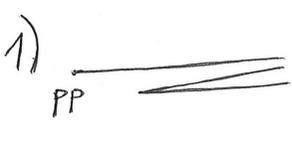
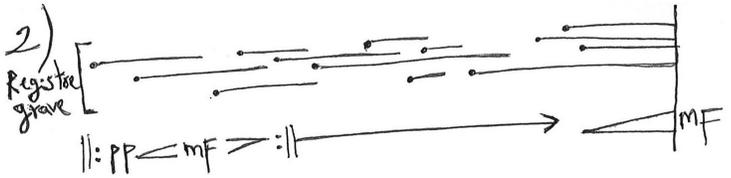
Avant de rentrer dans les détails, cependant, il est nécessaire de noter l'origine empirique de la conceptualisation ci-après, dans le sens où celle-ci est issue de l'étude de mes journaux de création, c'est-à-dire d'un effort conscient d'organiser l'ensemble des esquisses et d'annotations qui accompagnent la composition de chaque nouvelle œuvre. En d'autres termes, l'idée de caractériser les niveaux formels d'une pièce faisait déjà partie de mon processus créatif, bien que moins formalisée, avant même de décider de l'associer au concept de réseau. Bien entendu, un dialogue plus actif avec les fondements conceptuels et pratiques du premier chapitre s'est installé plus décidément à un moment donné pendant mon doctorat, mais j'ai toujours essayé de fonder mes réflexions sur ma pratique.

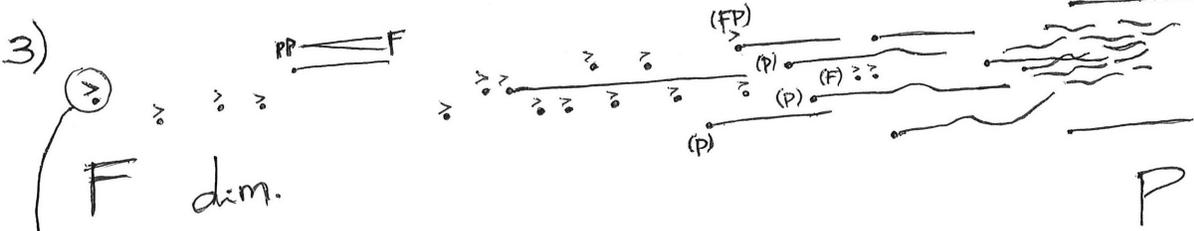
2.1. Du motif au réseau

L'une des premières intuitions que j'ai eues en développant mon projet a été la possibilité de réfléchir au thématisme en dehors de l'idée de motif. Le premier pas a consisté à imaginer des descriptions paramétriques pouvant être distribuées à travers la texture et le temps. Par exemple, 'son(s) tenu(s) + attaque(s) subtile(s) ou accentuée(s) + fluctuation(s) dynamique(s)'. D'abord, l'entité *thématique* décrite n'est plus nécessairement concentrée dans une seule voix ni registre. En effet, il s'agit d'un réseau paramétrique qui donne des informations sur divers attributs musicaux, mais qui laisse à la fois de l'espace pour interpréter comment ces paramètres interagissent et comment ils sont répartis dans la texture et dans le temps (durée et ordre). Voici quatre matérialisations ou réalisations possibles de ce réseau :

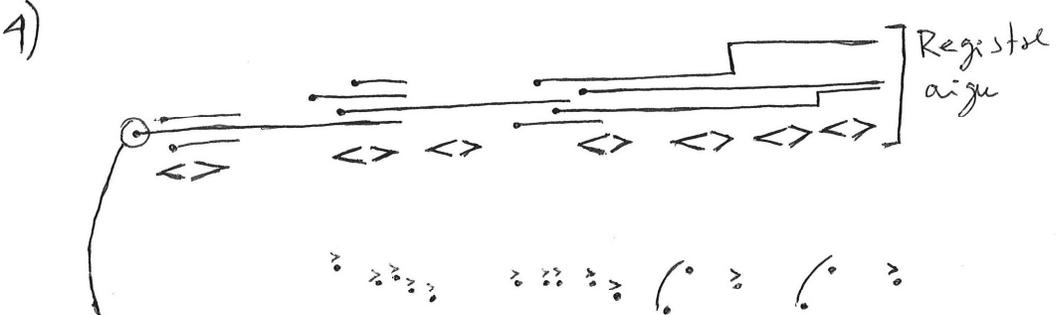
- 1) Attaque subtile d'un seul son tenu qui est ensuite soumis à un crescendo.
- 2) Permutation lente de quatre sons graves tenus et imbriqués en piano, va-et-vient rapides continus et graduels de la dynamique entre *pianissimo* et *mezzo forte*, fin abrupte du son.
- 3) Des attaques dures éparses devenant des sons tenus imbriqués (+ fluctuations d'intonation), le tout accompagné d'une progression de *forte* à *piano*.
- 4) Une couche aiguë cristalline composée de sons tenus imbriqués subissant des fluctuations dynamiques et une autre couche grave composée d'attaques incisives répétées de façon irrégulière.

L'exemple 9 montre les dessins de ces matérialisations. Tout d'abord, le paramètre 'hauteur' n'est pas typifié comme une séquence particulière de notes et que le paramètre 'durée' n'est pas spécifié du tout dans le réseau original et la matérialisation 1 et seulement de façon sommaire dans les autres matérialisations à travers les mots *lent*, *épars*, *imbriqué* et *irrégulier*. En d'autres termes, aucun motif n'est typifié. En revanche, d'autres paramètres considérés secondaires dans le thématisme traditionnel, notamment le timbre (*dur*, *cristallin*) et la dynamique, servent à caractériser l'entité thématique. Ensuite, contrairement aux motifs, les paramètres énoncés peuvent correspondre à des éléments distincts de la texture. Par exemple, les attaques et les sons tenus de la réalisation 4 ne font pas partie de la même entité ou couche.

1)  2) 

3) 

$\text{>} = \text{accord ou ton / possibles timbres 'durs': scratch tone, with air (Conso- nants, 'ch'), pizz., cymbale, jete, slap, attack sul pert.}$

4) 

$\bullet = \text{ton / possibles timbres 'cristallins': harmoniques (senza vib. pour les artificiels), Flute (registre aigu), Vibraphone (archet), piano (e-bow).}$

Exemple 9 : quatre élaborations de 'son(s) tenu(s) + attaque(s) subtile(s) ou accentuée(s) + fluctuation(s) dynamique(s)'

En fait, cette réalisation demande que chacun de ces paramètres participe dans la constitution de couches musicales distinctes, bien que simultanées. Par induction, chaque couche aurait ses propres facteurs de groupement (segmentation et continuité). Par exemple, le dessin correspondant à cette réalisation montre une unité dans la couche supérieure qui émerge grâce à la répétition du premier événement, soit 'trois sons imbriqués soutenus par une enveloppe dynamique'. De même, il est important de souligner que la possibilité d'utiliser les réseaux pour décrire des textures engendrait déjà le potentiel de décrire des périodes de longueur différente. Cependant, la réflexion sur le motif ayant nourri ma réflexion initiale, l'idée d'utiliser les réseaux

pour ne se référer qu'à de courtes périodes a persisté au début de ma recherche. J'explique plus loin l'élargissement crucial de cette fonction à des laps de temps plus prolongés.

D'autre part, il faut noter que les matérialisations proposées sont elles-mêmes des réseaux paramétriques, soit des ensembles ou des listes de descriptions. Cette procédure d'un réseau donnant naissance à d'autres réseaux par le biais de l'élaboration paramétrique est bien entendu liée au thématisme traditionnel, dans le sens où plusieurs techniques de variation appliquées au motif original (e.g., inversion, rétrogradation, transposition, augmentation, diminution, interpolation) produisent d'autres motifs. En tant que compositeur, je peux déterminer si tous les réseaux produits seront utilisés ainsi que l'ordre dans lequel ils seront mis en œuvre — d'ailleurs, il est possible de commencer par une description générale ou détaillée pour ensuite la complexifier ou simplifier. De plus, un élément ou une réalisation particulière peut acquérir une prééminence et une indépendance inattendues pour un passage donné et à ce moment-là, le processus d'élaboration retomberait sur cette entité. Par exemple, je pourrais décider de me concentrer sur les *attaques incisives répétées* mentionnées dans la matérialisation 4 ou plutôt sur le phénomène de l'imbrication mentionné dans les réalisations 2-4. Par conséquent, les réseaux ont une valeur heuristique car je découvre des voies de développement et ils guident le processus de composition parce qu'ils reflètent les intérêts sonores généraux ou détaillés du compositeur à chaque moment de l'écriture.

En résumé, la première étape de la conceptualisation des réseaux paramétriques est caractérisée par la production de listes de description. L'élément clé est la flexibilité des paramètres constitutifs des listes en ce qui concerne leur interaction dans la texture et le temps. Le lien avec le thématisme traditionnel est la description paramétrique, mais celle-ci n'est pas forcément focalisée sur la construction de motifs, c'est-à-dire qu'elle n'a pas pour but nécessairement de spécifier des entités mélodico-rythmiques. De ce fait, des paramètres traditionnellement considérés comme secondaires sont intégrés plus ouvertement dans les réseaux. Dans les premières étapes de ma recherche, cependant, ceux-ci ne décrivaient que des niveaux bas, c'est-à-dire de courtes périodes de temps. Afin de libérer le potentiel descriptif des réseaux aux niveaux hauts, une réflexion plus approfondie a été nécessaire sur l'élaboration paramétrique, la description paramétrique et la temporalité.

2.2. Degré d'élaboration

Bien que chacune des matérialisations de l'exemple 9 consiste essentiellement en un arrangement particulier des mêmes paramètres (à savoir sons tenus, fluctuations dynamiques et attaques accentuées), certaines sont plus élaborées que d'autres. Le *degré d'élaboration paramétrique* d'un réseau par rapport à un autre est déterminé par le nombre de paramètres spécifiés et par le degré de détail de la typification d'un paramètre donné. La notion d'élaboration sert à nourrir la réflexion sur le potentiel musical de réseaux qui sont conçus d'abord de façon plutôt intuitive. Dans le cas des réalisations proposées, il y a des paramètres en commun, mais ils n'ont pas toujours le même degré d'élaboration. À titre d'exemple, voici les élaborations du paramètre 'hauteur', de la moins élaborée à la plus élaborée :

- Matérialisation 1 : 'son tenu soumis à un crescendo'.
- Matérialisation 3 : 'sons tenus (+ fluctuations d'intonation)'.
- Matérialisation 4 : 'sons tenus imbriqués subissant des fluctuations dynamiques'.
- Matérialisation 2 : 'permutation lente de quatre sons graves tenus et imbriqués en piano'.

La matérialisation 2 est la plus élaborée car elle typifie la hauteur par rapport au nombre de sons, au registre, à la dynamique et à la temporalité (i.e., permutation et imbrication), tandis que la matérialisation la moins élaborée se limite à signaler l'existence d'un seul son et d'un crescendo.

À ce point, il est à nouveau possible d'établir un lien avec le thématisme traditionnel. Dans une pièce tonale, les entités d'une pièce considérées comme thématiques ont une constitution mélodico-rythmique très caractéristique et unique. Ces traits uniques ne sont toutefois pas absolus mais contextuels, c'est-à-dire qu'ils sont uniques en relation avec d'autres entités mélodico-rythmiques moins détaillées ou non thématiques de la pièce en question. Comparé à une figure d'accompagnement dans un contexte donné (e.g., la basse d'Alberti ou des traits de gamme), un motif aura une empreinte plus détaillée et saillante par rapport au contour mélodique et au profil rythmique. En d'autres termes, il y aura plus de différenciation en ce qui concerne la hauteur (e.g., nombre de sons, changements de direction, introduction de sauts), le rythme (différentes durées) ou les deux. Ce contraste dans le degré de détail entre le thématique et le non thématique informe la notion de degré d'élaboration qui peut distinguer un réseau d'un autre.

Qu'ils soient plus ou moins élaborés, les quatre réseaux paramétriques de l'exemple 9 sont sensiblement différents d'un motif, notamment parce qu'aucun d'entre eux ne spécifie un contour mélodique ni un profil rythmique particulier. Ma musique présente toutefois une coexistence des deux types de constitution, mais joue parfois avec l'attente créée par la présence d'un motif en le reléguant à un rôle secondaire, c'est-à-dire qu'il y a des cas où le motif ne constitue plus une source de dérivation et développement. Considérons, par exemple, un motif qui apparaît à un moment donné pendant le déploiement du réseau 'lignes imbriquées + dynamiques imbriquées + texture pulsée'. Supposons ensuite que ce motif n'apparaisse qu'une ou deux fois et soit insubstantiel à la dérivation. Comment le comprendrait-on ? Probablement, comme une émergence ou une apparition fugace, mais non pas comme la source d'autres entités environnantes ni comme l'élément principal de la texture. À ce propos, un exemple lié à ma composition *Le monde, mon miroir* est donné aux pages 125-127.

2.3. Description paramétrique

Si j'ai déjà établi qu'un réseau correspond à la description d'une période de temps ou d'un niveau formel, une question persiste quant aux *types* de description. En effet, les descriptions peuvent être formulées de plusieurs façons. Par exemple, dans le réseau 'sons transparents, forts et irréguliers', l'intensité est exprimée directement par le mot *fort*, et ce, en ayant recours à l'impression du volume perçu plutôt qu'à une typification physique de l'intensité (i.e. décibels). La durée est évoquée par le mot *irrégulier*, qui suggère que les sons mentionnés ne reflètent pas une organisation métrique, mais sont perçus comme des pulsations se produisant à des intervalles inégaux, tandis que le timbre n'est qu'insinué par l'adjectif spatial *transparent*, qui peut suggérer un spectre moins complexe ou un centroïde spectral bas (e.g., les harmoniques aux cordes ou le registre aigu sans vibrato de la flûte). Enfin, la hauteur est indiquée vaguement par le mot *son*. Il est donc clair que le réseau illustré évoque les paramètres du son (intensité, durée, timbre, hauteur).

Cependant, le terme *paramètre* ne doit pas être lié simplement aux propriétés du son dans le cadre de mon approche du thématisme, mais doit plutôt être compris ainsi : des attributs des niveaux formels, attributs donnés par moi en tant qu'auditeur de ma propre musique,

spécialement *lors* de la composition. Ces attributs sont classés dans quatre catégories : descripteurs subjectifs, descripteurs temporels, descripteurs techniques et descripteurs littéraires. En d'autres termes, les paramètres du son sont appelés ou invoqués par les descripteurs de ces catégories. Le but de ce processus est de disséquer les multiples directions et intuitions que prend la pensée musicale et de n'en rejeter aucune prématurément et sans considération avant d'en fixer une matérialisation sur le papier. La description paramétrique sert donc à examiner les intentions et, par conséquent, est de nature heuristique.

Les descripteurs subjectifs décrivent une période par les impressions subjectives que les paramètres du son peuvent éveiller chez moi en tant qu'auditeur. Ordinairement, il s'agit d'exprimer métaphoriquement mes impressions sur un passage en termes de ses constituants sonores. Ces impressions sont donc de nature psychoacoustique. Je décris donc une période, plutôt qu'en parlant par exemple de secondes, décibels, fréquence ou spectre, en utilisant des descripteurs tels que *court* ou *long*, *doux* ou *fort*, *bas* ou *haut*, *sombre* ou *brillant* pour évoquer respectivement la durée, l'intensité, la hauteur et le timbre. Très rarement, les descripteurs subjectifs se rapportent à mon histoire individuelle, à mon imagination ou pensée en dehors de la musique entendue. Les cas suivants sont donc assez inhabituels dans ma pratique : descriptions de souvenirs, de sentiments ou de pensées qui ne sont pas liés à la musique entendue, car dans ces cas, la musique servirait plutôt à accompagner une activité étrangère à l'écoute ; description de connexions ou de comparaisons avec d'autres compositeurs, pièces ou genres ; impressions dérivées d'une écoute spécialisée orientée vers les procédés d'écriture utilisés.

La deuxième catégorie descriptive se concentre sur le comportement ou le déploiement des paramètres. Ici encore, je cherche à établir un lien entre un descripteur donné et les paramètres du son. Ainsi, la montée et la descente sont traditionnellement liées au déplacement de la hauteur dans le registre. Si un réseau énonce la densification de la texture, il est possible d'imaginer qu'un tel processus concerne la hauteur (e.g., de plus en plus de notes sont ajoutées à l'intérieur d'un intervalle de quinte) ou le timbre (e.g., le nombre d'attaques ou d'instruments augmente pendant une période de temps donnée ou le son devient de plus en plus inharmonique). De même, s'il s'agit de la stabilisation, je peux imaginer sa matérialisation à partir de la durée (e.g., de l'irrégulier vers le régulier), de la hauteur (e.g., vers la consonance) ou de l'intensité

(e.g., dynamique stable après une période continue de fluctuations dans le même paramètre). Comme ces comportements ont lieu pendant une période de temps donnée, cette catégorie sert à dénoter la fonction ou à la situation d'un niveau formel par rapport à des niveaux environnants de la même longueur. Par exemple, un niveau peut être décrit par des descripteurs tels que tension, détente, culmination, résolution ou intensification, ce qui donne une image de la forme de l'œuvre ou d'un passage. En fait, cette capacité descriptive est très utile pour caractériser la relation entre des niveaux hauts ou moyens consécutifs.

Les derniers exemples mettent en évidence le caractère temporel des réseaux. S'il est possible de décrire une période par l'association de divers paramètres simples énoncés — tels que 'registre aigu', 'organisation métrique', 'nuance forte', 'notes courtes', 'attaques imperceptibles' ou 'ambitus serré' —, il est essentiel de comprendre qu'une période a une durée et, surtout, qu'elle se déroule dans le temps, qu'elle se passe, ce qui implique un comportement donné des paramètres. En d'autres termes, les descriptions utilisées sont très souvent à caractère temporel. Cette voie rend possible la conception de typifications plus détaillées, telles que 'fluctuations dynamiques entre *pp* et *ff*', 'attaques fortes, soudaines et irrégulières', 'montée courte suivi d'une descente plus prolongée', 'sons irrégulièrement dispersés', 'sons répétés aux contours variables avec des silences interpolés' et 'sons longs avec des pulsations'. Les mots *soudain*, *fluctuation*, *suivi*, *dispersé*, *répété*, *interpolé*, *irrégulier* et *long* fonctionnent comme des descripteurs temporels car ils donnent des informations relatives au comportement des paramètres qui composent les réseaux. Tout comme les descripteurs subjectifs, les comportements dénotés par les descripteurs temporels sont généralement censés être perceptibles, mais ils peuvent parfois être cachés ou tout à fait conceptuels, en particulier lorsque ces comportements se déploient sur de longues périodes de temps.

Quant à la troisième catégorie, une période de temps peut être décrite en termes techniques, spécifiquement en termes musicaux. Ainsi, le timbre peut être évoqué en parlant d'instrumentation, d'attaque ou d'équilibre, la durée, en parlant de valeur rythmique ou de tempo, la hauteur, en parlant de registre, de note ou de chromatisme et l'intensité, en parlant de dynamique ou d'accent. Cette catégorie descriptive permet notamment de spécifier des matériaux (e.g., une gamme ou un mode, divers types d'accords, une combinaison instrumentale, un mode

de jeu instrumental, un motif) ainsi que des techniques d'écriture (e.g., procédés contrapuntiques, mélodiques, orchestraux, harmoniques, rythmiques, thématiques). Dans la chronologie du processus de composition, la troisième catégorie arrive presque toujours après les deux premières, surtout en relation avec les techniques d'écriture. En d'autres termes, ces dernières constituent rarement le point de départ dans la composition d'une nouvelle pièce. En effet, je considère que cette catégorie répond à la question du *comment*, tandis que les deux premières catégories ont trait au *quoi*. De toute façon, le passage vers une catégorie n'est pas irréversible et ma méthode de composition est souvent un va-et-vient entre les différentes catégories descriptives.

À ce point, il est important de souligner le lien existant entre les trois catégories abordées précédemment et la discussion du premier chapitre sur la nature perceptible ou conceptuelle de la *Grundgestalt* (pages 10-17). Pour résumer ce qui y a été développé, les rapports identitaires entre la source et ses dérivés deviennent de plus en plus cachées par le biais de transformations assez sophistiquées ou si la *Grundgestalt* n'est pensée que comme une série de notes. Cette tendance a ensuite été encadrée dans la distinction proposée par Lerdahl entre la grammaire de la composition et la grammaire de l'écoute. Certaines techniques d'écriture engendrent le danger de produire une musique située partiellement ou complètement en dehors des principes cognitifs humains. C'est par cette brèche entre l'écriture et le résultat sonore que je vois l'approche plus conceptuelle de la *Grundgestalt*. Dans ce contexte, la première catégorie descriptive vise à dénoter spécifiquement les impressions produites par l'écoute d'un morceau musical, que ce soit en temps réel ou par l'intermédiaire de la mémoire, sans avoir recours aux aspects techniques de l'écriture. La deuxième catégorie (i.e., descripteurs temporels) remplit en grande partie ces conditions, à ceci près que certains processus de longue haleine peuvent être difficiles à appréhender par la seule écoute. La troisième catégorie se focalise sur l'écriture, l'objectif étant de déterminer les matériaux et les techniques capables de matérialiser les idées exprimées par les deux premières catégories. Il est important de mentionner que les techniques mises en œuvre ne sont pas nécessairement accessibles par la perception. Par exemple, la micropolyphonie est typiquement à l'origine d'une masse sonore, mais on n'entend pas les contours des lignes mélodiques individuelles ni les rapports contrapuntiques entre elles (e.g., imitation, mouvement contraire, intervalles particuliers, mouvement oblique). En d'autres termes, la technique

polyphonique n'est pas censée être perceptible dans ce cas. Des exemples portant sur la relation entre la perception et la notation sont donnés dans le chapitre 3 par rapport à *Teselas* (pages 101-104), *Fleeting Discontinuities* (pages 104-106) et *al borde de un destello* (pages 110-117).

La dernière catégorie se réfère au caractère d'une période de temps. Pour ce faire, il est possible d'utiliser des mots tels que *lumineux*, *lourd*, *agressif*, *tendu*, *lisse*, *rugueux*, *flottant* ou *fluide*. Comme dans la première catégorie, la plupart des descripteurs proviennent d'autres champs sensoriels, notamment le visuel et le toucher. Par contre, on ne dénote plus de paramètres particuliers, mais l'effet créé par l'action conjointe de différents paramètres. De plus, malgré leur nature imagée, les idées exprimées par les descripteurs de cette catégorie ne sont presque jamais élaborées en termes narratifs ou programmatiques, mais finissent par se référer à des élaborations musicales ou sonores via le reste des catégories descriptives. Dans cette perspective, les descripteurs littéraires ont souvent l'une de deux fonctions. Si une idée précise des paramètres ne vient pas à l'esprit, une réflexion sur le caractère recherché peut fonctionner comme point de départ pour l'élaboration de descriptions plus concrètes. La polysémie des mots littéraires est en effet propice à la génération de réseaux possibles. La deuxième fonction est l'inverse, dans le sens où un mot dénotant un caractère souhaité peut aider à réduire le nombre d'élaborations paramétriques considérées et en choisir une en particulier.

La possibilité d'imaginer des parcours ou des comportements distincts pour différents paramètres est lié à ce que Kramer appelle le *concept paramétrique* en se référant au fait que le sérialisme intégral considère que les paramètres musicaux sont séparables¹⁷¹. Cependant, l'auteur explique que cette possibilité peut être adoptée même par des compositeurs qui n'adhèrent pas aux prémisses modernistes du sérialisme intégral et donc que le concept paramétrique n'est pas exclusivement délimité par cette pratique¹⁷². Pour illustrer ce point, Kramer analyse, entre autres morceaux, le rondo du dernier mouvement de la Septième symphonie de Mahler. Plus concrètement, des particularités par rapport au schéma du rondo ainsi que des divergences entre la réexposition et le retour de divers paramètres sont signalées. Par exemple, on montre non seulement que le retour au matériau thématique initial n'est pas toujours supporté par le retour de

¹⁷¹ Jonathan D. Kramer, « Postmodern Concepts of Musical Time », *Indiana Theory Review*, Vol. 17, No. 2, 1996, p. 24.

¹⁷² *Ibid.*, pp. 24-25.

la tonique, mais aussi que les sections A ne commencent pas toujours par le premier motif du rondo ; de même, la récapitulation thématique, au contraire du schéma du rondo, n'est pas souvent soutenue par d'autres comportements paramétriques, tels que la régularité métrique et le diatonisme¹⁷³. En abordant ces divergences dans les trajectoires de différents paramètres par rapport aux attentes liées à la forme rondo, Kramer veut montrer que « one of the principal structures of tonal form —recapitulation, as supported in several musical parameters— is overthrown »¹⁷⁴.

Par rapport aux réseaux, le *concept paramétrique* se manifeste dans l'utilisation des descripteurs. Cependant, l'origine du concept dans le sérialisme ne se reflète pas dans ma pratique de compositeur. Bien que mon processus d'écriture reste sur l'énonciation de paramètres et de comportements, il est loin des procédures typiques et des résultats sonores du sérialisme. Tout d'abord, les réseaux ne sont pas basés sur des séries graduées avec un ordre fixe d'éléments. Il n'y a donc pas de permutation continue des valeurs paramétriques préalablement définies et, si ce n'est pas voulu, j'évite activement de créer l'impression de son aléatoire qu'une telle permutation est capable de produire, même lorsque plusieurs paramètres sont déterminés dans leur déploiement par une même série numérique. De plus, les paramètres d'un réseau sont souvent distingués par leur degré de saillance ou d'activité ou par le fait que quelques-uns *englobent* ou se déploient plus lentement que d'autres. Par exemple, dans le réseau 3 de l'exemple 9, 'des attaques dures éparses devenant des sons tenus imbriqués (+ fluctuations d'intonation), le tout accompagné d'une progression de forte à piano', le paramètre 'intensité' englobe le processus auquel le paramètre 'hauteur' est soumis. Ce degré d'importance relative distingue également les réseaux des séries, dont les matérialisations sonores tendent à se disputer l'attention de l'auditeur à cause du traitement plus *égalitaire* des paramètres.

En guise de conclusion, il convient de faire un commentaire sur la souplesse donnée au terme *paramètre* dans cette thèse, une souplesse qui est liée à la notion de *musical thing* proposée par Judy Lochhead :

With the concept of musical thing, I do not reject conventional concepts such as motive, melody, harmony, etc., but rather propose it as a more general and flexible mode of addressing musical

¹⁷³ *Ibid.*, pp. 33-48.

¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 33.

phenomena. This concept of musical thing might also include such phenomena as an affect, a particular sense of embodiment, a musical shape or gesture, a sense of movement or directionality, a quality of sound, and a memory invoked. The range of possibilities is open-ended, the only constraint being that this is a sounding-thing —for instance a sound-affect, a sound-shape, etc.¹⁷⁵

La notion de paramètre dans ma recherche, bien que toujours liée aux propriétés traditionnellement attribuées au son (intensité, durée, timbre, hauteur), a une portée similaire à la notion de *musical thing* chez Lochhead, nonobstant les particularités mentionnées ci-dessus pour chaque type de descripteur. Il est intéressant de noter que, pour Lochhead, la capacité dénotative du concept de *musical thing* est circonscrite à l'écoute. De façon similaire, la description paramétrique des passages en train d'être composés est toujours basée sur l'écoute. Enfin, Lochhead affirme qu'une analyse réalisée à partir des *musical things*, plutôt que de produire des images fixes de la musique analysée, se focalise sur son *devenir*¹⁷⁶, un devenir ancré dans « the intrasensory and hermeneutical engagements with musical sounding by creators, performers, listeners, and analysts »¹⁷⁷, c'est-à-dire que la musique existe et se transforme dans les expériences auditives individuelles et partagées des participants de l'acte sonore. Cet accent mis sur le devenir est très important pour moi, en relation avec les processus de composition (voir en particulier la section suivante sur les niveaux formels) et avec les processus temporels à l'œuvre dans ma musique. Il faut pourtant préciser que les analyses et réflexions présentées dans cette thèse ne concernent pas particulièrement les interprètes ou les analystes musicaux ; elles visent plutôt à montrer comment j'aborde la composition musicale aujourd'hui et le fonctionnement de nombreux passages de différentes pièces composées au cours de mon doctorat.

2.4. Niveaux formels

Au fur et à mesure que ma réflexion sur les réseaux s'approfondissait, j'ai commencé à réaliser la *transposabilité temporelle* des descriptions paramétriques à n'importe quel niveau formel. Comme expliqué aux pages 20-22, un niveau formel est une période de temps unifiée par l'action d'une continuité paramétrique qui regroupe les événements discrets du niveau inférieur. L'intérêt des réseaux par rapport aux niveaux, c'est qu'il est possible de transposer ou d'appliquer à différents laps de temps une description donnée — qu'elle soit basée sur les impressions perçues

¹⁷⁵ Judy Lochhead, *Reconceiving Structure in Contemporary Music*. p. 79.

¹⁷⁶ *Ibid.*

¹⁷⁷ *Ibid.*, p. 90.

ou des termes musicaux ou qu'elle soit informée par la typification temporelle ou littéraire. Par exemple, le réseau 'montée sinueuse dans le registre + succession de deux groupes instrumentaux' peut en principe correspondre à une période courte, moyenne ou longue (on pourrait aussi dire respectivement niveau formel bas, moyen ou haut). C'est pourquoi on peut parler de réseau bas, réseau moyen ou réseau haut en fonction de la période ou du niveau formel décrit. De façon similaire, les paramètres énoncés peuvent être répartis entre différents réseaux. Par exemple, concernant le réseau mentionné, la montée sinueuse pourrait être attribuée à un niveau bas et la succession des groupes instrumentaux, à un niveau haut.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il est important de faire un commentaire sur les termes qui dénotent la longueur des niveaux formels, à savoir réseau bas, réseau moyen et réseau haut. Initialement, j'avais considéré d'autres options, telles que réseau-motif et réseau-période, mais ces derniers portaient à confusion à cause des implications musicologiques non voulues. Tenant compte du fait que le motif est une courte entité mélodico-rythmique concentrée dans une voix de la texture et qu'une période (en tant que forme classique) est caractérisée par la progression I-V-I et a une extension normale de huit à seize mesures, l'utilisation des termes *réseau-motif* et *réseau-période* ne serait utile que pour dénoter une courte période de temps. Cependant, les autres caractéristiques des termes mentionnés ne seraient pas valables dans mon approche, non seulement parce que les réseaux incluent souvent d'autres paramètres et peuvent décrire des périodes de diverses longueurs, mais aussi parce qu'ils décrivent la temporalité et les facteurs de segmentation des périodes décrites. La terminologie actuelle (bas, moyen, haut) me permet donc de retenir les propriétés descriptives des réseaux tout en identifiant la durée *relative* des périodes décrites. Or, les termes *partie*, *section* et *mouvement* continuent d'être utilisés. Enfin, dans ma pratique, j'observe que la durée la plus courante pour les niveaux bas se situe entre cinq à dix secondes, pour les niveaux moyens, entre dix à trente secondes et pour les niveaux hauts, entre trente à cent-vingt secondes. J'explique plus loin comment les niveaux plus hauts sont souvent travaillés à partir des niveaux bas.

Il existe une différence importante dans la quantité d'information fournie par une description donnée lorsque celle-ci est alternativement appliquée à une période courte (i.e., réseau bas) et à une période longue (i.e., réseau moyen ou haut) et qu'elle est supposée couvrir *toute* la durée de

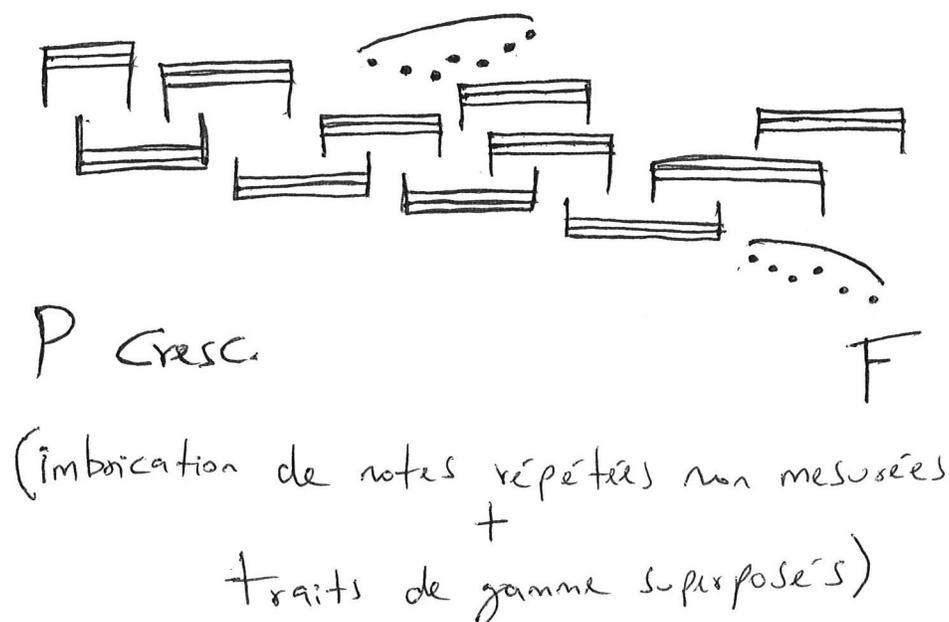
la période décrite. Par exemple, le réseau ‘succession de deux groupes instrumentaux’ semble beaucoup plus synoptique ou général lorsqu’il décrit ce qui se passe durant une à trois minutes et beaucoup plus ponctuel ou singulier lorsqu’il décrit ce qui a lieu durant cinq secondes. Décrire un morceau de musique comme une succession de deux groupes d’instruments différents revient essentiellement à établir un ordre, une durée et un mode de segmentation (ce dernier étant impliqué par la discontinuité produite par le changement d’instrumentation). Il s’agit certes d’une description limitée, mais qui fournit quand même plus d’informations sur un laps de cinq secondes que sur un laps d’une à trois minutes. En bref, le réseau fourni sera en général plus détaillé pour les niveaux bas que pour les niveaux moyens ou hauts si le réseau en question est censé être une description diachronique (i.e., seconde par seconde) d’une période de temps.

D’autre part, la description des réseaux plus hauts consiste souvent en une sorte de perpétuation ou de saturation horizontale d’un réseau bas. Prenons, par exemple, le réseau bas ‘montées sinueuses et imbriquées’. Bien que ce réseau puisse se déployer sur une période de quelques secondes seulement, sa répétition ou réitération pendant plusieurs secondes constituerait un facteur de continuité, de sorte qu’un réseau plus haut pourrait être attribué la même description. La différence avec le cas expliqué ci-dessus est évidente : il ne s’agit plus d’une description diachronique d’un niveau moyen ou haut, mais de la simple constatation qu’un réseau bas se reproduit dans le temps. Par rapport au thématisme traditionnel, la même situation se produit lorsque l’on dit que la première section d’une pièce (i.e., un réseau haut) est basée sur un motif particulier (i.e., un réseau bas). Bien entendu, cela veut dire que le motif revient à de nombreuses reprises et non pas que son extension est équivalente à l’extension de la section. On dirait que le motif se perpétue tout au long de la section ou alternativement, que la section est saturée par les récurrences du motif.

De ce qui précède, il est possible de dire qu’un niveau formel peut être décrit en termes soit de la *perpétuation d’un niveau bas*, soit d’un processus dont la durée correspond à l’extension du niveau décrit (i.e., *description diachronique*). Cependant, les réseaux plus hauts témoignent de préoccupations créatives différentes de celles des réseaux plus bas. Bien que les deux soient capables de fournir les mêmes types d’informations (constitution, déploiement, segmentation) sur des périodes plus ou moins longues, les différences dans l’expérience de se concentrer sur

l'un ou l'autre pendant le processus d'écriture se reflètent dans la différence entre les approches descendante et ascendante, respectivement en anglais, *top-down* et *bottom-up*. Ian Pace explique les différences entre les deux : « in the former case, the composer begins by working out the architectural and global aspects of a composition, then hones in on the details; in the latter case, he starts with small cells or gestures and develop [sic.] these into a piece »¹⁷⁸. Ainsi, la conception d'un réseau haut conduit à des questions sur la matérialité et la temporalité locales et inversement, un réseau bas soulève la question des caractéristiques qui l'englobent ou de la direction que prend la musique.

Dans mon cas, la composition d'une nouvelle pièce démarre souvent avec la conception d'un réseau-bas, après quoi j'imagine plusieurs élaborations.



Exemple 10 : élaboration des niveaux hauts à partir des niveaux bas

Par exemple, après avoir conçu le réseau ci-dessus, je peux imaginer, entre autres, les élaborations suivantes sous forme de questions : 1) y aura-t-il un contour répétitif qui regroupe plusieurs groupes de notes répétées ? 2) Peut-on séparer ces regroupements dans les différents registres pour créer des couches différentes (arriverait-on à ce stade plus complexe ou

¹⁷⁸ Ian Pace, « Notation, Time and the Performer's relationship to the Score in Contemporary Music », dans Darla Crispin (éd.), *Unfolding Time*, p. 180.

commencerait-on par lui) ? 3) Peut-on introduire de petites montées et descentes pour certains groupes de notes répétées ? 4) La superposition des traits de gamme sera-t-elle soudaine ou progressive ? 5) Y aura-t-il une progression des notes répétées vers les traits de gamme ? 6) L'enveloppe dynamique indiquée peut-elle être appliquée à des groupes individuels de notes répétées plutôt qu'à la période totale décrite ? 7) Peut-on accentuer le début ou la fin de certains groupes de notes répétées afin de faire émerger un rythme plus lent ?

Les observations suivantes sont à noter :

- Chacune des élaborations mentionnées est un réseau, c'est-à-dire une liste de descriptions portant sur la constitution paramétrique de la période décrite ainsi que sur la temporalité d'un ou plusieurs paramètres.
- Il y a une absence délibérée de descriptions concernant les notes, les rythmes, la mesure, le tempo, l'orchestration et la notation musicale. Ces omissions sont très importantes au début du processus créatif parce qu'elles permettent d'explorer les paramètres des réseaux (leur nature, leur trajectoire, leur association) avant de leur donner un aspect plus définitif ou fixe.
- La plupart des élaborations (à l'exception des numéros 4 et 5) impliquent une perpétuation ou une itération de la même entité, à savoir les notes répétées. Cela veut dire que, parmi les éléments constitutifs des réseaux, les notes répétées persistent et subissent différents processus (e.g., regroupement ou direction mélodique, enveloppes mélodiques, accentuation soudaine).
- En revanche, les numéros 4 et 5 proposent des progressions entre deux entités différenciées (notes répétées et traits de gamme).
- Comme expliqué plus haut à propos de la description diachronique ou par perpétuation, les types d'élaboration abordés dans les deux points précédents peuvent produire des niveaux plus hauts, car indépendamment du fait qu'une entité soit itérée ou progressivement remplacée par une autre, chacun de ces comportements finira par caractériser un laps de temps plus long.
- Les réseaux peuvent être enchaînés les uns après les autres ou séparés dans le temps. La décision dépend respectivement de la volonté de faire avancer une seule partie, en prêtant

attention à son déroulement à chaque instant ou de faire avancer plusieurs parties en parallèle, sans trop se préoccuper de leur connexion.

Je trouve que commencer en définissant les grandes lignes de la forme entraîne un éventail de réponses très large, voire illimité, parce qu'il est de la nature des caractéristiques générales de permettre de nombreuses matérialisations potentielles. C'est pourquoi je travaille souvent d'abord les réseaux bas avant de passer progressivement aux réseaux plus hauts. Pendant plusieurs années au début de mon parcours dans la composition, j'ai essayé de faire le contraire, c'est-à-dire d'avoir une idée globale de la pièce à écrire avant de travailler ses détails, mais il m'a toujours semblé difficile de commencer une pièce comme cela pour ensuite répondre à la question : « quels matériaux et processus peuvent incarner ces traits globaux ? » En effet, il n'est pas clair pour moi quel serait l'avantage d'établir préalablement la durée, le caractère, le tempo et l'orchestration d'une partie donnée si les matériaux et les processus qui la composeront ensuite pourraient exiger des changements dans tous ces aspects. Par contre, lors d'une conférence à l'Ircam en 2019, Kaija Saariaho énonçait deux avantages importants de l'approche descendante pour elle. D'une part, planifier la forme avant le matériau lui donnait un sentiment de sécurité au moment de commencer une nouvelle pièce¹⁷⁹. Au contraire, cela m'amène souvent à la stagnation créative. D'autre part, « the big structure [she has] chosen [...] regulates the way [she thinks] of the material »¹⁸⁰. À l'inverse, le matériau me permet de prévoir d'éventuels déploiements et connexions, influençant ainsi la forme globale. En d'autres termes, je trouve que le conditionnement ou l'influence du particulier sur le global est plus productif, car il est de la nature des caractéristiques particulières de permettre un nombre plus restreint de traits globaux. Dans cette perspective, je me sens plus proche de Wolfgang Rihm quand il répond à la question 'avez-vous un plan en tête avant de commencer ?' :

Not before. I start in order to make a plan. I don't start with a plan. The plan comes when I am working. It is important to see 'oh, so that's my plan', not 'oh, I have to follow my plan'. The plan

¹⁷⁹ Kaija Saariaho, *Work, Composition, What Role a Composer/Artist Should Play in Today's Society*, <https://medias.ircam.fr/x69eccd>, 55:49 – 55:57, consulté le 29 mai 2023.

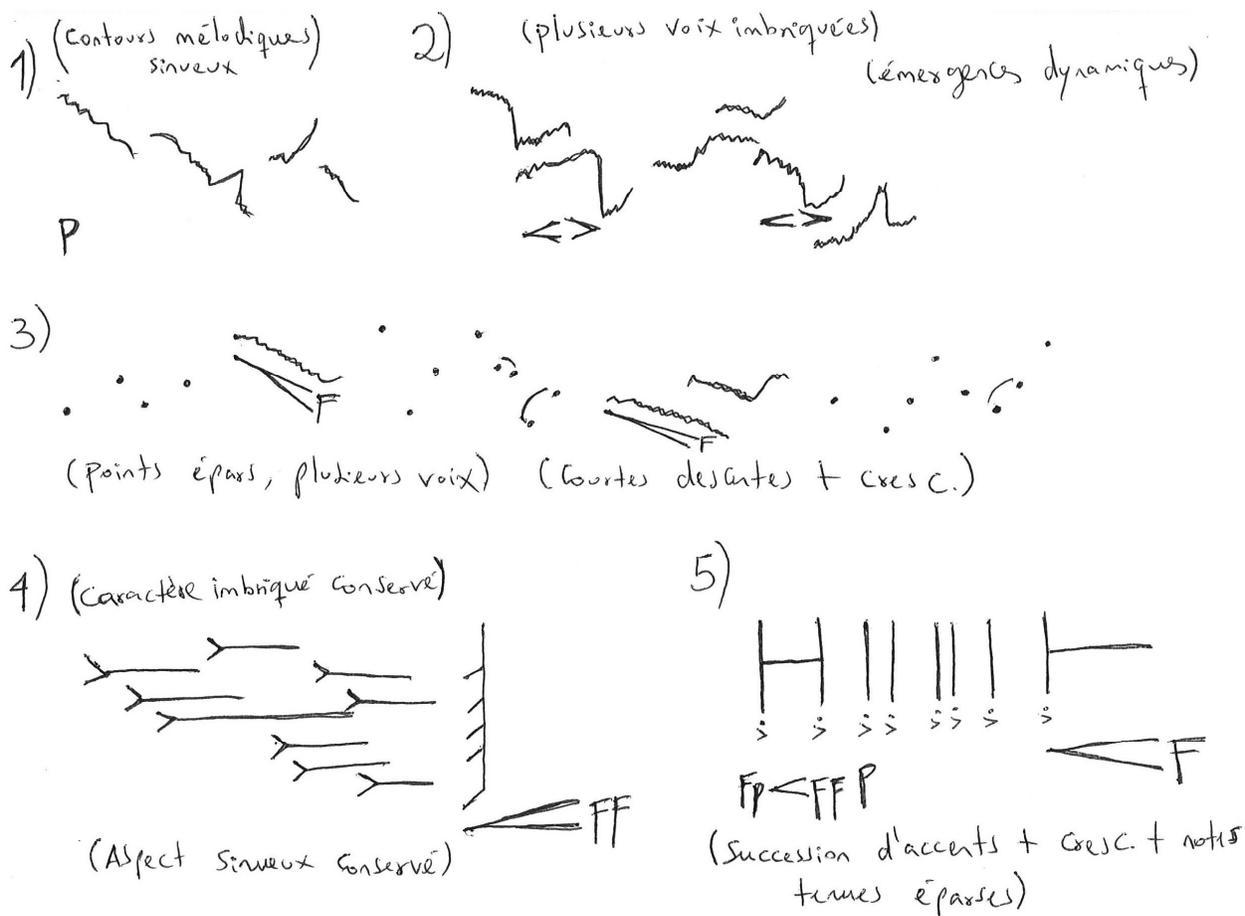
¹⁸⁰ *Ibid.*, 59:46 – 59:58.

is like one of the individual partners in a discussion: the plan says ‘yes’ and I say ‘no’, and we struggle together¹⁸¹.

Finalemment, composer de façon ascendante n’implique pas une prépondérance des niveaux bas ; après tout, il est sensé, voire inévitable, de s’occuper de tout niveau. La question clé ici, c’est la chronologie dans la conception des niveaux ainsi que du processus d’élaboration, qui conduit à cette sorte de discussion entre le plan et le compositeur dont parle Rihm.

Un niveau haut est réalisé en se demandant quelle directionnalité ou quel comportement pourrait englober soit un niveau bas qui se perpétue ou des niveaux bas contrastants mis en séquence. Dans les deux cas, la connexion de petits segments est impliquée. Dans le thématisme traditionnel, il existe une forte corrélation entre connexion et unité ou organicité. Selon cette approche, un discours connecté ou unifié émerge lorsque *toute* entité et probablement de multiples processus sont dérivés ou élaborés à partir d’une même source thématique. La question de l’élaboration est liée aux rapports d’identité entre la *Grundgestalt* et ses dérivés, une problématique qui a été étudiée aux pages 10-17. Comme il y est expliqué, ces rapports d’identité peuvent être abordés à partir de deux perspectives distinctes. D’une part, il est possible d’identifier l’origine partagée des transformations par la perception et la mémoire ; d’autre part, la connexion entre la source et ses dérivations demeure viable comme interprétation analytique, même s’il devient de plus en plus difficile d’établir des liens perceptifs ou si ceux-ci sont pratiquement inexistantes. Considérons les cinq réseaux de l’exemple 11.

¹⁸¹ Richard McGregor, « Hunting and Forms: An Interview with Wolfgang Rihm », dans Max Paddison et Irène Deliège (éd.), *Contemporary Music. Theoretical and Philosophical Perspectives*, Farnham et Burlington, Ashgate, 2010, p. 354.



Exemple 11 : liens perceptifs et conceptuels entre différents réseaux

Les trois premiers peuvent vraisemblablement être perçus comme appartenant à la même famille et, si le premier réseau est entendu d'abord, on aura tendance à saisir les deux autres comme des dérivations plus élaborées. Le deuxième réseau conserve les contours sinueux du premier, mais énonce la présence de plusieurs voix et ajoute des émergences dynamiques ainsi que l'imbrication des contours. Le troisième réseau comporte des changements plus radicaux par rapport à la source, puisque les contours ont été remplacés par les points dispersés en tant qu'élément principal. La connexion avec le premier réseau est donc moins évidente. Par ailleurs, le comportement de la dynamique est dérivé du réseau 2. Lorsque l'on analyse les deux derniers réseaux, les connexions perceptibles avec la source sont vraiment affaiblies. Dans le cas du réseau 4, on pourrait dire que les contours sinueux sont conservés, mais sous forme de notes tenues imbriquées. Cependant, le lien avec la source à ce stade est probablement plus conceptuel que perceptible. En réalité, il est possible de trouver plus de liens avec le réseau 2 par rapport au

chevauchement et à la pluralité de voix. Enfin, le dernier dessin devrait être considéré comme un réseau indépendant au regard de la perception.

Et pourtant, des liens conceptuels entre le réseau 1 et 5 pourraient être établis dans les termes suivants : les silences interpolés sont gardés, les attaques des lignes sinueuses sont conservées et la longueur de ces lignes est maintenant matérialisée comme des notes tenues. Ces liens assureraient censément la connexion des réseaux mentionnés. Ce genre d'effort est caractéristique des auteurs qui considèrent l'unité de l'œuvre (dans le sens de dériver le plus possible d'une origine commune) comme la valeur musicale et artistique la plus importante. Cependant, quiconque entreprend cet exercice intellectuel est très enclin, dans le but de montrer une prétendue unité, à faire abstraction de multiples constituants paramétriques qui distinguent divers événements. Paradoxalement, la conclusion d'une telle approche peut être floue, comme l'illustre Cook :

Suppose we were to regard the second (major or minor) as a basic motif. And suppose that we said that statements of this motif could be coupled together to give thirds, fourths and so on. We can now demonstrate all Western art music to be derived from this motif. But obviously this demonstration is totally meaningless¹⁸².

La discussion précédente montre que la notion d'élaboration reste opérante dans mon approche, mais que l'unité ou l'*homogénéité thématique* (pages 11-14) ne constitue pas l'objectif ultime et, surtout, qu'elle n'est pas supposée être la source principale de connexion dans ma musique. Par contre, la connexion des niveaux bas se fonde avant tout sur la notion d'organicité (aussi appelée *cogency of sequence*) telle que comprise par Levinson, à la suite d'Edmund Gurney : « each part —whether motive, phrase, melody, or paragraph— leading convincingly to the next, each consequent appearing [...] to be the natural, even inevitable continuation of each antecedent »¹⁸³. Plus tard, Levinson ajoute une information clé : « [this] rightness of continuation, of joining of one part to another in organic union, [is] characterized by something like a *subjective* “necessity” »¹⁸⁴ (je souligne).

¹⁸² Cook, *A Guide to Musical Analysis*, p. 109.

¹⁸³ Levinson, *Music in the Moment*, p. 7.

¹⁸⁴ *Ibid.*, p. 39.

C'est donc à travers l'intuition que l'on juge si la jonction de parties consécutives est forte, convaincante ou juste. « For Gurney cogency of sequence [...] is a purely intuitive matter [and thus] it cannot be [...] demonstrated by rational means; no formulable rules of repetition, contrast, balance, or the like can guarantee the presence of cogency or organic union »¹⁸⁵. Comme elle est basée sur l'intuition, la conviction sur la *justesse* d'une jonction naît de l'expérience en temps réel du passage d'un niveau bas au suivant, c'est-à-dire que cette conviction est déterminée par les conditions contextuelles de la musique lors de son écoute. En d'autres termes, la justesse d'une jonction est informée par l'expérience du présent perçu (page 36). L'intérêt et le plaisir de ce jeu d'attentes et de réalisations est qu'un événement attendu ne doit pas obligatoirement se produire pour qu'une connexion soit jugée comme convaincante : « not all cogent transitions [have to be] of the smooth, seamless, or evolutionary sort »¹⁸⁶. Ainsi, l'inattendu, le contraste ou la surprise peuvent également constituer une connexion légitime. D'ailleurs, la théorie sur l'émotion en musique de Leonard Meyer se fonde précisément sur le contraire : « affect or emotion-felt is aroused when an expectation [...] is temporarily inhibited or permanently blocked »¹⁸⁷.

S'il est vrai que toutes ces réflexions concernent en principe l'écoute de la musique, elles résonnent pourtant très fortement avec mon processus de composition, notamment en référence à la composition des niveaux hauts à partir de la connexion de niveaux bas. En effet, je crois que le processus de synthèse des étapes du présent perçu (i.e., le tout-juste-passé, le présent et l'à-peine-conscient) est très similaire pour celui qui écoute et pour celui qui compose. Il existe pourtant une différence importante liée à ma pratique.

Le processus d'évaluation et de jugement se produit souvent inconsciemment chez l'auditeur et de façon mixte chez le compositeur. La distinction proposée par Meyer entre l'*expérience intellectuelle* et l'*activité intellectuelle* aide à clarifier ce propos. « Intellectual experience [is] the conscious awareness of one's own expectations or, objectively, of the tendencies of the music »¹⁸⁸. Dans l'activité intellectuelle, au contraire, ces attentes et tendances sont

¹⁸⁵ *Ibid.*, p. 8.

¹⁸⁶ *Ibid.*, p. 119

¹⁸⁷ Leonard Meyer, *Emotion and Meaning in Music*, p. 31.

¹⁸⁸ *Ibid.*

inconscientes : « they are experienced as feeling or affect rather than as conscious cognition »¹⁸⁹. Cette problématique concerne donc la sensation du temps qui passe en relation avec l'attitude réflexive. Il ne s'agit pas simplement du fait que le temps requis pour la composition d'un passage donné excède amplement le temps nécessaire pour l'auditeur du passage en question, mais du rôle que la réflexion peut avoir sur l'expérience de l'écouteur et du compositeur. En utilisant l'image d'un ruisseau pour expliquer notre vie mentale, Alfred Schutz nous donne des pistes sur ce rôle :

Our mental life has been described by the metaphor of an ongoing stream of our thoughts. Experience follows experience in an unbroken and interconnected way. Every Now emergent within this Stream turns into a Just-Now if I try to catch it, and becomes a more and more remote past, whereas other experiences emerge, forming other Nows which, in their turn, can only be caught when having become past. [...] Sticking to the metaphor of a stream, we may say that we can swim with the stream. Then we are living in our thoughts, in our acts, and we are directed toward the objects of our thoughts or acts; or, we may stop swimming with the stream, we may step out of its current, bring it to a standstill, and look back in what is called an attitude of reflection, toward the past phases of the stream of our thought. Then we are no longer living in our acts directed toward their objects; we make our acts themselves objects of our reflective thinking¹⁹⁰.

Bien qu'un auditeur puisse passer d'une expérience à l'autre, bien qu'il puisse *sortir* du flux des stimuli sonores en perpétuel renouvellement pour devenir conscient de ses attentes, cette prise de conscience, comme l'explique Meyer (et Levinson), n'est pas indispensable à la compréhension musicale. Cependant, ce passage de la perception à l'intellect, ce *dialogue* entre l'activité l'expérience intellectuelle est crucial pour moi lors de la composition. En imaginant ou en reproduisant un passage musical d'une pièce encore incomplète, j'adopte l'expérience de s'immerger aussi dans le courant de la musique. En ce faisant, des attentes ou des potentialités sur la continuation de la musique émergent en fonction de la réalité paramétrique entendue. En d'autres mots, un niveau bas conçu est vu comme une matérialisation présente à partir de laquelle on projette des continuations possibles (voir l'exemple 10 à titre d'illustration). Mais cette attitude est dans mon cas mariée à l'expérience intellectuelle dont parle Meyer si l'objectif est d'enregistrer la musique sous un aspect particulier dans une partition, une bande ou tout autre moyen qui sert le même but. J'ai en effet le besoin d'un haut degré de conscience lorsque je compose la connexion des niveaux bas, en termes de matériaux partagés et contrastés, de

¹⁸⁹ *Ibid.*

¹⁹⁰ Alfred Schutz et Fred Kersten, « Fragments on the Phenomenology of Music », *Music and Man*, Vol. 2, 1976, pp. 38-39.

processus transversaux, de moyens de segmentation et de techniques d'écriture. L'action conjointe de ces deux attitudes fait en sorte que les niveaux bas produisent les niveaux hauts.

Dans tous les cas, le *timing* dans ma musique continue à avoir une base intuitive. Ainsi, le devoir-être d'un niveau donné en relation à des niveaux environnants en ce qui concerne son introduction, sa durée, son élargissement ou son raccourcissement est déterminé par une conviction non rationalisée ni soumise à des systèmes. Le *timing* dans ma musique a trait à la question : 'combien de temps est-il possible d'insister sur une idée donnée avant de ressentir le besoin de modifications, changements ou contrastes ?' Par conséquent, il est possible de voir que, dans mon processus de composition, même si la constitution et la temporalité des niveaux sont pensés de façon consciente, les proportions des pièces sont déterminées intuitivement.

Voici un aperçu de la manière dont les notions présentées précédemment ont influencé mon approche de la composition (les numéros 2-4 doivent être compris comme un cycle récursif de trois pas lors de la composition d'une pièce donnée) :

1. Connexion en tant que lien organique : la connexion des réseaux bas dans ma musique se fonde sur l'organicité, mais cette notion est comprise comme la jonction juste ou convaincante de morceaux consécutifs plutôt que comme l'homogénéité thématique, soit la dérivation d'entités et de processus à partir d'une forme de base.
2. Intuition des connexions : une connexion est d'abord pressentie en fonction des attentes produites par l'écoute d'un niveau formel déjà écrit.
3. Réflexion sur les connexions : la connexion est ensuite rationalisée, c'est-à-dire que j'évalue de possibles continuations par une prise de conscience de la constitution, de la temporalité et de l'écriture du niveau formel déjà écrit.
4. Intuition du *timing* : je reviens à l'intuition pour déterminer les proportions de durée des niveaux enchaînés.

Cette discussion montre l'importance des réseaux bas dans mon processus de composition. C'est pourquoi, à l'instar de Levinson, je pense aussi que le *moment* est d'une importance capitale dans le discours musical. Comme expliqué aux pages 23-25, la théorie du concaténisme de Levinson est ancrée dans l'expérience et la perception, plutôt que dans la mémoire, la réflexion ou l'intellect. Cela résonne avec ce que Schutz entendait également par compréhension musicale :

The meaning of a musical work [...] consists in the articulated step-by-step occurrence in inner time [i.e., the ongoing flow of our consciousness] [...] I may give name to a specific piece of music, calling it 'Moonlight Sonata' or 'Ninth Symphony', I may even say, 'These were variations with a finale in the form of a passacaglia'; but the musical content itself, its very meaning, can be grasped merely by reimmersing oneself in the ongoing flux, by reproducing thus the articulated musical occurrence as it unfolds¹⁹¹.

Encore une fois, ces réflexions autour de l'écoute sont importantes pour moi en tant que compositeur. Bien qu'il soit tout à fait possible d'imaginer ou de prévoir des relations plutôt globales, le compositeur est également soumis au caractère séquentiel inéluctable du temps lors de l'écriture. En effet, on peut avoir une image synoptique du déploiement d'un mouvement ou pressentir l'évolution dramatique, harmonique ou orchestrale de la pièce à créer, on peut visualiser dans un schéma la récurrence des idées dans le temps ou calculer les proportions de durée en fonction de la relation tension-détente — et toutes ces actions peuvent d'ailleurs être considérées comme faisant partie du processus de composition —, mais l'écriture proprement dite demande que l'on se rende à la succession de moments, à ce *pas à pas* dont parle Schutz qui permet de fixer l'information sur le papier. Et même si une station de travail numérique (DAW) ou un logiciel d'édition musicale est capable d'accélérer l'écriture d'une pièce, la vérification du résultat sonore — qu'elle se réalise à l'aide de l'imagination, d'un instrument ou d'une simulation — sera un acte d'écoute et donc une expérience soumise à la linéarité du temps.

En d'autres termes, le compositeur est lui aussi circonscrit à l'enchaînement des moments ou des niveaux bas du discours. Ces moments ayant une prééminence chez l'auditeur selon Levinson, il est bon que le compositeur se mette dans la peau de l'auditeur de sa musique, en ce sens qu'il prévoie l'effet sonore de ses idées et qu'il sache distinguer le perceptif du conceptuel dans son écriture. L'un des principaux objectifs des réseaux paramétriques est précisément de m'aider à avoir cette clarté, c'est-à-dire de mieux *visualiser* quels seraient les matériaux et les processus plus présents dans la perception, et ce, à partir spécifiquement des quatre catégories descriptives (pages 52-58). Je m'efforce donc à réfléchir à la relation entre l'écriture et la perception au lieu de supposer une corrélation simple et directe entre les deux ; en d'autres termes, j'essaie de ne pas confondre le quoi avec le comment. Ainsi, tout en définissant des aspects matériels et

¹⁹¹ Alfred Schutz, « Making Music Together: A Study in Social Relationship », *Social Research*, Vol. 18, No. 1, 1951, p. 91.

techniques je pense à la sphère expérientielle liée aux fonctions et aux processus que ces aspects peuvent soutenir.

Ayant souligné la prééminence chronologique des réseaux-bas dans mon processus de composition, il faut maintenant aborder certains dangers ou problèmes liés à cette méthode que j'ai expérimentés dans ma pratique. Tout d'abord, lorsqu'une pièce est conçue par petits morceaux, je risque de devenir trop attaché aux premières idées produites, surtout lorsque celles-ci ont déjà un haut degré de complétude paramétrique (e.g., instrumentation, contour mélodique, rythme, registre, enveloppe dynamique et ainsi de suite). Cet attachement peut conduire à des efforts pour éviter d'abandonner ou de modifier une idée et si l'une de ces deux choses finit par se produire, je peux me sentir frustré par un temps investi dans l'élaboration d'une idée détaillée qui n'a pas finalement été retenue. Pour y remédier, j'essaie d'explorer et d'élaborer mes idées de manière approfondie à l'aide des descripteurs subjectifs, temporels et littéraires avant de leur donner un aspect plus définitif à l'aide des descripteurs techniques. Un deuxième risque est de négliger plus longtemps que nécessaire les aspects temporels des niveaux plus hauts, en particulier leur déploiement (i.e., états, processus ou progressions) et leur situation par rapport aux niveaux voisins (e.g., tension, détente, stabilisation, intensification). Cela peut donner des résultats satisfaisants pour de courtes pièces, mais difficilement pour des morceaux plus longs pour lesquels la question de la directionnalité englobant les réseaux bas est incontournable. Un dernier risque, également lié au manque de réflexion sur les niveaux hauts, est que la musique finisse par être trop schématiquement segmentée ou trop évidente dans ses processus.

La dernière partie de cette section porte sur le groupement. Dans le premier chapitre (pages 20-22), j'ai abordé le lien étroit entre la notion de niveau formel et les notions d'unification (ce qui implique la continuité) et de segmentation (ce qui implique la discontinuité). Un niveau formel, compris comme une période de temps unifiée, est défini par deux situations concomitantes. D'une part, il est composé des événements discrets du niveau inférieur contigu et, d'autre part, il est l'un des événements discrets unifiés au niveau supérieur contigu. Des événements deviennent successifs ou discrets par l'action d'une discontinuité, mais peuvent devenir unifiés par l'action d'une persistance. Dans mon approche, il y a deux facteurs récurrents

de persistance pour les niveaux plus hauts, à savoir un comportement donné (e.g., densification, montée, crescendo) ou la perpétuation (i.e., itération littérale ou modifiée) d'un niveau plus bas. Cependant, d'autres facteurs de continuité, tels que le tempo ou l'orchestration, sont aussi en mesure de donner naissance aux niveaux hauts. D'autre part, les constituants des niveaux bas (en général, sons), peuvent être unifiés par de multiples facteurs, comme le registre, la direction mélodique et le timbre.

L'analyse des niveaux bas d'un extrait de ma pièce *Deux effigies imaginaires* sert à l'illustrer. L'exemple 12 montre les quatre niveaux bas initiaux (voir crochets). Essentiellement, 'longueur' marque la division des niveaux bas et sert donc comme facteur de segmentation. En effet, une différence de durée entre certaines notes contiguës marque la limite d'un niveau donné. Par exemple, le *sol*₃ (m. 2) a une durée beaucoup plus longue que le *fa*_{#3} précédent en double-croche, et cela marque la limite du niveau après le *sol* en question et avant le *fa*₃ suivant. En d'autres termes, le *sol*₃ reçoit une durée plus prolongée par rapport aux notes antérieures. Par contre, il n'y a pas de segmentation entre le *sol* et le *fa*_# mentionnés car ils sont séparés par le même laps de temps que celui qui sépare chacune des doubles-croches précédentes (principe de similarité). C'est pourquoi le *sol* fait partie du premier niveau. Il est possible d'observer les mêmes facteurs de segmentation entre les niveaux bas 2 et 3 ainsi qu'entre les niveaux 3 et le 4. De plus, la segmentation de ceux deux derniers est renforcée par un silence de croche (mesure 4). Un dernier facteur qui renforce la segmentation des niveaux 1 et 2 est leur construction parallèle, c'est-à-dire que l'on les perçoit comme des manifestations du réseau 'enchaînement de notes courtes (triples-croches) suivi d'un son long trillé'. La répétition du niveau bas nous confirme qu'une segmentation a eu lieu.

Exemple 12 : *Deux effigies imaginaires*, quatre niveaux bas initiaux

Il est à noter que les éléments du groupement sont souvent indirectement signalés dans les réseaux. D'une part, les moyens d'unification sont évoqués par des descriptions directement mentionnées. En reprenant l'exemple précédent, dire que le réseau bas 'enchaînement de notes courtes suivi d'un son long trillé' décrit une section implique que le facteur d'unification ou de continuité est précisément la perpétuation dudit réseau. De façon similaire, un comportement donné (e.g., crescendo, montée, densification, accélération) peut fonctionner comme facteur d'unification d'un niveau donné. D'autre part, la segmentation est presque toujours référée par omission, en ce sens que tout paramètre ou comportement non caractéristique d'un niveau, et donc non inclus dans le réseau respectif, constitue une discontinuité potentielle. Ainsi, l'intensité est l'un des facteurs de segmentation potentiel dans le réseau 'enchaînement de notes courtes suivi d'un son long trillé', de sorte qu'une division émergerait si l'on juxtaposait, par exemple, le réseau 'enchaînement de notes courtes supporté par un crescendo' et 'un son long trillé en *piano*'. Par conséquent, comparé aux autres éléments de la temporalité (i.e., durée, succession, simultanéité, stase, progression), le groupement n'est qu'implicite dans les réseaux.

Il est primordial de souligner un point, évoqué dans les paragraphes précédents, lorsque l'on considère le groupement d'une pièce : segmentation et unification s'impliquent mutuellement. Ainsi, dire que deux niveaux contigus sont séparés implique que chaque niveau est unifié à l'intérieur de soi ; de même, parler de niveaux implique déjà l'existence d'une discontinuité qui les rend séparés ou discrets. De surcroît, les mêmes facteurs peuvent servir à établir l'unité et la segmentation. Par exemple, en disant que deux niveaux contigus sont distingués par deux niveaux dynamiques contrastés (supposons *piano* et *forte*, respectivement), il est possible d'envisager une réalisation musicale où le facteur 'dynamique' produit à la fois, d'une part, l'unité à l'intérieur de chacune des niveaux via le niveau dynamique maintenu et, d'autre part, la segmentation des niveaux via le changement de dynamique. Ce type de relations peuvent être envisagé en utilisant d'autres facteurs (articulation, tempo, instrumentation, technique instrumentale, organisation métrique), et ce, par rapport à deux niveaux formels consécutifs. Naturellement, les contextes musicaux présentent souvent des situations complexes, puisqu'ils comprennent plusieurs facteurs en interaction et en évolution. Il est donc normal qu'un ou plusieurs paramètres support(ent) la segmentation, tandis que d'autres supportent l'unification (pages 21-22).

En ayant une compréhension plus détaillée du rôle des niveaux formels, des descripteurs et du degré d'élaboration paramétrique, il est possible d'articuler mon approche de manière succincte : ma vision du thématisme porte sur la description de périodes de temps de longueur variable en relation avec leur constitution paramétrique et la temporalité des paramètres énoncés (y compris les facteurs d'unification et de segmentation).

2.5. Thématisme traditionnel et mon approche du thématisme

Il est maintenant pertinent de souligner directement les différences entre la vision traditionnelle du thématisme et la mienne. Bien que mon approche soit liée au thématisme traditionnel par la notion de description paramétrique, il y a plusieurs distinctions à faire :

- L'unité est la valeur fondamentale du thématisme traditionnel. Je l'entends comme la situation dans laquelle les matériaux sont reliés entre eux par plusieurs techniques d'élaboration et de dérivation. Dans mon approche, l'organicité (au sens de Levinson-Gurney) est plus importante que l'unité. La musique organique résulte de l'évaluation de la connexion des niveaux formels. La conviction qu'une connexion donnée est éloquente, forte ou juste est dictée par l'intuition fondée sur une écoute engagée. L'organicité n'exige pas nécessairement des connexions ou des transitions douces ; des contrastes marqués et des surprises peuvent également être organiques.
- Compte tenu de cet accent mis sur l'unité, l'analyse thématique traditionnelle peut être de nature plus abstraite que temporelle. En effet, cette analyse s'intéresse principalement au dévoilement des identités (essentiellement) intervalliques et rythmiques entre différentes entités, que ces identités soient perceptuelles ou conceptuelles. Ce faisant, une grande partie du contexte musical dans lequel ces entités sont inscrites ainsi que l'aspect réel des entités elles-mêmes ne sont obligatoirement pas pris en compte, car ces éléments (contexte et aspect) peuvent contredire ou obscurcir un lien thématique. Par exemple, une relation thématique peut être établie entre deux idées musicales très contrastées en fonction de certains intervalles spécifiques, mais la légitimité de ce lien analytique peut nécessiter de laisser de côté d'autres caractéristiques contextuelles et individuelles, telles que le contour, l'instrumentation, les progressions, le phrasé, la dynamique et la métrique. L'utilité d'une telle méthode n'est pas contestée dans cette thèse pour autant que le

compositeur réfléchisse à la nature perceptive ou conceptuelle de ce type de liens. Cependant, tous ces paramètres contextuels et individuels sont temporels, ce qui, dans cette thèse, signifie qu'ils sont définis par des changements par rapport à eux-mêmes et aux autres. Dans le cadre de ma recherche, la description des niveaux formels se fonde précisément sur cette conception de temporalité. En résumé, le thématisme traditionnel peut être un exercice d'abstraction. Néanmoins, il prend parfois en compte les aspects temporels du motif, par exemple en se référant à son schéma de durées, en montrant comment ces valeurs produisent une séquence de tempos dans une pièce donnée ou en montrant qu'une séquence de hauteurs se reflète sur l'organisation des régions tonales.

- Le thématisme traditionnel met en avant la division entre *thématique* et *athématique* pour distinguer les matériaux utilisés comme *Grundgestalt* ou ceux dérivés de celle-ci de ceux qui ne le sont pas. Cette distinction peut devenir floue lorsque la relation entre les matériaux devient de plus en plus conceptuelle. Quoi qu'il en soit, cette distinction n'est pas pratique dans mon approche, car la texture entière est considérée comme thématique, c'est-à-dire descriptible. Différencier le thématique de l'athématique n'est plus utile dans ce contexte car tous les constituants potentiels ou souhaités d'un niveau formel donné doivent être pris en compte, qu'ils soient ou non dérivés les uns des autres.
- La hauteur et le rythme sont les paramètres privilégiés dans le thématisme traditionnel. Il s'agit d'un choix parmi ceux qui sont traditionnellement considérés les paramètres du son (intensité, durée, timbre, hauteur). Mon approche reconsidère le terme *paramètre* pour définir quatre types de description (subjective, temporelle, technique, littéraire) et les utiliser pour décrire des périodes de temps. En d'autres termes, les paramètres du son sont invoqués ou appelés à travers ces catégories. Il existe donc une flexibilité conceptuelle qui permet de traduire, adapter ou réorienter un type de description vers un autre.
- Finalement, qu'est-ce que j'entends spécifiquement par *temporalité* dans mon approche et pourquoi est-ce fondamental pour ma vision du thématisme ? :
 - a. Les aspects temporels — comment les paramètres ou les réseaux paramétriques progressent, changent ou se comportent dans le temps — constituent l'un des descripteurs utilisés pour caractériser les niveaux formels. Ces descripteurs permettent de décrire, à l'aide de divers mots et expressions courants ou musicaux, ce qui change, ce qui reste, ce qui est récursif, ce qui englobe, ce qui

est superposé ou imbriqué, pendant combien de temps, à quelle vitesse, à quel degré et ainsi de suite.

- b. L'objet même de la description dans mon approche du thématisme sont des morceaux d'information (des niveaux formels) unifiés par des continuités paramétriques et segmentés des morceaux contigus par des discontinuités paramétriques. Il n'est pas possible d'avoir une compréhension complète des niveaux formels sans tenir compte de la temporalité, car ces facteurs d'unification et de segmentation se produisent pendant que l'on écoute la musique.
- c. L'acte de composer lui-même est soumis à la succession. Alors que certains compositeurs choisissent de déterminer les niveaux hauts comme point de départ de leur processus de composition, je fais le contraire. Cette décision est basée sur ce mode d'écoute qui repose principalement sur la perception (par rapport à l'intellect ou à la mémoire), en étant immergé dans le *ruisseau* musical et en recevant les stimuli musicaux étape par étape ou *moment par moment*. Je crois que le compositeur vit essentiellement la même expérience, bien qu'il adopte également une position réflexive sur ce qu'il perçoit — il *sort* du ruisseau — pour décrire, élaborer et fixer ses idées.

3. Analyse des pièces écrites pendant le doctorat

Pendant les quatre années de mes études doctorales, j'ai écrit dix-huit pièces : six pour instrument solo, huit pour divers ensembles de chambre, deux pour orchestre de chambre et deux pour orchestre symphonique. La durée totale de la musique écrite est d'environ trois heures. Le tableau 1 montre les pièces en question en détaillant leur date de composition, durée et instrumentation ainsi que le nombre de mouvements qui les composent et le contexte d'interprétation. L'ordre chronologique est adopté pour ce tableau.

DÉTAILS ŒUVRES	Durée en minutes	Instrumentation	Nombre de mouvements	Contexte d'interprétation
<i>Teselas</i> (2019-2)	8.5	Violon	1	Sélectionnée et enregistrée par le Cercle colombien de musique contemporaine. Créée par Juan Carlos Higuera au théâtre Fabio Lozano.
<i>Ataraxia Interposed</i> (2019-2)	9	Quintette à vent	3	Lecture par Pentaèdre.
<i>Le monde, mon miroir</i> (2020-1)	8.5	Orchestre de chambre (NEM)	2	Lecture par le NEM.
<i>Vassilis</i> (2020-1)	16	Cor anglais, clarinette, cor, trombone, violon, alto, violoncelle, piano, chœur et voix soliste	5 (enchaînés)	Créée par l'Ensemble de Musique Contemporaine de l'UdeM (chef, Jean-Michaël Lavoie).
<i>Rituel des voyants</i> (2020-1)	8	Piano	1	Académie Orford. Créée par Stephen Eckert. Sélectionnée et enregistrée par l'ensemble NEO d'Argentine.

<i>una cierta irregularidad</i> (2020-2)	11	Clarinete, basson, violoncelle (ou cor) et piano	1	Sélectionné et enregistrée par le Vivier InterUniversitaire dans le cadre de la programmation 2020-2021 du Vivier. Créée par Gwénaëlle Ratouit, Flavien Roger, Vincent Rancourt et Kimihiro Yasaka (chef, Henri Colombat). Sélectionnée par la Banque Nationale de Colombie dans le cadre du concours national de composition 2022. Jouée par l'ensemble CG.
<i>De vuelta al terruño</i> (2020-2)	11	Quatuor à cordes	4	Sélectionnée par la Banque Nationale de Colombie dans le cadre du concours national de composition 2021. Créée par Q-Arte.
<i>Deux effigies imaginaires</i> (2020-2)	9	Clarinete	2	Enregistrée par Jhoser Salazar et créée par lui lors du Festival Iberacademy Resonante.
<i>Hacia la bruma</i> (2020-2)	8.5	4 cors	1	Lecture par l'ensemble de cors de la Faculté de musique de l'UdeM.
<i>Inquietud</i> (2021-1)	6.5	Orchestre	4 (enchaînés)	Lecture par l'OUM (chef, Hooshyar Khayam)
<i>Lucioles</i> (2021-1)	8	Violoncelle	1	Projet collaboratif du Vivier InterUniversitaire. Enregistrement de la première section par Emma Schmiedecke.
<i>à la recherche d'un monde (intérieur)</i> (2021-1)	13.5	Quatuor à cordes	4	Sélectionnée par la Faculté de musique. Créée par Cobalt.
<i>Fleeting Discontinuities</i> (2022-1)	8.5	Piano	3	Commandée et créée par Kimihiro Yasaka.

<i>al borde de un destello</i> (2022-1)	9	Flûte alto, saxophone alto, percussion, piano, alto et violoncelle	1	Domaine Forget. Créée par l'ensemble de musique contemporaine de l'académie. Sélectionnée et jouée par le Cercle de composition de l'Université de Montréal.
<i>Mist and Fixation</i> (2022-2)	7.5	Orchestre	2	Commandée et créée par l'OUM (chef, Vincent Hamel).
<i>Three Itineraries</i> (2022-2)	9	Accordéon	3	Commandée et créée par Darko Dimitrijević.
<i>Canción</i> (2023-1)	7.5	Trompette, accordéon et 2 violoncelles	1	Créée par William Laurin, Darko Dimitrijević, Jefferson Perez et Leïla Saurel (chef, Jean-Michaël Lavoie).
<i>La persistance, l'éphémère</i> (2023-2)	15.5	Orchestre de chambre (NEM)	3	Résidence avec le Nouvel ensemble moderne (chef, Lorraine Vaillancourt). Création en octobre 2023.

Tableau 1 : œuvres écrites pendant le doctorat

L'un des objectifs principaux du chapitre 2 a été de montrer à quel moment les différents aspects des réseaux interviennent au cours du processus de composition et comment ils servent à affiner les intuitions initiales et à guider l'élaboration des niveaux formels. En d'autres termes, j'ai essayé de montrer l'interaction de ces aspects *lors* de la composition. Ainsi, la notion de degré d'élaboration permet de réfléchir à des descriptions fortement guidées par l'intuition dans un premier temps afin de les rendre plus simples ou plus complexes (pages 51-52). L'ordre des descripteurs reflète quant à lui le cheminement habituel de la réflexion au cours du processus de composition d'un niveau formel donné (pages 52-58). Enfin, l'avant-dernière section du chapitre examine et illustre l'importance chronologique des niveaux bas dans la production des niveaux hauts (pages 58-74).

Dans le présent chapitre, des catégories d'analyse sont définies (tableau 2) pour rendre compte de la musique *déjà* composée. Il est important de noter que ces catégories sont étroitement liées aux différents aspects des réseaux traités au chapitre 2. Par exemple, les différentes progressions montrées dans le tableau (dans le registre, rythmique, mise au point d'un niveau bas) s'inscrivent

dans les descripteurs temporels, tandis que la texture flottante, l'irrégularité et la saturation de la texture renvoient, comme on le verra dans la section concernée, à la description paramétrique par le biais du rythme et, de façon plus globale, à la constitution paramétrique des réseaux (composantes et degré d'élaboration). Ces progressions et ces phénomènes rythmiques peuvent par la suite être approfondis à partir des descripteurs techniques (matériaux et procédures d'écriture). De même, les inspirations extramusicales ont trait à la recherche d'un caractère donné (i.e., descripteurs littéraires) à l'aide d'images, d'histoires ou de personnages.

Plusieurs commentaires sont nécessaires pour bien comprendre, à l'aide du tableau 2, la nature et la portée des analyses suivantes :

- Il y a quatre grandes catégories (progressions, rythme, mélodie revisitée et sources extramusicales). Les deux premières sont divisées en trois sous-catégories.
- Les analyses, plutôt que de rechercher l'exhaustivité analytique pour chaque pièce abordée, fournissent une explication limitée mais ample de passages sélectionnés à travers les sous-catégories proposées.
- La pertinence et l'importance de ces dernières réside dans leur récurrence dans ma pratique de composition (voir les X). Cela signifie qu'il y a eu des préoccupations persistantes dans plusieurs œuvres. Par exemple, l'irrégularité a joué un rôle important dans presque toutes les pièces (14 des 18). Par contre, le tableau est essentiellement indicatif, puisqu'il ne précise pas les niveaux formels concernés par les catégories en question. Il est toutefois possible d'affirmer que les périodes concernées correspondent en général à des niveaux hauts (parties, sections ou mouvements). Bien entendu, je fournis ci-dessous ce type d'information pour les pièces analysées.
- Afin d'éviter la répétition *in extenso* des titres des pièces à analyser, celles-ci seront dorénavant désignées par leurs acronymes ou des abréviations (voir les parenthèses à droite des titres).

CATÉGORIES D'ANALYSE	PROGRESSIONS			RYTHME			MÉLODIE REVISITÉE	SOURCES EXTRAMUSICALES
	Dans le registre	Mise au point ou changement de perspective d'un niveau bas	Rythmique	Texture flottante (pas de métrique perceptive ; chevauchement ; itérations ou notes longues)	Irrégularité (notes éparses ; groupement irrégulier ; rythmes saccadés {i.e., notes éparses + silences interpolés})	Saturation de la texture (nombre d'attaques ou de changements de note)	N/A	
COMPOSITIONS								
SOLO								
*Teselas (TES)					X		X	
Rituel des voyants					X		X	
*Deux effigies imaginaires (DEI)	X	X			X		X	X
Lucioles					X			
*Fleeting Discontinuities (FD)	X		X	X	X	X	X	X
*Three Itineraries (TI)	X		X	X	X			
ENSEMBLE DE CHAMBRE								
*una cierta irregularidad (UCI)		X	X		X			
*De vuelta al terruño (DVT)				X	X	X		X
*Hacia la bruma (HLB)	X		X		X			
Canción	X		X				X	
à la recherche d'un monde (intérieur)	X				X		X	
Ataraxia Interposed				X		X		
*al borde de un destello (ABD)				X	X	X		
Vassilis					X		X	X
ORCHESTRE DE CHAMBRE								
*Le monde, mon miroir (MMM)		X		X		X	X	
*La persistance, l'éphémère (PE)		X	X	X	X	X	X	
ORCHESTRE SYMPHONIQUE								
Inquietud	X						X	
*Mist and Fixation (MF)				X	X		X	

Tableau 2 : corrélation œuvres composées – catégories d'analyse

- Une sélection de pièces a été faite (voir astérisques à gauche des titres). Deux raisons soutiennent cette sélection :
 - La raison principale est qu'étant donné la récurrence des sous-catégories, il suffit de choisir certaines œuvres afin d'illustrer les différents traitements auxquels une sous-catégorie donnée peut être soumise. Il a été donc possible de faire une sélection de pièces sur la base de l'intérêt des cas illustrés tout en assurant une variété quant à l'instrumentation et aux procédures d'écriture abordées. En suivant le même principe, une sous-catégorie donnée n'est pas nécessairement illustrée par toutes les pièces qui y prennent part. En d'autres termes, chaque pièce sélectionnée sera analysée au moins par rapport à une catégorie à laquelle elle adhère (voir les cases soulignées en jaune). Seul DEI est analysé dans plus d'une catégorie (progressions, mélodie revisitée et sources extramusicales).
 - La deuxième raison de la sélection est que certaines pièces sont des transcriptions presque littérales ou des raccourcis d'autres pièces. Par exemple, *Impostores* (clarinette, basson, cor et piano) est la même pièce que UCI, le seul changement essentiel étant le remplacement du violoncelle par le cor. De même, *Chant voilé* correspond à la première section de *Rituel des voyants*. Il est à noter que ces pièces ne sont pas incluses dans les tableaux précédents.
- Dans tous les cas, il a été parfois inévitable d'inclure les informations d'une sous-catégorie donnée dans une autre. Par exemple, étant donné que l'interaction des réseaux bas dans UCI (section 1) est caractérisée par l'interpolation de silences, j'inclus la question de l'interruption du discours (irrégularité) dans la discussion sur la mise au point d'un niveau bas pour cette pièce. D'autres cas peuvent être plus complexes. Par exemple, la question de la saturation de la texture pour PE (mouvement 2, pages 97-101) est traitée dans la section de progression rythmique, la raison étant que la première s'inscrit dans la seconde. Bien qu'on puisse argumenter que les progressions rythmiques impliquent nécessairement la saturation de la texture (dans le sens d'un nombre croissant ou décroissant d'attaques), la saturation en tant que telle peut avoir d'autres fonctions. Dans DVT (pages 106-110), par exemple, elle varie constamment sans augmenter ou diminuer systématiquement ou par étapes. Ces exemples montrent simplement qu'il est difficile d'aborder exclusivement une catégorie particulière sans en aborder d'autres. Par

conséquent, je continue à distinguer les sous-catégories dans le tableau, même si elles sont liées, pour communiquer l'idée qu'elles ne s'impliquent pas obligatoirement.

- Je fais continuellement appel à des aspects transversaux de mon processus de composition pour compléter les analyses (e.g., niveaux formels, degré d'élaboration paramétrique et descripteurs paramétriques).

En bref, il y a deux stratégies d'organisation pour ce chapitre : la systématique fournie par chaque catégorie et la flexibilité de *zoomer* sur certains morceaux en abordant d'autres catégories. Les analyses écrites sont accompagnées de plusieurs exemples musicaux. Toutefois, il est conseillé de se référer aux partitions complètes en annexe pour avoir une image intégrale de la musique analysée.

3.1. Progressions

N.B. Une particularité de cette section est qu'un diagramme résumant les réseaux discutés dans chacune des œuvres analysées est présenté. L'idée est d'illustrer une autre façon que j'utilise pour représenter les réseaux, en plus des dessins et des descriptions verbales.

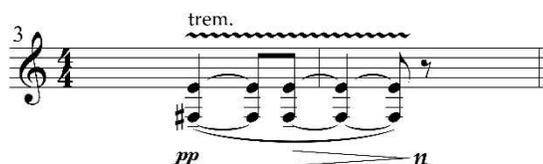
3.1.1. Deux effigies imaginaires

Trois traits du premier mouvement de DEI seront discutés, à savoir les facteurs de segmentation entre les niveaux hauts, spécifiquement entre les sections, et deux types de progression. L'exemple 12 (page 72) a montré le début de la pièce. Dans son contexte original, cet exemple a été utilisé pour expliquer la segmentation des niveaux bas. À ce stade, il est nécessaire d'ajouter que la première section (mm. 1-33) du premier mouvement est caractérisée par la perpétuation du premier réseau bas, c'est-à-dire par l'apparition récurrente de 'enchaînement de notes courtes (triples-croches) suivi d'un son long trillé'. Il y a également un deuxième réseau, 'notes dispersées aux contours mélodiques variables et aux rythmes saccadés' (exemple 13), qui caractérise la section et qui est secondaire car moins récurrent. L'interaction des deux réseaux, en particulier leur succession et leur poids respectif (proportion ou rapport de durée) rendent cette section à la fois résolue et capricieuse. Enfin, un troisième réseau, 'trémolo de 7e mineure en pianissimo' (exemple 14), n'apparaît que cinq fois et est utilisé d'une façon complètement

différente. Il réapparaît toujours presque inchangé, bien qu'avec quelques modifications mineures dans sa durée, et constitue un signal de clôture après la première émission du réseau principal (m. 3), ainsi qu'à la fin de la première partie (mm. 14-15), de la première section (mm. 32-33) et du mouvement (mm. 69-71).



Exemple 13 : *Deux effigies imaginaires*, mm. 19-21



Exemple 14 : *Deux effigies imaginaires*, mm. 3-4

Une discontinuité du réseau principal est à la base de la segmentation formelle entre les deux premières sections. En effet, la deuxième section (mm. 34-50) se caractérise par la perpétuation du réseau 'son long en frullato suivi d'un enchaînement de notes courtes (triolet de triples-croches)' (exemple 15). Si ce réseau ressemble beaucoup à celui de l'exemple 12 par l'existence d'un son long et d'une succession de notes courtes, certaines différences assurent la segmentation des sections par discontinuité, à savoir le type de subdivision rythmique (binaire pour le premier réseau, ternaire pour le second), la technique instrumentale caractérisant chaque réseau (trille et frullato, respectivement) et le diminuendo de forte à piano accompagnant toute manifestation du deuxième réseau. En outre, le changement de tempo renforce la segmentation intersectionnelle (m. 34). En revanche, il est intéressant de noter que le réseau de l'exemple 13 apparaît dans les deux premières sections. D'autre part, la troisième section (mm. 51-61) étant largement fondée sur ce dernier réseau, il est possible de dire que le même type de discontinuité qui sépare les deux premières sections sépare également les sections 2 et 3, c'est-à-dire que le réseau de l'exemple 15 donne lieu à celui de l'exemple 13.

Moins vite ♩ = 55

Exemple 15 : *Deux effigies imaginaires*, mm. 34-36

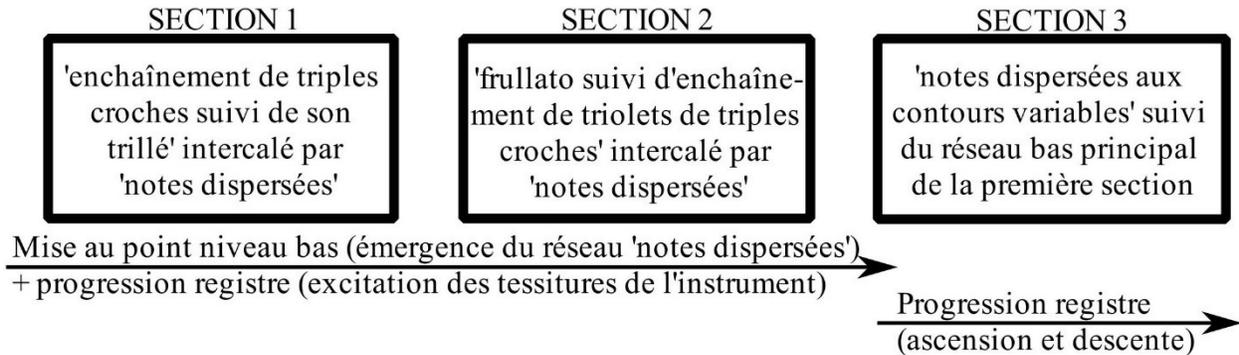
D'autre part, trois progressions, dont une liée au réseau de l'exemple 13 et deux liées au registre, sont à noter. En premier lieu, le réseau bas 'notes dispersées aux contours mélodiques variables et aux rythmes saccadés' émerge peu à peu dans les deux premières sections pour devenir principal dans la troisième section. Voici un exemple de ce que j'appelle *mise au point d'un niveau bas*, en référence à l'expérience spatiale d'objets se déplaçant vers l'arrière-plan ou vers le premier plan. C'est comme si le réseau mentionné étaient progressivement mis en avant. En termes plus traditionnels, on parlerait d'une progression vers la prééminence d'un motif qui n'était pas l'élément principal dans un premier temps. En second lieu, les deux premières sections sont fortement centrées sur le registre grave de l'instrument. Durant cette période, le registre commence à subir une sorte d'excitation, en ce sens que des hauteurs plus aiguës apparaissent de manière éparse. Cette excitation s'accroît à partir de la troisième section, où les contours mélodiques deviennent très changeants grâce aux sauts dans les différents registres de l'instrument (exemple 16). Voici un cas de progression liée au registre.

Exemple 16 : *Deux effigies imaginaires*, mm. 51-54

Par ailleurs, la partie finale du mouvement (mesures 60-71) présente une courte ascension (voir les points rouges marquant la ligne mélodique chromatique dans l'exemple 17) suivie d'une descente plus prolongée par sauts (à l'exception du pas $fa\#_6-mi_6$ à la mesure 64). Il s'agit en effet d'une progression plutôt linéaire dans le registre. Il est intéressant de noter la double situation de la dernière section dans le cadre général du mouvement. D'une part, il est possible de parler de la culmination d'un processus qui a commencé dès le début de la pièce, en termes d'un passage d'un réseau secondaire à l'avant-plan musical. D'autre part, cette section est la plus tendue en raison des sauts très prononcés couvrant différents registres et de la montée dans le registre le plus aigu de l'instrument.

Exemple 17 : *Deux effigies imaginaires*, mm. 60-68

Le diagramme suivant résume les informations précédentes sur les réseaux, les moyens de segmentation et les progressions dans le premier mouvement de DEI.



Exemple 18 : *Deux effigies imaginaires*, mouvement 1, réseaux

3.1.2. Hacia la bruma

Une progression linéaire a également lieu dans la section finale de HLB (mm. 120-131, exemple 19). Ici, la progression dans les différents registres est envisagée comme une descente *infinie*, dans le sens d'un geste descendant récursif dans chaque ligne de la texture. L'intérêt du passage réside dans l'ambiguïté suscitée par la réitération des descentes face au renouvellement continu des relations rythmiques, des notes et des intervalles. L'objectif principal est d'éviter l'émission simultanée de sons dans n'importe quelle paire de voix en utilisant uniquement des triolets de croches et des doubles-croches. Le cor 4 n'est pas toujours soumis à cette contrainte ; en fait, il fonctionne comme une sorte de ligne *fantôme* parce qu'il est souvent constitué des notes des autres cors sans jamais doubler une voix donnée pour plus d'une note (à l'exception des notes do-si à la m. 125). Toutefois, ce cor obtient de plus en plus d'autonomie de hauteur (points rouges) jusqu'à atteindre l'indépendance tonale à partir de la m. 126.

D'autre part, le rythme interagit avec le contenu tonal d'une manière particulière. Bien que chaque ligne descende, remonte et redescende, la durée de ce cycle varie pour une même voix et entre les différentes voix. Par exemple, les trois premières descentes du cor 1 ont une durée respective de 3.5 noires, 2 noires et 1 ¼ noires, tandis que les trois premières descentes du cor 3 ont une durée respective de 3 noires, 5 ¼ noires et 2.5 ¾ noires. De plus, il y a un ralentissement

écrit du rythme composite (telle que manifesté par la séquence ordonnée d'attaques que l'on obtient en considérant toutes les voix) à partir de la m. 126. Par conséquent, le mouvement descendant global est combiné à une diminution de la saturation de la texture.

120 Velouté (legato sempre) ♩ = 50 *p* très doux *cédez*

123 ♩ = 60 *fp*

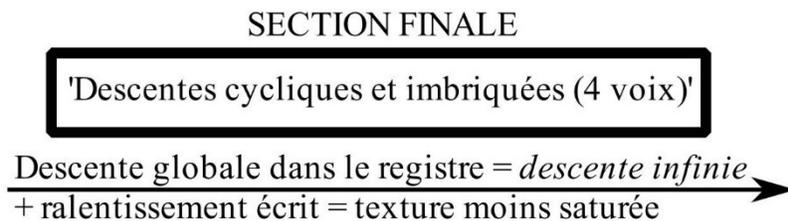
125 *cédez* ♩ = 50 *fp*

128 *pp* *ppp*

Exemple 19 : *Hacia la bruma*, mm. 120-131

D'autre part, il y a divers aspects à mentionner concernant les intervalles mélodiques et harmoniques. D'abord, les descentes ne sont pas liées à un schéma intervallique. Par exemple, les quatre premières descentes du cor 2 constituent respectivement les successions suivantes : 7^e majeure / 2^{de} majeure – 3^e mineure / 7^e majeure / 2^{de} majeure – 3^e majeure – 3^e majeure. Ensuite, bien que les notes soient souvent regroupées dans un registre serré (un registre serré est d'ailleurs projeté dans l'accord conclusif dans la disposition *ré₃-mi₃-mi_b₄-fa₄*), il y a dès le départ des notes qui s'échappent de ce registre vers le grave. Les points verts signalent cette situation pour les mm. 120-124 à titre d'illustration. Un dernier point à noter concerne la situation harmonique du cor 2. Peu linéaire, contrairement aux cors 1 et 3, ce cor cherche autant que possible à former les classes d'intervalles 1 et 2 avec le reste des cors lorsqu'il abandonne le registre serré. Les dernières notes de la m. 121 ainsi que les points verts des mm. 120 et 122-123 illustrent ce fait.

L'exemple 20 résume les principaux réseaux de cette section.



Exemple 20 : *Hacia la bruma*, mm. 120-131, réseaux

3.1.3. Three Itineraries

Inspiré par la progression dans le registre utilisée dans HLB, j'ai voulu créer une montée *infinie* plus prolongée dans le mouvement 3 de TI. L'exemple 21 montre une image synoptique du mouvement.

1er cycle (mm. 6-17)

2e cycle (mm. 19-26)

3e cycle (mm. 29-38)

4e cycle (mm. 39-50)

(x 2)

cresc.

(cresc.) bellows shake →

molto accel.

mf

Exemple 21 : *Three Itineraries*, mouvement 3, synopsis

La montée s’effectue en général par petits intervalles et par cycles, mais la procédure de composition est différente de celle utilisée dans HLB (les mm. 1-5 sont introductifs). Premier cycle : aux mm. 6-7, on observe un premier trait ascendant jusqu’au mi_4 à la main droite qui est immédiatement répété, bien que modifié à la fin de la m. 10. À la m. 11, ce mi_4 est relié au fa supérieur, qui servira d’axe ou de pivot aux mm. 11-17, tandis que les notes graves du trille prennent le rôle d’ascension (toujours main droite). Deuxième cycle : à la m. 19, les notes supérieures du trille (main droite) redescendent et commencent une nouvelle montée jusqu’à la m. 23. La main gauche participe au processus aux mm. 19-26 avec son propre rythme et contour.

Troisième cycle : aux mm. 29-38, les deux mains entament un nouveau cycle, durant lequel le contour de la main droite devient plutôt sinueux — en tout cas, on constate la direction ascendante de la ligne (points rouges). Le dernier cycle (mm. 39-50) présente une texture plus dense (trois notes à la main droite et deux puis trois à la main gauche) ainsi qu’une transformation rythmique produite par le passage des trilles à la technique de *Bellows Shake*, qui est censée produire douze coups par noire pointée ; la vitesse du passage est renforcée par l’accelerando des mm. 46-50. La progression dans le registre s’accompagne donc d’une progression de tempo. De surcroît, une troisième progression, celle-ci dynamique, est ajoutée

pour créer une tension encore plus marquée. Après ce dernier cycle (non montré dans l'exemple), le morceau se termine par une descente rapide par octaves en insistant sur la note de départ, le *mi*.

Un aspect intéressant de l'harmonie de cette pièce est que, bien que cette dernière s'appuie fortement sur la connexion d'accords comme source importante de mouvement (les autres étant les trilles et l'indépendance rythmique entre les mains), les accords et les progressions ont une origine plutôt mélodique. Plus spécifiquement, une *conduite parcimonieuse des voix* est mise en pratique. « The logic of chord progressions based on parsimonious voice leading depends upon the consistency of the smooth voice leading, in which most voices either move by half step or not at all »¹⁹². Ce principe se retrouve dans la plupart des mesures (aux mm. 6-16, surtout à la main droite), sauf que les intervalles jusqu'à la tierce sont inclus et que le principe constitue un guide plutôt qu'une obligation, de sorte que les voix procèdent parfois par saut — par exemple, la main gauche aux mm. 13-17, 38-39 et 44-45 et la main droite aux mm. 23-24 et 27-30.

Un dernier aspect harmonique qui mérite d'être mentionné est lié à un changement dans la disposition des mains aux mm. 44-45. Entre les mm. 31-44, les mains sont séparées par au moins un intervalle de tierce, mais souvent par des intervalles plus larges. Or, à partir de la m. 45, il y a plusieurs croisements des voix et la distance entre les mains n'est jamais supérieure à une tierce. Cet arrangement plus serré et plus dissonant accompagne la partie finale du dernier cycle, à un moment où la tension est déjà très élevée. L'exemple 22 montre les réseaux mis en évidence pour le mouvement décrit.

MOUVEMENT 3

'Montées cycliques en trilles + fluctuations dynamiques éparses (2 voix)'

Ascension globale dans le registre + progression rythmique (trilles à *Bellows Shake*)
+ crescendo

Exemple 22 : *Three Itineraries*, mouvement 3, réseaux

¹⁹² Stefan Kostka et Matthew Santa, *Materials and Techniques of Post-Tonal Music*, New York, Routledge, 2018, p. 4-5.

3.1.4. una cierta irregularidad

Dans la première section de UCI, on retrouve un principe constructif similaire à celui utilisé dans DEI, dans le sens de deux réseaux bas alternés ou, alternativement, d'une section caractérisée par la perpétuation d'une telle alternance. La différence est qu'ici il y a aussi superposition. Les deux réseaux bas sont 'contour(s) mélodique(s) sinueux suivi(s) d'une note longue ou courte' et 'notes (ou accords) éparses à contours mélodiques variables' (exemple 23). La première section (mm. 1-39) est segmentée en trois en fonction du changement de regard ou d'emphase dans l'alternance des deux réseaux bas mentionnés. Ainsi, la première partie (mm. 1-11) est constituée par des itérations du premier réseau, la deuxième partie (mm. 11-27) présente une alternance des deux réseaux et ceux-ci se superposent dans la dernière partie (mm. 28-39). Cette organisation illustre aussi le type de progression que j'appelle *mise au point d'un niveau bas* : c'est comme si les deux réseaux étaient alternativement mis en avant ou en arrière-plan. Il est à noter que ces réseaux sont utilisés dans d'autres parties de la pièce, notamment les mm. 178-214 (pour le premier réseaux) et les mm. 87-130 (pour le deuxième réseau).



Exemple 23 : *una cierta irregularidad*, réseaux initiaux

Bien que les réseaux sonnent différemment, ils sont rapprochés par l'utilisation de l'intervalle de seconde. La technique d'écriture derrière le premier réseau est le parcours sinueux par secondes dans une portion de l'ambitus global saturée chromatiquement. Cette portion de l'ambitus est remplie en utilisant des secondes *virtuelles*, c'est-à-dire que, bien que les secondes prédominent dans la connexion des notes, celles-ci ne sont pas toujours enchaînées par secondes ; or, les

secondes deviennent évidentes si les notes sont organisées en gamme dans la portion de l'ambitus utilisée (exemple 24)

mesure 3

passage réel (connexion par secondes sous-jacentes mise en évidence) portion de l'ambitus organisation en gamme des notes utilisées dans le passage réel

Exemple 24 : parcours sinueux dans une portion de l'ambitus saturée chromatiquement

Par conséquent, le résultat perceptif du passage réel n'est pas une gamme chromatique, mais un contour sinueux. Cette procédure est assez systématique dans la première section de UCI, mais il y a souvent des exceptions, notamment pour la première ou la dernière note du groupe (dans l'exemple, le dernier *do*). Dans le cas du réseau 'notes... éparées...', les secondes jouent aussi un rôle prépondérant et elles sont d'ailleurs souvent présentées sous forme de clusters.

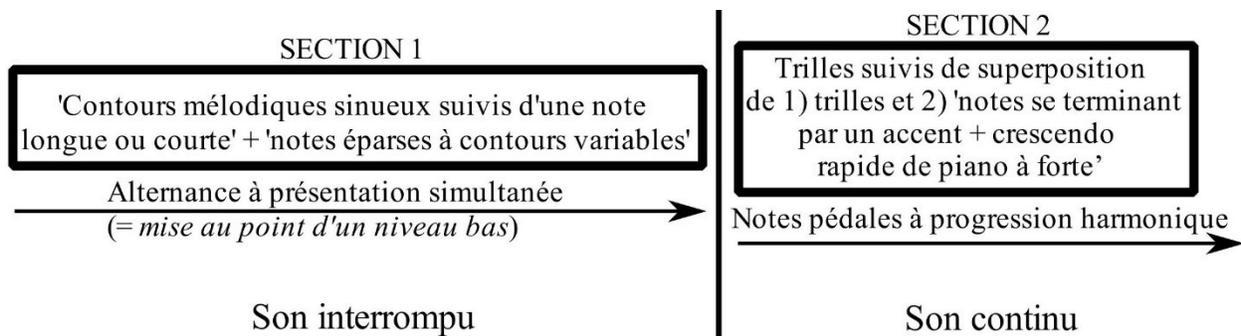
La deuxième section de UCI (mm. 40-85) est constituée de deux types d'itération, à savoir les trilles (et trémolos) et les notes répétées mesurées. Tout d'abord, il faut mentionner le silence comme facteur de discontinuité très marqué entre les deux premières sections. Il y en a plusieurs qui sont interpolés entre les émissions des réseaux indiqués plus haut, ce qui donne un caractère saccadé et hésitant à la première section. L'abandon soudain de cette tendance et l'adoption d'un son ininterrompu, combiné à l'introduction des itérations mentionnées, produisent la segmentation sectionnelle. Celle-ci est renforcée par la participation plus décidée des bois (qui étaient de plus en plus actifs au cours de la première section) et par l'introduction du violoncelle.

En même temps, la deuxième section est segmentée en deux parties par le passage d'une section dominée par les trilles (mm. 40-60) à une autre caractérisée par la superposition de trilles et de notes répétées (mm. 61-85). Ce passage est considéré comme une progression dans la mesure où, contrairement aux articulations liées des trilles et des trémolos à la clarinette, le basson et le violoncelle, les articulations séparées du piano aux mm. 43, 45-47, 52, 55-58 et 59-60 orientent la musique de manière de plus en plus insistante vers les notes répétées à partir de la m. 61.

L'harmonie sert également à segmenter les deux parties de la deuxième section. La première partie est fortement basée sur des notes pédales : *sib-si-do* (trilles) aux mm. 40-46, *ré-mi* (trille) aux mm. 46-52 et *ré#-mi* (trille) aux mm. 52-57. Je superpose à ces pédales des traits chromatiques ascendants et un passage imitatif (mm. 48-51). Le piano présente également une harmonie statique aux mm. 45-47 et une autre aux mm. 59-60. À partir de la m. 61, cependant, la pensée est résolument harmonique (exemple 25).

Exemple 25 : *una cierta irregularidad*, mm. 61-63

Le squelette de la progression harmonique des mm. 61-70 est présenté dans la portée supérieure. Les petites notes noires sont soit des anticipations, soit des broderies. La portée inférieure montre la matérialisation du premier accord (mm. 61-63). On remarque que le violoncelle reprend les pédales de la partie précédente et que le piano reprend les trilles et trémolos, tandis que les bois font chacun le réseau 'notes répétées se terminant par un accent + crescendo rapide de piano à forte' ; bien que simultanés, ces réseaux sont imbriqués ou chevauchés, créant une texture flottante pleine d'itérations. Cette sonorité est également à la base du passage polyrythmique des mm. 159-168 (non illustré). L'exemple suivant résume les principaux réseaux de sections 1 et 2.



Exemple 26 : *una cierta irregularidad*, sections 1 et 2, réseaux

3.1.5. La persistance, l'éphémère

Le mouvement 3 de PE s'appelle *Ritornello* pour trois raisons liées à la récursivité, à savoir les pédales, la segmentation abrupte des sections et l'utilisation d'un profil rythmique particulier. Tout d'abord, le mouvement est largement ancré dans la notion de pédale. Plus précisément, chacune des quatre premières sections est basée sur une ou deux notes qui reviennent dans des contextes changeants : *ré*₄ (mm. 1-15), *si*₄ (mm. 16-36), *sol*₄ (mm. 38-57), *fa*₂ et *3* et *ré*₂ (mm. 58-90). Ensuite, les sections sont juxtaposées plutôt que connectées par progressions. Des pauses générales séparent les sections 1-2, 2-3 et 5-6, une note soutenue relie les sections 3-4 et un crescendo mène de la section 4 à la section 5. La sensation de juxtaposition est renforcée par des changements abrupts de dynamique, rythme, instrumentation, tempo, texture et matériau musical. Par exemple, même si les sections 3-4 sont connectées par une note soutenue, il y a des changements très marqués : le tempo diminue ; le rythme n'est plus défini par une subdivision mesurée des temps, mais par des subdivisions très rapides et non mesurées (*acciaccature*) au piano et par de longues notes soutenues aux autres instruments ; la texture devient plus mince et le piano acquiert un rôle soliste.

La troisième raison pour le titre du mouvement est que les sections 1, 3 et 5 sont construites à partir d'un profil rythmique et de différents profils dérivés. Cette caractéristique relie plus clairement le mouvement au rondo classique. Dans la section 1, le profil original et une version apparentée sont utilisés (exemple 27a). La distance des entrées pour chacune des formes varie et il y a toujours au moins trois instruments qui les jouent. Comme résultat, les lignes se chevauchent et créent un contexte irrégulier où il n'est plus vraiment possible d'entendre les

relations identitaires entre les émissions du profil. La réalité de la section 3 est similaire, sauf qu'il y a des doublures ainsi que la superposition d'autres matériaux indépendants du profil.

The image shows two staves of musical notation. The top staff, labeled '27a', is titled 'Sections 1 et 3'. It contains two measures of music. The first measure is labeled 'Original' and the second is labeled 'Dérivé 1'. The bottom staff, labeled '27b', is titled 'Section 5'. It contains three measures of music. The first measure is labeled 'Dérivé 2 : début de l'original', the second is 'Dérivé 3 : début de l'original décalé d'une double croche', and the third is 'Dérivé 4 : librement basé sur la 2e moitié du dérivé 1'. All notation is in a single treble clef with a common time signature.

Exemple 27 : *La persistance, l'éphémère*, mouvement 3, sections 1, 3 et 5.

La section 5 présente une situation plus élaborée. Le comportement fondamental est la permutation des trois profils montrés dans l'exemple 27b. Le premier correspond au début du profil original. Le deuxième est identique au premier, sauf qu'il est décalé d'une double-croche et que l'on ajoute une double-croche à la fin. Le troisième est dérivé de la deuxième moitié du dérivé 1 (exemple 27a). La permutation de ces profils fonctionne comme suit : une permutation (e.g., 123, soit dérivé 2, dérivé 3 et dérivé 4) est choisie et attribuée à 3 instruments ; le premier profil de la permutation commence dans une noire donnée de la mesure et les autres profils dans les deux noires suivantes, respectivement ; la même procédure est répétée, avec la même ou une autre permutation, en changeant les instruments ; la distance entre les groupes de trois permutations varie ; le résultat est une texture canonique et irrégulière (rythmes saccadés) à multiples voix. Il y a quatorze groupes aux mm. 91-99 et quatre groupes de plus aux mm. 104-109, après quoi (mm. 109-115) les profils sont fragmentés. L'exemple 28 montre les groupes 2 et 3 (mm. 91-93). Le groupe 2 utilise la permutation 123 et la succession violoncelle – contrebasse – piano, tandis que le groupe 3 utilise la permutation 321 et la succession hautbois – trombone – cor.

Exemple 28 : *La persistance, l'éphémère*, mouvement 3, mm. 91-93

Le diagramme suivant résume les réseaux commentés précédemment.

MOUVEMENT 3

Notes pédales
 + segmentation forte, abrupte
 + profils rythmiques récurrents
 (alternés, superposés, raccourcis, permutés)

Exemple 29 : *La persistance, l'éphémère*, mouvement 3, réseaux

Dans un autre ordre d'idée, le mouvement 2 de PE est traversé par une progression rythmique de longue haleine vers une texture de plus en plus pulsée. La première section (mm. 1-24) est caractérisée par une pulsation assez lente produite par l'alternance chevauchée de deux groupes instrumentaux (exemple 30) : I) flûte + 2 clarinettes + basson + vibraphone avec archet + 2 violons + alto + contrebasse (cordes jouant *sul tasto*) et II) hautbois + cor (sourdine *Stop*) + trombone (sourdine *Harmon*) + 2 violons + alto + violoncelle + contrebasse (cordes jouant *sul ponticello*). La texture flottante créée par cette alternance accompagne une longue mélodie à la trompette. La deuxième section (mm. 25-39) introduit un taux d'activité rythmique (ou une saturation de la texture) assez plus élevée, un phénomène produit au début par les pulsations canoniques aux cordes (mm. 25-31, exemple 31). Un élément particulièrement intéressant est l'archet circulaire à l'alto et au violoncelle, une technique instrumentale qui, devant être réalisée plus rapidement que le rythme indiqué dans la partition, est utilisée pour créer des variations

irrégulières de la saturation des attaques par mesure. Pour le reste de la section, le cor anglais, la trompette et le trombone prennent en charge le rôle rythmique (non montré dans l'exemple).

Lento ♩ = 50

Flûte
pp dolce et delicato sempre

Hautbois (+ Cor anglais)
pp dolce et delicato sempre

Clarinette en B♭ 1
pp dolce et delicato sempre

Clarinette en B♭ 2 (+ Clarinette basse)
pp dolce et delicato sempre

Basson
pp dolce et delicato sempre

Cor
stop mute
pp dolce et delicato sempre

Trompette en C
cantabile ed espressivo
mf ma dolce

Trombone
harmon mute: half-stem
pp dolce et delicato sempre

Percussion
Vibraphone arco
n mp
arco sempre

Piano

Violon I
s.t. s.p. s.t. s.p. s.t. s.p. s.t. s.p. s.t.
pp dolce et delicato sempre

Violon II
s.t. s.p. s.t. s.p. s.t. s.p. s.t. s.p. s.t.
pp dolce et delicato sempre

Alto
s.t. s.p. s.t. s.p. s.t. s.p. s.t. s.p. p
pp dolce et delicato sempre
s.p. sempre

Violoncelle
pp dolce et delicato sempre

Contrebasse
s.t. s.p. s.t. s.p. s.t. s.p. s.t. s.p. p
pp dolce et delicato sempre

les transitions entre le t.s. et le p.s. et vice versa doivent toujours être fluides

Exemple 30 : La persistance, l'éphémère, mouvement 2, mm. 1-5

25

s.t., flautando
IV

mp *espress.*

s.t., flautando
IV

mp *espress.*

mp *cantabile*

mp *cantabile*

p

Exemple 31 : *La persistence, l'éphémère*, mouvement 2, cordes, mm. 25-31

La section suivante est une texture flottante composée principalement du réseau bas itéré 'alternances rapides, fugaces et imbriquées + enveloppes dynamiques entre pianissimo et forte'. De ce fait, la saturation de la texture devient encore plus importante aux mm. 40-58 par l'utilisation de trilles et de trémolos, en particulier aux cordes (exemple 32). De manière significative, les nouvelles pulsations sont très rapides, non mesurées et se chevauchent. Le chevauchement est particulièrement marqué grâce à l'enveloppe dynamique *pp-f-pp* et à la pluralité de voix (4 = quatuor à cordes). Le trémolo consistant en une alternance entre une note fondamentale et son 4^e harmonique masque davantage le début et la fin du geste et empêche l'établissement d'un contexte métrique. Les autres instruments participants jouent généralement des notes longues, trillées ou soutenues. Le résultat est une texture flottante. Cette section est reliée à la suivante par un crescendo à *ff* presque *tutti* accompagné de notes en *frullato* et d'une progression vers le son grinçant du *sratch* aux cordes.

The image shows a musical score for strings, measures 52-56. It consists of four staves of music in 4/4 time. The score is characterized by dense, complex rhythmic patterns, including trills, tremolos, and *frullato*. Dynamic markings such as *f*, *pp*, and *ff* are used throughout. The notation includes various articulations and phrasing marks, such as slurs and accents. The overall texture is highly intricate and dense.

Exemple 32 : *La persistance, l'éphémère*, mouvement 2, cordes, mm. 52-56

Le point culminant de cette longue progression rythmique se situe aux mm. 58-73. Cette section présente le taux le plus élevé de pulsations par mesure et la texture la plus dense (nombre d'instruments). Trilles, trémolos, *frullato*, crescendos à *ff*, le tout imbriqué : voici le réseau caractérisant ces mesures. Cependant, une description plus élaborée de cette section conduit à parler d'un comportement mélodique particulier. Il s'agit d'un trait chromatique ascendant de deux ou trois notes qui revient à plusieurs reprises dans la plupart des instruments. L'exemple 33 montre le piano, le violoncelle et la contrebasse aux mm. 59-64. Il est intéressant de noter que les trémolos aux cordes sont toujours construits en utilisant les cordes à vide, ce qui rend les passages plus faciles à jouer et permet aux musiciens de se concentrer sur la vitesse du geste et la réalisation de la dynamique, des aspects plus importants pour l'effet désiré. Un autre aspect intéressant est que, malgré sa tendance ascendante, ce trait chromatique n'est pas utilisé pour créer une progression plus large dans le registre, comme c'est le cas, par exemple, dans la section finale de HLB (pages 87-89). Enfin, le rythme revient abruptement à un état beaucoup moins actif à partir de la m. 71 et l'alternance entre deux groupes instrumentaux, caractéristique du début du mouvement, s'installe à nouveau jusqu'à la fin.

Exemple 33 : *La persistance, l'éphémère*, mouvement 2, mm. 59-64

L'exemple suivant résume les réseaux commentés.

MOUVEMENT 2

Son continu, flottant + écriture mélodique + progression rythmique (texture de plus en plus saturée)			
pulsation lente	noires, triolets,	trilles, trémolos,	trilles, trémolos, frullato,
(alternance de	archet circulaire	imbrication	crescendo à ff,
groupes instru- mentaux)			imbrication

Exemple 34 : *La persistance, l'éphémère*, mouvement 2, réseaux

3.2. Rythme

3.2.1. Teselas

L'irrégularité est très importante dans TES. L'exemple 35 montre les mm. 1-33. Tout d'abord, il faut noter l'hétérométrie écrite résultant de la juxtaposition des mesures 2/4, 5/8 et 3/4 aux mm. 1-14. L'irrégularité existe déjà donc dans la notation. Cependant, l'effet perceptif est différent de celui indiqué par la notation parce que les niveaux de la hiérarchie métrique ne sont pas établis de manière univoque : pour qu'une hiérarchie métrique émerge — et pour qu'un auditeur

entende donc des proportions de durée (e.g., une pulsation vaut deux fois plus qu'une autre) — il faut d'abord établir une pulsation (e.g., croche ou noire) ainsi qu'un regroupement de cette pulsation (e.g., par 2, 3 ou 4) ; ces deux conditions donnent naissance aux différentes métriques. Par exemple, une combinaison répétée de deux croches et d'une noire donne ensuite la possibilité d'appréhender, par l'ouïe, des relations 1:1, 1:2, 2:1 et même 1:4 (et 4:1) par rapport aux valeurs énoncées, mais aussi par rapport aux rondes, blanches et doubles-croches¹⁹³. Dans cette perspective, une séquence de mesures changeantes (hétérométrie) est perceptible tant qu'il existe une pulsation commune sous-jacente ou tant qu'une pulsation soit établie de manière perceptible à chaque nouvelle métrique.

The image shows a musical score for a piece titled "Décidé" with a tempo of quarter note = 85. The score consists of six staves of music. The first staff starts with a treble clef and a 2/4 time signature, followed by a 3/8, then a 3/4, and finally a 2/4. It includes dynamic markings *p*, *f*, *fp*, and *f*, and a triplet of eighth notes. The second staff continues with time signatures 3/8, 3/4, 2/4, 3/4, and 2/4, with dynamic markings *fp* and *f*. The third staff has a 2/4 time signature and a dynamic marking *f*. The fourth staff is marked "vigoureux" and has a 2/4 time signature. The fifth staff has a 2/4 time signature and includes a triplet of eighth notes. The sixth staff has a 2/4 time signature and includes a triplet of eighth notes.

Exemple 35 : *Teselas*, mm. 1-33

Or, le contexte rythmique du début de TES empêche la perception des métriques écrites et, par conséquent, la possibilité d'entendre ce type de relations proportionnelles simples (1:1, 1:2...). Par exemple, aucune valeur rythmique entre les mm. 2-4 n'est répétée consécutivement ni impliquée par des valeurs adjacentes. En d'autres termes, aucune pulsation n'est établie. Par

¹⁹³ Ce commentaire est particulièrement influencé par la théorie métrique expliquée par Joel Lester dans le chapitre 3 de *The Rhythms of Tonal Music*.

conséquent, les durées des mesures initiales sont entendues qualitativement ('plus long que, plus court que') plutôt que quantitativement. De plus, l'hétérométrie écrite à partir de la m. 17 (2/4 et 3/4) est fortement affaiblie sur le plan perceptif par l'utilisation d'*acciaccature* et de triolets. Cet exemple met en évidence le problème de trouver une notation (en particulier pour le rythme) pour un effet perceptif désiré, un problème qui est toujours très présent dans ma réflexion lors de la composition. Dans l'ensemble de mes compositions, la juxtaposition de métriques est très rare. En général, j'utilise le 4/4 pour synchroniser les différentes voix d'une pièce ou pour simplifier l'assemblage d'une œuvre solo, mais le schéma traditionnel de temps forts et faibles qu'implique cette métrique est exceptionnellement important d'un point de vue musical. Des exemples liés à FD et à ABD sont présentés plus loin.

Deux autres exemples d'irrégularité dans TES sont à mentionner. L'exemple 36 montre les mm. 123-130. Deux logiques définissent ce passage. Mélodiquement, il y a, d'une part, la permutation continue de cinq classes de hauteur — *mi, fa, fa#, sol* et *sol#* — déployées dans une étendue de trois octaves et une sixte majeure et, d'autre part, l'interpolation de *do, ré, ré#* et *si* en fortissimo dans l'octave de *do4*. Cette technique mélodique est aussi représentative des mm. 131-156. Ces éléments mélodiques sont importants pour l'aspect rythmique car, malgré l'apparente régularité apportée par la pulsation continue en croches, le rythme le plus frappant à l'oreille émerge des notes occupant la même tranche du registre ou la même strate. En retraçant chaque strate (trois ont été marquées d'une couleur différente), l'irrégularité rythmique devient évidente. Par exemple, le schéma de durées en croches pour la strate bleue jusqu'au *ré#4* de la m. 127 est 5-4-2-3-3-2-3-1-2-5-1-2. Ce type de manipulation rythmique est aussi représentatif de ce qui se passe aux mm. 83-122 et 131-156.

Exemple 36 : *Teselas*, mm. 123-130

Enfin, les mm. 159-169 (exemple 37) produisent un effet assez différent. Alors que dans l'exemple précédent les croches doivent être jouées à tempo, rigoureusement, ici elles doivent être déformées *ad libitum* en fonction de l'indication *rubato* (bien que le principe des strates expliqué avant reste valable). La version de l'enregistrement en annexe est très illustrative : les légers *accelerandos* et *ritardandos* produisent une irrégularité libre et expressive. Cet exemple illustre d'ailleurs une autre solution au problème écriture-effet sonore évoqué plus haut. Lors de la composition de ce passage, j'ai considéré la notation spatiale pour obtenir l'effet désiré, mais j'ai finalement opté pour une notation traditionnelle plus en accord avec le reste de la partition, tout en indiquant le *rubato*.

Exemple 37 : *Teselas*, mm. 159-169

3.2.2. Fleeting Discontinuities

L'un des principaux objectifs dans le mouvement 3 de FD est la souplesse rythmique, dans le sens d'un rythme assez malléable, éthéré et flottant. Comme pour les mm. 159-169 de TES, j'ai d'abord envisagé l'option d'utiliser de simples valeurs en indiquant *rubato* dans un tempo très lent. Cependant, comme l'idée était de composer un mouvement beaucoup plus long, j'ai pensé que cette solution n'était pas suffisamment précise et qu'elle pourrait conduire à un résultat musical insatisfaisant si l'interprète mettait en œuvre une stratégie systématique d'allongement et de raccourcissement des pulsations ; en d'autres termes, je prévoyais le risque d'un *rubato* trop évident et mécanique. Pour contrer cette possibilité, j'ai envisagé d'utiliser des flèches dont l'angle par rapport à l'axe horizontal indiquerait plus précisément la durée et le degré

d'allongement et de raccourcissement. J'ai toutefois abandonné cette idée car il m'aurait fallu écrire beaucoup de flèches pour obtenir la spécificité souhaitée, ce qui aurait probablement rendu la lecture de la partition peu pratique. Une troisième solution envisagée était la notation spatiale ou proportionnelle, mais je me suis vite rendu compte que cette option réduisait la possibilité de fixer la distribution des notes dans le temps.

L'exemple 38 illustre la solution finalement retenue :

Molto espressivo ♩ = 50

f ma dolce *p* *f* *p*

riten. **a tempo** *rit.*

a tempo **molto pesante** *a tempo*

ff *mf* *p* *più p*

Exemple 38 : *Fleeting Discontinuities*, mouvement 3, mm. 1-13

un tempo assez lent *molto espressivo* et des croches de quintolet soutenues et irrégulièrement réparties, parfois précédées par des *acciaccature* et accompagnées des modifications de tempo (*ritardando*, *molto pesante*). Le réseau 'notes éparses, résonnantes et déployées irrégulièrement + *acciaccature*', qui est d'ailleurs représentatif de l'ensemble du mouvement, résume la constitution et la temporalité du passage. Il est très significatif qu'aucune métrique n'émerge, c'est-à-dire qu'aucun groupement de pulsations ne soit établi. De ce fait, l'auditeur n'a aucun moyen de

savoir que ce qu'il entend correspond à 1/5 d'une pulsation plus longue car les croches de quintolet ne sont pas établies ni regroupées par un changement régulier, tel qu'un changement de note, d'harmonie ou de direction mélodique.

Une question posée par le pianiste avec qui j'ai collaboré pendant la composition de FD concernait l'incompatibilité du *molto espressivo* avec un style d'écriture rythmique aussi précis. Si l'on doit respecter le rythme écrit, comment peut-on le jouer de façon expressive ? De même, si des modifications agogiques sont appliquées aux quintolets, quel est la raison de maintenir une notation si précise ? Le problème souligné par le pianiste existe dans la mesure où l'on prend le *molto espressivo* comme une prescription, mais il cesse d'exister si l'on interprète l'indication comme une description : le *molto espressivo* se manifeste lorsque le pianiste compte les croches du quintolet par rapport à une pulsation de base de noire = 50, bien que ce processus rigoureux ne se traduise pas dans un effet perceptif quantifiable. À mon avis, la partition constitue en général un compromis entre des idées sonores imaginées et la possibilité de les fixer sur le papier. La notation choisie ici reflète un compromis entre une rigueur désirée dans l'écriture du rythme et une souplesse dans le résultat sonore.

3.2.3. De vuelta al terruño

Le mouvement 4 de DVT est une texture flottante en pianissimo qui peut être caractérisée davantage comme suit : 'voix multiples soutenues (registre moyen favorisé) + chevauchement perpétuel + émergences dynamiques éparses + stimulation de tessitures aiguës et graves + saturation variable des attaques'. Évaluons les différents éléments de ce réseau haut. Tout d'abord, il y a un flux continu, lent et subtil (les attaques sont toujours douces) de notes longues et imbriquées. Cette imbrication produit un état de saturation variable des attaques. Cela signifie 1) que l'intervalle (durée) entre des attaques consécutives change continuellement ou, alternativement, que les attaques sont parfois plus dispersées ou plus compactées dans le temps et 2) que ces changements de saturation ne s'inscrivent pas dans une progression rythmique plus longue (i.e., vers une saturation maximale ou minimale), mais qu'ils sont plutôt non

directionnels. L'exemple 39 (mm. 209-213¹⁹⁴) est très représentatif du mouvement entier. Il est important de préciser que le phénomène de saturation variable dans cet exemple concerne tout changement de note, qu'il reçoive une vraie attaque séparée ou qu'il se produise sous une liaison.

Saturation variable des attaques

Exemple 39 : *De vuelta al terruño*, mouvement 4, mm. 209-213

D'autres caractéristiques mentionnées ci-dessus peuvent être commentées à partir de cet extrait. En premier lieu, le registre autour de do_4 fonctionne comme une sorte d'axe ou de pivot où la plupart des notes sont produites et d'où s'échappent souvent des notes plus graves ou aiguës (mi_3 , re_5 , mi_5 et $do\#_6$ dans l'exemple). En deuxième lieu, il y a de multiples fluctuations dynamiques qui soutiennent des notes soutenues ou des changements de notes (dont la plupart correspondent à des intervalles ascendants des notes échappées). Par ailleurs, il est intéressant de noter les trois seuls crescendos à forte de la pièce. Les deux premiers (mm. 219-220 et 238-239) renforcent respectivement des cadences modales vers do et si , modales dans le sens où le degré VII est abaissé dans les deux cas et le degré II est abaissé dans le deuxième cas (exemple 40a). Le troisième crescendo (mm. 250-252) renforce l'arrivée à un accord dont la disposition est la plus ouverte et dont la basse est la note la plus grave de la pièce (exemple 40b).

¹⁹⁴ La numérotation des mesures dans cette pièce est indépendante des mouvements, car ils sont censés être joués sans pause. On retrouve la même situation dans la partition de DEI.

The image displays two systems of musical notation for the piece 'De vuelta al terruño'. The first system, labeled '40a', covers measures 219-220 and 238-239. It consists of four staves: a vocal line (treble clef) and three piano accompaniment staves (treble and bass clefs). The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 4/4. Dynamics range from *pp* to *f*. The second system, labeled '40b', covers measures 250-252 and also consists of four staves. Dynamics include *pp*, *mp*, and *f*. Both systems feature triplets and long melodic lines.

Exemple 40 : *De vuelta al terruño*, mouvement 4, mm. 219-220, 238-239 et 250-252

D'autre part, les accords et les progressions de cette pièce sont caractéristiques de ma pensée harmonique en général (voir les détails ci-dessous). La portée supérieure de l'exemple 41 montre un schéma de l'harmonie des vingt-cinq premières mesures (mm. 188-212) qui a servi de base à la composition du passage. Les autres portées montrent quelques mesures du début.

188-193 194-196 196-199 200-205 206-209 209-212

Gallegiante ♩ = 90
con sord.

pp *dolcissimo sempre*
con sord.

mf *pp*

pp *mp* *pp*

pp *mf* *pp*

mf *pp* *mf* *pp*

Exemple 41 : De vuelta al terruño, mouvement 4, mm. 188-203

En comparant la version finale et le plan harmonique rudimentaire, plusieurs observations peuvent être faites :

- Le point de départ conceptuel de l'harmonie est le *cluster*.
- La conduite parcimonieuse des voix est le principe qui régit la connexion des accords dans le plan schématique et souvent dans la réalisation de la musique elle-même. D'autres principes sont la saturation variable, l'imbrication et le registre pivot.
- En ce qui concerne la conduite des voix, les accords ne sont pas forcément présentés en bloc, c'est-à-dire que les notes d'un accord donné ne sont pas nécessairement présentées simultanément. Un accord est considéré comme un espace que les instruments parcourent de manière chevauchée. Cela conduit à une réalisation très souple où la frontière entre deux accords contigus se dissipe et, par conséquent, certaines notes d'un accord peuvent

envahir l'espace d'un autre accord et former en fait d'autres harmonies non prévues dans le plan original.

- Les doublures de certaines notes, l'octavation et le rythme harmonique ont été déterminés par intuition (au piano, en chantant, en écoutant des simulations MIDI) plutôt que par un système consciemment préétabli. Un soin particulier a été apporté à l'utilisation du registre grave à des doses minimales, tandis que le registre aigu a été utilisé plus librement.
- Le rythme harmonique, assez variable (6 mesures pour le 1^{er} accord, 2.5 pour le 2^e, 3.5 pour le 3^e, 6 pour le 4^e, 3.5 pour le 5^e et 3.5 pour le dernier), a été fortement influencé par une sorte de principe de compensation, en ce sens que les durées plus longues ne se succèdent pas, mais n'arrivent qu'après une durée courte ou une suite de durées courtes.

3.2.4. al borde de un destello

La note de programme de ABD souligne le rôle essentiel de la temporalité dans cette pièce : « *In al borde de un destello* (on the edge of a sparkle), I freely explore musical realizations of the notion of light: pulsating, intermittent, propulsive, intertwined, glowing, suspended realizations, which constitute the matter and organization of this piece ». Je considère ABD comme un réservoir de différents types d'itération. Plus précisément, cinq phénomènes caractérisent la plupart des six sections : le silence, la résonance, la pulsation irrégulière (dispersée ou non mesurée), le son continu et la texture pulsée. Cependant, ces phénomènes interagissent différemment et à des degrés divers d'une section à l'autre. Pour illustrer ce point, je commenterai les quatre premières sections.

La première section (mm. 1-30) est composée fondamentalement du réseau bas itéré 'accent général suivi d'une résonance pulsée'. Le premier réseau bas (mm. 1-6) et les deux premières mesures de la première itération (mm. 7-8) sont présentés dans l'exemple 42. La pièce commence avec un accent général (sauf au violoncelle) dont le son combine des hauteurs définies et des sons plus inharmoniques, notamment ceux produits par la cymbale, la flûte (beaucoup de souffle dû à la consonne 'ch') et l'alto (la production de la note la plus aiguë en pianissimo implique une friction assez importante de l'archet). Chaque type de son est ensuite

allongé. Pour les sons plus harmoniques, la résonance est donnée par le saxophone, le glockenspiel et le piano; pour les sons plus inharmoniques, par la cymbale et l'alto.

Deciso ♩ = 100

ch!

Alto Flute *ff*

Alto Sax *ffp* *mf* *mf*

2 Cymbals deep, dark vibraphone mallets *mf*

Glockenspiel *f*

Piano *ff* *ppp < f > ppp* *ppp < f > ppp*

Viola *ffp*

Cello *n* *f* *n*

5

ts!

n

ffp *fp* *fp*

ffp *fp*

mf

f

ppp < f > ppp *ppp < f > ppp*

ff *ffp*

n *f* *n* *n* *f* *n*

Exemple 42 : al borde de un destello, mm. 1-8

Cet espace résonnant est ensuite activé par des pulsations au saxophone, au piano et au violoncelle. Les pulsations aux deux derniers instruments se veulent aussi rapides que possible, ce que je comprends comme des pulsations non mesurées car la durée des pulsations n'est pas mesurée par rapport à une autre pulsation plus longue (par exemple, elles ne sont pas entendues comme des subdivisions de la noire = 100). De surcroît, malgré l'apparente régularité indiquée par la notation au saxophone et au piano, aucune métrique n'est établie de manière perceptive (c'est d'ailleurs la situation générale de l'œuvre). Au piano, la rapidité du geste technique ne permet pas de *placer* le sommet du crescendo, ni même le début et la fin du geste, au même endroit métrique. Quant au saxophone, c'est le contexte qui s'oppose à sa tendance métrique : sans le reste de l'ensemble, le saxophone établirait probablement une métrique de 4/4 grâce aux changements toutes les quatre noires aux mm. 1-3, mais l'irrégularité du piano et du violoncelle l'en empêche — et les autres instruments n'apportent pas non plus d'autres indices ou évidences établissant le 4/4.

Une situation similaire se produit dans le reste de la section, sauf que des pulsations mesurées (quintolets, doubles-croches) sont introduites (e.g., m. 7). Il est important de comprendre, cependant, que bien que ces pulsations doivent être mesurées par le musicien concerné (pianiste et altiste dans l'exemple), elles n'ont pas de valeur perceptive. Cela signifie que l'interprète mesure ces pulsations par rapport à la noire = 100, mais que l'interaction entre ces noires et leurs subdivisions n'est pas perceptible car la pulsation de noire n'a pas été établie avant. Comme expliqué pour TES (pages 101-104), les durées sont donc perçues qualitativement ('plus long que, plus court que') plutôt que quantitativement, bien que l'inverse s'applique aux musiciens de l'ensemble jouant la musique. En outre, la valeur utilitaire de l'écriture métrique doit à nouveau être soulignée, car le 4/4 sert à synchroniser les différentes voix, mais son schéma traditionnel de temps forts et faibles n'est pas pertinent musicalement. En bref, une texture flottante avec des pulsations non mesurées et dispersées dans le temps est établie dans le premier niveau bas de la pièce et cette situation (ce réseau) se perpétue pendant toute la première section.

Deux derniers éléments à mentionner sont le silence et la résonance. Les itérations du réseau ‘accent général suivi d’une résonance pulsée’ (mm. 7, 14 et 19) sont toujours séparées des précédentes par un silence, ce qui vise à créer à la fois l’impression de recommencement et l’attente de ce que la musique va devenir. Le silence est systématiquement employé à la fin de la section 2 et au cours des sections 3, 4 et 6. Les différences dans l’utilisation du silence dans les sections 3 et 4 seront examinées plus loin. D’autre part, la résonance du piano et de la cymbale est très importante tout au long de l’œuvre.

L’exemple 43 montre quelques mesures illustrant la sonorité caractéristique de la deuxième section (mm. 31-80). La texture qui en résulte est également flottante, mais le son est devenu complètement continu (pas de silence) et elle est beaucoup plus dense ou saturée, dans le sens où chaque instrument produit un type de pulsation récurrente (*frullato*, *trémolo*, trille, doubles-croches de quintolet, enveloppes *ppp-f-ppp*) et que l’imbrication règne (i.e., le début et la fin des gestes ne sont pas synchronisés entre les instruments). De plus, il y a au piano des notes isolées ou dispersées dans le temps de façon irrégulière. La résonance du piano et de la cymbale produit une sonorité immersive. Vers la m. 60, la texture commence à devenir moins saturée (exemple 44). La cymbale s’arrête, le piano participe très peu, les interventions des cordes sont moins continues et les vents abandonnent le *frullato*. Le point culminant de cette progression se situe aux mm. 78-80, où seul le violoncelle émet des notes éparses et trémolées.

À cette progression se superpose, aux mm. 70-78, un nouveau matériau, bien qu’il soit basé sur le silence du début et sur l’irrégularité dominante jusqu’à ce point. L’exemple 45 montre le réseau en question : ‘rythmes saccadés aux contours sinueux (grands intervalles)’. On remarque que les silences interpolés, également utilisés dans la première section, reviennent ici dans une échelle temporelle beaucoup plus réduite. En effet, dans leur contexte original, les silences séparent des niveaux bas, alors qu’ici ils séparent des notes, ce qui crée précisément les rythmes saccadés.

Exemple 44 : *al borde de un destello*, mm. 60-64

Exemple 45 : *al borde de un destello*, mm. 70-74

Ce réseau compose par itération la section 3 (81-101). Ici, les matérialisations du réseau incluent divers son percussifs, y compris le pizzicato à la flûte, à l'alto et au violoncelle, le *slap* au saxophone, le ricochet au violoncelle et des coups secs au vibraphone et au piano. Il est intéressant de noter que la succession continue des instruments produit souvent une mélodie de timbres, bien qu'il y ait aussi des sonorités mixtes (exemple 46).

84

Alto Flute

Alto Sax

Vibraphone

Piano

Viola

Cello

f *mp*

mp *f* *pp* *f*

mp *pp*

f *mp* >

Exemple 46 : *al borde de un destello*, mm. 84-87

Enfin, dans la section 4 (mm. 102-120), les attaques éparpillées et individuelles de la section précédente donnent lieu à une émission plutôt unifiée des instruments (exemple 47). Il s'agit du réseau bas 'texture pulsée appuyée par une enveloppe *niente – mezzo forte – niente*'. Comme indiqué, le niveau maximal du crescendo est le plus souvent *mezzo forte*, mais le crescendo mène parfois à *forte* ou *piano*. Il convient de noter que l'émission mentionnée est unifiée dans le sens de la synchronisation des débuts et des fins, mais qu'il y a des imbrications produisant de la polyrythmie à l'intérieur de chaque émission. D'autre part, les émissions sont séparées par des silences de différentes durées, créant, comme au début, un sens de recommencement et d'attente. Or, le son est toujours continu parce que les silences sont *remplis* par la résonance du piano et du vibraphone.

105

Alto Flute

Alto Sax

Vibraphone

Piano

Viola

Cello

108

Detailed description of the musical score: The score is for measures 105-109. It features six staves: Alto Flute, Alto Sax, Vibraphone, Piano, Viola, and Cello. The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 4/4.
 - **Alto Flute:** Measures 105-107 have notes with dynamics *n*, *mf*, and *n*. A triplet of eighth notes is marked with a '3'. Measure 108 has notes with dynamics *mf* and *n*.
 - **Alto Sax:** Measures 105-107 have notes with dynamics *n*, *mf*, and *n*. Measure 108 has notes with dynamics *mf* and *n*.
 - **Vibraphone:** Measure 105 has a rest. Measure 106 has notes with dynamic *mf*. Measure 107 has notes with dynamics *ff* and *acc*. Measure 108 has notes with dynamics *ppp* and *f*.
 - **Piano:** Measures 105-107 have rests. Measure 108 has notes with dynamics *ppp* and *f*.
 - **Viola:** Measures 105-107 have notes with dynamics *n*, *mf*, and *n*. A quintuplet of eighth notes is marked with a '5'. Measure 108 has notes with dynamics *n* and *p*.
 - **Cello:** Measures 105-107 have notes with dynamics *n*, *mf*, and *n*. A triplet of eighth notes is marked with a '3'. Measure 108 has notes with dynamics *n* and *p*.
 - **Other:** The Piano part includes a triplet of eighth notes marked with a '3' in measure 108. The Viola part includes a quintuplet of eighth notes marked with a '5' in measure 108. The Cello part includes a triplet of eighth notes marked with a '3' in measure 108.

Exemple 47 : *al borde de un destello*, mm. 105-109

3.2.5. Mist and Fixation

Le deuxième mouvement de MF est un *moto perpetuo* en doubles-croches. L'exemple 48 montre les mm. 1-4.

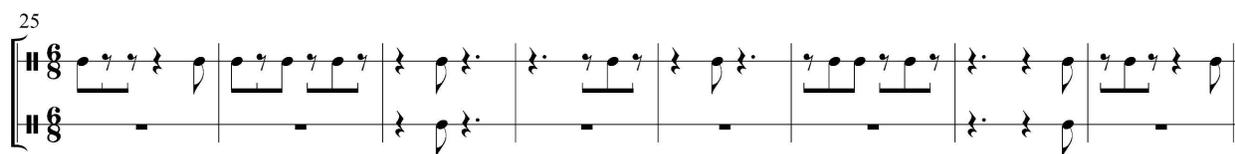
Scorrevole ♩ = 80
ben articolato sempre

Flutes 1.2 *mp*
Oboe 1 *fp*
Oboe 2 *fp*
Clarinet in B♭ 1 *mp*
Clarinet in B♭ 2 *mp*
Bassoon 1 *p molto* *f* *p* *fp* *p molto*
Bassoon 2 *p molto* *f* *p* *fp* *p molto*
Horns 1.3 *fp* *fp* *fp*
Horns 2.4 *f* *p* *f*
Trumpet in B♭ 1 *f* *p* *p molto* *f* *p*
Trumpet in B♭ 2 *p*
Xylophone *f* *assai sempre* brillante, ben articolato (unify with marimba mallets)
Marimba *f* *assai sempre* brillante, ben articolato (unify with xylophone mallets)
Scorrevole ♩ = 80
ben articolato sempre
Violin I *p molto* *f* *p* *p molto* *f* *p*
Violin II *f* *pizz.* *arco* ben articolato sempre *p molto* *f* *p* *f* *pizz., non div.* *arco* *p molto* *f* *p*
Viola *f* *pizz.* *arco* ben articolato sempre *p molto* *f* *p* *f* *pizz.* *arco* *p molto* *f* *p*
Cello *f* *pizz.* *arco* ben articolato sempre *p molto* *f* *p* *f* *pizz.* *arco* *p molto* *f* *p*
Double Bass *f*

Exemple 48 : *Mist and Fixation*, mouvement 2, mm. 1-4

Contrairement à ABD, les pulsations devraient être reconnues tôt (déjà vers la m. 3) comme ayant la même durée grâce à la répétition de la même valeur rythmique dès le début. De surcroît, la métrique de 6/8 est pleinement opérante en raison de phénomènes se produisant à chaque noire pointée et regroupant ainsi six doubles-croches. Les phénomènes mentionnés incluent l'arrivée à *forte* des crescendos, des accents et l'entrée des instruments. Ce contexte métrique se prolonge tout au long de la pièce et est très important parce qu'il a une pertinence perceptive dans le sens où les irrégularités qui se produisent au cours du morceau sont appréhendées par rapport à la métrique établie.

Divers passages permettent d'illustrer différents types d'irrégularité dans ce mouvement. Aux mm. 25-36, il y a deux strates d'activité, l'une regroupant les instruments qui maintiennent le flux continu de doubles-croches et la métrique de 6/8 et l'autre regroupant les instruments qui produisent des rythmes saccadés (les cordes et les timbales). L'exemple 49 montre le schéma rythmique de la deuxième strate.



Exemple 49 : *Mist and Fixation*, mouvement 2, mm. 25-32

La portée supérieure montre les rythmes des cordes, tandis que la portée inférieure montre les rythmes des timbales — ces dernières ne font que renforcer certaines notes des cordes. L'irrégularité des rythmes est mise en évidence par l'intervalle (durée) entre les attaques consécutives, c'est-à-dire par les *inter-onset intervals*. Par exemple, la séquence d'intervalles aux mm. 29-32 est, en croches, 5-1-2-7-2-4. Ce type d'irrégularité, assez fréquent dans la pièce, comprend aussi des cas d'attaques isolées qui accentuent des subdivisions autres que la première croche des temps (e.g., percussions aux mm. 21-24) et des cas où les doubles-croches sont groupées autrement que par six (e.g., cuivres aux mm. 53-54) — se référer à la partition en annexe pour consulter ces exemples. La particularité de tous ces cas est que l'irrégularité est perçue par rapport à un contexte métrique établi. Cette situation est donc similaire à celle créée par l'hémiole.

Un dernier cas, plus complexe, se présente aux mm. 97-108. L'exemple 50 montre les premières mesures du passage. L'émission continue de doubles-croches dans tout l'orchestre se poursuit, mais plusieurs types de groupement se superposent. Le violon 1 regroupe les doubles-croches par deux et le violon 2, par trois, tandis que l'alto et le violoncelle les regroupent par quatre en commençant par la dernière croche du temps ; les percussions regroupent en grande partie par deux ; les hautbois et les clarinettes doublent certaines notes des cordes, mais leurs entrées ne se produisent pas toujours au même endroit métrique. D'autre part, il y a des attaques qui accentuent la 2^e ou 3^e subdivisions des temps (voir contrebasses + trombone 1 + cors 2 et 3 ; trombone basse + tuba + bassons). En même temps, cependant, la perceptibilité du 6/8 est assurée par les accents sur le temps fort ou faible de la mesure (1^{re} ou 2^e noire pointée) ainsi que par les groupements aux trompettes et au tuba + trombone basse.

Dans un autre ordre d'idée, le contenu tonal de ce mouvement est largement basé sur les cordes à vide, le *la* étant spécialement mis en valeur. Les notes sont souvent présentées dans leur octave d'origine (*mi₅, la₄, ré₄, sol₃, la₃, ré₃, do₃, sol₂, ré₂, do₂, la₁, mi₁, do₁*), mais sont parfois transposées (surtout aux bois et aux percussions). Les notes les plus graves de la contrebasse sont utilisées principalement à la fin du mouvement. L'harmonie est donc normalement déterminée par la superposition de ces notes, tandis que la progression harmonique émerge par des changements dans la constitution des accords et, en particulier, par les *renversements* des accords. En effet, dans un univers tonal limité et récursif, la basse influence de manière encore plus importante la couleur harmonique.

97

Flutes 1.2 *ff* *vivace*

Oboe 1 *ff* *vivace*

Oboe 2 *ff* *vivace*

Clarinet in B \flat 1 *ff* *vivace*

Clarinet in B \flat 2 *ff* *vivace*

Bassoon 1 *f* *pieno*

Bassoon 2 *f* *pieno*

Horns 1.3 *f* *pieno* a 2

Horns 2.4 *f* *pieno* a 2

Trumpet in B \flat 1 *mf* *pieno* *f* *sempre ben articolato* *mf* *f*

Trumpet in B \flat 2 *mf* *pieno* *f* *sempre ben articolato* *mf* *f*

Trombones 1.2 *mf* *pieno* *f* *sempre ben articolato*

Bass Trombone and Tuba *f* *sempre ben articolato*

Timpani *p* *f* *sempre marcato al fine*

Xylophone *f* *assai marcato al fine* 8

Marimba *f* *assai marcato al fine* 8

Violin I *ff* *vivace* 8

Violin II *ff* *vivace* 8

Viola *non div. pizz.* *arco* *non div. pizz.* *arco*

Cello *ff* *vivace* *pizz.* *arco* *pizz.* *arco*

Double Bass *ff* *sempre*

Exemple 50 : *Mist and Fixation*, mouvement 2, mm. 97-100

L'exemple 51 montre un schéma de la progression harmonique entre les mm. 27-57. La portée supérieure précise les hauteurs utilisées pour construire le flux continu de doubles-croches. On remarque le *mib*, qui n'est pas une corde à vide. Afin d'enrichir les harmonies et les progressions, certaines notes voisines (*mib*, *solb*, *lab* et *si*) sont effectivement parfois utilisées. Une particularité liée à ces notes voisines a lieu aux mm. 83-86 (non illustré). Il s'agit d'une *fausse récapitulation* (au sens où ce terme est utilisé par rapport à la forme sonate), puisque le début du mouvement est repris en *lab* juste avant de revenir rapidement à la note avec laquelle le mouvement commence (*la*) et à l'univers des cordes à vide à la m. 87.

Exemple 51 : *Mist and Fixation*, mouvement 2, mm. 27-57

3.3. Mélodie revisitée et sources extramusicales

3.3.1. Deux effigies imaginaires

La recherche du caractère et des matériaux dans DEI a été très influencée par deux artistes aux personnalités fortement contrastées, l'écrivain colombien Fernando Vallejo et le trompettiste et chanteur états-unien Chet Baker. Le titre de la pièce (*Deux effigies imaginaires*) et la division en deux mouvements témoignent déjà de l'influence de cette source. Le premier mouvement, analysé précédemment sous l'angle des progressions (pages 83-87), est basé sur certains traits du caractère de l'écrivain. Je perçois Vallejo comme une personne très obstinée et incisive ou mordante. Il est facile de remarquer ces traits à la fois dans ses livres et articles — dont beaucoup sont de nature autobiographique ou politique — et dans de multiples entrevues et conférences sur internet. Ces dernières sont particulièrement frappantes parce que ses réponses et remarques controversées sont toujours accompagnées de gestes austères.

L'itération du réseau 'enchaînement de notes courtes (triples-croches) suivi d'un son long trillé' dans la première section et du réseau 'son long en frullato suivi d'un enchaînement de notes

courtes (triolet de triples-croches)' dans la deuxième section (exemples 10 et 13) est destinée à refléter le caractère obstiné. En fait, on reproche souvent à Vallejo de dire *la même chose* chaque fois qu'il parle ou écrit. Dans la pièce, cette insistance se traduit par la répétition très évidente des réseaux bas mentionnés, même si les contours changent continuellement. De plus, la ténacité du matériau est encore plus marquée par les silences interpolés ; l'entêtement est donc vu ici comme l'insistance face à un obstacle récurrent. D'autre part, le caractère incisif se reflète dans les multiples trilles et trémolos ainsi que dans le réseau 'notes dispersées aux contours mélodiques variables et aux rythmes saccadés' qui se caractérise en outre par de longs sauts dans les registres de la clarinette et par une utilisation intense d'accents (exemple 16).

Pour le deuxième mouvement, je me suis inspiré du style fragile et délicat de Chet Baker, en particulier son style de chant dans les chansons qui composent la bande sonore de *The Chet Baker Story – Let's Get Lost*, un documentaire sur la vie du musicien réalisé vers la fin de sa vie. Les sections extrêmes du mouvement (mm. 72-88 et 108-fin¹⁹⁵) ont été construites à la recherche d'un style similaire. La voix de Baker dans ces enregistrements est douce, rauque, chuchotée, souvent teintée de vibrato, pleine de souffle, sur le point de l'étouffement, variable dans l'intonation... Je considère que ces caractéristiques sont en rapport avec les paroles des chansons et avec le sujet transversal, l'amour, l'amour impossible, l'amour oublié, l'amour interrompu, l'amour de jeunesse, le coup de foudre, l'amour regretté et ainsi de suite.

La mélodie qui se déroule dans la première section est illustrée dans l'exemple 52. La fragilité est liée au tempo très lent ainsi qu'à la technique instrumentale et se reflète avant tout dans l'utilisation du registre aigu de l'instrument. Bien que la clarinette soit très flexible en termes des nuances sur l'ensemble de son registre, la production et le contrôle des dynamiques indiquées (*n*, *ppp*, *pp*, *p*) représentent tout de même un défi pour l'instrumentiste, notamment en raison des notes longues. D'autres facteurs techniques de fragilité incluent le glissando et le vibrato. Ce bilan provient des discussions avec le clarinettiste qui a créé l'œuvre. Il est également intéressant de noter les fluctuations d'intonation aux mm. 80-81 signalées par le symbole + (le même effet est produit aux mm. 97-98). L'idée ici est que l'instrumentiste utilise un doigté alternatif pour les notes indiquées, modifiant ainsi leur timbre et leur intonation.

¹⁹⁵ Voir la note de bas de page 107.

Délicat, expressif ♩ = 40

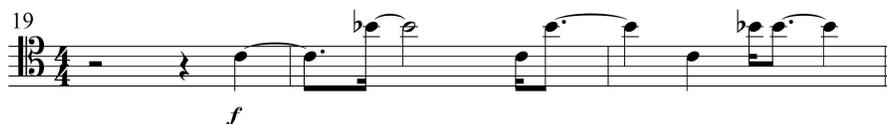
Exemple 52 : Deux effigies imaginaires, mouvement 2, mm. 72-88

Finalement, il y a un motif de trois notes dans l’octave 5 (*solb-lab-fa*) qui fonctionne comme un refrain. Il divise les deux moitiés de la première section (mm. 78-79) ainsi que les sections 1-2 (mm. 87-88) et conclut la pièce (mm. 114-116). De plus, deux principes sont à l’œuvre dans le plan mélodique, à savoir l’équilibre et, comme pour UCI, le parcours sinueux par secondes dans une portion de l’ambitus global saturée chromatiquement (pages 92-95). L’équilibre se manifeste de deux manières. D’une part, en ce qui concerne l’organisation des intervalles utilisés. À une suite de secondes répondent des intervalles plus larges. Cette relation peut être observée, par exemple, entre les mm. 72-73 et la m. 74, ainsi qu’entre les mm. 82-83 et la m. 84. D’autre part, l’équilibre est également lié à l’organisation rythmique, dans le sens d’une valeur longue qui suit une fluctuation ou une progression mélodique par secondes en valeurs plus courtes (e.g., le *mib* à la m. 73 et le *ré#* à la m. 77). Enfin, la saturation chromatique des voix au sens mélodique — c’est-à-dire une portion de l’ambitus remplie en utilisant des secondes *virtuelles* — s’applique à la plupart des mesures de la première section (72-74, 76-77, 80-81, 82-83 et 85-86).

3.3.2. Le monde, mon miroir

MMM fait partie des premières œuvres composées au doctorat (dont UCI et DVT) qui ont suggéré une manière différente de penser le thématisme. L'idée du thématisme comme moyen de description de la texture dans le temps plutôt que d'entités mélodico-rythmiques est née en composant ces œuvres. Par exemple, les premières mesures de MMM (exemple 53) peuvent être décrites comme des élaborations rythmiques et dynamiques d'une pédale sur la. Cette description peut être approfondie en précisant les différentes élaborations : notes répétées à la flûte, trémolos au piano et aux cordes, *acciacature* au piano, accents aux vents et aux cordes et enveloppes dynamiques aux mêmes instruments. La description donnée porte effectivement sur divers éléments qui interagissent dans la texture. Bien entendu, le réseau peut être complété par une description d'aspects temporels, y compris la succession, la durée et la simultanéité des éléments constitutifs mentionnés (ces aspects sont évidents dans l'exemple). Un autre aspect temporel à remarquer est la saturation de la texture aux mm. 3-5, dans le sens d'une addition progressive des instruments jusqu'à l'accent au premier temps de la m. 5. Tous ces traits constitutifs et temporels du niveau bas illustré dans l'exemple reviennent de manière reconnaissable au cours de la première section (mm. 1-28), bien que diverses modifications soient mises en place (en particulier, la pédale donne lieu à des accords).

S'il est vrai que cette pièce n'est pas basée sur des sources extramusicales, elle présente une situation mélodique particulière par rapport au thématisme traditionnel. Deux gestes mélodiques permettent d'illustrer ce point. L'exemple 54 montre l'un de ces gestes, joué par le trombone et consistant en un motif réitératif de deux hauteurs formant un intervalle de 7^e mineure ascendante. Dans une approche traditionnelle, cette mélodie constituerait une *Grundgestalt*, soit une entité référentielle à partir de laquelle d'autres entités et processus sont dérivés ou déduits. Cette déduction pourrait se faire dans la veine perceptive (plus traditionnelle) ou conceptuelle de la *Grundgestalt* (pages 10-17). Un exemple du deuxième cas serait l'utilisation des classes d'intervalles 1 et 2 pour construire des motifs ou bien la notion d'intervalle ascendant pour construire une texture imitative. D'autre part, l'acception traditionnelle du thématisme indique qu'un thème est normalement soumis à des processus. Ainsi, il serait possible de concevoir une progression dans les différents registres en utilisant les motifs de la mélodie illustrée dans l'exemple ou en faisant passer les motifs par différents groupes instrumentaux.



Exemple 54 : *Le monde, mon miroir*, mouvement 1, mm. 19-21

Il est significatif qu'aucune de ces fonctions (entité référentielle soumise à des processus) n'opèrent pour cette mélodie dans le premier mouvement de MMM. En effet, elle n'apparaît qu'une seule fois et ses composantes ne font pas l'objet d'un développement ultérieur. Il en va exactement de même pour une mélodie au piano qui est utilisée sans changement aux mm. 46-49 et 116-119 (exemple 55). Par conséquent, bien qu'elles évoquent un style d'écriture assez proche du thématisme du classicisme et du romantisme, ces mélodies sont traitées de manière divergente. Pour ces raisons, je les considère métaphoriquement comme des citations textuelles imaginaires. Les citations textuelles se trouvent dans une dichotomie : elles sont pertinentes dans la mesure où elles contribuent à l'argumentation ou à l'organisation d'un texte qui leur est pourtant étranger en fonction de circonstances matérielles, physiques, temporelles et intellectuelles. De la même manière, les mélodies exemplifiées participent à leur contexte textural, mais sont en quelque sorte *étrangères*, puisque leurs caractéristiques ne donnent pas naissance à d'autres contextes ou matériaux dans la pièce, comme c'est le cas dans le thématisme traditionnel.

Exemple 55 : *Le monde, mon miroir*, mouvement 1, mm. 46-49

Conclusion

Dans l'introduction de cette thèse, j'ai parlé d'une crise personnelle liée à la communication de mes idées : le sentiment de ne jamais avoir la *bonne* réponse lorsque l'on m'interroge sur ma musique. Ce sentiment m'a conduit à une recherche approfondie sur ma façon de composer. Pour ce faire, je voulu compléter ou enrichir ma pratique du thématisme traditionnel — technique qui m'intéressait depuis plusieurs années — par une réflexion sur la temporalité. Il fallait définir le sens et la portée du concept de *temporalité* et établir son lien avec le thématisme. Au cours de la première année de doctorat, cette conceptualisation s'est avérée très difficile, car je n'arrivais pas à définir les rôles de différentes notions (e.g., déploiement, segmentation, continuité, contraste, rythme) ni à les associer clairement. En outre, la relation avec le thématisme restait également floue. Comme le montre cette thèse, il a fallu réfléchir aux notions de *paramètre* (par extension, de *réseau paramétrique*) et de *niveau formel* pour rendre ces tâches au moins concevables dans un projet unifié autour du thématisme.

Ce périple a en effet été très utile pour m'aider à développer et à devenir plus conscient de la manière dont j'ai composé ces dernières années. Tout d'abord, cette recherche m'a permis de comprendre comment créer des canaux de communication entre l'intellect et l'intuition (celle-ci comprise comme l'écoute engagée de ma propre musique). J'espère que cela est transparent dans cette thèse, en particulier dans la relation entre les chapitres 1 et 2 (fondements → approche personnelle). De même, ma recherche m'a aidé à voir plus clairement ce qui me préoccupe le plus dans ma musique (e.g., organicité, moment, temporalité). De plus, la méthode décrite dans le chapitre 2 sert en général à considérer une idée sous plusieurs angles (descripteurs, degré d'élaboration) pour éviter de fixer prématurément une technique, une notation ou un matériau particulier. Enfin, j'ai renforcé une approche ascendante de la composition en développant les niveaux hauts à partir des niveaux bas. Je suis convaincu que cette expérience m'a permis de concevoir une musique que je n'aurais probablement pas pu concevoir autrement. En bref, alors que les défis de communication continueront certainement à exister dans la mesure où je participe aux espaces typiques des compositeurs dans notre culture (concerts, cours de maître, présentations, stages...), je crois que mes échanges avec les autres peuvent bénéficier d'une conscience créative plus élevée de ma part.

Enfin, j'aimerais beaucoup développer d'autres projets interdisciplinaires (danse, opéra) et voir mon approche s'adapter à cette pratique.

Bibliographie

Références

- Abrams, Meyer H., *The Mirror and the Lamp. Romantic Theory and the Critical Tradition*, New York, Oxford University Press, 1971.
- Boulez, Pierre, *Points de repère : Tome 3, Leçons de musique*, Paris, Éditions Christian Bourgois, 2005.
- Berry, Wallace, *Form in Music*, New Jersey, Prentice-Hall, 1986.
- Bonds, Mark E., *Wordless Rhetoric. Musical Form and the Metaphor of the Oration*, Cambridge, Harvard University Press, 1991.
- Caplin, William E., *Classical Form. A Theory of Formal Functions for the Instrumental Music of Haydn, Mozart, and Beethoven*, Oxford, Oxford University Press, 1998.
- Clarke, Eric F., "Rhythm and Timing in Music", dans Diana Deutsch (éd.), *The Psychology of Music*, Academic Press, 1998, pp. 473-500.
- Clarke, Eric F., "Levels of Structure in the Organization of Musical Time", *Contemporary Music Review*, Vol. 2, 1987, pp. 211-238.
- Cook, Nicholas, *A Guide to Musical Analysis*, Oxford, Oxford University Press, 1997.
- Dallin, Leon, *Techniques of Twentieth Century Composition*, Iowa, WM. C. Brown Company Publishers, 1974.
- Decker, Bradley D., "Preserving the Fragment: Franco Donatoni's Late Chamber Music", *Perspectives of New Music*, Vol. 46, No. 2, 2008, pp. 159-189.
- Delaere, Mark, « Tempo, Metre, Rhythm. Time in Twentieth-Century Music », dans Darla Crispin (éd.), *Unfolding Time*, Leuven, Leuven University Press, 2009, pp. 13-43.
- Dibben, Nicola, « The Cognitive Reality of Hierarchic Structure in Tonal and Atonal Music », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, Vol. 12, No. 1, 1994, pp. 1-25.
- Dubiel, Joseph, "What We Really Disagree About: A Reply to Robert P. Morgan", *Music Analysis*, Vol. 23, No. 2/3, 2004, pp. 373-385.
- Dunsby, Jonathan et Arnold Whittall, *Music Analysis in Theory and Practice*, New Haven, Yale University Press, 1988.
- Epstein, David, *Beyond Orpheus. Studies in Musical Structure*, Cambridge, The MIT Press, 1979.
- Evans, Vyvyan, *The Structure of Time*, Amsterdam, John Benjamins Publishing Company, 2003.
- Fraisse, Paul, *Psychologie du temps*, Paris, Presses Universitaires de France, 1967.
- Hasty, Christopher F., « On the Problem of Succession and Continuity in Twentieth-Century Music », *Music Theory Spectrum*, Vol. 8, 1986, pp. 58-74.
- Hasty, Christopher F., « Segmentation and Process in Post-Tonal Music », *Music Theory Spectrum*, vol. 3, 1981, pp. 54-73.

- Joichi, Janet M., *Closure, Context, and Hierarchical Grouping in Music: A Theoretical and Empirical Investigation*, thèse de doctorat, Northwestern University, Evanston (IL), 2006.
- Kostka, Stefan et Matthew Santa, *Materials and Techniques of Post-Tonal Music*, New York, Routledge, 2018.
- Kramer, Jonathan D., « Postmodern Concepts of Musical Time », *Indiana Theory Review*, Vol. 17, n°2, 1996, pp. 21-61.
- Kramer, Jonathan D., *The Time of Music*, New York, Schirmer Books, 1988.
- Lalitte, Philippe et Emmanuel Bigand, “Music in the Moment? Revisiting the Effect of Large Scale Structures”, *Perceptual and Motor Skills*, Vol. 103, 2006, pp. 811-828.
- Lerdahl, Fred, *Composition and Cognition. Reflections on Contemporary Music and the Musical Mind*, Oakland, University of California Press, 2020.
- Lerdahl, Fred, « Cognitive Constraints on Compositional Systems », *Contemporary Music Review*, 1992, Vol. 6, Part 2, pp. 97-121.
- Lerdahl, Fred et Ray Jackendoff, « An Overview of Hierarchical Structure in Music », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, Vol. 1, No. 2, 1983/1984, pp. 229-252.
- Lester, Joel, *The Rhythms of Tonal Music*, Carbondale et Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1986.
- Levinson, Jerrold, *Music in the Moment*, Ithaca, Cornell University Press, 2007.
- Lévy, Fabien, *Le compositeur, son oreille et ses machines à écrire*, Paris, VRIN, 2013.
- Lochhead, Judy, *Reconceiving Structure in Contemporary Music. New Tools in Music Theory and Analysis*, New York, Routledge, 2016.
- Lochhead, Judy, « The Metaphor of Musical Motion: Is There An Alternative », *Theory and Practice*, Vol. 14/15, 1989/1990, pp. 83-103.
- London, Justin, « Temporal Complexity in Modern and Post-Modern Music: A Critique from Cognitive Aesthetics », dans Darla Crispin (éd.), *Unfolding Time*, p. 45-68.
- Meyer, Leonard, *Explaining Music. Essays and Explorations*, Berkeley, University of California Press, 1973.
- Meyer, Leonard, *Emotion and Meaning in Music*, Chicago, Phoenix Books, 1965.
- McGregor, Richard, « Hunting and Forms: An Interview with Wolfgang Rihm », dans Max Paddison et Irène Deliège (éd.), *Contemporary Music. Theoretical and Philosophical Perspectives*, Farnham et Burlington, Ashgate, 2010, p. 349-359.
- Morgan, Robert P., “The Concept of Unity and Musical Analysis”, *Music Analysis*, Vol. 22, No. 1/2, 2003, pp. 7-50.
- Nattiez, Jean-Jacques, « *Zukunftsmusik?* Avenir de la musique? Pierre Boulez », *Circuit Musiques Contemporaines*, Vol. 3, n° 1, 1992, pp. 7-21.
- Pace, Ian, « Notation, Time and the Performer’s relationship to the Score in Contemporary Music », dans Darla Crispin (éd.), *Unfolding Time*, pp. 149-191.

- Perle, George, *Serial Composition and Atonality. An Introduction to the Music of Schoenberg, Berg, and Webern*, Berkeley, University of California Press, 1972.
- Pradelle, Dominique, « Pertinence de l'approche phénoménologique de la musique ? », dans Jean-Marc Chauvel et Xavier Hascher (éd.), *Esthétique et cognition*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2013, pp. 279-297.
- Reibel, Guy, *Jeux Musicaux. Volume 1 : Jeux Vocaux*, Paris, Éditions Salabert, 1984.
- Reti, Rudolph, *The Thematic Process in Music*, Westport, Greenwood Press, 1978.
- Saariaho, Kaija, *Work, Composition, What Role a Composer/Artist Should Play in Today's Society*, <https://medias.ircam.fr/x69eccd>, consulté le 29 mai 2023.
- Schoenberg, Arnold, *Fundamentals of Musical Composition*, London, Faber and Faber, 1970.
- Schutz, Alfred et Fred Kersten, « Fragments on the Phenomenology of Music », *Music and Man*, Vol. 2, 1976, pp. 5-71.
- Schutz, Alfred, « Making Music Together: A Study in Social Relationship », *Social Research*, Vol. 18, No. 1, 1951, pp. 76-97.
- Thoresen, Lasse, "Energy in Music: An Inventory of Observations and Ideas", *Music Theory and Analysis*, Vol. 9, No. 1, 2022, pp. 70-101.
- Tillmann, Barbara et Emmanuel Bigand, « The relative importance of Local and Global Structures in Music Perception », *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, Vol. 62, No. 2, 2004, pp. 211-222.
- Xenakis, Iannis, « La crise de la musique sérielle », *Gravesaner Blätter*, No. 1, 1955, pp. 2-4.
- Zbikowski, Lawrence M., *Conceptualizing Music. Cognitive Structure, Theory, and Analysis*, New York, Oxford University Press, 2002.

Autres ouvrages consultés

- Baillet, Jérôme, *Gérard Grisey : Fondements d'une écriture*, Paris, Éditions L'Harmattan, 2000.
- Bartholomew, Douglas, « Preamble to a Phenomenology of Music », *Journal of Musicological Research*, vol. 5, n° 4, 1985, pp. 319-360.
- Bas Julio, *Tratado de la Forma Musical*, Buenos Aires, Ricordi, 2003.
- Deliège, Irène, « Grouping Conditions in Listening to Music: An Approach to Lerdahl & Jackendoff's Grouping Preference Rules », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, Vol. 4, N°4, 1987, pp. 325-359.
- Davie, Cedric T., *Musical Structure and Design*, New York, Dover, 1966.
- Fraser, J.T., « The Art of the Audible "Now" », *Music Theory Spectrum*, vol. 7, 1985, pp. 181-184.
- Goldman, Jonathan, *The Musical Language of Pierre Boulez: Writings and Compositions*, Cambridge, Cambridge University Press, 2014.

- Green, Douglass M., *Form in Tonal Music. An Introduction to Analysis*, New York, Holt, Rinehart, and Winston, 1979.
- Grisey, Gérard, « *Tempus ex Machina: A Composer's Reflections on Musical Time* », *Contemporary Music Review*, vol. 2, n°1, 1987, pp. 239-275.
- Harris, Errol E., « Time and Eternity », *The Review of Metaphysics*, vol. 29, n°3, 1976, pp. 464-482.
- Hasty, Christopher F., « Phrase Formation in Post-Tonal Music », *Journal of Music Theory*, Vol. 28, n°2, 1984, pp. 167-190.
- Hasty, Christopher F., « Rhythm in Post-Tonal Music: Preliminary Questions of Duration and Motion », *Journal of Music Theory*, vol. 25, n°2, 1981, pp. 183-216.
- Kohs, Ellis B., *Musical Form. Studies in Analysis and Synthesis*, Boston, Houghton Mifflin, 1976.
- Kramer, Jonathan D., « New Temporalities in Music », *Critical Inquiry*, vol. 7, n°3, 1981, pp. 539-556.
- Kramer, Jonathan D., « Moment Form in Twentieth Century Music », *The Musical Quarterly*, vol. 64, n°2, 1978, pp. 177-194.
- Lerdahl, Fred et Ray Jackendoff, *A Generative Theory of Tonal Music*, Cambridge, MIT Press, 1996.
- Lewin, David, « Music Theory, Phenomenology, and Modes of Perception », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, vol. 3, n°4, 1986, pp. 327-392.
- Lippman, Edward A., « Progressive Temporality in Music », *The Journal of Musicology*, vol.3, n°2, 1984, pp. 121-41.
- Rochberg, George, « The Structure of Time in Music: Traditional and Contemporary Ramifications and Consequences » dans J. T. Fraser et N. Lawrence (éd.), *The Study of Time II*, actes du colloque *Second Conference of the International Society for the Study of Time* (Lake Yamanaka, 1 au 7 juin 1973), New York, Springer-Verlag, 1975, pp. 136-149.
- Smalley, Denis, « Spectromorphology: explaining sound-shapes », *Organized Sound*, vol. 2, n° 2, 1997, pp. 107-126.
- Stein, Leon, *Structure and Style. The Study and Analysis of Musical Forms*, Miami, Summy-Birchard, 1979.
- Temperley, David, *The Cognition of Basic Musical Structures*, Cambridge, MIT Press, 2001.
- Tenney, James et Larry Polansky, « Temporal Gestalt Perception in Music », *Journal of Music Theory*, Vol. 24, N° 2, 1980, pp. 205-241.
- Toch, Ernst, *The Shaping Forces in Music*, New York, Criterion Music Corp., 1948.

Annexe A : pages des journaux de création illustrant des réseaux paramétriques

La persistance, l'éphémère

Hacia la bruma

Deux effigies imaginaires (page 1)

Deux effigies imaginaires (page 2)

una cierta irregularidad

(variedad tímbrica máxima)

(Estratificación pasajera)

(progresión de registro)

(Contornos) (saturación = número de ataques)

(Estratificación operante: existencia puntos-kinos + separación u registro)

(Hacia iteraciones de gliss.) → (párrafe)

(Estratificación operante)

(De-saturación de puntos) (Lineas o acordes)

(imbricación notas repetidas no medicadas)

(superposición de escalas)

(Saturaciones súbitos y momentáneos)

(Hacia iteraciones percusivas)

(Lineas = notas o acordes sostenidos)

(Factores de segmentación: no puntos, dinámica)

(Hacia la imbricación)

(Tranquilo)

(Contornos angulares: grandes intervalos, inestable)

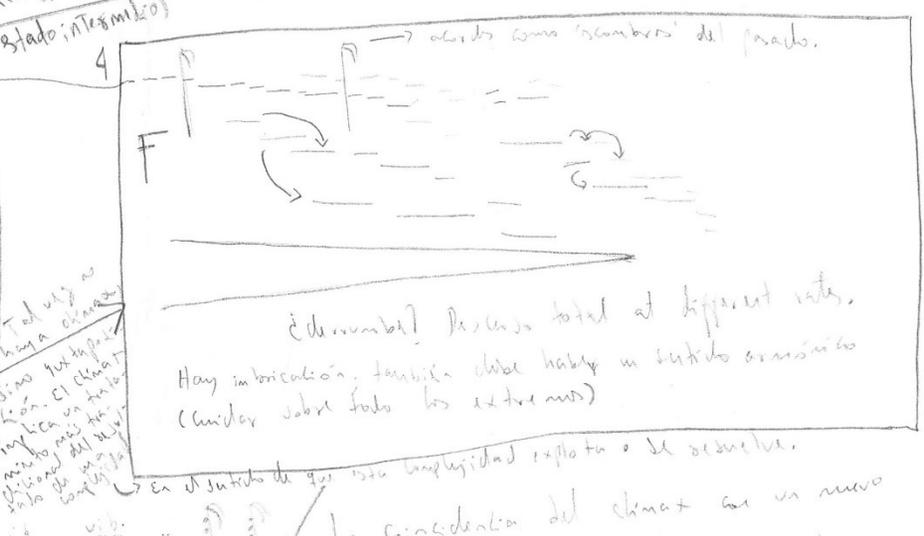
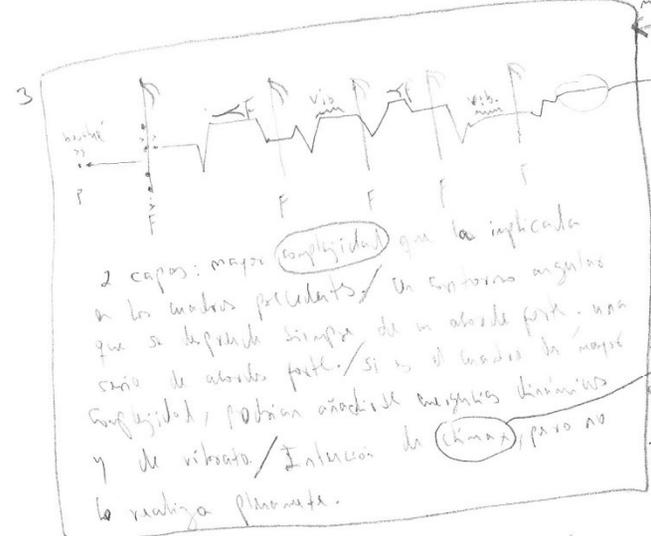
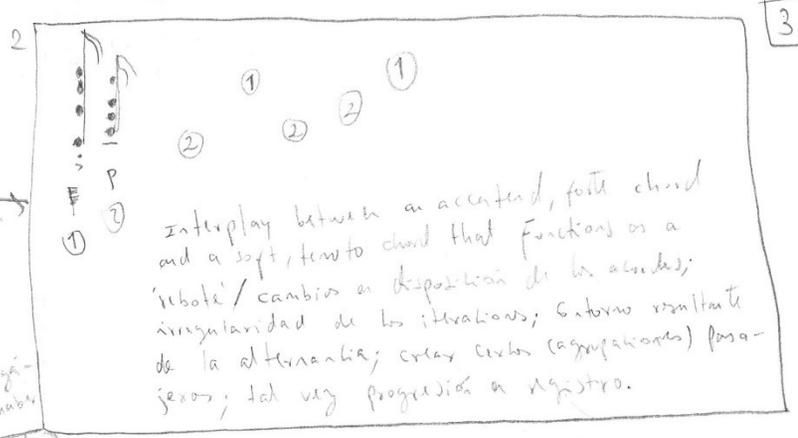
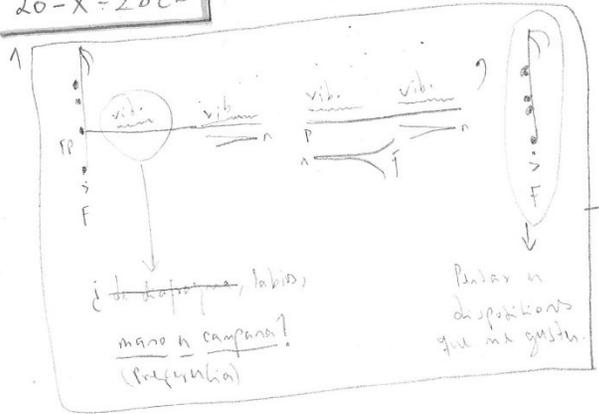
(Transfiguración del punto)

(Estratificación implícita)

(Transfiguración del punto: punto con punto o aumentado)

Trinos, Fundamental-armónica artificial, trémolo en dos cuerdas, trémolo (arco)/L.B.

20-X-2020



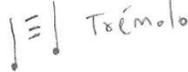
La parte final, suscita, podría estar basada en y / La coincidencia del climax con un nuevo material podría sugerir la llegada a un nuevo mundo y 'obligar' por tanto a un tratamiento más extendido que un persisto para el descenso total. O la frase se extiende más o el material quedará empujado / En vista de que comienza con un registro restringido, el no más extendido del registro es , sobre todo en su última parte, podría funcionar un, bien porque haya 'absencia' la existencia de un uso más restringido.

Première matérialisation:

registre grave



Dérivations:



bisb.



Frull.

Fp > pp



Addition: slap tongue sur la première note du modèle.



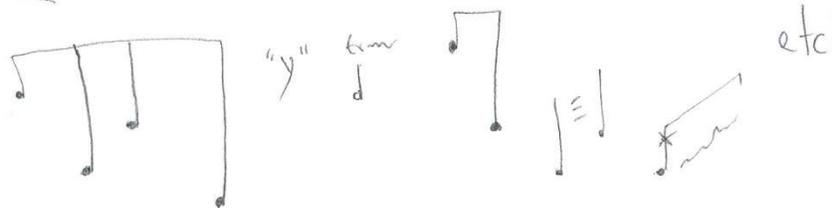
Aussi: variations...

Abstraction:



Mouvement - repos - mouvement.

Possible final:



- Dislocation (= discontinuité) des registres.
- Densité thématique: présence des dérivations.

Recherche de stratégies formelles:

Dérivations = modules (cellules) pouvant être combinés et regroupés en permanence.

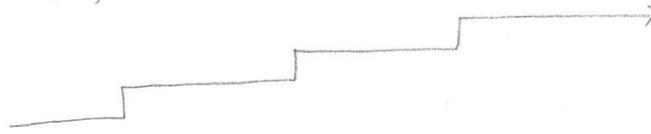
→ Saturation

* Linéaire

moins d'objets thématiques

→ plus d'objets thématiques

* Étapes



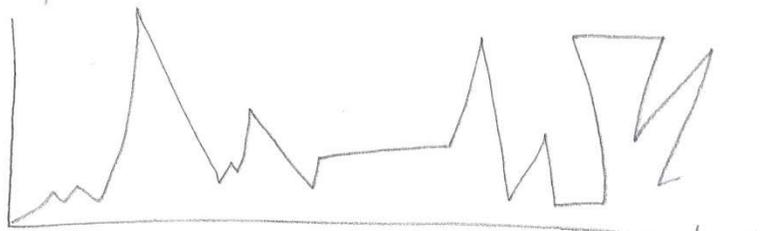
* Intermittente

densité faible

densité forte



* Stochastique
plus de saturation



peu de saturation

→ Regroupement variable (plus flexible que la saturation) etc
|a-b| a₁-a₂ | b₁ | a₃-a-a₄-a₂ | b₂-a₅ | c | c-a₃ | a₂ | d-c-e |

→ Ideas que se me vienen a la cabeza:

staccato
(notas vegetales)
(achacaturras)

ascenso
(ghural)

ocupación de registros | malla rítmica.

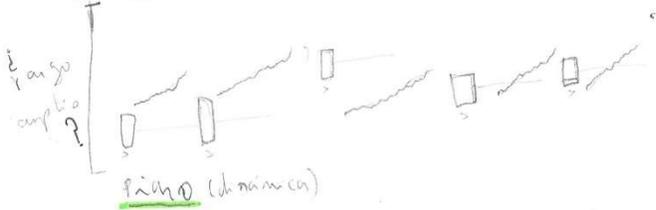
13-VII-2020

Final:

• He esbozado dos ideas sobre el final de la obra. Por una parte, he ligado sus caracteres (caótico, intenso, potente, denso). Por otra, su constitución (= de qué está hecho), en el sentido de una síntesis de cosas antes presentadas.

• Generalmente, me planteo la progresión como una sucesión de estados de cosas más que como un cambio paulatino en un parámetro...

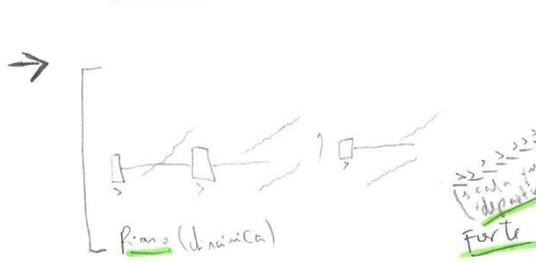
Esquema del final (id=75!)

¿ rango amplio?  (malla) Forte

Piano (dinámica)

comparación formal | abstracción de gestos escalares.

alguna lógica melódica entre pafos de inicio | final (dinámico)

 Piano (dinámica)

costo del ensamble. (como los ascensos de la sección)?

como (fuerza, peso, resonancia)

variante (esto Z)

este gesto funciona primo como una presentación entre miembros de un grupo de notas.

esto Y

esto X

Forte

(esto Y) Este gesto funciona primo como una presentación entre miembros de un grupo de notas.

CAOS (malla)

(¿quién tenía el freno?)

Los instrumentos se pueden ir sumando paulatinamente. (Se va llenando la malla)

Hacia el final: vitalidad rítmica inaparrable (como al final de la 'consagración'); ¡se para de repente!; habrá alguien 'marcador' como un dibujo de el registro grave del fero.

También se me viene a la mente el sermoneo de la sinfonía 7 de Henze o el 3er movimiento del ballet para violín de Ligeti.

Annexe B : partitions et enregistrements

diaz_villegas_tomas_ANNEXES.zip

Fichier 1_partitions_pieces_analysees

N.B. L'ordre des partitions correspond à l'ordre dans lequel les pièces sont analysées dans le chapitre 3.

Deux effigies imaginaires

Hacia la bruma

Three Itineraries

una cierta irregularidad x 2 (avec violoncelle ou avec cor)

La persistance, l'éphémère

Teselas

Fleeting Discontinuities

De vuelta al terruño

al borde de un destello

Mist and Fixation

Le monde, mon miroir

Fichier 2_partitions_pieces_non_analysees

N.B. L'ordre des partitions correspond à l'ordre chronologique inversé de composition.

Canción

à la recherche d'un monde (intérieur)

Lucioles

Inquietud

Rituel des voyants

Vassilis

Ataraxia Interposed

Fichier 3_enregistrements

N.B. L'ordre des enregistrements correspond à l'ordre chronologique de composition (voir tableau 1, pages 77-79).