

Université de Montréal
Faculté de musique

La synesthésie comme source d'inspiration extra-musicale dans mon œuvre

par
Tom Lachance

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Maîtrise en musique, option composition et
création sonore

Août 2022
© Tom Lachance, 2022

Université de Montréal
Études supérieures et postdoctorales, Faculté de musique

Ce mémoire intitulé
La synesthésie comme source d'inspiration extra-musicale dans mon œuvre

Présenté par
Tom Lachance

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes

Président : François-Hugues Leclair
Directrice de recherche : Ana Sokolovic
Membre : Jimmie Leblanc

RÉSUMÉ

Ce mémoire aborde la manière dont ma synesthésie agit comme une source d'inspiration lors de la composition d'œuvres dans le cadre de ma maîtrise. Une première partie est d'abord consacré à expliquer la définition de la synesthésie, à retracer l'historique de son utilisation en musique et à faire état de la recherche actuelle à son sujet. Une seconde partie présente ensuite quatre principales œuvres que j'ai composées durant ma maîtrise : *Blizzard sylvestre*, *háptô*, *Multillusions* et *Stellogonie*. Chacune de ces pièces est réalisée en explorant un angle différent de la synesthésie et leurs contexte de création, forme, matériaux thématiques et organisations des hauteurs et rythmiques sont analysés en fonction de cette recherche. D'autres pièces ayant été composées dans un cadre extra-académique ou d'un séminaire sont aussi brièvement présentées afin d'avoir un point de vue global de ma démarche artistique.

Mots-clés : composition, synesthésie, interactions intermodales, associations sensorielles, sensations visuelles et tactiles, musique classique contemporaine, analyse.

ABSTRACT

This paper addresses how my synesthesia acts as a source of inspiration when composing musical works as part of my master. A first part is dedicated to defining synesthesia and retracing the history of its application in music and to reviewing the current state of the research on the matter. Then, a second part presents four main works that I composed during my master. Each one of them is realized with a different angle to the synesthesia and their context of creation, formal structure, thematic material and pitch and rhythm organizations are analyzed according to this research. Other pieces composed for an extra-academic purpose or in a seminar are also presented briefly to give a global point of view of my artistic approach.

Keywords : composition, synesthesia, cross-modal interactions, sensory associations, visual or tactile sensory, contemporary classical music, analysis.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|------|
| RÉSUMÉ..... | iv |
| ABSTRACT | v |
| LISTE DES FIGURES..... | viii |
| REMERCIEMENTS | x |
| | |
| INTRODUCTION..... | 1 |
| | |
| CHAPITRE I : DÉFINITIONS ET ÉTAT DES RECHERCHES ACTUELLES | 4 |
| Définitions et historique | 4 |
| Trois études scientifiques | 7 |
| La synesthésie dans le répertoire..... | 10 |
| | |
| CHAPITRE II : L'APPLICATION DE LA SYNESTHÉSIE DANS MA DÉMARCHE PERSONNELLE..... | 13 |
| Bases et principes de mon langage créatif | 13 |
| L'importance de l'improvisation dans ma démarche..... | 15 |
| <i>Blizzard sylvestre</i> (2022) | 16 |
| Forme et perspectives du tableau | 17 |
| Transcription des gestes picturaux en musique..... | 19 |
| <i>háptô</i> (2022) | 23 |
| I. Lisse-rugueux..... | 24 |
| II. Chaud-froid..... | 27 |
| III. Sec-mouillé..... | 30 |
| <i>Multillusions</i> (2022) | 32 |
| Spinning Dancer | 34 |

| | |
|---|--------|
| Rabbit or Duck | 36 |
| Rubin's Vase | 39 |
| Frog or Horse | 41 |
| Wife and Mother-in-Law | 44 |
| <i>Stellogonie</i> (2021)..... | 47 |
| Structure formelle..... | 48 |
| Fragmentation de la nébuleuse (m. 1 à 23) | 49 |
| Disque d'accrétion et jets d'éjection polaire (m. 24 à 47)..... | 51 |
| Formation des planètes (m. 48 à 61) | 52 |
| Disparition progressive de la poussière..... | 54 |
| Autres pièces composées durant la maîtrise | 56 |
| <i>Alter Ego</i> (2020)..... | 56 |
| <i>La parole des racines</i> (2021) | 57 |
| <i>Sentiers II</i> (2022)..... | 58 |
| Comparatif de mon utilisation de la synesthésie avec celle d'autres compositeurs | 60 |
| CONCLUSION | 62 |
| BIBLIOGRAPHIE | 64 |
| ANNEXES | 66 |
| Annexe I : Les principaux modes à transposition limitée d'Olivier Messiaen | 66 |
| Annexe II : Les associations de tonalités et de couleurs chez Alexandre Scriabine | 67 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|---|----|
| Figure 1. Messiaen, <i>Des canyons aux étoiles</i> , « XII. Zion Park et la Cité Céleste », m. 1 à 7. | 11 |
| Figure 2. Tableau de mes correspondances entre couleurs et tonalités. | 13 |
| Figure 3. Structure formelle de <i>Blizzard sylvestre</i> | 17 |
| Figure 4. <i>Blizzard sylvestre</i> , m. 19-20, violoncelles, motif de la grande diagonale. | 19 |
| Figure 5. <i>Blizzard sylvestre</i> , m. 19-21, bois, ramifications de la diagonale. | 20 |
| Figure 6. <i>Blizzard sylvestre</i> , m. 103-111 (réduction), violons I, marche mélodique modulante. . | 21 |
| Figure 7. <i>Blizzard sylvestre</i> , Tableau des transcriptions des gestes picturaux secondaires. | 21 |
| Figure 8. <i>háptô</i> , « I. Lisse-rugueux », m. 15-20, contraste d'intensité. | 25 |
| Figure 9. Tableau de la structure formelle, <i>háptô</i> , « I. Lisse-Rugueux ». | 25 |
| Figure 10. <i>háptô</i> , « I. Lisse-rugueux », m. 18 à 20, guïro, variété rythmique. | 26 |
| Figure 11. <i>háptô</i> , « I. Lisse-rugueux », m. 9 et 10, caisse cl. et gr. caisse, motif récurrent. | 27 |
| Figure 12. Tableau de la structure formelle, <i>háptô</i> , « II. Chaud-froid ». | 28 |
| Figure 13. <i>háptô</i> , « II. Chaud-froid », m. 1 et 2, gr. caisse, pulsation et accents. | 28 |
| Figure 14. <i>háptô</i> , « II. Chaud-froid », m. 8 à 12, gr. caisse, moment d'interruption. | 29 |
| Figure 15. <i>háptô</i> , « II. Chaud-froid », m. 16, gr. caisse et timb., motif récurrent. | 29 |
| Figure 16. Tableau de la structure formelle, <i>háptô</i> , « III. Sec-mouillé ». | 30 |
| Figure 17. <i>háptô</i> , « III. Chaud-froid », m. 13, gongs et tam-tam, dichotomie entre matériaux. | 31 |
| Figure 18. <i>háptô</i> , « III. Chaud-froid », m. 6, multi-percussions, motif récurrent. | 32 |
| Figure 19. Arbre décisionnel de <i>Multillusions</i> | 33 |
| Figure 20. Image de <i>Spinning Dancer</i> | 34 |
| Figure 21. Tableau de la structure formelle, <i>Multillusions</i> , « Spinning Dancer ». | 35 |
| Figure 22. <i>Multillusions</i> , « Spinning Dancer », m. 1, premiers arpèges. | 36 |
| Figure 23. Image de <i>Rabbit or Duck</i> | 36 |
| Figure 24. Tableau de la structure formelle, <i>Multillusions</i> , « Rabbit or Duck ». | 38 |
| Figure 25. <i>Multillusions</i> , « Rabbit or Duck », m. 1, modes diatoniques. | 39 |
| Figure 26. Image de <i>Rubin's Vase</i> | 39 |
| Figure 27. Tableau de la structure formelle, <i>Multillusions</i> , « Rubin's Vase ». | 40 |
| Figure 28. <i>Multillusions</i> , « Rubin's Vase », m. 5 et 6, accélération écrite. | 41 |
| Figure 29. Image de <i>Frog or Horse</i> | 41 |

| | |
|--|----|
| Figure 30. Tableau de la structure formelle, <i>Multillusions</i> , « Frog or Horse »..... | 42 |
| Figure 31. <i>Multillusions</i> , « Frog or Horse », condensé des m. 5 à 11, premier déphasage..... | 43 |
| Figure 32. <i>Multillusions</i> , « Frog or Horse », m. 31 et 32, extrait du deuxième déphasage. | 43 |
| Figure 33. Image de <i>Wife and Mother-in-Law</i> | 44 |
| Figure 34. Tableau de la structure formelle, <i>Multillusions</i> , « Wife and Mother-in-Law »..... | 44 |
| Figure 35. <i>Multillusions</i> , « Wife or Mother-in-Law », m. 11, exemple de long trait bel canto à la manière de Chopin. | 45 |
| Figure 36. <i>Multillusions</i> , « Wife or Mother-in-Law », m. 39 et 40, exemple de déconstruction des motifs..... | 46 |
| Figure 37. Tableau de la structure formelle, <i>Stellogonie</i> | 48 |
| Figure 38. <i>Stellogonie</i> , m. 6, vln I, motif de la partie B..... | 50 |
| Figure 39. <i>Stellogonie</i> , m. 10 et 11, alto, exemple de trait diatonique..... | 50 |
| Figure 40. <i>Stellogonie</i> , m. 23, vln II, exemple d'arpèges descendants. | 51 |
| Figure 41. <i>Stellogonie</i> , m. 27, vln II, exemple de gamme continue..... | 51 |
| Figure 42. <i>Stellogonie</i> , m. 43 à 45, arrivée sur un unisson de <i>sol</i> | 52 |
| Figure 43. <i>Stellogonie</i> , m. 49, vln I, exemple de combinaison de tétracordes..... | 53 |
| Figure 44. <i>Stellogonie</i> , réduction de l'accord de la m. 49..... | 53 |
| Figure 45. <i>Stellogonie</i> , subdivisions formelles de la grande partie B. | 54 |
| Figure 46. <i>Stellogonie</i> , m. 90, extrait de la marche mélodique ascendante. | 55 |
| Figure 47. <i>Stellogonie</i> , m. 118 à 120, progression harmonique très rapide. | 56 |
| Figure 48. <i>Alter ego</i> , m. 37 à 40, surprise des interprètes..... | 57 |
| Figure 49. Tableau de la structure formelle, <i>Sentiers II</i> | 59 |

REMERCIEMENTS

Je ne réalise pas encore à quel point tant de personnes se mobilisent pour m'aider à réaliser ce que j'entends dans ma tête et qui me guident constamment pour rendre tout toujours plus clair, plus précis et surtout m'aider à apprécier ma propre musique. Merci énormément à tous les interprètes qui ont joué mes compositions au fil des années : le Nouvel Ensemble Moderne et Lorraine Vaillancourt, Brontae Elaine Hunter, le Quatuor Cobalt, l'OUM dirigé par Hooshyar Khayam, Béatrice Roy, Nick Brewer, Jeffrey Stonehouse, Thomas Gauthier-Lang, Ash Mach, Chelsea Jaramillo et Darko Dimitrijević.

Un énorme merci à Ana Sokolović, ma directrice de recherche, qui a su me guider à travers cette périlleuse aventure de placer des notes sur une partition. Merci de m'avoir aidé à toujours pousser la réflexion plus loin et à sortir des limites et des règles que je m'impose consciemment ou inconsciemment. Merci aussi à tous mes professeurs de musique que j'ai depuis l'âge de sept ans, en commençant par Véronique St-Laurent et Marie-Andrée Ostiguy pour les cours de piano, Michel Tétreault et Pierre-Marc Beaudoin au cégep, et enfin tout ceux et celles qui m'ont enseigné les cours d'écriture au baccalauréat : Marie-Pierre Brassset, Pierre Michaud, Maxime McKinley, François-Hugues Leclair, pour ne nommer qu'eux.

Sans oublier bien sûr mes parents, Yvan et Élise, qui m'ont toujours encouragé à faire ce que j'aimais le plus, avec tous les défis que cela implique.

INTRODUCTION

Lorsque je me pose la question « qu'est-ce que je cherche à accomplir avec la composition? » ou encore « pourquoi je le fais de cette manière? », la réponse n'est souvent d'abord qu'une sensation vertigineuse inconfortable. Puis, en dépassant cette première impression, je m'aperçois que les véritables réponses à ces questions ne sont pas si complexes. Au fond, je suis en quête de « moments¹ ». Ce sont ces passages où tous les paramètres musicaux semblent s'aligner parfaitement avec l'idée originale, où tout fonctionne tellement bien dans le contexte qu'on croirait qu'une magie opère. On pourrait peut-être qualifier ce phénomène « d'auto-subjugation », là où le résultat à l'écoute dépasse les attentes ce que l'on avait prévu à l'écrit. Cependant, tant de barrières se dressent entre l'imaginaire et le concret.

Au départ, l'idée en tête n'est chez-moi souvent qu'un geste musical flou, où les hauteurs, le rythme et le timbre apparaissent avec plus ou moins de clarté. En transcrivant ce geste sur papier, avec une notation plus ou moins précise, plusieurs décisions sont déjà prises, incluant des sacrifices ou des incapacités à réaliser certains détails. Ils sont parfois dus à un manque d'expérience personnel ou bien tout simplement à un certain mode de réflexion induit par mes apprentissages passés qui bloque certaines voies à explorer². Outre les sacrifices, il y a également des surprises agréables, c'est-à-dire des idées qui surgissent *grâce* à la transcription sur papier et qui n'auraient pas été découvertes autrement.

Puis, après plusieurs étapes de raffinement de l'œuvre et alors que celle-ci est enfin écrite du début à la fin sur une partition, c'est la barrière de l'interprétation qui se dresse. Certaines limitations de l'instrument qui n'étaient pas prévues ou la difficulté de communiquer certaines intentions musicales freinent le processus de création de l'œuvre, mais d'autres idées ou suggestions de l'interprète peuvent aussi l'améliorer. L'auto-subjugation se produit lorsque toutes les étapes de la réalisation de l'idée, du geste abstrait jusqu'aux sons émis par l'interprète, s'harmonisent pour créer un moment qui transcende le potentiel de l'idée de départ.

¹ À noter que cela n'a pas de lien avec le concept homonyme développé par Karlheinz Stockhausen.

² Par exemple, les limitations de la notation occidentale, les préjugés envers certaines formes ou la peur de reproduire ce qui a déjà été fait.

Toutefois, ces moments ne peuvent se produire que s'ils sont placés dans le discours de l'œuvre de telle sorte qu'ils peuvent s'exprimer sans se nuire les uns aux autres, c'est-à-dire le travail de la forme. Au début de ma maîtrise, je concevais la forme comme un casse-tête où chaque morceau devait aller au bon endroit pour que la pièce soit cohérente. Maintenant, je constate qu'une dimension supplémentaire s'ajoute, celle que chaque idée musicale doit être réalisée intrinsèquement avec la forme à sa conception même.

Ensuite, il y a la manière de générer des idées, qui est personnelle à chacun et chacune. Pour ma part, mon principal outil de travail, du moins depuis les deux dernières années, est la synesthésie. La correspondance entre différents sens agit chez-moi comme un point de départ pour la création. C'est elle qui me permet de générer les premières idées d'une œuvre et d'en assurer son unité formelle. Si, au départ, les correspondances ne s'effectuaient qu'entre les couleurs et les sons, j'ai incorporé de plus en plus les sensations tactiles dans ma recherche afin d'ajouter une nouvelle dimension. D'autres œuvres que j'ai composées n'ont pas nécessairement fait usage de la synesthésie de manière consciente, mais elle est tout de même toujours présente en arrière-plan.

Il faut tenir compte, toutefois, que ma démarche personnelle et subjective s'inscrit à travers une réalité et un historique objectifs, bien que la documentation à ce sujet soit encore déficiente. En effet, la synesthésie dans la discipline musicale reste un phénomène plutôt méconnu et les études scientifiques à ce sujet sont encore peu nombreuses à ce jour. Vécue d'une manière très partielle, les témoignages des personnes qui l'expérimentent ont pendant longtemps été la seule source d'informations permettant de comprendre cette aptitude. L'association de la couleur et des sons est pourtant documentée depuis la Grèce antique et les exemples d'inspirations extra-musicales visuelles par des compositeurs et compositrices sont si nombreux qu'ils sont difficiles à répertorier dans leur entièreté³. L'absence d'une méthodologie scientifique claire et efficace, excluant des données trop subjectives, a probablement été la cause du retard des recherches dans ce domaine. Heureusement, depuis quelques décennies, plusieurs études ont réussi à surmonter cet obstacle en offrant pour la première fois un point de vue objectif sur la synesthésie.

³ Jörg Jewanski, « Colour and music », *Grove Music Online*, <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.06156>, consulté le 21 novembre 2020.

Les témoignages individuels restent tout de même tout aussi pertinents à récolter malgré leur subjectivité et permettent de déterminer des points de rencontre ou divergents entre différents sujets. Chez les compositeurs, Olivier Messiaen et Alexandre Scriabine sont probablement les individus ayant le plus documenté leur propre synesthésie, bien qu'elle n'intervienne pas toujours au premier plan de leur processus compositionnel.

Pour ma part, quatre pièces principales réalisées durant ma maîtrise sont le reflet de mon utilisation de la synesthésie : *Blizzard sylvestre* (pour orchestre), *háptô* (pour percussion solo), *Multillusions* (pour piano) et *Stellogonie* (pour quatuor à cordes). Chacune d'elle explore et développe une facette différente des correspondances entre différents sens. D'autres outils à la composition, notamment l'improvisation, seront abordés. Enfin, quelques autres pièces réalisées durant la maîtrise dans des contextes différents et ayant parfois une approche éloignée de la synesthésie seront également présentées.

CHAPITRE I : DÉFINITIONS ET ÉTAT DES RECHERCHES ACTUELLES

Définitions et historique

Selon l'encyclopédie *Grove*, la synesthésie se décline en deux types : « exacte (*proper*) » et « cognitive (catégorisée) ». La première est « un stimulus sensoriel qui déclenche également des sensations dans un ou plusieurs autres modes sensoriels⁴ ». La seconde est « un ensemble d'éléments, appris et catégorisés dans une culture spécifique à un individu, obtenant une sensation additionnelle⁵ ». Plutôt semblables, ces définitions comportent tout de même une nuance importante. Un accent est mis sur la réponse involontaire du sujet à la synesthésie lorsqu'elle est qualifiée « d'exacte » alors que l'influence socio-culturelle est mise en évidence lorsqu'elle est qualifiée de « cognitive », soit une réponse volontaire. Ainsi, il y a une distinction entre le phénomène qui se manifeste d'une manière arbitraire et illogique et le même phénomène qui se manifeste d'une manière consciente et réfléchi. Il s'agit d'une frontière floue dont les limites ne sont pas posées encore définitivement⁶, certains ne nommant la deuxième catégorie que « d'interactions intermodales⁷ » et ne considérant pas les sujets l'expérimentant comme des synesthètes. Pour d'autres, la synesthésie est plutôt un spectre oscillant entre des associations sensorielles très basiques et très complexes.

Les Grecs de l'Antiquité comptent parmi les premiers à laisser des indices d'associations entre couleurs et sons⁸. Les notions de consonance et dissonance se développent au même moment que le tempérament pythagoricien. Les modes de sept notes s'établissent en parallèle avec les observations astronomiques et les sept planètes qui sont connues à l'époque. Enfin, Aristote pose une théorie des couleurs qui en compte sept principales. Cette fascination autour du chiffre sept constitue une première source culturelle alimentant la synesthésie. La correspondance exacte entre planètes, notes et couleurs facilite les possibles associations entre elles.

⁴ Jörg Jewanski, « Synaesthesia », *Grove Music Online*, <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.48564>, consulté le 21 novembre 2020.

⁵ *Ibid.*

⁶ Simon Lacey, Margaret Martinez, Kelly McCormick et K. Sathian, « Synesthesia Strengthens Sound-Symbolic Cross-Modal Correspondences », *European Journal of Neuroscience*, vol. 44, no 9, 2016, p. 2716.

⁷ En anglais, « *cross-modal interactions* ».

⁸ Jörg Jewanski, « Colour and music », *Grove Music Online*.

La théorie des couleurs d'Aristote constitue une référence jusqu'à ce qu'Isaac Newton découvre la décomposition de la lumière blanche en spectre à l'aide d'un prisme. Cette nouvelle organisation des couleurs en dégradé renforce des associations avec d'autres champs de recherche aussi diverses que les êtres vivants, les éléments, les phases de la vie humaine et les degrés de la connaissance⁹. Dans son traité *An Hypothesis Explaining the Properties of Light* (1675), Newton contribue lui-même à cette idée en associant des intervalles entre hauteurs avec des bandes colorées du spectre¹⁰.

Rameau est l'un des premiers à utiliser la série harmonique comme point de départ à la théorie musicale¹¹ et l'un de ses contemporains, le philosophe et mathématicien Jean Castel s'en inspire pour inventer un instrument nommé « clavecin oculaire ». Des bandes colorées s'activent en même temps que les notes à l'aide de pédales. D'autres instruments associant couleurs et sons voient le jour, notamment le *Farbenclavecymbal* de Johann Gottlob Krüger (esquisses uniquement) et l'orgue de couleurs de William Schooling. Ce dernier aura une résonance particulière chez Alexandre Scriabine, qui s'en servira pour *Prométhée*. Ces instruments ont malheureusement eu pour la plupart une vie éphémère, parfois restreints à une seule représentation devant public, voire aucune.

L'intérêt pour l'interdisciplinarité entre arts visuels et musique fluctue au fil du temps. Les philosophes des Lumières, tels Voltaire, Diderot, Mairan et Rousseau, soutiennent plutôt une séparation des deux arts en élayant plusieurs justifications, notamment que la dissonance musicale dérange davantage que celle de couleurs et que la relation avec la tonique en musique est une notion absente en peinture¹². Le rapport de l'auditeur à la dissonance dépend bien sûr de son contexte socioculturel et elle n'existe que parce qu'elle déroge pendant un court instant au langage du reste de l'œuvre. Une dissonance en art visuel n'a pas de notion temporelle, elle est visible à tout instant par le spectateur, bien qu'elle semble incongrue avec le reste de l'œuvre. Quant au rapport à la tonique, il dépend bien entendu de l'organisation des hauteurs choisie par le compositeur. Une telle affirmation n'aurait donc aucun fondement avec un système sériel du XX^e siècle par exemple.

⁹ *Ibid.*

¹⁰ Isaac Newton, *An Hypothesis Explaining the Properties of Light*, 1675. Paraphrasé dans Jörg Jewanski, « Colour and music », *Grove Music Online*.

¹¹ Jean-Philippe Rameau, *Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels*, Paris, Imprimerie de Jean-Baptiste-Christophe Ballard, 1722, livre I « Du rapport des raisons et proportions harmoniques », p. 2.

¹² Jörg Jewanski, « Colour and music », *Grove Music Online*.

Durant la période romantique, l'intérêt pour la jonction des deux arts est renouvelé, principalement en raison des écrits de Robert Schumann et E.T.A. Hoffmann. À travers les personnages de Florestan et Eusebius, Schumann valorise une éducation artistique variée du musicien et musicienne, accordant autant d'importance à la connaissance musicale, que picturale ou sculpturale¹³. D'une manière similaire, Hoffmann crée l'archétype de l'artiste qui transcende les frontières disciplinaires via le personnage de Kapellmeister Kreisler¹⁴. Il semble donc que l'intérêt pour la synesthésie suit la courbe historique alternant entre rationalité et irrationalité. Par son caractère très subjectif, elle correspond *de facto* aux aspirations des compositeurs romantiques, alors qu'elle va à l'encontre des valeurs de structure formelle stricte et rigide du classicisme.

L'invention et la démocratisation progressive du cinéma au début du XX^e siècle offre un nouvel angle de recherche aux artistes synesthètes. Pour la première fois, une œuvre d'art visuelle n'est plus fixe et elle évolue dans le temps. À la recherche de nouvelles formes à explorer, le concept de « film absolu », où une transposition des motifs rythmiques et dynamiques musicaux s'opère vers le cinéma, voit le jour¹⁵. Ludwig Hirschfeld-Mack, Hans Richter et Viking Eggeling comptent parmi les principaux initiateurs de ce nouveau genre. Il est intéressant de noter que c'est l'art visuel qui s'inspire de la musique, ce qui inverse l'ordre habituel.

Pendant longtemps, le terme « couleur » est utilisé en musique comme un synonyme de « timbre » ou « texture ». Il est également employé en jazz, surtout pour souligner un mode. Au cours du XX^e siècle, avec l'émancipation du timbre comme paramètre musical de premier plan, ce mot acquiert une nouvelle profondeur et les compositeurs et compositrices s'en servent fréquemment pour décrire leurs propres œuvres. C'est le cas de Ligeti, qui qualifie sa pièce *Lontano* de « polyphonie de lumières¹⁶ ». Schönberg est également l'un des initiateurs de cette nouvelle approche avec le *Klangfarbenmelodie* dont le passage de la mélodie d'un timbre à un autre offre différents éclairages et teintes d'un même motif.

¹³ Robert Schumann, *Gesammelte Schriften über Musik und Musiker*, édité par Martin Kreisig, Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1914, p. 26.

¹⁴ Jörg Jewanski, « Colour and music », *Grove Music Online*.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Ove Nordwall, György Ligeti, *Schott's Söhne*, 1971, p.114. Cité dans Jewanski, Jörg, « Colour and music », *Grove Music Online*.

Bien que complémentaires, la relation entre musique et couleurs et la synesthésie sont deux champs de recherche différents, car l'un décrit des analogies réalisées entre deux disciplines pour mieux comprendre un concept abstrait alors que l'autre est spécifiquement le phénomène spontané d'association entre deux sens avec un même stimulus. Cependant, ces analogies, parfois ancrées dans le langage, forment également une base dans laquelle la synesthésie vient puiser ses fondements¹⁷.

Trois études scientifiques

La fin du XX^e et le début du XXI^e siècle voient poindre un nouvel intérêt pour la synesthésie dans le domaine scientifique. Une méthodologie axée sur la compilation de données, de nombreux sujets et la comparaison de personnes se décrivant comme synesthètes et non-synesthètes permettent un nouvel angle de vue objectif sur le phénomène.

Une étude de Timothy L. Hubbard, réalisée en 1996 à l'Université d'Illinois, cherche à confirmer l'hypothèse que les non-synesthètes sont également capable d'effectuer des associations basiques de sons et couleurs¹⁸. Dans ce cas-ci, les couleurs sont totalement omises de l'étude, ne gardant que des teintes de gris plus ou moins foncées. Les sujets doivent associer une hauteur fixe ayant un timbre constant avec une teinte de gris accompagnée d'un arrière-plan blanc ou noir. La prémisse est que les synesthètes ont des réponses asymétriques, arbitraires et involontaires et que les non-synesthètes ont des réponses symétriques, cohérentes et délibérées. L'étude vise à observer si, devant ces paramètres basiques, les non-synesthètes sont capables d'obtenir des résultats aussi concluants que les synesthètes.

Trois expériences différentes sont réalisées. Dans la première, une hauteur est entendue au même moment qu'est montrée une teinte de gris avec un arrière-plan. Le sujet doit évaluer sur une échelle de 1 à 9 le degré de correspondance entre les deux. Dans la deuxième, les sujets peuvent choisir la teinte de gris qui correspond le mieux au son. Enfin, dans la troisième, un intervalle

¹⁷ B. M. Galejev, « The Nature and Functions of Synesthesia in Music », *Leonardo*, vol. 40, no 3, 2007, p. 286.

¹⁸ Timothy L. Hubbard, « Synesthesia-like Mappings of Lightness, Pitch, and Melodic Interval », *The American Journal of Psychology*, vol. 109, no 2, 1996, p. 219.

mélodique est entendu au lieu d'une hauteur fixe et le visuel est de nouveau choisi. Les résultats obtenus montrent que l'arrière-plan blanc semble avoir réduit le degré de correspondance, de même que les fréquences aiguës. En outre, dans la première et la troisième expérience, les sujets ont associé les fréquences aiguës aux teintes claires et vice-versa. Cependant, dans la deuxième, deux groupes distincts se sont créés, l'un associant l'aigu au clair et l'autre, au sombre¹⁹. L'étude ne permet donc pas de conclure définitivement si les non-synesthètes sont capables d'accomplir des tâches simples de synesthésie, mais deux expériences sur trois ont tout de même prouvé que certaines capacités de base sont présentes chez une majorité.

La deuxième étude, réalisée en 2010 par Zohar Eitan et Inbar Rothschild à l'Université de Tel-Aviv, explore quant à elle l'effet des métaphores tactiles sur les interprètes²⁰. Six paires d'antonymes sont utilisées par les participants et participantes pour décrire des sons entendus : pointu-émoussé, lisse-rugueux, doux-dur, léger-lourd, chaud-froid et mouillé-sec. Il y a vingt sons au total avec des hauteurs, des intensités, des timbres (violon et flûte) et des vibratos variables. L'expérience vise à déterminer lesquels de ces mots sont les plus efficaces pour décrire un son. Plusieurs études semblables avaient été réalisées par le passé, mais les résultats conflictuels ont mené à la tenue de celle-ci. Un autre objectif de l'étude est de confirmer que le cortex auditif joue également un rôle dans l'influx nerveux tactile.

Les résultats ont montré que les sons aigus sont davantage associés aux sensations tactiles pointues, rugueuses, dures, légères et sèches. Les sons forts en intensité ont obtenu des résultats semblables. Le timbre du violon est quant à lui considéré plus émoussé, rugueux, dur, froid et sec que celui de la flûte. Les antonymes qui ont eu les réponses les plus constantes sont lisse-rugueux et doux-dur²¹. Cette étude permet de montrer que la synesthésie ne s'opère pas systématiquement entre les sens visuels et auditifs. Elle s'étend au contraire au sens du toucher et les métaphores tactiles utilisées pour décrire des sons ont parfois même une portée universelle auprès des interprètes. Il est intéressant de noter que certaines métaphores sont ancrées dans le langage musical occidental. Par exemple, l'expression « piano », utilisée pour indiquer le jeu d'un son faible en

¹⁹ *Ibid.*, p. 229.

²⁰ Zohar Eitan et Inbar Rothschild, « How Music Touches: Musical Parameters and Listeners' Audio-Tactile Metaphorical Mappings », *Psychology of Music*, vol. 39, no 4, 2011, p. 449.

²¹ *Ibid.*, p. 457.

intensité, signifie littéralement « doux » en italien. L'expérience démontre donc qu'une majorité de personnes (partageant du moins un bagage culturel similaire) font les mêmes associations entre le toucher et le son.

La troisième étude, réalisée en 2016 à l'Emory University par Simon Lacey et *al.*, tente de déterminer si la synesthésie opère comme un spectre ou si la correspondance intermodale²² et la synesthésie sont deux phénomènes distincts²³. Pour ce faire, des synesthètes et non-synesthètes sont appelés à effectuer trois sortes de correspondance entre son et visuel : la hauteur de la fréquence avec une élévation visuelle, la fréquence avec la grosseur d'un objet ainsi que la sonorité de pseudo-mots avec des formes géométriques. Pour cette dernière catégorie, deux mots ont été inventés, « kike » (/keke/) et « lomo » (/lomo/), et ils doivent être associés à une forme pointue ou arrondie. Des prédictions sont comparées aux réponses des sujets, ce qui fournit le degré de congruence. Si ce dernier est plus élevé chez les synesthètes, alors la synesthésie est un spectre. Inversement, s'il est le même entre les deux groupes, la correspondance intermodale et la synesthésie sont deux phénomènes distincts.

Pour deux des trois catégories (fréquence-élévation visuelle et pseudo-mots-formes), les synesthètes ont démontré une aptitude plus élevée à rencontrer les prédictions attendues. Cependant, l'absence de données similaires pour la troisième catégorie (fréquence-grosseur) et des corrélations généralement marginales ne permettent pas d'établir une conclusion finale²⁴. Une tendance montrant que la synesthésie est un spectre expérimenté à différents niveaux se dessine tout de même et des études ultérieures pourront peut-être un jour le confirmer définitivement.

Ces trois études scientifiques montrent l'évolution, en une vingtaine d'années, de la compréhension scientifique de la synesthésie. De plus en plus de données permettent une vision objective sur le phénomène. Les compositeurs, compositrices et artistes synesthètes peuvent ainsi s'approprier cet atout avec de plus en plus de justesse et de précision. En outre, puisque de plus en

²² Les correspondances ou interactions intermodales sont le phénomène d'associations entre différents modes sensoriels et constituent en quelque sorte un point de départ à la synesthésie.

²³ Simon Lacey et al., « Synesthesia Strengthens Sound-Symbolic Cross-Modal Correspondences », *European Journal of Neuroscience*, p. 2716.

²⁴ *Ibid.*, p. 2718-2719.

plus d'études montrent qu'une majorité de la population expérimente à différents degrés la synesthésie, les artistes ne se considérant pas synesthètes peuvent tout autant utiliser ce concept dans leurs œuvres. Ce « don », que l'on croyait autrefois réservé à une poignée d'individus, est finalement présent dans une proportion beaucoup plus large de la population. De plus, les métaphores qui sont naturellement ancrées dans le langage contribuent à généraliser le phénomène. B.M. Galeev mentionne également avec justesse que l'abstraction naturelle de la musique et de la création sonore appelle directement à la synesthésie²⁵, car la compréhension de la structure musicale trouve un point de repère dans la représentation visuelle.

La synesthésie dans le répertoire

Olivier Messiaen est un compositeur aux multiples sources d'inspiration. De la religion catholique aux oiseaux, en passant par les rythmes indiens, la place qu'il accorde à sa synesthésie est finalement assez mince. Néanmoins, certaines de ces pièces trouvent leur origine immédiate en l'association de modes à des couleurs, notamment *Sept Haikai* (1962) et *Couleurs de la cité céleste* (1963) où il indique précisément quelles couleurs sont associées à certains passages. Dans le reste de son répertoire, sa synesthésie occupe davantage un second rôle, bien qu'elle ait pu contribuer, consciemment ou non, au choix de certains modes et transpositions selon le contexte musical²⁶. En répertoriant les associations de modes et de couleurs, on constate que Messiaen n'est pas toujours systématique et cohérent. Un même mode et sa transposition peuvent avoir des couleurs totalement différentes à l'intérieur de son répertoire. En outre, on ne semble pas observer de logique dans la déclinaison des couleurs chez Messiaen, ce qui en fait pour certains un véritable synesthète.

En compilant toutes les indications de couleurs indiquées par le compositeur, par l'entremise de ses partitions, programmes et entrevues, il est possible d'observer trois types de réponse : la monochromie, la présence de deux couleurs en fondu l'une dans l'autre et des combinaisons inusitées tels « orange, or et blanc²⁷ ». Les modes à transposition limitée ont chacun plusieurs

²⁵ B. M. Galeev, « The Nature and Functions of Synesthesia in Music », *Leonardo*, p. 286.

²⁶ Jonathan W. Bernard, « Messiaen's Synaesthesia: The Correspondence between Color and Sound Structure in His Music », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, vol. 4, no 1, 1986, p. 44.

²⁷ *Ibid.*

couleurs caractéristiques en fonction de la transposition utilisée²⁸. Par exemple, le second mode se situe entre le mauve et le rose et est quelquefois or et brun. Le troisième est souvent qualifié d'orange, or, gris et blanc et parfois de bleu et vert. Le quatrième, quant à lui est généralement violet ou rouge. Enfin, le sixième est associé au brun, roux, orange ou violet²⁹. Quelques modes sont absents, car Messiaen ne fait de ceux-ci qu'une utilisation très limitée qui ne permet pas une compilation significative de données.

Il est possible d'imaginer la synesthésie du compositeur avec un extrait *Des canyons aux étoiles*, en se basant sur les associations entre modes et couleurs précédentes. Le choral de cuivres et bois qui débute le XII^e mouvement, « Zion Park et la Cité Céleste », est dans la 2^e transposition du 3^e mode pendant les 4 premières mesures et dans la 3^e transposition du même mode dans les mesures 5 à 7³⁰.

Figure 1. Messiaen, *Des canyons aux étoiles*, « XII. Zion Park et la Cité Céleste », m. 1 à 7

Les mesures 1 à 4 sont donc associées à aux couleurs grise et or de même que les mesures 5 à 7 sont associées aux couleurs bleue et verte. Il serait possible d'analyser une grande partie du répertoire de Messiaen en fonction de cette compilation, mais puisqu'il se contredit parfois lui-même dans ses associations, il convient d'être prudent. Il se peut que le compositeur ait observé

²⁸ Voir annexe I pour les modes sur une partition.

²⁹ *Ibid.*, p. 47.

³⁰ Olivier Messiaen, *Des canyons aux étoiles*, pour orchestre symphonique, 1974. Réduction dans Jonathan W. Bernard, « Messiaen's Synaesthesia: The Correspondence between Color and Sound Structure in His Music », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, vol. 4, no 1, 1986, p. 56.

une couleur totalement inattendue pour un passage sans la répertorier. De plus, puisque chaque individu à sa propre manière de visualiser des couleurs, en particulier les plus complexes et nuancées, il est impossible de recréer exactement la représentation visuelle de Messiaen, malgré ses annotations écrites.

Scriabine, quant à lui, a fourni beaucoup moins d'indices pour retracer ses associations de couleurs et de hauteurs, ne laissant qu'une source majeure : *Prométhée ou le poème du feu* pour orchestre (1910). Cette œuvre, ambitieuse pour l'époque, explore directement la synesthésie du compositeur russe à l'aide d'un clavier de lumières (*luce*) qui modifie la couleur diffusée dans la salle lors d'une représentation.

Selon les assignations des hauteurs aux couleurs, il est possible de conclure que la synesthésie du Russe s'organisait selon un spectre suivant le cycle de quintes, contrairement à Messiaen. Ainsi, en raison de la « logique » derrière cette organisation, plusieurs spécialistes croient que Scriabine n'était pas un véritable synesthète³¹. Ces associations de couleurs et hauteurs restent tout de même pertinentes à étudier, car elles offrent un angle supplémentaire à la recherche. Grâce à la préface de la partition, il est possible d'analyser un passage et d'en déterminer les couleurs³². Par exemple, dans les dernières mesures de l'œuvre (chiffre de répétition 63), deux notes sont tenues au *luce* : le *fa* dièse et le *la* bémol. Selon le tableau, les couleurs devraient être un mélange de violet, de bleu éclatant et de lilas. Cependant, il n'est pas précisé si la couleur indique une tonalité ou une hauteur spécifique.

³¹ John Harrison, « Synesthesia : The Strangest Thing », Oxford (UK), *Oxford University Press*, 2000, p. 31-32.

³² Voir annexe II pour le tableau d'associations.

CHAPITRE II : L'APPLICATION DE LA SYNESTHÉSIE DANS MA DÉMARCHE PERSONNELLE

Bases et principes de mon langage créatif

La synesthésie est un aspect de ma démarche compositionnelle qui date de mes tout premiers essais d'improvisation au piano à huit ans. Du plus loin que je me souviens, les correspondances du tableau ci-dessous ont toujours guidé, plus ou moins consciemment, le chemin de mes créations.

Figure 2. Tableau de mes correspondances entre couleurs et tonalités.

| « Tonalités » | | | |
|---------------|---------------------------|--------------|------------------------|
| Majeur | Couleur(s) | Mineur | Couleur(s) |
| <i>Do</i> | Blanc | <i>La</i> | Gris pâle, neige |
| <i>Sol</i> | Jaune pâle | <i>Mi</i> | Jaune éclatant, soleil |
| <i>Ré</i> | Orange (couché de soleil) | <i>Si</i> | Orange fluo |
| <i>La</i> | Bleu ciel pâle | <i>Fa #</i> | Turquoise rosé |
| <i>Mi</i> | Bleu avec teinte rosée | <i>Do #</i> | Lila foncé |
| <i>Si</i> | Violet | <i>Sol #</i> | Magenta |
| <i>Fa #</i> | Mauve foncé | <i>Mi b</i> | Noir |
| <i>Ré b</i> | Vert foncé, conifère | <i>Si b</i> | Brun foncé |
| <i>La b</i> | Vert feuille | <i>Fa</i> | Bleu marin |
| <i>Mi b</i> | Rouge éclatant | <i>Do</i> | Rouge sombre |
| <i>Si b</i> | Brun tronc d'arbre | <i>Sol</i> | Brun rougeâtre |
| <i>Fa</i> | Gris pluie | <i>Ré</i> | Brun pâle |

Tout d'abord, il convient de préciser que ma synesthésie suit le tempérament égal occidental. Cela est probablement dû à l'éducation musicale reçue durant mon enfance. Le contexte d'une pièce modifie beaucoup la perception des couleurs. Un rythme harmonique rapide ne laisse pas de temps à une couleur afin de s'installer pleinement, menant à une vision très fugitive qui est difficile à analyser et donnant plutôt l'impression d'une étincelle. À l'inverse, si le rythme harmonique est lent, une couleur peut prendre tout l'espace mental pendant plusieurs secondes. Les transitions entre couleurs suivent le rythme et les articulations de la pièce. Par exemple, un accent sur un nouvel accord provoque un changement brusque alors qu'une écriture legato provoque un fondu.

Le langage utilisé, qu'il soit tonal, modal ou atonal, ne modifie pas la nature de ces associations. Une musique dodécaphonique, si elle laisse suffisamment de temps à l'auditeur d'effectuer des regroupements de notes et de modes (comme chez Berg), provoque tout autant des correspondances qu'une sonate de Beethoven.

Dans le cas d'une musique micro-tonale ou possédant un tempérament différent, plusieurs cas sont possibles. Une musique occidentale avec des quarts de ton provoque la juxtaposition de deux couleurs, sans que l'une prenne le dessus sur l'autre. Les tempéraments orientaux ont tendance à provoquer une sensation semblable à la musique modale occidentale, avec quelques micro-variations dans les teintes. Le tempérament baroque (*la* 415 Hz) ne me laisse quant à lui qu'une impression de transposition d'un demi-ton vers le bas. Par exemple, une pièce en *do* majeur en tempérament baroque sonne pour moi en *si* majeur, ce qui en fait une couleur violet et non blanche.

Il serait légitime de questionner l'authenticité de ma synesthésie. En effet, à plusieurs égards, elle montre des signes indiquant le contraire. La progression des couleurs suit parfois l'ordre d'un spectre en fonction du cycle de quintes, mais semblent dévier inexplicablement à certains endroits. Par exemple, de *do* majeur à *ré* majeur, la progression suit un spectre de blanc à orange, mais la tonalité de *la* majeur brise cette tendance en introduisant le bleu ciel. Il faut également noter que la synesthésie n'est chez-moi pas toujours instantanée. Parfois, il arrive que je doive réfléchir pendant quelques secondes avant de trouver de quelle couleur il s'agit. De plus, elle est intrinsèquement liée à mon oreille absolue. C'est lorsque cette dernière me fait défaut pendant un instant (en raison d'un haut volume d'informations par exemple, ou d'un changement brusque et rapide de modes) que la synesthésie prend elle aussi du retard à s'effectuer. S'il advenait que mon oreille absolue se dérègle avec le temps, il serait très probable que mes capacités de synesthète en soient profondément affectées. De toute manière, la question à savoir si je suis un « véritable » synesthète est peu pertinente dans le contexte de ma démarche de compositeur, car les correspondances entre hauteurs et couleurs guident tout de même l'écriture de mes pièces, qu'elles soient choisies arbitrairement ou non.

Ma pièce *Fragmenteries* (2020) écrite durant mon baccalauréat, pour un ensemble de quinze musiciens, est la première où la synesthésie est utilisée de manière consciente. Bien que ce soit

surtout les improvisations qui guident le choix des matériaux mélodico-rythmiques, la synesthésie agit tout de même comme un rôle de soutien pour cet aspect. Elle régit principalement l'aspect formel de l'œuvre. Pour la composer, j'ai d'abord réalisé une improvisation d'une quinzaine de minutes au piano. Ensuite, j'ai découpé et trié le fichier MIDI en une multitude de fragments. Puis, j'ai retranscrit et orchestré ces fragments pour finalement les réarranger en un montage dynamique et contrasté. La synesthésie intervient dans cette dernière étape où le choix des fragments qui se succèdent forme un changement brusque de couleurs. Elle renforce également la couleur d'une tonalité dans des passages où un groupe d'instruments accompagne une mélodie mise en avant-plan.

L'importance de l'improvisation dans ma démarche

L'improvisation a toujours eu une place prépondérante dans ma démarche et elle a pendant longtemps servi de matériau de base (voire des pièces entières dans le cas de mes tout premiers essais de composition). Étant pianiste, elle a presque toujours été réalisée à cet instrument. Par exemple, dans le cas de *Fragmenteries*, malgré le jeu de montage qui vient dénaturer l'improvisation originale au piano, elle constitue tout de même le cœur de la pièce sur lequel le montage s'appuie.

D'autres pièces que j'ai composées par la suite en ont également fait usage, mais de manière moins restrictive. Souvent, elle sert de premiers jets pour explorer différents gestes musicaux, comme dans *Blizzard sylvestre*, où les traits de la toile ont d'abord été un à un l'objet d'improvisations au piano, tout en étant guidées par les couleurs, qui ont ensuite été peaufinées pour donner lieu au résultat final. Il en va de même pour *Stellogonie* où des premiers essais avec été réalisés à l'accordéon, dont très peu ont finalement servi.

De plus, à quelques occasions, des improvisations avec les interprètes ont permis d'explorer différents timbres ou même la forme de la pièce. C'est le cas notamment de *La parole des racines*, pièce multidisciplinaire pour danse et musique, où le début de la démarche, très empirique, n'était qu'une succession d'essais collectifs où l'on tentait de joindre ensemble des éléments musicaux et

chorégraphiques. Au fur et à mesure que l'on progressait, la forme était de plus en plus définie et des contraintes étaient de plus en plus établies avec précision.

L'improvisation comporte cependant ses limites, car étant donné la spontanéité du geste, elle ne permet pas toujours de créer un enchaînement cohérent d'idées. De plus, réalisée à un seul instrument, comme le piano, elle ne permet l'exploration que d'une poignée de paramètres, omettant par exemple le timbre ainsi que la micro-tonalité. De plus, bien qu'un large horizon de possibilités soit accessible lorsque vient le moment de prendre des décisions, bien souvent nous sommes enclins à nous aligner vers des codes et archétypes culturels familiers, voire parfois des règles³³.

Blizzard sylvestre (2022)

Orchestre symphonique

Env. 7m30s

Note de programme :

Des contours flous, des couleurs abstraites, des formes incertaines. Tout semble flotter dans un magma hétéroclite pictural très doux et lisse. Puis, lentement l'objet se précise. Des traits palpables surgissent, des teintes éclatantes s'éclaircissent. De grandes veines noires parcourent la surface d'une diagonale à l'autre, alors que des filons charbonnés prennent des directions éparses. En se rapprochant, une multitude de mondes individuels se découvrent et flottent énergiquement dans un éther frémissant. Leurs formes et couleurs uniques s'enchaînent brusquement, sans préambule. Soudain, dans un immense changement de perspective, tout bascule sur le côté et est comprimé dans l'espace d'une longue ligne droite ondulée. De grands reliefs d'huiles depuis longtemps séchées créent crêtes et vallées dans une texture uniforme et grise. Tout semble bouillir dans un cataclysme tectonique avant de se cristalliser. Des traits familiers réapparaissent progressivement alors que tout se remet en place et un lent voyage est entrepris à travers des contrées déjà visitées. Les mondes, autrefois hétérogènes, baignent maintenant les uns dans les autres et dévoilent, comme une réponse attendue depuis longtemps, l'architecture qui les relie. Enfin,

³³ Bruno Nettl, Rob C. Wegman et al., « Improvisation », *Grove Music Online*, <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.13738>, consulté le 24 août 2022.

plongeant dans les profondeurs du microscopique, tout devient incertain et se fige dans un élan infini.

Blizzard sylvestre est une commande de l'Orchestre de l'Université de Montréal (OUM) dans le cadre des lectures de jeunes compositeurs. L'idée de prendre comme canevas un tableau afin d'exprimer ma synesthésie germait depuis un certain temps et la possibilité de composer pour un orchestre, ayant à disposition une instrumentation riche, rendait possible la réalisation de cette idée. La première piste explorée a été de me documenter à propos du peintre québécois Jean-Paul Riopelle, que je connaissais seulement de réputation, notamment pour ses œuvres abstraites. Le Musée des Beaux-Arts donnait également une exposition sur son travail à ce moment et en y assistant, ce fut la toile *Blizzard sylvestre* (1953) qui capta le plus mon attention. Beaucoup de ses œuvres de cette période sont plutôt similaires, mais il y a dans celle-ci une cohérence unique dans le choix de la palette de couleurs et en raison du grand trait noir qui traverse toute la diagonale du tableau, ce qui devient éventuellement dans ma pièce un matériel thématique récurrent. À noter que ses tableaux plus tardifs ont été laissés de côté tôt dans ma réflexion, car l'aspect figuratif ajoute une dimension supplémentaire dont je veux me laisser l'exploration pour une composition ultérieure.

Forme et perspectives du tableau

Le découpage formel de *Blizzard sylvestre* suit la perspective d'un narrateur visuel qui observe le tableau. Il ne s'agit pas vraiment d'une « visite au musée » comme dans *Tableaux d'une exposition* (Moussorgski), car il n'y a pas d'objet extérieur autre que le tableau lui-même. La pièce débute et l'observateur est directement en présence du tableau, sans autre préambule. Dès lors, c'est la position, les déplacements et le regard du narrateur qui permet le déroulement de la pièce.

Figure 3. Structure formelle de *Blizzard sylvestre*

| Numéro de mesure | Marqueur formel | Perspective du tableau |
|------------------|-----------------|--|
| 1 à 22 | Intro | Lointaine et diffuse, puis rapprochement progressif jusqu'à saturation. Puis, mise en valeur des grands traits principaux. |
| 23 à 52 | A | Mise en évidence des traits secondaires avec coupures nettes entre eux, sans transition. |

| | | |
|-----------|------|--|
| 53 à 70 | B | Vue de profil, relief des coups de spatule. |
| 71 à 102 | A' | Revisite des traits secondaires et ajout de transitions entre eux. |
| 103 à 111 | Coda | Zoom jusqu'au pigment de peinture. |

La première moitié de la pièce (jusqu'à la m. 70) forme ainsi un grand cheminement du point de vue éloigné vers le point de vue rapproché. Le regard lointain ne permet d'abord pas de discerner les détails de la toile, ne laissant qu'une impression vague et floue des matériaux thématiques, surgissant de temps en temps et s'évanouissant. Lorsque le narrateur, c'est-à-dire la personne qui observe la toile, se rapproche suffisamment, il est submergé par l'ensemble des traits colorés et l'emphase ne peut être mise sur aucun d'entre eux, laissant une impression de chaos et de surcharge d'informations (m. 13-17) se traduisant par un mélange simultané des matériaux thématiques associés aux traits secondaires que l'on retrouve à partir de la m. 23. Puis, la grande diagonale noire et ses ramifications se dégagent progressivement jusqu'à atteindre un sommet à la m. 22. Les traits secondaires refont alors surface (A), maintenant présentés à tour de rôle en mosaïque et dégagés de toute autre interférence, l'attention n'étant que portée sur eux cette fois.

À la m. 53, la vue de profil du tableau agit comme une compression qui étale en de larges accords homorythmiques l'ensemble du tableau (B). Le relief se traduit par des crescendos prononcés et, à partir de la m. 59, par un passage à la polyrythmie, créant une texture riche et agitée. Les mesures 64 à 70 servent de transition : pendant que le tableau reprend graduellement une vue de face, les accords se déroulent en des traits de gamme qui s'éteignent au retour des traits secondaires.

Leurs répétitions marquent un retour en arrière, mais contrairement à la première fois, ils s'enchaînent de manière fluide et sans coupure (A') (m. 71 à 102). Du point de vue du narrateur, la forme circulaire signifie une remise en contexte des traits secondaires. Alors que chacun d'entre eux n'était qu'un objet individuel sans lien aux autres la première fois, ils s'articulent désormais en fonction des autres et du canevas général du tableau. Finalement, à la m. 103, l'élan est suspendu et la diagonale noire revient de manière étirée rythmiquement pour représenter un point de vue encore plus près et détaillé du tableau, comme si ce dernier était à présent scruté au microscope (coda).

Transcription des gestes picturaux en musique

Devant un tableau d'une telle ampleur, une certaine catégorisation et hiérarchisation des éléments picturaux est nécessaire. Évidemment, le tableau n'a pas été traduit en musique de manière exhaustive. Il s'agirait d'une tâche quasi-impossible à réaliser étant donné le nombre élevé de détails dans les couleurs et dans les traits. Il a donc fallu choisir ceux qui étaient les plus pertinents, en tenant compte de plusieurs paramètres : leur visibilité dans une vue d'ensemble, le contraste qu'ils apportent par rapport aux autres (dans les couleurs et les formes) et le potentiel de musicalité qui s'en dégage. Il s'agit donc, à bien des égards, de choix subjectifs et arbitraires de ma part puisque qu'ils sont effectués à travers le prisme de ma synesthésie.

1. La grande diagonale noire

Celle-ci constitue le point de départ de la transcription et constitue un matériau récurrent dans l'ensemble de la pièce. Il se traduit par un motif ascendant déployé sur la forme d'une marche mélodique. Débutant d'abord aux contrebasses à la m. 13, il ne commence à monter dans l'aigu qu'à l'arrivée des violoncelles à la m. 16., suivis ensuite par les altos et cors.

Figure 4. *Blizzard sylvestre*, m. 19-20, violoncelles, motif de la grande diagonale.



Le mode employé se rapproche de celui de *mi* bémol mineur, qui correspond pour moi à la couleur noire dans mes associations de couleurs et de tonalités³⁴. Quelques notes divergent parfois du mode (comme le *fa* bémol ou le *la* bécarre) pour poursuivre ou briser la symétrie de la marche. Du point de vue visuel, ces changements surviennent pour expliquer les bifurcations et imperfections de cette diagonale.

³⁴ Voir Figure 2. Tableau de mes correspondances entre couleurs et tonalités.

Dans les mesures suivantes, le même motif fait son apparition à plusieurs instruments par entrées successives et à différentes vitesses, ce qui représente les diverses ramifications prenant leur origine au sein de la diagonale et poursuivant leur course dans d'autres directions. Musicalement, ce geste se traduit également par une lente progression du grave vers l'aigu, suivant la direction de la diagonale, et par une accumulation jusqu'à un sommet d'intensité à la m. 22, servant de marqueur formel pour passer à la section suivante de la pièce.

Figure 5. *Blizzard sylvestre*, m. 19-21, bois, ramifications de la diagonale.

The image shows a musical score for woodwinds in measures 19-21 of 'Blizzard sylvestre'. The score is written for six instruments: Flute (Fl.), Horn 1 (Hb. 1), Clarinet in A (Cl. ang.), Clarinet in Bb (Cl. si), Bass Clarinet (Cl. bs.), and Bassoon (Bsn.). The music is characterized by complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes, with dynamic markings such as *p* (piano) and *f* (forte). The score is set in a key with one flat and a 3/4 time signature. The measures are numbered 19, 20, and 21 at the top of the staves.

Ce motif effectue un retour également à la m. 96 aux cordes, cette fois dans le mode de *do* majeur (couleur blanche). Ce changement s'explique par l'emplacement exploré sur la toile à ce moment. En effet, arrivant au bout de la diagonale, complètement en haut à droite de la toile, le trait noir semble arrêter sa course à l'arrivée d'un trait blanc, que j'ai interprété comme la continuité d'un même geste. Finalement, à la m. 103, le motif avec la même marche mélodique se poursuit aux violons I, mais en modulant constamment, créant une ambiguïté dans l'association de couleurs et de tonalités. L'intention est de ce passage était surtout de créer une ambiance étrange et flottante

pour représenter le point de vue extrêmement rapproché de la toile. À noter que la symétrie de la marche est compromise à l'arrivée du *si* afin que les violons I doublent le piccolo au même moment dans l'accord aux bois.

Figure 6. *Blizzard sylvestre*, m. 103-111 (réduction), violons I, marche mélodique modulante.



Le même processus est ensuite appliqué aux gestes picturaux secondaires, c'est-à-dire qu'ils n'occupent pas une place aussi prépondérante que la grande diagonale noire dans l'œuvre et n'apparaissent que deux ou trois fois au maximum dans la pièce. Lorsqu'un geste pictural secondaire effectue une deuxième apparition, elle est parfois présentée de manière identique ou avec une variation. Dans le tableau suivant, les variations prennent la place d'un second encadré pour un même geste pictural (ex. : le crochet couché bleu à la m. 85). Si la deuxième apparition est identique, il n'y a pas de second encadré puisque la même description s'applique.

Figure 7. *Blizzard sylvestre*, Tableau des transcriptions des gestes picturaux secondaires

| Nom du geste pictural | Emplacement(s) | Mode(s) | Geste pictural traduit en musique |
|--|--|--|--|
| Crochet couché bleu (2) | m. 23 à 25 | <i>Si</i> maj., puis <i>do</i> maj. | La forme en crochet est reproduite par une descente rapide vers le grave, puis une remontée progressive vers l'aigu. |
| | m. 85 | <i>Si</i> maj. | Descente, mais beaucoup plus lente et étirée. Pas de remontée vers l'aigu. |
| Feuille verte (3) | m. 26 à 29; m. 87 à 92 | <i>La</i> bémol maj. | La nervure centrale de la feuille et ses ramifications donnent une mélodie à laquelle se greffent des courts traits nerveux. |
| Nuage blanc et bleu (4) | m. 30 à 33 | <i>Do</i> maj., <i>ré</i> bémol maj., <i>la</i> maj. | Les taches aux contours flous sont représentées par une succession d'accords en cresc. à différentes sections d'instrument. Effet de tuilages. |
| Petits traits de spatule secs et définis (5) | m. 34 à 36 (tutti); m. 97 à 98 (bois) | N/A | Chaque trait de spatule est un grand cluster sur un temps de la mesure. Différents registres sont explorés. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| Nuage orangée (6) | m. 37 à 38 (tutti); m. 99 à 100 (vents) | <i>Ré</i> maj. | En premier-plan, l'aspect flou et dégradé donne un effet de tuilage similaire au nuage blanc et bleu (5), des cordes aux vents. En arrière-plan, les rayures qui traversent le nuage donnent de petits traits rapides aux fl., perc., vln solo, etc. |
| Le « Y » blanc (7) | m. 39 à 40; m. 93 à 95. | <i>Do</i> maj. | La forme en « Y » est représentée par une grande convergence de traits de gamme partant des registres extrêmes et se rencontrant au registre médian. |
| Les lignes parallèles (8) blanches et bleues (9) | m. 41 à 42; | <i>Do</i> maj. et <i>fa</i> min. | Les deux lignes effectuent une montée graduelle vers l'aigu en arpèges et en ayant chacun leur mode. |
| | m. 79 à 84 | <i>Idem.</i> | Les arpèges sont utilisés de manière isolée et créent une accumulation. Elles servent ensuite de transition vers le retour du crochet couché bleu (2). |
| La tête de canard (10) | m. 43 à 44 | <i>Mi</i> bémol min., puis <i>Mi</i> bémol maj. | Une première ligne noire épaisse donne lieu à une « marche harmonique » aux cors vers l'aigu. Puis, à l'arrivée au sommet de ces derniers, une deuxième ligne noire débute plus bas avec les cordes et les bois. |
| | m. 100 à 102 | <i>Do</i> maj. | Réutilisation aux cors pour la montée vers le sommet. |
| Les branches grimpanes (11) | m. 45 à 48; m. 101 à 102 | <i>Fa</i> maj., <i>la</i> maj., <i>mi</i> bémol min., <i>do</i> maj., <i>fa</i> min. | Plusieurs traits de spatule partant dans différentes directions donnent lieu à des arpèges du grave vers l'aigu. Les fins des traits, plus diffuses, sont représentées par des trilles. |
| Le « V » blanc (12) | m. 49 à 52 | <i>Do</i> maj., <i>fa</i> maj., <i>la</i> maj., <i>la</i> bémol maj. | Deux grandes lignes allant dans des directions opposées, la première débutant avant la seconde. Le trait net au cœur de la ligne et le contour plus flou sont respectivement représentés par des gammes en marches mélodiques et de courts arpèges. |
| | m. 71 à 78 | <i>Do</i> maj., <i>fa</i> maj. | Le geste est étiré par rapport à la première fois. Augmentation rythmique des motifs mélodiques combinée aux motifs avec leur rythme original. |

háptô (2022)

Percussion solo (multi-percussions)

- 3 crotales (*fa, sol si b*), si mantra (ou triangle), 2 cymbales (petite et moyenne), 3 gongs (hauteurs suggérées : *fa, la, do#*), tam-tam (moyen).
- Castagnette, guïro, 2 woodblocks.
- Timbale 23'', caisse claire, tom (moyen), grosse caisse.

Durée : env. 10 min.

háptô est une pièce créée dans le cadre des résidences entre étudiants compositeurs et interprètes à la Faculté de musique (la percussionniste étant Béatrice Roy, étudiante au baccalauréat). Le mot « háptô » est l'équivalent en Grec ancien de « toucher », ou encore « attacher » et il peut également signifier dans d'autres contextes « allumer un feu », bien que cela n'ait pas de lien avec ma pièce. L'instrumentation de percussions solo m'a naturellement dirigée vers une écriture plus axée sur le timbre, ce qui m'a incité à repenser la manière dont je voulais aborder la synesthésie. Après avoir composé *Blizzard sylvestre*, où ma synesthésie s'exprimait visuellement à travers les traits et les couleurs de Riopelle, j'ai opté pour une recherche vers les sensations tactiles. Cette correspondance, entre toucher et ouïe, s'effectue pour moi d'une manière beaucoup moins concrète et évidente que celle entre la vue et l'ouïe. Ainsi, pour parvenir à réaliser cette idée, je me suis aidé de deux stratégies différentes : avoir le moins possible d'instruments à hauteur déterminée et me servir des résultats de l'étude de Eitan et Rothschild³⁵ comme point de départ.

Par conséquent, il n'y a que les crotales et le si mantra qui constituent des instruments à hauteur déterminée et leur rôle n'est jamais mélodique, mais toujours dirigé vers la recherche du timbre. Quant à l'étude scientifique, je me suis servi de leur méthodologie pour découper ma pièce en trois mouvements. En effet, j'ai conservé le même principe d'opposer des sensations tactiles en antonymes, en choisissant ceux qui m'apportaient le plus d'idées : « I. Lisse-rugeux », « II. Chaud-froid » et « III. Sec-mouillé ». Cette disposition en antonymes m'a permis d'éclairer et de manipuler des idées contrastées, facilitant ainsi le processus de composition.

³⁵ Eitan, Zohar et Inbar Rothschild, « How Music Touches: Musical Parameters and Listeners' Audio-Tactile Metaphorical Mappings », *Psychology of Music*, vol. 39, no 4, 2011, p. 449-467.

Par ailleurs, puisque cette pièce est inspirée des résultats de l'étude auprès des participants, un de mes objectifs était d'aborder la synesthésie sur un ton plus objectif afin que le public qui écoute la pièce puisse lui-même vivre une forme de synesthésie assistée. En lisant les noms des mouvements et les différents antonymes, il peut identifier les sons qu'il juge plus lisses ou plus rugueux, ou encore plus chauds ou plus froids. De cette manière, chaque individu peut prendre conscience de ses propres associations entre le sens de l'ouïe et du toucher. Il est toutefois important de noter qu'ultimement, la plupart de mes décisions concernant le timbre restent principalement subjectives et ne sont que mon interprétation de ce qu'une sensation tactile donne en termes de son.

I. Lisse-rugueux

Tout d'abord, l'instrumentation, les accessoires et les techniques utilisées ont pour principale fin de mettre en valeur les sensations tactiles recherchées. Non seulement le public est amené à réfléchir sur sa propre interprétation de ce qu'il juge lisse ou rugueux en lisant le titre du mouvement, mais le lien concret entre le son et le toucher devait être établi dès les premières mesures pour en clarifier encore davantage l'intention musicale. Pour ce faire, l'interprète débute en frottant ses mains sur la peau de la caisse claire et de la grosse caisse, ce qui effectue immédiatement ce lien entre l'organe permettant le toucher et l'objet sonore.

Quelques résultats des participants de l'étude scientifique m'ont guidé dans le choix de certains paramètres, notamment l'association des sons lisses à un registre grave et à une intensité faible (et vice-versa avec les sons rugueux)³⁶. Les contrastes peuvent donc être amplifiés avec l'aide de ces paramètres. Par exemple, un son lisse à nuance *piano* suivi brusquement par un son rugueux à nuance *forte* a plus d'impact que si les deux sons s'étaient enchaînés à nuance moyenne.

³⁶ *Ibid.*

Figure 8. *háptô*, « I. Lisse-rugueux », m. 15-20, contraste d'intensité.

De la m. 17 à 18, la main frottée sur la grosse caisse laisse place subitement au guïro *fortissimo*, créant ainsi le contraste recherché. Bien qu'il y ait un crescendo à la grosse caisse, résultant de l'accélération progressive du geste frotté, l'intensité d'arrivée à la fin de la mesure reste tout de même bien inférieure à celle du guïro qui suit immédiatement après.

La structure formelle de ce mouvement est construite comme un dialogue entre les sons lisses et rugueux. Il y a donc une succession de contrastes qui s'interrompent brusquement, sans transition, jusqu'à l'arrivée des fouets à la m. 47, où les deux sensations s'expriment en même temps en cherchant, en quelque sorte, à prendre le dessus sur l'autre.

Figure 9. Tableau de la structure formelle, *háptô*, « I. Lisse-Rugueux ».

| Numéro de mesure | Sensation tactile | Instrument(s) et accessoire(s) utilisé(s) |
|------------------|--------------------------------|--|
| 1 à 17 | Lisse | Gr. caisse et caisse claire. Mains frottées |
| 18 à 23 | Rugueux | Guïro |
| 24 à 38 | Alternance lisse et rugueux | Lisse : caisse cl. Mains frottées et balai. Rugueux : Guïro. |
| 39 à 46 | Lisse | Caisse cl. Anches frottées. |
| 47 à fin | Lisse et rugueux en même temps | Caisse cl. et tom. Lisse : fouet frotté. Rugueux : fouet rebondi et roulé. |

La dernière section de ce mouvement (m. 47 à fin) a une particularité : il s'agit du seul moment où un instrument et son accessoire sont utilisés pour créer à la fois des sons lisses et des sons rugueux. Ce sont donc uniquement les techniques employées qui permettent de différencier les deux, ce qui peut constituer une dissonance avec certaines associations entre sensation tactile et instrument (ou accessoire) s'étant créées depuis le début du mouvement. Par exemple, la caisse claire ne produit que des sons lisses du début jusqu'à la m. 46, ce qui laisse supposer que son rôle n'est que de produire ce type de sensation tactile. Cependant, à partir de la m. 47 jusqu'à la fin, elle produit aussi des sons rugueux avec le fouet rebondi et roulé. Cet enjeu est toutefois compensé par le fait que cette section arrive assez tardivement dans la structure formelle, le public étant donc suffisamment accoutumé à l'enchaînement des idées pour pouvoir être déstabilisé sans toutefois perdre le fil conducteur du mouvement.

Pour ce qui est des rythmes employés, le principal but recherché était d'éviter des cellules trop égales ou trop carrées. Pour ce faire, j'ai employé des subdivisions rythmiques variées (en triolets, en double-croches, en quintolets, etc.). L'idée était de garder une forme d'imprévisibilité où l'on garde une impression que les sensations tactiles surviennent par elles-mêmes et ne sont pas déterminées par un cadre préétabli à l'avance.

Figure 10. *háptô*, « I. Lisse-rugueux », m. 18 à 20, guïro, variété rythmique.

The figure shows a musical staff for guïro, starting at measure 18. The notation includes a double bar line at the beginning, followed by a series of rhythmic patterns. The first pattern is a triplet of eighth notes, followed by another triplet. The second measure contains a quintuplet of eighth notes. The third measure contains a triplet of eighth notes followed by a quintuplet of eighth notes. The notation is marked with 'ff sempre' at the bottom and 'furoso' above the first measure. A box with the number '18' is in the top left corner, and a double-headed vertical arrow is next to it.

La question de la notation a été longuement étudiée dans ce mouvement, car une écriture proportionnelle, ou même graphique, auraient pu aussi convenir. Cependant, après plusieurs essais, j'ai finalement opté pour écrire tous les rythmes en notation traditionnelle (excepté la dernière mesure) puisque c'était cette manière qui fonctionnait le mieux avec l'interprète.

Malgré une diversité rythmique, il y a tout de même un motif récurrent qui est entendu pour la première à la m. 9. Étant également plus appuyé sur les temps, il s'agit d'un point d'ancrage sur lequel s'articulent les autres rythmes instables. Des fragments de ce motif sont repris à travers tout

le mouvement, parfois uniquement les premières ou les dernières notes. Il effectue également un retour en son entièreté au deuxième mouvement II. Chaud-Froid.

Figure 11. *háptô*, « I. Lisse-rugueux », m. 9 et 10, caisse cl. et gr. caisse, motif récurrent.

II. Chaud-froid

Après avoir installé un lien solide entre sensations tactiles et sons avec les différentes stratégies mentionnées plus haut, le deuxième mouvement les aborde de manière plus abstraite. Toujours en m’inspirant des résultats de l’étude, les participants et participantes ont associé respectivement le chaud à des sons graves et vice-versa. On peut également mentionner que la chaleur a été associé au timbre de la flûte alors que le froid a été associé au violon³⁷. Le premier ayant un son ample et riche et le second un son directionnel et concentré, j’ai tenté de choisir une orchestration en conséquence.

Alors que le premier mouvement présente les sensations de manière contrastée et hachurée, celui-ci les explore à la manière d’un long continuum débutant avec la chaleur et se terminant avec le froid. Tout le spectre est donc abordé, incluant les températures intermédiaires. La forme est donc construite de sorte que des transitions amènent de nouvelles sections. L’instrumentation suit ce spectre, en commençant par le registre grave avec la grosse caisse et se terminant par le registre aigu aux crotales et si mantra. Les changements d’instruments se produisent souvent par chevauchement, ce qui facilite la transition vers un nouveau timbre. Le choix des baguettes contribue également à la progression du timbre, notamment avec les cymbales où les baguettes douces produisent d’abord un son plus ample et large (mais tout de même assez aigu), puis suivies par les baguettes en bois qui effectuent une attaque plus franche et ciblée.

³⁷ *Ibid.*

Figure 12. Tableau de la structure formelle, *háptô*, « II. Chaud-froid »

| Numéro de mesure | Sensation tactile | Instrument(s) et baguette(s) utilisé(s) |
|------------------|---------------------|---|
| 1 à 12 | Chaud ↓ Froid | Grosse caisse |
| 13 à 21 | | Grosse caisse et timbale |
| 22 à 37 | | Timbale, puis ajout des cymbales (baguettes douces) |
| 38 à 43 | | Cymbales seules (baguettes en bois) |
| 44 à fin | | Cymbales, crotales et si mantra (ou triangle) |

Au niveau rythmique, ce mouvement est construit de sorte qu'une pulsation continue génère constamment une impulsion, avec quelques interruptions ponctuelles. Quelques accents créent des soubresauts, ajoutant de l'agitation et du relief. Bien que la représentation habituelle que l'on se fasse de la chaleur soit plutôt un mouvement désordonné et très rapide, j'ai voulu conserver un certain contrôle sur les matériaux rythmiques afin de garder une ligne conductrice du début à la fin, facilitant ainsi les transitions.

Figure 13. *háptô*, « II. Chaud-froid », m. 1 et 2, gr. caisse, pulsation et accents.

II. CHAUD-FROID
Comme un grondement sourd
♩ = 80
(baguettes swizzle)

Grosse caisse

pp

Les interruptions ponctuelles à travers ce mouvement servaient à l'origine à laisser le temps à l'interprète de changer de baguettes. Cependant, en cours de processus, la percussionniste m'a informé que ce problème pouvait être contourné par l'utilisation de baguettes *swizzle*, qui comportent à la fois un côté en feutre et un côté en bois. J'ai décidé de garder tout de même ces moments d'interruptions, car ils anticipent la fin du mouvement où la pulsation ralentit de plus en

plus jusqu'à s'arrêter complètement. En effet, une fois que les registres les plus aigus et les timbres les plus directionnels et concentrés sont atteints, c'est autour du rythme d'être affecté par le froid. L'agitation se calme donc progressivement jusqu'à se cristalliser dans les dernières notes résonnantes des crotales et du si mantra.

Figure 14. *háptô*, « II. Chaud-froid », m. 8 à 12, gr. caisse, moment d'interruption.

Figure 14 shows two staves of music for 'Gr. c.' (Grande caisse). The first staff begins at measure 8 with a 3/4 time signature and a dynamic marking of *p sub.*. The second staff begins at measure 10 and includes the instruction 'ajout timbale' above the notes.

Quant au matériau thématique, on retrouve la séquence rythmique du premier mouvement à la m. 16. Dissimulé à travers la pulsation continue, ce sont les accents qui le dévoilent. Il s'agit de sa dernière apparition puisque la notation proportionnelle remplace la métrique dans le troisième mouvement. Bien que la réapparition de ce motif agisse comme un rappel du premier mouvement, sa présence n'est pas marquée au point d'en faire un élément central de la pièce. Il s'agit donc davantage d'un « clin d'œil » qui sert à confirmer que les trois mouvements sont groupés et non individuels.

Figure 15. *háptô*, « II. Chaud-froid », m. 16, gr. caisse et timb., motif récurrent.

Figure 15 shows two staves of music for 'Gr. c.' (Grande caisse) and 'Timb.' (Timbale). The score starts at measure 16 with a 5/4 time signature. The 'Gr. c.' staff has accents (>) over several notes, and the 'Timb.' staff has a corresponding rhythmic pattern.

III. Sec-mouillé

Ce mouvement est celui qui s'inspire le moins des résultats de l'étude. En effet, même si quelques corrélations avaient pu être effectuées, il s'agissait des sensations les plus difficiles à associer avec des sons selon les sujets de l'étude³⁸. Puisque l'exploration d'un aspect objectif de la synesthésie ne pouvaient pas fonctionner avec ces antonymes, je n'ai donc pris en compte que ma propre interprétation. L'élément que je souhaitais mettre le plus en valeur a été le contraste entre des sons résonants et non-résonants et l'instrumentation choisie reflète cette caractéristique.

La forme de ce mouvement est binaire, le début n'étant constitué que de sons secs et la fin de sons mouillés. Il n'y a pas de transition entre les deux sections : un coup de tam-tam coupe brusquement une accumulation de sons secs, comme si de l'eau se déversait soudainement sur une plaine désertique.

Figure 16. Tableau de la structure formelle, *háptô*, « III. Sec-mouillé ».

| Numéro de mesure | Sensation tactile | Instruments et accessoire(s) utilisé(s) |
|------------------|-------------------|--|
| 1 à 10 | Sec | Castagnettes, 2 woodblocks, caisse claire, tom. Baguettes en bois. |
| 10 à fin | Mouillé | 3 gongs, tam-tam et grosse caisse. Mailloches et super-balle. |

Dans les deux sections, on retrouve une progression allant d'une texture épurée et peu active à une texture dense et agitée. Celle de la partie « sèche » s'effectue peu à peu sur toute sa durée et atteint son point culminant au moment de l'improvisation de l'interprète (m. 9 et 10) alors que celle de la partie « mouillée » ne prend naissance qu'à la toute fin et se produit sur une durée beaucoup plus courte et condensée (m. 17 et 18). La présence de cette densification dans les deux sections a pour objectif d'établir un lien entre elles et de renforcer l'unité de ce mouvement malgré les timbres très contrastés.

³⁸ *Ibid.*

Il faut cependant noter que la présence de plusieurs interruptions de gestes dans la section « mouillée », ce qui est absent de la section « sèche ». En effet, deux matériaux rythmiques alternent : les coups de gongs d'une part et les interventions de l'archet sur le tam-tam et de la super-balle sur la grosse caisse. Cela crée une forme de dichotomie qui rythme le passage d'un matériau à un autre. Dans la section « sèche », les quatre instruments sont joués sans ordre particulier, donnant une forme imprévisible et volatile. Les deux sensations tactiles sont donc également contrastées par l'antagonisme entre désordre et organisation.

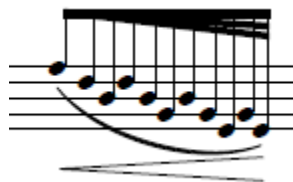
Figure 17. *háptô*, « III. Chaud-froid », m. 13, gongs et tam-tam, dichotomie entre matériaux.

The figure shows a musical score for two instruments: '3 gongs' and 'T.-t.'. The '3 gongs' staff has a box with the number '13' above it. It contains several rhythmic pulses represented by dots on a staff. The 'T.-t.' staff has a single note with a dynamic marking that transitions from 'pp' to 'mp'.

Malgré l'aspect imprévisible de la section « sèche », quelques motifs viennent tout de même coordonner l'enchaînement des idées. Il y a d'abord une succession entre des notes individuelles et groupées, créant des variations dans les interventions. Au fur et à mesure de la progression de la section, les groupes contiennent de plus en plus de notes. La notion d'individualité des notes disparaît aussi progressivement, car les interventions de plus en plus rapprochées et rapides la rendent floue. À la m. 9, lorsque l'interprète est appelé à improviser, la densité de notes devient telle qu'on ne retient plus que la texture générale.

Par ailleurs, parmi les groupes de notes, il y a un motif particulier qui effectue plusieurs apparitions. Il s'agit d'une « descente » en escalier débutant à l'instrument le plus aigu (castagnette) et se terminant au plus grave (tom). Présent quatre fois au total, il s'agit d'un point de repère qui permet de resituer le contexte par rapport au niveau grandissant de densité de notes.

Figure 18. *háptô*, « III. Chaud-froid », m. 6, multi-percussions, motif récurrent.



Quant à la notation, j'ai choisi une écriture proportionnelle où chaque système a une durée d'environ dix secondes. Cette décision s'explique d'abord par une volonté de laisser une liberté à l'interprète dans ce mouvement, contrairement aux deux précédents où des rythmes précis l'encadrent strictement. Ensuite, cette notation permet de montrer avec justesse une progression vers l'accumulation, comme cela se produit dans la partie « sèche ». Elle laisse également à l'interprète le temps de réaliser certains modes de jeu dont l'émission du son peut varier d'une fois à l'autre, comme l'utilisation de l'archet sur le tam-tam ou encore la super-balle sur la grosse caisse.

Avant la composition de ce mouvement, une réflexion concernant l'utilisation de l'eau pour représenter la sensation mouillée a eu lieu. Plusieurs essais avec l'interprète avec notamment une bouteille d'eau et un *waterphone* n'ont cependant pas été concluants en raison de difficultés à les intégrer à la structure formelle du mouvement. Devant ces échecs, j'ai choisi d'aborder la sensation mouillée à travers une représentation plus abstraite (les gongs et tam-tams) qui s'incorporaient mieux à la poétique de l'œuvre. Une section apportant soudainement un élément aussi concret que de l'eau aurait affecté la cohérence de la pièce.

Multillusions (2022)

Piano solo (parfois préparé)

Durée : env. 10 min.

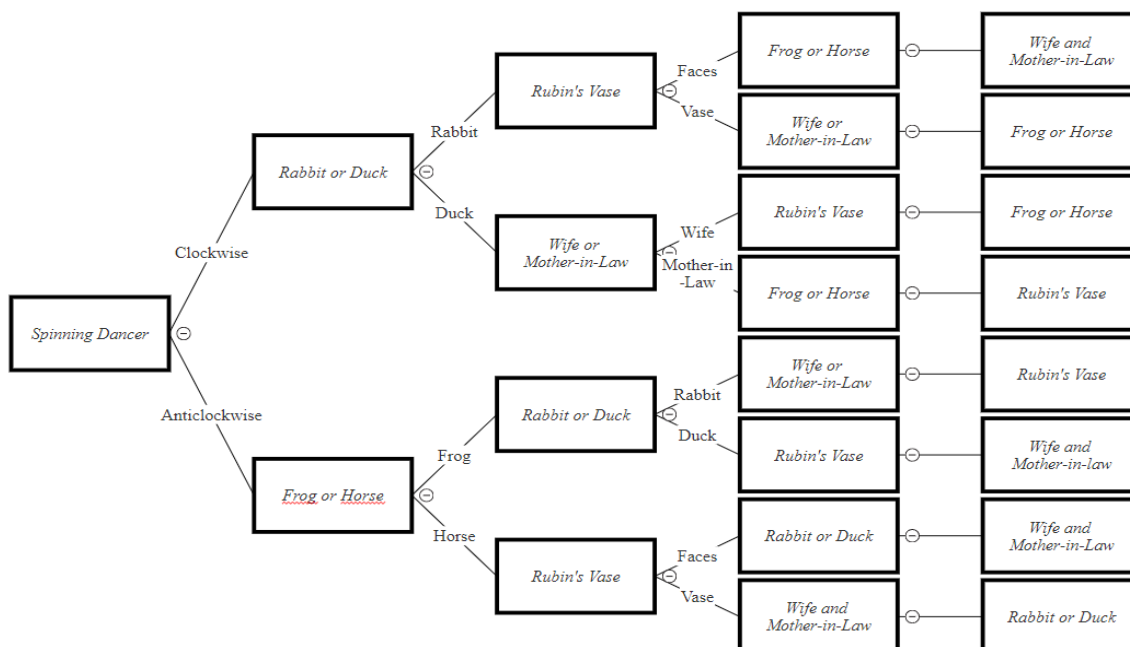
Note de programme :

Quelle étrange dualité surgit soudainement de ces images? Un animal peut-il être à la fois un canard ou un lapin? Une grenouille peut-elle être aussi un cheval? Tout dépend de la perspective et impossible de voir les deux en même temps. Quelle ambiguïté, quelle absurdité!

Parfois, tel un disciple de Schrödinger³⁹, il faut tout simplement accepter que les choses puissent avoir plusieurs états à la fois, voire accueillir et cultiver cet effet de superposition. Car ne sait-on jamais quelle étonnante révélation peut se cacher derrière les objets les plus banals...

Après avoir postulé pour un projet collaboratif interuniversitaire avec le groupe Vivier, j'ai été jumelé avec un pianiste étudiant à l'Université McGill, Nick Brewer. Ayant tout juste terminé la composition de *Blizzard sylvestre* et ayant déjà réalisé quelques esquisses pour *háptô*, j'avais donc déjà abordé deux associations sensorielles différentes. J'ai décidé de prendre une autre direction avec *Multillusions*, où les interprétations visuelles de l'interprète détermineraient le cheminement à travers la pièce. J'ai donc choisi cinq illusions d'optique de type « image ambiguë », c'est-à-dire pouvant être observée et interprétée de deux manières différentes. Ensuite, avec l'aide d'un arbre décisionnel, l'interprète est amené à choisir le prochain mouvement (ou la prochaine illusion) qui va être jouée en fonction de la première des deux choses aperçues. Il y a huit possibilités d'enchaînements de mouvement et « Spinning Dancer » est toujours le premier à être exécuté, les deux possibilités de ce dernier étant la rotation en sens horaire ou antihoraire (image en mouvement).

Figure 19. Arbre décisionnel de *Multillusions*.



³⁹ Physicien allemand du XX^e siècle ayant contribué aux recherches sur la mécanique quantique.

La synesthésie est donc à deux niveaux dans cette pièce. Elle influence d'abord la forme de l'œuvre, car l'élément visuel (l'illusion) déclenche la prochaine idée musicale. Ensuite, elle est également présente au sein de chaque mouvement dans la représentation des illusions d'optique en musique. Dans ce cas-ci, il s'agit de mes propres interprétations plutôt que celles de l'interprète.

Spinning Dancer

Figure 20. Image de *Spinning Dancer*



Le principal élément visuel de cette illusion étant le mouvement de rotation, j'ai souhaité le représenter par des arpèges qui reviennent sur eux-mêmes. Non seulement le geste s'exprime musicalement à travers la répétition de la forme circulaire donnée par les montées et les descentes successives, mais il s'exprime également par le mouvement corporel de l'interprète. En effet, jouer des arpèges au piano créent un geste de rotation naturel avec l'avant-bras et la main. L'effet de répétition est d'ailleurs amplifié par les barres de reprise.

La structure formelle de ce mouvement réside principalement dans le point de vue de l'observateur de l'illusion. Dans un premier temps, on ne voit la rotation que dans un seul sens. En scrutant attentivement l'image pour trouver une manière de l'observer dans l'autre sens, l'œil est hypnotisé et le mouvement de rotation semble amplifié par cet effort de concentration. Le mouvement s'écarte, puis reprend sa forme. Dans un second temps, on réussit soudainement à observer l'autre sens. Le même processus qu'au départ s'enclenche jusqu'à ce que l'œil puisse progressivement basculer à sa guise entre le sens horaire et anti-horaire. Les deux semblent alors

se confondre et se contredirent. On retourne alors à l'observation d'un seul sens. De la même manière que dans *Blizzard sylvestre*, le traitement des paramètres musicaux vise à transcrire ces différentes étapes effectuées visuellement.

Figure 21. Tableau de la structure formelle, *Multillusions*, « Spinning Dancer ».

| Grandes sections | Numéro de mesure | Étape d'observation | Transcription en musique |
|------------------|------------------|--|--|
| A | 1 à 4 | Rotation dans un seul sens | Répétitions des arpèges avec les mêmes notes. Registre aigu aux deux mains. Introduction de la polyrythmie. Quasi-symétrie des deux mains. |
| | 5 à 21 | Écart du mouvement, « œil hypnotisé ». | Les arpèges ont des amplitudes de plus en plus grandes. Variations avec les modes utilisés. Asymétrie de plus en plus prononcée aux deux mains. Quelques mesures polyrythmiques. |
| B | 22 à 30 | Rotation dans l'autre sens | Les mains débutent dans des registres opposés. Retour du mode utilisé au départ. Amplitude restreinte des arpèges qui s'écartent de plus en plus. Pas de polyrythmie |
| | 31 à 46 | Basculement entre les deux sens | Les arpèges ne retournent plus sur eux-mêmes. Des accents débalancés entre les deux mains créent une forme de déphasage. Asymétrie complète. Grands passages de polyrythmie. |
| A' | 47 à fin | Retour à l'observation d'un seul sens | Registre grave aux deux mains. Retour à une symétrie. Amplitude de plus en plus limitée. Retour au mode initial. Pas de polyrythmie. |

Du point de vue du rythme, celui-ci reste stable durant tout le mouvement, gardant toujours le même flot ininterrompu de double-croches sans variation significative du tempo afin de représenter le geste de rotation qui se poursuit à l'infini. Les passages polyrythmiques servent à imiter l'effet de superposition des deux observations possibles de l'image.

Les arpèges sont quant à eux construits à partir de superpositions de tierces, souvent en structures d'accord qui peuvent être classées dans le système tonal⁴⁰, bien que le contexte ne permette pas du tout d'en établir des fonctions. Les arpèges du mouvement en entier découlent d'une manière plus ou moins éloignée du tout premier à la première mesure, à la main droite et à la main gauche.

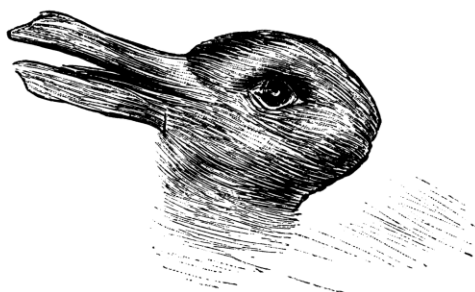
Figure 22. *Multillusions*, « Spinning Dancer », m. 1, premiers arpèges.



Rabbit or Duck

Figure 23. Image de *Rabbit or Duck*

Welche Tiere gleichen ein-
ander am meisten?



Kaninchen und Ente.

La perspective de l'illusion d'optique change complètement dans ce mouvement. Souhaitant ici explorer une autre direction dans ma recherche, ce n'est pas ici l'observation des formes, des couleurs ou des gestes de l'image qui est mise en musique, mais plutôt une extrapolation de celle-

⁴⁰ On note particulièrement la présence d'accords demi-diminués, de sixtes françaises et de 7^e mineur.

ci où on lui présuppose la présence d'éléments extérieurs qui n'y sont pourtant pas présents. C'est le cas, notamment, de la course et des bonds du lapin et des battements d'ailes et cris du canard qui sont tous des gestes ou des sons transcrits en musique alors que l'image ne contient que la tête de ces deux animaux. Il convient donc de mentionner que la synesthésie joue un rôle plus éloigné dans ce mouvement.

Ce mouvement, ainsi que *Frog or Horse*, pourraient être qualifiés par certains, sans mauvaises intentions, de « figuralisme ». Il s'agit effectivement d'une direction divergente à la synesthésie puisque son objectif est d'évoquer certains sons sans qu'une réelle association directe se produise. Peut-être pourrait-on parler alors d'association indirecte, ou encore de deuxième degré (puisqu'une étape intermédiaire se dresse entre l'objet et le résultat sonore)? Une réflexion s'impose : les associations entre différents sens de la synesthésie et les associations entre une image et son objet réel trouvent un point commun dans leur exécution presque subconsciente. Par exemple, lorsque j'observe l'image d'un canard, je pense presque immédiatement aux sons et aux gestes, voire à l'odeur ou au goût, qu'il produit. Des associations sensorielles quasi-instantanées ont donc lieu chez-moi à la manière de la synesthésie (bien qu'il s'agisse uniquement que de mon interprétation personnelle).

À la manière de « I. Lisse-rugueux » dans *háptô*, la structure formelle de ce mouvement repose sur un dialogue entre le lapin et le canard. Il y a donc des interactions entre les deux, ce qui laisse deviner la présence de deux entités différentes, contrairement à « Spinning Dancer » où une seule entité, le geste de rotation, donnait lieu à deux observations différentes. Durant tout le mouvement, les interventions des deux animaux définissent l'évolution de la forme.

Figure 24. Tableau de la structure formelle, *Multillusions*, « Rabbit or Duck ».

| Numéro de mesure | Progression du dialogue | Transcription en musique |
|------------------|--|--|
| 1 à 3 | Course rapide du lapin, désordonnée et brusque. | Traits de gamme très rapides dans le registre aigu, succession brusque de modes diatoniques contrastés. Longueur des traits variable. |
| 5 à 10 | Vol du canard, arrivée du lointain et se rapproche progressivement. Pousse des cris et secoue ses ailes. | Ongles sur les touches en glissandos. Crescendo et élargissement progressif du geste. <i>Clusters</i> à la main gauche au registre médium. |
| 11 à 14 | La course du lapin est interrompue plusieurs fois par les cris du canard. | <i>Idem</i> , traits de gamme et clusters. |
| 15 à 17 | Le lapin bondit plusieurs fois. | Traits arpégés en forme d'arche, puis uniquement vers l'aigu (m. 17). |
| 18 à 25 | Le canard caquète furieusement alors que le lapin se remet à bondir. | Chromatisme retourné à l'intérieur d'une tierce majeure avec des rythmes variés. Son métallique. <i>Idem</i> arpèges. |
| 26 à 30 | Le lapin alterne entre la course et les bonds. Le canard continue de caqueter. | <i>Idem</i> traits de gamme, arpèges et chromatisme. |
| 31 | Le canard bat des ailes violemment et poursuit son caquètement. | <i>Idem</i> ongles sur les touches et clusters. |
| 32 à 40 | S'observant d'abord en silence, le canard s'engage ensuite dans une poursuite pour chasser le lapin. | Mélange de presque tous les motifs employés : gammes, clusters, chromatisme, ongles sur les touches. |
| 41 à 44 | Le canard quitte les lieux en s'envolant et en poussant des cris. Le lapin quitte également, toujours en courant frénétiquement. | <i>Idem</i> ongles sur les touches et clusters. <i>Idem</i> traits de gamme. |

Les traits de gammes diatoniques ne sont pas utilisés ici comme dans *Blizzard sylvestre*, car l'objectif n'est pas de représenter différentes couleurs, mais plutôt d'amplifier l'effet de changement de direction brusque. Il n'y a donc pas de procédé précis au choix des modes outre le contraste entre eux. Par exemple, à la m. 1, les modes de *fa* dièse majeur, *do* mineur mélodique, *ré* majeur (ou *sol* lydien), *la* bémol majeur et *do* majeur (ou *fa* lydien) s'enchaînent très rapidement. Il faut noter également que l'analyse de ces modes ne peut être que partielle puisque qu'il ne s'agit pour la plupart du temps que de courts fragments ne comportant pas toutes les notes.

Figure 25. *Multillusions*, « Rabbit or Duck », m. 1, modes diatoniques.

Rubin's Vase

Figure 26. Image de *Rubin's Vase*



La synesthésie prend une place plus concrète dans ce mouvement, car ce sont directement les formes des visages (ou du vase) qui en déterminent le déroulement. D'une manière générale, plus les lignes approchent les extrémités du cadre, plus les registres employés au piano sont extrêmes et plus elles se rejoignent au milieu, plus le registre est médian. Un élément important de l'image est également la symétrie parfaite entre les deux visages. Les deux mains reprennent donc ce principe en progressant toujours par mouvement contraire en prenant comme point central le *ré* 4 du piano. Elle s'effectue également au niveau de la forme, car l'entièreté du mouvement est construite comme un palindrome tronqué, c'est-à-dire que le début et la fin sont respectivement en sens original et rétrogradé, alors que la section du milieu est différente. La symétrie n'est pas toujours parfaite à certains endroits lorsque celle-ci affectait la musicalité de l'œuvre.

Contrairement aux autres mouvements, ce n'est pas la nature des objets eux-mêmes qui déclenche la synesthésie. Un visage ou vase ne produit pas chez-moi des associations entre le sens de la vue et de l'ouïe. C'est pour cette raison que j'ai décidé plutôt d'en utiliser les contours.

La structure formelle de « Rubin's Vase » est découpée en sections selon les différentes parties des visages qui sont traversés de part en part du haut vers le bas. L'arrivée sur des accords ou des *clusters* marque souvent le début d'une nouvelle section.

Figure 27. Tableau de la structure formelle, *Multillusions*, « Rubin's Vase ».

| Grandes sections | Numéro de mesure | Partie du visage | Transcription en musique |
|------------------|------------------|--|---|
| A | 1 à 3 | Contour du haut du vase jusqu'au front | Trait rapide et ondulant du registre médium à l'extrême-aigu, chromatique, puis ralentissement progressif. |
| | 4 à 7 | Descente du front | Accords en triades majeures ou mineures. Ralentissement, puis accélération écrite très progressive. |
| B | 8 à 12 | Arcade sourcilière et descente du nez | Trait de gamme très rapide en forme d'arche. Sauts à intervalle disparate, mais large. Rapprochement des mains vers le registre médian. |
| | 13 à 19 | Bout du nez et lèvres | <i>Clusters</i> et accords entrecoupés de traits de gamme rapides. Éloignement à nouveau vers les registres extrêmes. |
| A' | 20 à 23 | Menton et cou | <i>Idem</i> à m. 4 à 7, mais rétrograde. |
| | 24 à 26 | Contour du bas du vase | <i>Idem</i> à m. 1 à 3, mais rétrograde. |

La complexité de certaines cellules rythmiques s'explique par le contexte d'accélération ou de ralentissement très progressive dans la section A. Étant donné que ces variations de tempo s'effectuent sur une très longue période, j'ai opté pour l'écriture de rythmes précis qui recréent cet effet. Afin de contrecarrer une variation trop ancrée sur les temps, plusieurs stratégies sont employées : l'élimination des appuis sur les temps forts traditionnels par des syncopes et la variété des regroupements de notes par temps (triolet, quintolet, etc.). Cette dernière inclue également

des mises en abîme de regroupements, comme à la m. 6 (triolet de croches dans un septolet de croches).

Figure 28. *Multillusions*, « Rubin's Vase », m. 5 et 6, accélération écrite.

On peut également noter la présence de plusieurs *acciaccaturas* ou *gruppettos*, particulièrement dans la section B, dont leur grande rapidité sert à produire un effet de quasi-glissando qui permet d'offrir un peu plus de latitude rythmique à l'interprète.

Frog or Horse

Figure 29. Image de *Frog or Horse*



Ce mouvement s'apparente à « Rabbit or Duck », bien entendu parce qu'il s'agit une nouvelle fois d'une image ambiguë ayant pour objet des animaux. Ainsi, la même réflexion à propos de l'utilisation de la synesthésie dans un contexte de figuralisme s'applique. Cependant, une

différence fondamentale entre ces mouvements est l'absence d'interaction entre le cheval et la grenouille. En effet, cette fois-ci, il n'existe pas de dialogue entre les deux animaux. La structure formelle est construite à la manière de la description d'un paysage dans lequel ils prennent place. L'accent est donc davantage mis sur le décor plutôt que sur les personnages. Cela s'observe notamment dans la manière que les sections s'enchaînent entre elles : les matériaux sonores se succèdent en transitions plutôt qu'en oppositions et ne semblent jamais s'interférer mutuellement. Ce mouvement est également le plus épuré de l'œuvre, les motifs se développant peu et gardant leur simplicité. À la manière de « Rabbit or Duck », ce sont les interventions des animaux qui guident la structure formelle.

Figure 30. Tableau de la structure formelle, *Multillusions*, « Frog or Horse ».

| Numéro de mesure | Interventions des animaux | Transcription en musique |
|------------------|---|---|
| 1 à 3 | Galop du cheval, d'abord éloigné, puis se rapprochant. | Répétition du rythme « croche, deux-doubles » avec les cordes très étouffées dans l'extrême-grave. D'abord doux, puis de plus en plus fort. Ajout progressif de notes pour alourdir la texture. |
| 4 à 11 | Le cheval s'éloigne à nouveau alors les grenouilles se rapprochent en effectuant leur chant. | Les notes étouffées passent en arrière-plan et un <i>cluster</i> répété dans le registre aigu débute et effectue un déphase progressif avec le rythme à la main gauche. |
| 12 à 18 | La perspective passe brusquement au cheval avant de laisser place aux grenouilles qui bondissent. | Soudaine emphase sur les notes étouffées, puis reprise des <i>clusters</i> en grands sauts rapides du registre médium à aigu. |
| 19 | Un grand nombre de grenouilles se joignent aux autres et continuent à bondir, puis elles repartent progressivement. | Le geste des sauts de <i>clusters</i> se poursuit alors que les notes étouffées disparaissent complètement. L'amplitude des sauts est variée et improvisée par l'interprète. |
| 20 à 25 | Le cheval revient en galopant de plus en plus vite avant de ralentir jusqu'à sa vitesse initiale. | Retour des notes étouffées avec un grand <i>accelerando</i> , puis <i>ritenuto</i> . |
| 26 à 29 | Tout en galopant, le cheval pousse des hennissements. | Les notes étouffées se poursuivent et interventions d'un motif en tremolo chromatique descendant. |
| 30 à 35 | Les grenouilles reprennent leur chant, puis les deux animaux s'éloignent progressivement jusqu'à disparaître. | Retour des <i>clusters</i> répétés (pas de sauts) sans déphasage avec lui-même, mais décalant sur les temps de la mesure. <i>Diminuendos</i> successifs des <i>clusters</i> et des notes étouffées. |

Lors du chant des grenouilles, deux sortes de déphasage interviennent afin de recréer les vitesses similaires, mais légèrement différentes des sons produits par chaque grenouille. La première a lieu de la m. 5 à 11 uniquement à la main droite et se caractérise par la séparation du *cluster* en deux parties (trois notes graves et une aiguë). D'abord jouées ensemble, les deux parties commencent à osciller entre elles, d'abord très rapprochées rythmiquement entre la première et la deuxième, puis de plus en plus éloignées. Le rythme égal à la main gauche sert de point de référence sur laquelle s'appuie le déphasage à la main droite.

Figure 31. *Multillusions*, « Frog or Horse », condensé des m. 5 à 11, premier déphasage.



Quant à la deuxième sorte de déphasage, elle intervient à la fin de la pièce (m. 30 à 34) pour une dernière reprise du chant des grenouilles. À cet endroit, le déphasage s'effectue entre la main droite, qui garde cette fois un rythme constant (une noire + une double-croche, donc l'équivalent de cinq double-croches en note tenue), et la main gauche qui a également un rythme constant, mais dont le cycle se termine au bout de quatre double-croches. C'est donc le rapport de 5 contre 4 qui crée ici le déphasage. Enfin, au niveau des hauteurs, ce *cluster* a été choisi pour illustrer l'effet de chaque grenouille qui chante dans un registre assez précis, sans toutefois être toutes ensemble exactement sur la même note.

Figure 32. *Multillusions*, « Frog or Horse », m. 31 et 32, extrait du deuxième déphasage.

Wife and Mother-in-Law

Figure 33. Image de *Wife and Mother-in-Law*



Ce mouvement est probablement celui dont le lien avec la synesthésie est le plus éloigné. Bien que des associations sont encore à l'œuvre, il est difficile de déterminer que celles-ci sont liées aux sens. À l'image du reste de l'œuvre, deux entités différentes existent et cohabitent ensemble et prennent cette fois l'apparence de genres musicaux. La jeune fille est associée à une valse et la vieille dame, à une marche funèbre. D'autres thèmes connexes sont abordés, notamment l'opulence et l'innocence pour la valse ainsi que le caractère inéluctable et déterminé de la mort pour la marche funèbre. Ce sont deux personnages antagonistes qui interagissent, dialoguent entre eux et qui tentent, sous la forme d'une sorte d'argumentaire musical, de montrer à l'autre qu'elle a tort.

Figure 34. Tableau de la structure formelle, *Multillusions*, « Wife and Mother-in-Law ».

| Numéro de mesure | Genre musical | Développement et caractère |
|------------------|----------------|---|
| 1 à 19 | Valse | Introduction du personnage. Mise en place des principaux éléments caractéristiques du genre. Très lyrique et frivole. Harmonie riche. Tempo rapide et variable (<i>rubato</i>). Registre médium-aigu. |
| 20 à 25 | Marche funèbre | Introduction du personnage en interrompant la valse. Lugubre et lancinant. Harmonie épurée. Tempo lent et stable. Registre grave. Mélange de notes étouffées et ordinaires. |

| | | |
|---------|-------------------------|--|
| 26 à 34 | Valse et marche funèbre | La valse se moque de la marche funèbre : rythme pointée et sautillant, <i>staccato</i> . Harmonie chromatique descendante. La marche funèbre rétorque sans variation (m. 30), puis la valse continue de se moquer (m. 32). |
| 35 à 44 | Valse et marche funèbre | Les deux personnages s'expriment en même temps et s'interrompent sans cesse mutuellement. Déconstruction des motifs en fragments. Harmonie résultante dissonante. |
| 45 à 47 | Marche funèbre | La marche funèbre a le dernier mot. Petite variation dans le motif mélodique. Uniquement des notes étouffées. |

Sans être un pastiche, ce mouvement utilise tout de même un langage codifié qui permet à l'auditeur de reconnaître ces genres dès leur première apparition. Certaines caractéristiques sont exagérées et caricaturées, comme la mention du tempo de la valse qui invite l'interprète à jouer avec « trop de *rubato* », de longs traits de notes virevoltantes à la manière du *bel canto* repris par Chopin ou encore le rythme pointé en notes répétées dans la marche funèbre.

Figure 35. *Multillusions*, « Wife or Mother-in-Law », m. 11, exemple de long trait *bel canto* à la manière de Chopin.



Certains éléments de la composition ont tout de même pour but de garder son aspect unique, malgré les caricatures et clichés. L'harmonie employée dans la valse, bien qu'elle s'apparente à des fonctions tonales, n'a pas de réelle direction ou de point d'ancrage, outre le retour à l'accord initial. Elle est volontairement beaucoup trop chargée de notes et semble constamment moduler vers d'autres tonalités. De plus, les traits de *bel canto* n'ont également pas de direction tonale et se terminent souvent dans un mode totalement étranger (voir la figure 30 ci-dessus). Ensuite, dans la marche funèbre, l'harmonie et le rythme utilisés sont plutôt standards à ce genre, mais les notes étouffées dans le registre extrême-grave y ajoutent un élément dramatique, comme si la mort

imminente de la vieille dame l'empêchait de respirer et de s'exprimer à sa guise. Enfin, l'arrivée de la déconstruction des matériaux mélodico-rythmiques de la valse et de la marche funèbre des m. 34 à 43 met fin à toute forme de caricature, car les genres y sont si dénaturés qu'on ne discerne que des fragments éparpillés. Dans l'exemple ci-dessous, les éléments de valse sont en rouge et ceux de la marche funèbre sont en bleu.

Figure 36. *Multillusions*, « Wife or Mother-in-Law », m. 39 et 40, exemple de déconstruction des motifs.

Cet emprunt stylistique à la période romantique et plus spécifiquement à Chopin est unique dans ma démarche et il très rare que j'opère de cette manière. L'harmonie a été conçue de manière très classique, c'est-à-dire d'abord avec la composition de la mélodie, puis du choix des accords en tenant compte de la conduite de voix. Ces préoccupations sont habituellement articulées dans un contexte si différent de la synesthésie qu'un nouveau langage semble surgir dans ce mouvement. Toutefois, je ne crois pas que cela remette en question mon identité de compositeur puisqu'il s'agit après tout de ma propre interprétation de la musique de Chopin. Je m'accapare l'entièreté de son œuvre (et plus particulièrement de ses valse) en un mélange d'impressions et de souvenirs personnels que je réarticule à travers ma propre plume. En outre, sans avoir une influence majeure sur mon langage, Chopin a tout de même une importance considérable chez-moi, puisque que je suis pianiste.

Stellogonie (2021)

Quatuor à cordes

Durée : env. 10 min.

Note de programme :

De poussières et particules flottantes à des boules de gaz massives et irradiantes, les étoiles prennent plusieurs millions d'années à se former. À partir d'une nébuleuse, des groupes d'atomes tourbillonnent sous l'effet de leur gravité. Lentement, un point central se forme et devient de plus en plus dense, autour un disque de matière se rassemble. L'énergie gravitationnelle devient si intense que des jets de particules sont éjectés du noyau. Puis, du disque de matière se créent peu à peu d'autres sphères qui poursuivent une course infinie autour de leur étoile : les planètes. Enfin, lorsque tous les objets célestes du système solaire sont formés, il ne reste plus de poussière. Tout semble alors à sa place et en ordre, aussi étrange que cela puisse paraître.

Chronologiquement, *Stellogonie* a été composée avant toutes les autres pièces présentées jusqu'ici, mais puisqu'elle était au tout début de ma démarche explorant la synesthésie, sa réalisation est différente des autres. Le plan et des premières esquisses ont été conçus dès septembre 2020, mais la composition d'une autre pièce, *Alter ego*, et la réalisation du projet interdisciplinaire *La parole des racines* ont retardé son processus. Ce n'est qu'avec l'arrivée de la résidence du quatuor Cobalt en janvier 2021 que sa composition a été reprise et terminée en juin de la même année.

La synesthésie n'était pas encore ma première préoccupation au début de ma maîtrise et c'est pour cette raison que son inspiration en est plutôt éloignée. En effet, *Stellogonie* retrace les étapes de la formation d'une étoile et de son système solaire. Cependant, les inspirations visuelles ou de phénomènes scientifiques constituent un intérêt que je cultive depuis bien avant ma maîtrise. Le mouvement de particules dû à la gravité, des gestes de rotation et de tourbillon, des collisions entre objets célestes, le tout observé par un narrateur à la première personne, sont tous des aspects observables et transcrits en musique. La différence fondamentale de cette pièce est que ces

observations ne sont pas basées sur une image ou une vidéo capturée par des scientifiques, mais plutôt sur une représentation imaginaire de ce que la formation d'une étoile *pourrait* être.

Structure formelle

Bien que la forme de *Stellogonie* s'appuie sur les quatre étapes de la formation d'une étoile, il ne s'agit pas de l'unique perspective d'analyse. Elle peut également être divisée en deux grandes parties où la première explore davantage des timbres et des effets alors que la seconde est marquée par des développements de motifs, des passages contrapuntiques et une attention particulière portée à l'harmonie.

Figure 37. Tableau de la structure formelle, *Stellogonie*.

| Grande partie | Numéro de mesure | Étape de la stellogonie | Caractéristiques en musique |
|---------------|------------------|--|---|
| A | 1 à 23 | Fragmentation de la nébuleuse et création de cœurs proto-stellaires. | Sons très fins et minces (harmoniques artificielles, demi-doigtés, <i>col legno</i> , <i>sul tasto</i>). Longues notes avec crescendos rapides, puis traits rapides diatoniques à intervalle irrégulier. Insertion de motifs de la partie B. |
| | 24 à 47 | Disque d'accrétion ⁴¹ et jets d'éjection polaire. | Agitation de plus en plus élevée (grands arpèges rapides descendants, traits continus de gammes diatoniques, glissandos), accords, arrivée sur unisson. |
| | 48 à 61 | Formation des planètes par agrégation de poussière. | Passage à une notation proportionnelle. Découpage en 8 sections contrastées de 10 secondes chacune. Répétition de motifs avec des variations de tempo et de hauteurs. Retour à une notation traditionnelle (m. 56), transition vers la grande partie B. |

⁴¹ L'accrétion est dans ce contexte l'agglomération des objets célestes autour de la proto-étoile.

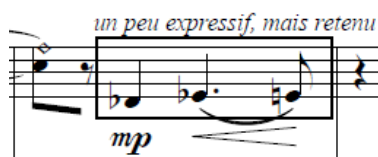
| | | | |
|---|----------|--|--|
| B | 62 à 148 | Disparition progressive de la poussière, ne laissant que l'étoile et les planètes. Déplacement vers la formation d'une autre étoile. | Écriture basée sur le développement de motifs mélodico-rythmiques, contrapuntique et harmonique, retour des traits continus diatoniques. Reprise du début (harmoniques, demi-doigtés, etc.). |
|---|----------|--|--|

Il y a une asymétrie entre les trois premières étapes et la quatrième, non seulement en termes de durée de chaque étape individuelle, mais aussi en termes de langage stylistique employé. L'entièreté de l'œuvre est construite de manière à réaliser une lente transition depuis une écriture axée sur les timbres et des fragments jusqu'à une écriture axée sur des phrases mélodiques et une structure métrique et rythmique stable. Ce choix s'explique par une volonté de créer un parallèle entre l'organisation de la matière lors de la formation des étoiles et l'organisation des différents paramètres musicaux. Dans les deux cas, elles sont d'abord éparpillées et décentralisées, puis ordonnées et structurées. Puisque la quatrième étape, ou partie B, explore le développement de motifs, elle s'échelonne sur une plus longue durée afin de leur laisser le temps de s'exprimer sans être précipité. En effet, un changement trop brusque du paramètre mis de l'avant aurait pu créer un déséquilibre avec le langage compositionnel utilisé et l'unité de l'œuvre en serait également affectée. Il faut noter également que je ne recherchais pas le polystylisme, auquel cas un changement brusque aurait pu justifié à condition que le discours de l'œuvre complète s'articule autour de ce mécanisme, ce qui n'est pas le cas.

Fragmentation de la nébuleuse (m. 1 à 23)

Le début de la pièce constitue une lente progression d'une texture stable et peu mouvante à une texture agitée et nerveuse, évoquant la poussière de la nébuleuse qui commence lentement à tourbillonner. À ce stade, il n'y a pas réellement de point central autour duquel les particules tournent (comme ce sera le cas plus tard), elles bougent sous l'effet de la gravité sans direction particulière. Les premières mesures (1 à 8) se caractérisent donc par de longues notes tenues en harmoniques artificielles ou étouffées dans lesquelles se glisse également le motif qui se développera ultérieurement dans la grande partie B.

Figure 38. *Stellogonie*, m. 6, vln I, motif de la partie B.



Puis, les notes tenues laissent place progressivement à des traits rapides à des vitesses et longueurs variables (chaque instrument ayant sa propre subdivision rythmique). On observe alors une progression dans les techniques employées afin que les hauteurs soient de plus en plus identifiées clairement. Par exemple, la première technique est le demi-doigté (à mi-chemin entre harmonique et note ordinaire) où le mélange de hauteurs résultantes et réelles rend le contour mélodique flou. Ensuite, on retrouve en ordre du *col legno battuto*, *sul tasto*, puis enfin les notes ordinaires. Cela me permet d'illustrer que les particules de nébuleuse se mettent en mouvement de plus en plus concrètement. Pour ce qui est de l'organisation des hauteurs, les traits sont constitués de modes diatoniques qui se succèdent de manière contrastée. Le motif mentionné plus haut continue d'effectuer des apparitions ponctuelles à tous les instruments, se mêlant aux traits, parfois allongé de quelques notes supplémentaires.

Figure 39. *Stellogonie*, m. 10 et 11, alto, exemple de traits diatoniques.



La fin de cette section est caractérisée par l'arrivée de larges arpèges descendants. Bien qu'il n'y ait pas encore de point central, il s'agit de la première fois où les instruments évoluent parallèlement vers une direction commune. Comme pour les traits diatoniques, les hauteurs sont choisies de manière à produire un enchaînement contrasté. Les arpèges sont pour la plupart du temps des triades majeures, mineures et diminuées. Par ailleurs, tout le processus de cette section s'effectue constamment en tuilages, c'est-à-dire qu'un nouveau matériau sonore est présenté en premier à un instrument et les autres l'adoptent un à un à leur tour peu après.

Figure 40. *Stellogonie*, m. 23, vln II, exemple d'arpèges descendants.



Disque d'accrétion et jets d'éjection polaire (m. 24 à 47)

Alors que les arpèges descendants se poursuivent, des notes tenues refont surface, mais elles ont un tout autre rôle par rapport au début de la pièce. Elles représentent les jets d'éjection polaire de la future étoile, une grande quantité d'énergie et de matière qui sont expulsées par les pôles. Les notes tenues n'ont donc plus le rôle de symboliser un état de statisme, mais plutôt une concentration d'énergie observée de l'extérieur. Ce sont les variations de dynamique et de timbre, tantôt brusques, tantôt progressives, qui permettent de ponctuer les jets d'éjection. Dans le cas du timbre par exemple, il y a des passages progressifs de *non vibrato* à *molto vibrato*, l'ajout de grain et le changement de la position d'archet à *sul ponticello*.

D'autres matériaux font leur apparition, notamment la réintroduction des traits diatoniques de la première partie. Toutefois, ils ne sont plus fragmentés en de petits groupes de notes et prennent plutôt l'apparence de longues gammes continues montantes et descendantes qui passent d'un instrument à l'autre. Du point de vue de la stellogonie, cela représente de la matière encore très agitée, mais qui commencent lentement à s'organiser en de longs filaments tournoyants.

Figure 41. *Stellogonie*, m. 27, vln II, exemple de gamme continue.



Enfin, l'arrivée des glissandos marque un tournant important dans cette section. Initié d'abord par le violon I à la m. 26, puis à tous les instruments à la m. 28, ils représentent un déplacement très rapide de la matière vers un point précis de l'étoile. Ils atteignent un point culminant des m. 38

à 43 où ils se rassemblent peu à peu, sous l'effet de la « gravité » autour de la note *sol* en un grand unisson à partir de la m. 44. Le cœur de l'étoile est alors formé.

Figure 42. *Stellogonie*, m. 43 à 45, arrivée sur un unisson de *sol*.

The musical score for Figure 42 shows measures 43 to 45 for four instruments: Violin I, Violin II, Alto, and Viola. The music is in 7/4 time and features a unison of G notes. The dynamics range from *mf* to *f*. Performance instructions include 'ord.', 'a.g. ord.', and 'a.g. sim.' with arrows indicating phrasing. Trills and triplets are marked with '3'.

Formation des planètes (m. 48 à 61)

Le passage en une notation proportionnelle s'explique d'abord par la microforme de cette section : chaque système de 10 secondes est la formation d'une des planètes de ce système solaire. Chaque mesure est donc un « monde » en soi et ceux-ci s'enchaînent de manière plus ou moins contrastée. Par conséquent, le point de vue du narrateur s'éloigne de l'étoile et effectue des sauts de planète en planète. Par rapport à la formation de l'étoile, celle des planètes est beaucoup moins longue et détaillée afin de conserver un bon rapport de proportions entre celles-ci et l'étoile. Ainsi, il n'est pas vraiment question ici de planètes telluriques ou gazeuses, puisque ces caractéristiques n'ont pas été pensées en amont à la création, mais il est tout de même possible de regrouper certaines d'entre-elles en deux parties. Les m. 48 à 51 forment un ensemble de « mondes » similaires, de même que les m. 53 à 55. La m. 52 est très contrasté avec les deux ensembles et agit comme une frontière entre les deux.

Les m. 48 à 51 sont principalement caractérisés par des tremolos ou des ostinatos d'environ quatre notes auxquels se rajoutent des traits de gammes qui rappellent la section précédente. Cependant, ces derniers ne sont plus diatoniques et combinent plutôt différents tétracordes.

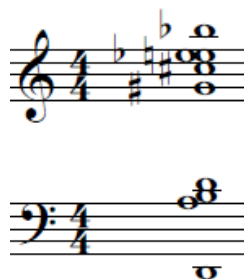
Figure 43. *Stellogonie*, m. 49, vln I, exemple de combinaison de tétracordes.



On note également la présence de quarts de ton qui jouent le rôle de notes de passage lors de tenues de note ou de tremolo d'archet. Par ailleurs, plusieurs variations de tempos dans les ostinatos et les gammes donnent une impression d'instabilité.

Les m. 53 à 55 débutent toutes par un grand accord qui semble ensuite se désintégrer en glissandos vers des ostinatos de chromatisme retourné ou des trilles. La progression des accords de mesure en mesure s'effectue en tierces (mineures ou majeures) descendantes et se poursuit jusqu'à la m. 61. La nature des accords, quant à elle, varie énormément, mais est essentiellement structurée en parfaits majeurs ou mineurs avec un espacement plus élargi dans le grave et plus serré dans l'aigu, avec la présence de nombreuses extensions⁴². Par exemple, il s'agit ci-dessous d'un accord de *ré* majeur avec en ordre ascendant la 13^e, la 11^e haussée, la 7^e maj., la 9^e min. et maj., et enfin la 13^e abaissée.

Figure 44. *Stellogonie*, réduction de l'accord de la m. 49.



La m. 52 contraste avec les deux autres groupes, notamment en raison de sa nuance très douce, et de ses figures mélodiques qui sont plus structurées que les simples ostinatos ou tremolos. Il s'agit en fait d'une prémonition de la grande partie B de la pièce où l'emphase est davantage mise sur le contrepoint et l'harmonie.

⁴² C'est-à-dire des accords comportant des 7^e, 9^e, 11^e, etc.

Enfin, les m. 56 à 61 servent de transition vers la prochaine section. Malgré le retour vers une notation traditionnelle, on observe la même succession d'accord, glissando et ostinato qui se raccourcit de plus en plus jusqu'à ne pouvoir contenir que les accords seuls qui accélèrent.

Disparition progressive de la poussière

Puisque cette grande partie est significativement plus longue que les sections précédentes, il est possible de la découper en plusieurs subdivisions.

Figure 45. *Stellogonie*, subdivisions formelles de la grande partie B.

| Numéro de mesure | Caractéristiques |
|------------------|--|
| 62 à 91 | Section de transition. Hauteurs : combinaisons de tétracordes. Réapparition des motifs récurrents. Partie lente (m. 79) : rappel du début de la pièce. Puis, utilisation du motif de la section suivante en marche ascendante asymétrique. |
| 92 à 120 | Partie contrapuntique, utilisation libre des hauteurs. Puis, passage homorythmique rapide avec traits de gamme diatonique (m. 105). Laisse place à une écriture verticale avec une progression harmonique de plus en plus rapide et contrastée (m. 115). |
| 121 à 141 | Section lyrique. Développement du motif récurrent annoncé depuis le début de la pièce avec contrechant et gamme diatonique. Retour à une section contrapuntique autour de la tonalité de <i>ré</i> majeur. |
| 142 à 148 | Coda. Retour des notes tenues en harmoniques et des traits rapides diatoniques en demi-doigtés. Toujours autour de la tonalité de <i>ré</i> majeur. Fin vers <i>niente</i> . |

Tout comme dans la section de la formation des planètes, des combinaisons de tétracordes se poursuivent à partir de la m. 62 à l'alto d'abord et au violon II ensuite. Ce matériau mélodique sert de transition vers les gammes diatoniques qui refont leur apparition un peu plus loin. Entre temps, le motif qui annonce la section contrapuntique (m. 92) est déployé sous la forme d'une marche mélodique ascendante qui subit des modifications à presque chaque réitération. Elle débute en entrées successives à deux vitesses différentes (trioletts ou double-croches), ce qui fait en sorte que certains instruments poursuivent la marche vers un registre plus aigu que les autres.

Figure 46. *Stellogonie*, m. 90, extrait de la marche mélodique ascendante.

À la m. 105, lorsque les gammes diatoniques effectuent un retour, elles conservent les mêmes successions contrastées que lors de la section du disque d'accrétion. Cette même idée est reprise plus loin alors que les gammes sont remplacées par des accords en choral (m. 115) où chacun contraste avec le précédent et le suivant, le tout dans une accélération écrite progressive. Cela provoque une progression harmonique très rapide et instable.

Figure 47. *Stellogonie*, m. 118 à 120, progression harmonique très rapide.

Finalement, une fois la section lyrique terminée et l'arrivée de la coda (m. 142), les traits diatoniques discontinus en demi-doigtés refont surface, mais sont cette fois uniquement dans une tonalité proche de celle de *ré* majeur. Cette stabilité de l'harmonie est présente afin de contrebalancer les sections précédentes où celle-ci n'avait pas de point d'ancrage fixe.

Autres pièces composées durant la maîtrise

D'autres pièces que j'ai composées durant la période de ma maîtrise ont un rapport très éloigné à la synesthésie ou encore elles ont été réalisées dans des contextes extra-académiques ou dans un séminaire spécifique. Puisqu'elles font tout de même partie de ma démarche artistique, ces trois pièces, *Alter Ego*, *La parole des racines* et *Sentiers II*, seront passées en revue sans toutefois l'être de manière aussi exhaustive que les pièces précédentes.

Alter Ego (2020)

Écrite pour clarinette et basson, elle a été composée au tout début de ma maîtrise et s'inscrit dans une recherche sur le théâtre musical. En effet, elle est construite avec une trame narrative où les interprètes sont amenés à poser différents gestes, tels des expressions faciales, des déplacements sur scène et des interactions extra-musicales entre eux. Il s'agit d'abord d'une confrontation entre deux entités qui partagent beaucoup de similarités entre elles et qui cherchent par tous les moyens de se démarquer en se présentant sous son meilleur jour.

La pièce débute avec l'entrée des deux interprètes qui saluent la foule de manière hautaine sans être conscients de la présence de l'autre. Ils entonnent une mélodie à l'unisson et progressivement, le doute de la présence d'un second interprète qui l'imité s'installe alors que les deux lèvent plusieurs fois le regard pour inspecter les alentours. Lorsqu'ils se voient enfin, ils sont d'abord frustrés et confus de voir une deuxième version d'eux-mêmes qui effectuent exactement la même mélodie. Très vite, une compétition s'installe entre les deux où chacun tente de montrer sa supériorité à l'aide de techniques idiomatiques à leur instrument. Parfois, la technique de l'un est totalement impossible à reproduire à l'autre en raison des limites physiques de leur instrument, ce qui entraîne des réactions de frustration ou de moquerie de part et d'autre. Éventuellement, les interprètes se réconcilient en jouant en contrepoint une mélodie qui les met tous les deux en valeur et quittent la scène, satisfaits.

Bien que la synesthésie ne soit pas encore essentielle dans cette pièce, des éléments d'associations visuels et auditives sont tout de même présents, notamment dans les gestes

théâtraux. Par exemple, les efforts pour « déjouer un ennemi invisible » à la m. 25 sont constitués de gestes musicaux saccadés, tels des notes courtes accompagnées de long espaces silencieux, alors que les interprètes effectuent également des gestes corporels saccadés alors qu'ils se cherchent sur scène. À la m. 37, la surprise qu'ils ressentent en constatant la présence de l'autre se traduit par des notes fortissimos et *flutterzunge*. Ce sont donc des associations entre des gestes visuels et auditifs qui sont toutefois programmés par la trame narrative de l'œuvre, ce qui en enlève l'élément fondamental de spontanéité de la synesthésie.

Figure 48. *Alter ego*, m. 37 à 40, surprise des interprètes.

37 *chacun se rend compte de la présence de l'autre*
 flz.
 Cl.
 ff
 flz.
 Bsn.
 ff

La parole des racines (2021)

Dans cette pièce pour soprano solo et réalisée dans le cadre d'un projet interdisciplinaire entre la danse et la musique, la synesthésie s'articule sur un plan différent. En effet, ce sont les mouvements de la danse qui sont la source de correspondances entre le visuel et l'auditif. Explorant les thèmes du rapport entre l'être humain et le végétal, une relation se bâtit tout au long de l'œuvre entre la danseuse et la soprano. Pour la création de cette pièce, beaucoup de séances de répétition ont permis d'explorer, à l'aide de nombreuses improvisations dirigées, divers matériaux musicaux et chorégraphiques. Fonctionnant surtout de manière empirique, les directions données aux interprètes pour l'improvisation dépendaient de l'exécution précédente et des éléments à conserver ou à rejeter. Lorsque suffisamment d'idées furent collectées, j'entrepris d'écrire la partition pour la voix.

Le principal défi résidait en la capacité d'établir un lien solide entre les deux formes d'art. Il fallait sentir une connexion unissant les deux, sans que la correspondance soit trop directe et sans qu'elle soit non plus trop imprécise. Pour y parvenir, le chorégraphe et moi avons choisi d'établir une structure formelle à la fois précise et souple. Deux sections principales se succèdent. Dans la première, la métrique est absente et l'interprète suit graphiquement la partition en suivant une ligne temporelle approximative. Une progression vers l'écriture métrique de la deuxième section s'effectue en passant par des figures rythmiques de plus en plus codifiées. Une autre dimension se rajoute également avec le langage. Ne commençant que par quelques consonnes et syllabes, une langue inventée se dessine progressivement jusqu'à l'élaboration de phrases complètes dans la deuxième section. D'une manière similaire, à la chorégraphie, de très petits gestes aux doigts débutent la pièce et évolue progressivement vers un enchaînement de mouvements codifiés.

La synesthésie s'articule à travers la forme, autant chorégraphique que musicale, les évoluant de manière parallèle. Quant au choix immédiat des sons, ils servent principalement à éclairer la forme et parfois à créer des intersections passagères entre danse et musique. Par exemple, au début de l'œuvre, les minuscules gestes aux doigts de la danseuse sont représentés à la voix par des consonnes douces et une dynamique très ténue. Des accents avec le son « k » ponctuent le passage en imitant des craquements de branches. L'apparition du chromatisme vers 2'00''⁴³ souligne des mouvements de plus en plus agités à la danse.

Sentiers II (2022)

Cette pièce, pour flûte, saxophone, alto et percussion a été composée tout juste après *háptô* et *Multillusions* dans le cadre du stage de musique nouvelle du Domaine Forget⁴⁴. Elle est la continuation d'une composition réalisée il y a environ cinq ans dont l'objet était d'incorporer des sons de la nature tout en les transformant et en les adaptant en matériaux mélodico-rythmiques. Une idée semblable est reprise dans *Sentiers II*, en l'actualisant toutefois avec ma recherche

⁴³ Voir le lien suivant : <https://www.youtube.com/watch?v=Ww0SRd5Doyc&t=4s>, ou la documentation jointe au mémoire pour l'enregistrement vidéo de la performance.

⁴⁴ Même si cette pièce a une importance marquée dans l'évolution de ma démarche personnelle avec la synesthésie, elle ne pouvait pas figurer dans les pièces principales de ce mémoire puisqu'elle n'a pas été réalisée dans le contexte académique de ma maîtrise.

actuelle sur la synesthésie. Plutôt que de retranscrire des sources auditives, tels des chants d'oiseaux ou de grillons, ce sont maintenant les éléments visuels et tactiles de la nature qui trouvent une correspondance en musique par le biais de la synesthésie. Ce sont donc à la fois les textures et l'apparence d'un objet donné qui sont la source d'inspiration.

À la manière de *Blizzard sylvestre* ou *Stellogonie*, la forme s'exprime à travers un narrateur qui parcourt des sentiers et observe des objets aux alentours. Les sections sont déterminées par les objets qui occupent une place principale dans le paysage alors que d'autres, moins importants, prennent la forme de petits motifs ou d'effets passagers. Un élément récurrent se produit entre chaque section afin de solidifier le lien entre elles. Musicalement, il s'agit d'un accord de *la* majeur, qui contraste avec les modes et hauteurs du reste de la pièce et qui est déployé à chaque fois d'une manière différente. Dans le contexte de l'observation du narrateur, il s'agit du ciel bleu, qui est toujours présent malgré les changements de décor.

Figure 49. Tableau de la structure formelle, *Sentiers II*.

| Numéro de mesure | Objets de la nature | Transcription en musique |
|------------------|--|---|
| 1 à 16 | Roseaux qui oscillent au vent, d'abord synchronisés, puis de plus en plus désynchronisés. | Notes tenues à longueurs variables au registre aigu. Son très fin (harmoniques, <i>sub tones</i> , archet sur vib.). Mode de <i>ré</i> mineur. |
| 17 à 27 | <ul style="list-style-type: none"> - Principaux : un chemin avec deux traces parallèles monte une petite côte avant de redescendre. - Secondaires : feuilles mortes au sol, fruits rouges aux arbustes. Tas de branches. | <ul style="list-style-type: none"> - Gliss. à l'alto à la sixte. Son aérien au sax. avec mains frottées sur caisse cl., traits rapides en <i>flutterzunge</i> à la fl. (<i>mi</i> bémol maj.). - Texture pointilliste de sons secs (consonne « CH » à la fl., stacc. au sax., jeté à l'alto, castagnettes). |
| 28 à 43 | <ul style="list-style-type: none"> - Bloc de gravier. - Une grande butte de gazon est aperçue de loin, devant le sol est constitué de gravier et de flaques d'eau. Ascension de la butte. | <ul style="list-style-type: none"> - Autre texture de sons secs orchestrée différemment (stacc. à la fl., <i>slap tongue</i>, arco grain, baguettes de bois aux perc.). - Traits rapides montant lentement vers l'aigu. |
| 44 à 55 | <ul style="list-style-type: none"> - Au sommet de la butte, trois paysages distincts sont observés de loin. - Puis, des cercles tracés au sol sont observés. - Redescende de la butte. | <ul style="list-style-type: none"> - Trois états statiques avec des textures contrastées. - Grands arpèges tourbillonnants, montants et descendants. - Traits rapides vers le grave (rétrograde par rapport à la section précédente). |

| | | |
|----------|---|---|
| 56 à 68 | Observation d'un gros rocher, d'abord vu de loin avec des contours flous, puis de très près avec une texture rugueuse et définie. | Des coups secs à la perc. déclenchent des notes tenues, d'abord rugueuses puis lisses (<i>flz.</i> vers ord., grain vers ord.). Accumulation des interventions et sommet à la m. 66 avec de grands accords dissonants et <i>rim shots</i> à la perc. |
| 69 à 89 | Des mottes de terre se trouvent sur le chemin. Très molles et mouillées, elles s'effritent facilement. | Présence de <i>bends</i> et de gliss. aux bois et alto. Descentes en ralentissant avec des sons secs (<i>pizz.</i> à la fl., <i>slap tongues</i> au sax. et castagnettes à la perc.). Traits chromatiques rapides dans un registre fixe. |
| 90 à 100 | Des chardons à l'allure piquante et collante sont présents sur les côtés du sentier alors que celui-ci arrive à sa fin. | Notes très courtes et sèches à la fl. et au sax. Rythmiquement désordonné. Brève accumulation puis les notes se dispersent progressivement. L'alto en notes tenues d'harmoniques et le glock. rappellent le début de la pièce. |

Comparatif de mon utilisation de la synesthésie avec celle d'autres compositeurs

Tout comme chez Messiaen et Scriabine, j'associe des couleurs avec des hauteurs ou des ensembles de hauteurs. L'organisation de ces associations est cependant très différente. D'une certaine manière, la mienne se rapproche davantage de celle de Scriabine, car on retrouve des segments de spectre de couleurs, contrairement à celle de Messiaen qui n'a pas de suite logique. Il y a également une similarité entre le Russe et moi dans l'utilisation du système tonal pour classer les couleurs, bien que ce système ne soit pas pour autant utilisé de manière « fonctionnelle » comme cela a pu être le cas chez Beethoven ou Brahms, Scriabine ayant surtout cherché dans sa pièce *Prométhée* à se défaire d'un « centre de gravité » tonal⁴⁵. Pour ma part, bien que des modes diatoniques se retrouvent souvent dans mes pièces, ils ne sont pas utilisés de manière structurelle et la plupart du temps, ils apparaissent et disparaissent rapidement afin de donner l'impression fugitive d'une couleur.

⁴⁵ I.L. Vanechkina et B. M. Galeyev, « "Prometheus" : Scriabin + Kandinsky », *Leonardo*, vol. 31, n° 3, 1998, p. 183.

Messiaen, quant à lui, base surtout sa synesthésie sur les modes à transpositions limitées, ce qui en fait une organisation tout à fait différente de celle en cycle de quintes. Ses couleurs sont souvent très précises, avec des teintes particulières dont il est parfois difficile de se représenter et ses associations changent parfois selon le contexte de la pièce. Quant à moi, les couleurs semblent rester « fidèles » à leur tonalité peu importe le contexte musical.

Par ailleurs, ces deux compositeurs ne mentionnent leurs correspondances visuelles et auditives que dans une seule direction, les couleurs arrivant toujours après le son. De mon côté, j'ai exploré à plusieurs reprises la direction inverse, notamment avec *Blizzard sylvestre* et *Sentiers II*. Il n'est également pas question de synesthésie qui incorpore d'autres sens que la vue et l'ouïe chez le Français et le Russe. Toutefois, l'usage que fait ce dernier d'une représentation visuelle qui évolue au fil de la musique lors d'un concert (dans son cas, le *luce*) est une idée que je n'ai pas encore explorée et qui pourrait être l'objet d'une recherche dans un avenir rapproché.

CONCLUSION

Un compositeur qui analyse ses propres œuvres est certes le mieux placé pour comprendre sa propre démarche, mais il est incapable d'avoir le recul dont une tierce personne peut bénéficier. Ma synesthésie, bien qu'elle soit personnellement un formidable outil pour composer et malgré toute la volonté que j'ai exprimée à la situer dans un contexte objectif, reste indéniablement et uniquement accessible à moi-même. Lorsque je tente de comprendre et de m'imaginer la synesthésie de Messiaen, je suis limité par les descriptions écrites qu'il a consignées au fil des années, le reste étant subjectif à ma propre interprétation. Malgré tous les livres qu'il a rédigés concernant la technique de son langage, pour employer ses propres mots, rien ne peut nous permettre de comprendre exactement comment sa synesthésie s'exprime selon sa propre perception. Il en va de même pour ma propre synesthésie.

Ainsi, le recul qu'une tierce personne a en analysant mes pièces serait un atout, car elle pourrait réinterpréter certains éléments qui auraient été malgré moi dissimulés derrière certaines préconceptions liées à ma synesthésie, notamment l'organisation des hauteurs. Toutefois, elle ne serait pas en mesure de comprendre exactement la manière dont l'association des sens s'effectuait dans ma tête.

Chaque artiste a son propre regard analytique, à chaque instant, sur l'œuvre qu'il est en train de créer. Cette constante « auto-rétroaction » peut sembler en conflit avec les idées spontanées qui jaillissent de temps à autre durant la création. C'est là tout le cœur du travail de la composition : harmoniser la spontanéité avec la réflexion. Le meilleur moyen d'y parvenir, selon moi, est non seulement de diriger le regard auto-analytique vers ce que l'on souhaite entendre, mais également de le situer dans le contexte de l'œuvre, c'est-à-dire être constamment conscient de la place qu'occupe une idée musicale à l'intérieur de la forme. Celle-ci peut être planifiée à l'avance avec divers stratagèmes, ces derniers étant surtout pour moi liés à l'organisation de mes associations de sens à travers le temps qu'elles occupent et l'ordre qu'elles prennent.

À l'aube de ma carrière professionnelle, plusieurs défis liés à ma démarche de création m'attendent. Bien que la synesthésie soit une mine presque inépuisable en termes d'agencements

de couleurs ou de sensations tactiles en sons, les idées structurantes d'une œuvre sont constamment à renouveler. À la manière de *Blizzard sylvestre*, je pourrais prendre tous les tableaux de Jean-Paul Riopelle et en faire une œuvre pour chacune d'entre elle, mais cette démarche deviendrait très vite stérile si je ne cherchais pas de nouveaux angles à aborder. La forme sera également une préoccupation croissante dans mes futures pièces. Lors d'un stage de musique nouvelle au Domaine Forget, le compositeur-mentor Fabián Panisello a discuté avec moi de la forme dans ma pièce *Sentiers II* et m'a suggéré d'effectuer certaines manipulations avec certaines sections, comme des permutations, des déplacements ou des répétitions. Cela fait écho également aux discussions avec ma directrice de recherche, Ana Sokolović, dans lesquelles l'unité de l'œuvre était abordée. Plusieurs fois, nous avons discuté de stratégies pour rappeler certains éléments thématiques tout en les replaçant dans un nouveau contexte, notamment dans *Stellogonie* et dans *Blizzard sylvestre*.

Dans mes projets à venir, j'ai entre autres une pièce pour le quatuor de percussion TorQ à réaliser et je compte m'inspirer de la formation des nuages. Le processus scientifique guidera donc la forme dans cette pièce, mais je porterai certainement une attention particulière à connecter les différentes sections entre elles. La synesthésie y jouera certainement un rôle similaire à *Stellogonie*, mais l'instrumentation me contraindra à utiliser d'autres stratégies pour représenter des gestes (de gouttelettes d'eau par exemple) étant donné l'utilisation limitée des hauteurs qui m'est allouée.

Les formations du baccalauréat et de la maîtrise m'auront appris à reconnaître ce que je veux entendre lorsque je compose, il me reste à approfondir la manière de le situer dans une œuvre. Souvent, les idées musicales me viennent de manière éparse et non-linéaire et une grande partie de ma réflexion portera sur leur agencement et la place qu'elles prennent dans une pièce. Il s'agit probablement du travail d'une vie entière de compositeur, mais je crois qu'il s'agit de la clé ultime pour créer des œuvres qui traversent les époques.

BIBLIOGRAPHIE

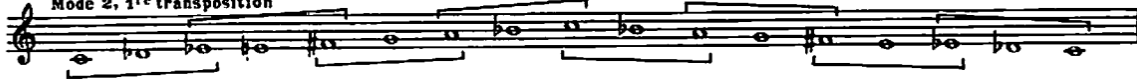
- Bernard, Jonathan W., « Messiaen's Synaesthesia: The Correspondence between Color and Sound Structure in His Music », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, vol. 4, n° 1, 1986, p. 41-68.
- Clutsam, G. H., « The Harmonies of Scriabine », *The Musical Times*, vol. 54, n° 841, 1913, p. 156-158.
- Eitan, Zohar et Inbar Rothschild, « How Music Touches: Musical Parameters and Listeners' Audio-Tactile Metaphorical Mappings », *Psychology of Music*, vol. 39, n° 4, 2011, p. 449-467.
- Galeyev, B. M., « The Nature and Functions of Synesthesia in Music », *Leonardo*, vol. 40, n° 3, 2007, p. 285-288.
- Griffiths, Paul, « Catalogue de Couleurs: Notes on Messiaen's Tone Colours on His 70th Birthday », *The Musical Times*, vol. 119, n° 1630, 1978, p. 1035-1037.
- Harrison, John, *Synesthesia : The Strangest Thing*, Oxford (UK), Oxford University Press, 2000, p. 31-32.
- Hubbard, Timothy L., « Synesthesia-like Mappings of Lightness, Pitch, and Melodic Interval », *The American Journal of Psychology*, vol. 109, n° 2, 1996, p. 219-238.
- Jewanski, Jörg, « Colour and music », *Grove Music Online*, consulté le 21 novembre 2020.
- Jewanski, Jörg, « Synaesthesia », *Grove Music Online*, consulté le 21 novembre 2020.
- Lacey, Simon, Margaret Martinez, Kelly McCormick et K. Sathian, « Synesthesia Strengthens Sound-Symbolic Cross-Modal Correspondences », *European Journal of Neuroscience*, vol. 44, n° 9, 2016, p. 2716-2721.
- Messiaen, Olivier, *Des canyons aux étoiles*, pour orchestre symphonique, 1974.
- Messiaen, Olivier, *Techniques de mon langage musical*, Paris, Éditions Alphonse Leduc, 1944.
- Messiaen, Olivier, *Traité de rythme, de couleur, et d'ornithologie*, Paris, Éditions Alphonse Leduc, 1994.
- Nettl Bruno, Rob C. Wegman et al., « Improvisation », *Grove Music Online*, <https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.13738>, consulté le 24 août 2022.
- Newton, Isaac. *An Hypothesis Explaining the Properties of Light*, 1675.
- Nordwall, Ove, *György Ligeti*, Schott's Söhne, 1971.

- Rameau, Jean-Philippe, *Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels*, Paris, Imprimerie de Jean-Baptiste-Christophe Ballard, 1722.
- Schumann, Robert, *Gesammelte Schriften über Musik und Musiker*, édité par Martin Kreisig, Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1914.
- Scriabine, Alexandre, *Symphonie no 5, Prométhée ou le Poème du feu*, Berlin, Éditions Russes de Musique, 1911.
- Vanechkina I.L. et B. M. Galejev, « "Prometheus": Scriabin + Kandinsky », *Leonardo*, vol. 31, n° 3, 1998, p. 183-184.
- Wu, Xixuan, Yu Qiao, Xiaogang Wang et Xiaoou Tang, « Bridging Music and Image via Cross-Modal Ranking Analysis », *IEEE Transactions on Multimedia*, vol. 18, n° 7, 2016, p. 1305-1318.
- Yamawaki, K. et H. Shiizuka, « Correlation of synesthesia and common recognition concerning music and color », *2004 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (IEEE Cat. No.04CH37583)*, actes du colloque (2004 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (IEEE Cat. No.04CH37583)), octobre 2004, p. 350-357 vol.1.

ANNEXES

Annexe I : Les principaux modes à transposition limitée d'Olivier Messiaen⁴⁶


312 Mode 2, 1^{re} transposition



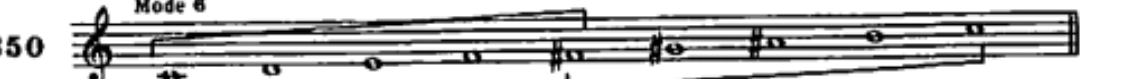
329 Mode 3, 1^{re} transposition



345 Mode 4

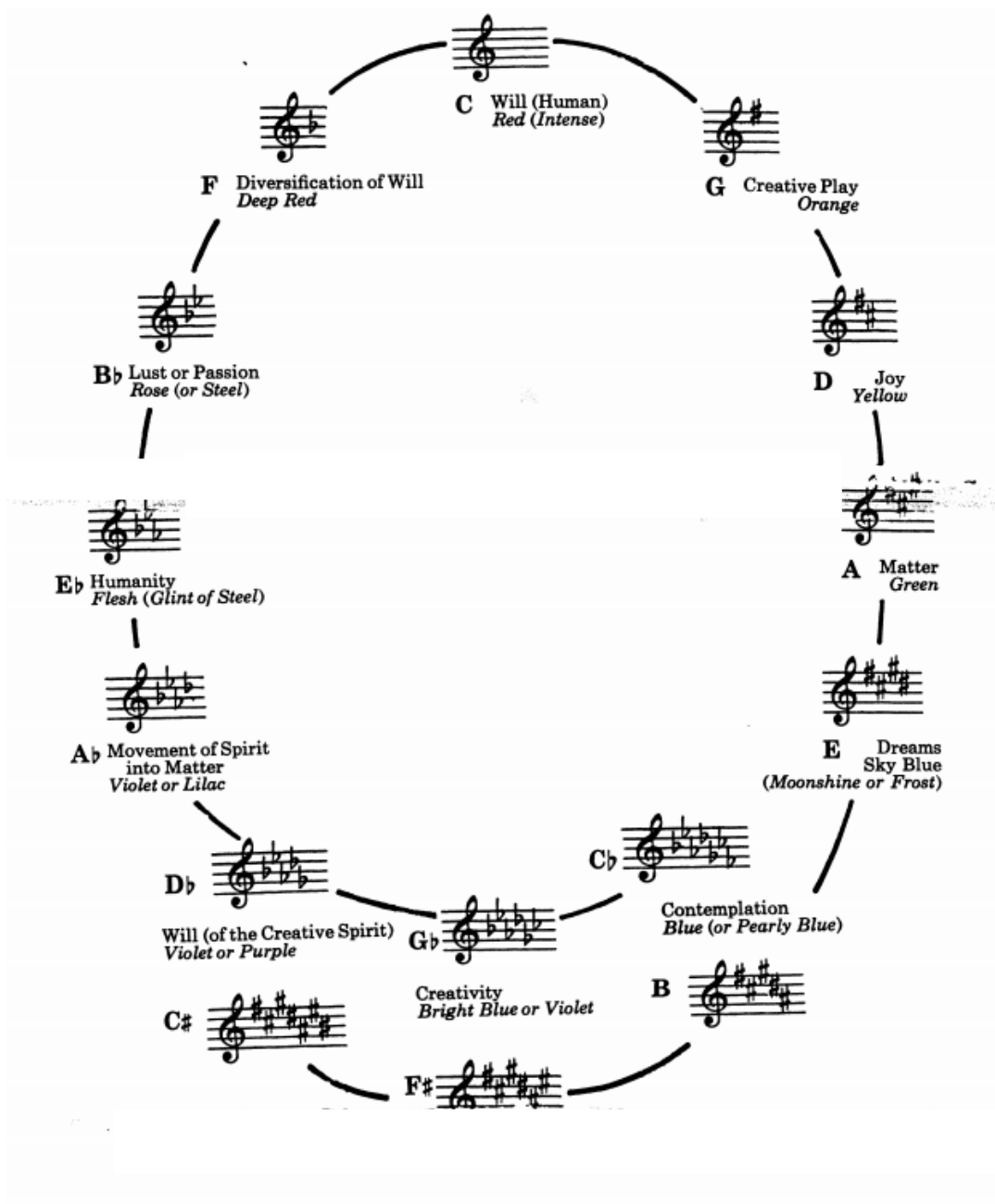


350 Mode 6



The image displays four musical staves, each representing a different mode from Olivier Messiaen's system. Each staff begins with a treble clef and a common time signature. The notes are written in a sequence that illustrates the mode's structure, with some notes marked with accidentals (sharps and flats). Brackets are used to group notes, and arrows indicate specific intervals or relationships between notes. The modes are labeled as follows: Mode 2, 1st transposition (312); Mode 3, 1st transposition (329); Mode 4 (345); and Mode 6 (350).

⁴⁶ Olivier Messiaen, *Techniques de mon langage musical*, Paris, Éditions Alphonse Leduc, 1944, volume 2 « Exemples musicaux », p. 50, 52 et 53.

Annexe II : Les associations de tonalités et de couleurs chez Alexandre Scriabine⁴⁷

⁴⁷ Alexandre Scriabine, *Symphonie no 5, Prométhée ou le Poème du feu*, Berlin, Éditions Russes de Musique, 1911, p. 2.