

Université de Montréal

Exploration, en composition musicale, des rencontres entre musiques de l'Occident
et du Moyen-Orient, particulièrement d'Iran

Par Showan Tavakol

Faculté de musique

Mémoire présenté à la faculté de musique en vue de l'obtention du grade de maitre en
composition et création sonore (M. Mus.)

Août 2017

© Showan Tavakol

Résumé

Ce mémoire a pour objet de créer et d'explorer, dans la composition musicale, des rencontres entre musiques du Moyen-Orient (particulièrement la musique savante persane) et de l'Occident, de sorte que les éléments esthétiques de chacun soient préservés. D'un autre côté, j'ai cherché à retrouver les tendances musicales qui sont communes entre ces systèmes musicaux afin de parvenir à une unité formelle, tout en créant un langage unique.

Ce mémoire portera sur l'analyse des œuvres que j'ai composées au cours de ma maîtrise en composition instrumentale à l'Université de Montréal : *Hétérotopie*, *Le mouvement substantiel*, *Kamalto* et *Deuil de Cyprès*.

Les analyses de ces œuvres démontrent mon emploi des matériaux modaux, des morphèmes, des cycles rythmiques, d'improvisation, de combinaisons de systèmes aux niveaux des hauteurs et de l'ornementation, ainsi que de manière plus générale, des textures, des formes et des harmonies.

Mots-clés : Hétérophonie, Ethnomusicologie, Orient-Occident, Système de hauteur, Musique savante persane, *Dastgâh*, *Maqâm*, Modes orientaux, Instruments orientaux, *Kamanché*, Multiculturalisme, Tradition et modernité, Modes de jeux contemporains.

Abstract

The purpose of this master's dissertation is to explore musical encounters between Middle Eastern music (especially Persian classical music) and Western music, with the purpose of preserving the aesthetic elements of each one.

I tried, as well, to find musical tendencies that are common between these heterogeneous musical systems in order to achieve a formal unity in a unique language. This master dissertation will deal with the analysis of the musical pieces, which I have been composing during the Master's instrumental composition program at the Université de Montréal: *Heterotopia*, *The Substantial Movement*, *Kamalto* and *Cypress Mourning*.

What is considered in the analysis of the mentioned works particularly focuses on the usage of modal materials, morphemes, rhythmic cycles, improvisation, ornamentation and the combination of pitch systems, as well, in more general ways, on the textures and the forms.

Keywords: Heterophony, Ethnomusicology, Iran, East-West, pitch system, Persian classical music, *Dastgâh*, *Maqâm*, oriental modes, oriental instruments, *Kamancheh*, multiculturalism, Tradition and modernity, Extended techniques.

Table des matières

Résumé	ii
Abstract	iii
Table des matières	iv
Liste des tableaux	vi
Liste des figures	vii
Listes des annexes	x
Introduction	1
Chapitre 1 : Considérations générales	3
1.1. Les concepts principaux de la musique du Moyen-Orient.....	3
1.1.1. Le système maqâm.....	5
1.1.2. Microtonalité.....	7
1.1.3. L'improvisation.....	5
1.1.4. Processus rythmiques.....	7
1.1.5. Le système de musique savante persane (dastgah).....	8
1.1.6. Les intervalles dans le système dastgah de la musique classique persane.....	12
1.1.7. L'ornementation.....	14
1.2. Concepts empruntés à la musique contemporaine occidentale.....	14
1.2.1. Hétérophonie.....	15
1.2.2. Le système de Wischnegradsky.....	16
1.2.3. La musique minimaliste.....	16
Chapitre 2 : Hétérotopie	18
2.1. Approche esthétique.....	18
2.1.1. L'improvisation.....	19
2.1.2. Les matériaux principaux des trois mouvements.....	20
2.1.2.1. Les modes par échelles.....	21
2.1.2.2. Les modes par types mélodiques.....	22
2.2.1. Premier mouvement.....	23
2.2.2. Deuxième mouvement.....	26
2.2.3. Troisième mouvement.....	29
2.3. Le motif principal en tant que motif unifiant les trois mouvements.....	31
2.4. Harmonie.....	31

2.4.1. L'harmonie statique.....	31
2.4.2. Le système de Wischnegradsky.....	33
2.4.3. Les clusters modaux	34
Chapitre 3 : Le mouvement substantiel.....	36
3.1. Approche esthétique.....	36
3.2.1. Premier mouvement (section A).....	42
3.2.2. Deuxième mouvement (Section B à fin).....	44
Chapitre 4 : Kamalto	57
4.1.1. Premier mouvement	58
4.1.2. Deuxième mouvement.....	61
Chapitre 5 : Deuil de Cyprés	65
5.1.1. Premier mouvement	67
5.1.2. Deuxième mouvement.....	70
5.1.3. Troisième mouvement.....	72
Conclusion	75
Bibliographie	77

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.7. Les intervalles dans une octave selon la théorie des intervalles flexibles.....	13
Tableau 2.4. La forme et la structure modale du premier mouvement.....	25
Tableau 2.12. Forme et structure du deuxième mouvement.....	29
Tableau 2.15. La forme du troisième mouvement.....	31
Tableau 3.2. Les oscillations variées des mesures 7 à 22 de la section A.....	39
Tableau 3.6. La forme de la pièce.....	41
Tableau 3.7. La structure rythmique de la pièce.....	42
Tableau 3.8. La classe de hauteurs du premier mouvement.....	43
Tableau 3.10. L'ensemble de classes de hauteurs (<i>pitch class set</i>) de la section B.....	45
Tableau 4.6. La forme et structure modale du premier mouvement.....	61
Tableau 4.13. La forme, structure et matériaux modaux du deuxième mouvement.....	64
Tableau 5.6. La forme et structure du premier mouvement.....	69
Tableau 5.7. La forme et structure de deuxième mouvement.....	70
Tableau 5.10. La forme et la structure du troisième mouvement.....	72

LISTE DES FIGURES

Fig. 1.1. <i>Maqâm Bayati</i> en ré. Échelle, intervalles et <i>jins</i> principaux (<i>Bayati</i> sur ré et <i>Nahawand</i> sur sol) et secondaires (<i>Ajam</i> sur fa et sib).....	5
Fig. 1.2. Le schéma modal du <i>gushé</i> de <i>Daramad</i> dans le <i>dastgah</i> de <i>Homayun</i> en sol	15
Fig. 1.3. Le cheminement mélodique d'une partie du <i>gushé</i> de <i>Daramad</i> dans le <i>dastgah</i> de <i>Homayun</i> en sol.....	16
Fig. 1.4. Le schéma modal du <i>gushé</i> de <i>Bidad</i> en ré dans le <i>dastgah</i> de <i>Homayun</i> en sol.....	16
Fig. 1.5. Une mélodie sur le <i>gushé</i> de <i>Neyshabourak</i> en <i>dastgah</i> de <i>Nava</i>	11
Fig. 1.6. L'échelle modale du <i>dastgah</i> de <i>Tchahargah</i> en do, dans son mode d'origine.....	12
Fig. 1.8. Une partie d'un tahrir écrite pour alto dans <i>Kamalto</i> , à la mesure 97	14
Fig. 1.9. La texture hétérophonique dans le style paralléliste, tiré d'un quatuor à cordes par Akira Nashimura.....	15
Fig. 1.10. Hétérophonie paralléliste dans Le mouvement substantiel, mes. 124 à 127	16
Fig. 2.1. Les modes employés dans la pièce	21
Fig. 2.2. Les types de mélodies employées dans l'improvisation selon les formes des <i>gushés</i>	23
Fig. 2.3. La texture dominante (à partir de la mesure 12 jusqu'à la fin du premier mouvement).24	
Fig. 2.5. Le thème numéro 1, incluant a1, a2 et a1,2	26
Fig. 2.6. Variation sur le motif a (a1, a2, a1,2), violon 1 mes.1.....	26
Fig. 2.7. Variation sur le motif a2, Violon 2 mes.6.....	27
Fig. 2.8. Variation sur le motif a1, clarinette en si bémol, mes.20.....	27
Fig. 2.9. Un modèle de thème numéro 2 selon lequel l'interprète peut improviser	27
Fig. 2.10. Le thème numéro 3 au violoncelle, mes. 24 à 30	27
Fig. 2.11. Les thèmes numéros 1 et 3 présentés simultanément dans la section D.....	28
Fig. 2.12. Une partie de la texture hétérophonique, au troisième mouvement, mes. 13,14	30
Fig. 2.13. Motif cyclique 1, mesures 13 à 15.....	30
Fig. 2.14. Motif cyclique 2, mesures 40 et 41.....	30
Fig. 2.16. Stratification harmonique de deux mesures des cordes du premier mouvement	32
Fig. 2.17. Les matériaux harmoniques du premier mouvement provenant des modes utilisés.....	33
Fig. 2.18. Cycle de quartes majeures de Wischnegradsky (occupe l'espace de 11 octaves)	33
Fig. 2.19. Les clusters modaux qui se décalent de manière statique à partir de la mesure 35	34
Fig. 2.20. Les matériaux harmoniques de la fin du troisième mouvement + stratification harmonique	35
Fig. 3.2. Les modifications graduelles verticales du timbre en forme symétrique, mesures 1 et 3	38
Fig. 3.3. L'oscillation mélodique du trombone des mesures 28 à 30.....	39

Fig. 3.4. Les oscillations timbrales des cuivres et cordes, à la mesure 48	39
Fig. 3.5. Les oscillations rapides timbrales aux cuivres et bois respectivement aux mes. 53 et 141-142.....	40
Fig. 3.9. La relation entre les trois strates constituées des palindromes rythmiques dans le canon rythmique	44
Fig. 3.11. Une texture contrapuntique entre les violons dans les mesures 43 et 44.....	45
Fig. 3.12. Type mélodique de <i>Neyshabourak</i>	46
Fig. 3.13. Le motif thématique principal de la pièce en forme de palindrome rythmique.....	46
Fig. 3.14. Trois variations sur le motif thématique triangulaire avec des formes de références différentes	47
Fig. 3.15. Quelques variations du motif triangulaire avec la même forme de référence	47
Fig. 3.16. Le premier cycle de la mélodie	50
Fig. 3.17. Le maqâm <i>Nahawand murassah</i>	49
Fig. 3.18. Les variations triangulaires sur le motif thématique (flûte, mes. 77 et 78).....	49
Fig. 3.19. Les variations du motif thématique des mesures 80 à 83	50
Fig. 3.20. Les variations triangulaires comme oscillations de registre des mesures 92 à 96	50
Fig. 3.21. L'oscillation en articulation à la flûte et l'oscillation timbrale au cor, mes. 108 et 109	51
Fig. 3.22. Le silence triangulaire avec le point culminant de <i>pizzicato alla Bartòk</i>	51
Fig. 3.23. Polyrythmie entre les bois et les cordes, mesures 124 à 127	52
Fig. 3.24. Un exemple de variation du motif thématique dans la section F.....	53
Fig. 3.25. Les changements graduels d'articulation, de dynamique et de timbre aux mesures 181 et 182.....	54
Fig. 3.26. Les variations de motif thématique triangulaire, des mesures 186 à 190.....	55
Fig. 3.27. L'oscillation dans la ligne d'alto, des mesures 186 à 190	55
Fig. 3.28. Les variations du motif triangulaire dans la ligne du piano.....	55
Fig. 3.29. Les quinze premiers partiels de <i>mi</i>	55
Fig. 4.1. Le <i>Tahrir</i> et le <i>tekie</i>	58
Fig. 4.2. La règle symétrique des syllabes longues et brèves dans un distique (<i>beyt</i>)	59
Fig. 4.3. Caractéristiques du mode de <i>Dashti</i> en <i>mi</i> dans les figures 1 et 2	60
Fig. 4.4. Caractéristiques du mode de <i>Dashti</i> en <i>si</i> dans les figures 1 et 2.....	60
Fig. 4.5. Les glissandos microtonals.....	61
Fig. 4.7. La gamme originale de <i>Bayat e isfahan</i>	62
Fig. 4.8. Les particularités du motif X des mesures 5 à 9.....	62
Fig. 4.9. Les particularités du motif Y des mesures 58 à 60.....	62
Fig. 4.10. Combinaison des éléments des motifs X et Y dans une phrase de mesure 159 à 164 ..63	

Fig. 4.11. Combinaison des éléments des motifs X et Y dans une phrase des mesures 130 à 134	63
Fig. 4.12. Le Motif Z qui joue le rôle de pont pour la modulation des mesure 78 à 81	63
Fig. 5.1. L'échelle de <i>Tchahargah</i> de <i>do</i> dans sa position originale	66
Fig. 5.2. L'échelle <i>Tchahargah</i> de <i>ré</i> tempérée	67
Fig. 5.3. Stratification et progression harmonique de la mélodie à travers les motifs X, Y et Z, avec la forme de référence de chaque cellule harmonique, mesures 1 à 4 du 1 ^{er} mouvement	68
Fig. 5.4. Stratification et progression harmonique, structure de mélodie ou thème par sa division parmi (X, Y, Z) et la forme de référence de chaque cellule harmonique des mesures 5 à 8 du premier mouvement	68
Fig. 5.5. Stratification et progression harmonique de la mélodie à travers les motifs X, Y et Z, avec la forme de référence de chaque cellule harmonique, mesures 9 à 12 du 1 ^{er} mouvement. ..	69
Fig. 5.6. La progression harmonique, les accords et les formes de références des mesures 22 à 25 du 1 ^{er} mouvement	69
Fig. 5.8. Les variations du motif iambique dans trois lignes différentes	71
Fig. 5.9. La progression harmonique de la section B du deuxième mouvement	71
Fig. 5.11. Mélodie courte X, Y et Z à l'alto, début du troisième mouvement	72
Fig. 5.12. L'échelle <i>Tchahargah</i> de <i>fa</i> de manière tempérée	72
Fig. 5.13. L'échelle <i>Homayun</i> de <i>ré</i> de manière tempérée	72
Fig. 5.14. La progression harmonique et l'emploi des accords de secondes au troisième mouvement, mesures 26 et 27	73
Fig. 5.13. L'accord du climaz au troisième mouvement, mes. 28 et 29	74

Liste des annexes

Annexe 1 : Partitions

a) Partitions analysées (maîtrise)

1. *Hétérotopie* en trois mouvements, pour orchestre de chambre
2. *Le mouvement substantiel*, pour orchestre de chambre
3. *Kamalto* en deux mouvements, pour violon alto et voix
4. *Deuil de cyprès* en trois mouvements, pour 8 à 10 trombones

b) Partitions non analysées (autres œuvres composées durant la maîtrise)

- .*Safir é Simorq (sifflet de phénix)*, pour quatuor à cordes, *kamanché*¹ et *oud*²
.*Solasé Ghossalé*, pour quatuor à cordes et *Tar*³

Annexe 2 : Disque compact (enregistrements)

a) Vidéo

1. *Le mouvement substantiel*, pour orchestre de chambre. Piste 1. 7'27'', mp4.

18 Avril 2017, salle Claude-Champagne, interprété par l'atelier de musique contemporaine sous la direction de Jean- Michaël Lavoie

2. *Kamalto*, en deux mouvement pour voix et violon alto. Piste 2 : 1^{er} mvt. 5'31'', Piste 3 : 2^e mvt. 3'37'', mp4.

3 Mai 2017, salle Claude-Champagne, interprété par Olivier Marin (alto) et Behnaz Sohrabi (voix)

¹ Une famille d'instruments à cordes frottées d'origine iranienne répandue au Moyen- Orient, aux Balkans, en Asie centrale et au Maroc. L'instrument est joué avec un archet à tension variable, 4 cordes. L'accord le plus commun est *do⁴ sol³ do³ sol*

² Un instrument de musique à cordes pincées très répandu dans les pays arabes, en Turquie, en Grèce, en Azerbaïdjan et en Arménie. L'oud se tient de la même façon qu'une guitare. Il a 12 cordes (6 doubles) cordes et l'accord le plus commun est *do⁴ sol³ ré³ la² sol² ré²*

³ Un instrument à cordes pincées trouvé en Perse (Iran), en Azerbaïdjan, en Géorgie, en Arménie, en Turquie, en Ouzbékistan et au Tadjikistan. C'est un luth à long manche avec un corps en forme de double cœur. Il a 6 cordes (3 doubles) et l'accord le plus commun est *do² sol² do³*

3. *Paykaargard*, pour *kamanché*, *santour*, *rabab*, violon alto et voix. Piste 4. 4'45'', mp4.

3 Avril 2017, studio du secteur électroacoustique à la faculté de musique de l'UdeM interprété par Amir Amiri (*santour*⁴), Showan Tavakol (*kamanché*), Behnaz sohrabi (chant et *rabab*⁵), Olivier Marin (alto). Prise de son et mixage par Kevin Gironnay, réalisation et montage par Philippe Sévigny.

b) Audio

1. *Hétérotopie* en trois mouvements, pour orchestre de chambre et *kamanché*. Piste 1 : 1^{er} mvt. 5'18''. Piste 2 : 2^e et 3^e mvt. 7'36'', wav.

8 mai 2016, salle de Serge-Garant de la faculté de musique de l'Université de Montréal. Interprété par le Nouvel ensemble Moderne sous la direction de Lorraine Vaillancourt, avec Showan Tavakol au *kamanché*.

2. *Deuil de Cyprès* en trois mouvements, pour 8 à 10 trombones. Piste 3 : 1^{er} mvt. 3'44''. Piste 4 : 2^e mvt. 1'44''. Piste 5 : 3^e mvt. 3'03'', wav.

13 avril 2016, salle de Jean-Papineau Couture de la faculté de musique de l'Université de Montréal. Interprété par l'Ensemble de trombones de l'UdeM sous la direction de David Martin. (Simulation, enregistrement de la création non disponible)

3. *Safir é Simorq (sifflet de phénix)*, pour quatuor à cordes, *kamanché* et *oud*. Piste 6. 5'34'', wav.

Juillet et août 2017, studio personnel. Interprété par Showan Tavakol (*kamanché*), Nooshin Pasdar (*oud*). Le quatuor à cordes est une simulation.

4. *Solasé Ghossalé*, pour quatuor à cordes et *tar*. Piste 7. 04 :31'', wav.

Juillet et août 2017, studio personnel. Simulation.

5. Quatre œuvres mixtes composées dans le cadre du séminaire de musique de création et technologies :

Métempsychose, Piste.8. 2'53'', wav.

Cercle vicieux, Piste.9. 3'33'', wav.

Nava aspiré, Piste.10. 1'53'', wav.

⁴Un instrument de musique iranien, utilisé partout au Moyen-Orient. Il appartient à la famille des cithares sur table. Il s'agit d'un instrument à cordes frappées, tout comme le cymbalum ou le *piano apparatus*.

⁵Un instrument à corde pincées commun en Iran, au Pakistan et surtout en Afghanistan. Il comporte trois cordes mélodiques en boyaux, trois cordes mélodiques *chikari* et 11 ou 12 cordes en résonance sympathiques.

Vie symptomatique, Piste.11. 3'40'', wav.

Œuvres impliquant des instruments orientaux (*kamanché*, *sétar*, *qanun*⁶), instruments orientaux modifiés, piano et sons électroacoustiques.

Automne 2015, studio personnel. Réalisation et interprété par Showan Tavakol.

⁶Un instrument à cordes pincées de la famille des cithares sur table, très répandu dans les pays du Moyen-Orient ainsi qu'en Grèce, en Iran, en Azerbaïdjan, en Arménie et au Turkestan chinois. Il ne faut pas le confondre avec le *Santour* qui est un instrument à cordes frappées. La main gauche appuie sur les cordes pour changer la longueur de la partie pincée et ainsi permettre les modulations, à la manière des cithares asiatiques (koto ou qin).

Introduction

« La musique aujourd'hui, comme presque tous les domaines de l'activité humaine, existe à un niveau planétaire ; elle n'est pas nécessairement circonscrite à une culture ou à une région particulière du monde. Ainsi, nos contacts avec les musiques d'autres cultures peuvent enrichir notre compréhension du phénomène musical. D'ailleurs, un grand nombre de compositeurs au XXe siècle ont reçu l'impact des musiques venues de l'extérieur du monde occidental. »⁷

Ce mémoire a pour objet de créer et d'explorer, à travers la composition musicale, des rencontres entre musiques du Moyen-Orient (particulièrement d'Iran) et de l'Occident. J'ai voulu approcher les concepts philosophiques de ces différentes régions dans ma démarche artistique et trouver des ponts entre eux. En tentant de tisser des liens entre les espaces traditionnels et modernes, je cherche à démontrer leurs concordances tout en préservant les éléments esthétiques de chacun.

Dans ces rapprochements entre musique orientale et occidentale, une de mes préoccupations importantes se situe autour de l'ordre esthétique, par l'alliage de divers systèmes de hauteurs, de l'ornementation, des rythmes, des formes cycliques de longue durée, de la construction des phrases, de l'improvisation et de l'hétérophonie qui sont propres à chacune de ces cultures. D'un autre côté, j'ai essayé de retrouver des tendances musicales communes en Orient et en Occident afin de parvenir à un discours cohérent et unique. Par exemple, conceptuellement, l'aléatoire contrôlé dans la musique contemporaine occidentale ressemble à l'improvisation orientale, mis à part que cette dernière se base sur une structure modale précise. Par les rapprochements possibles entre les deux, j'ai voulu combiner des éléments traditionnels et modernes.

Je cherche ainsi à présenter des univers différents qui se juxtaposent grâce à l'emploi simultané de systèmes hétérogènes, produisant des espaces pluridimensionnels. Cette démarche exige sans doute une connaissance approfondie de chacune de ces cultures musicales. Comme spécialiste du *Kamanché*⁸ et ayant beaucoup d'expérience dans l'interprétation de la musique savante persane, je suis familier avec les structures modales et les particularités de ce type de musique. D'une

⁷ Evangelista, José, « pour composer de la musique monodique », *Circuit : musique contemporaine*, Vol.1, n 2, 1990, p.55-70

⁸ Un type de vièle à pique iranien, courant au Moyen-Orient et portant divers noms (en Azerbaïdjan, Iran, Tadjikistan, Armenia, Turquie, etc.)

autre part, en tant que compositeur, j'ai également eu une éducation musicale occidentale traditionnelle.

En Iran, certains albums de mes compositions ont été publiés dans le domaine de la musique de chambre, dans lesquelles j'écrivais pour des instruments iraniens et occidentaux. Suite à mon immigration au Québec, j'ai pu poursuivre cette recherche et ces expériences interculturelles à la faculté de musique de l'Université de Montréal grâce au soutien de mes professeurs et des opportunités que j'ai eues lors de mes études. Pendant ma maîtrise, j'ai travaillé sur divers projets avec plusieurs ensembles et musiciens: l'atelier de musique contemporaine, le chœur de trombones, le Nouvel Ensemble Moderne, des solistes, la combinaison d'instruments orientaux avec quatuor à cordes, un ensemble de musique iranienne et de musique mixte. Ce mémoire se concentre sur quatre de ces pièces représentatives de mon langage personnel, soit *Hétérotopie*, *Le mouvement substantiel*, *Kamalto* et *Deuil de cyprès*.

Chacune d'elle aborde le thème de la rencontre musicale interculturelle d'une façon différente. Par exemple, dans *Hétérotopie*, un instrument iranien, le *kamanché*, réalise les intervalles et les modes provenant de la musique persane en préservant toutes les particularités de ce système. Dans un autre plan, l'ensemble aux instruments occidentaux accompagne le *kamanché* dans une texture hétérophonique. Quant au *Deuil de cyprès*, l'œuvre tente de conserver les caractéristiques des modes iraniens à travers un système harmonique plus près de la musique occidentale. *Kamalto* a été conçue selon les morphèmes et les techniques courantes d'un instrument oriental pour un instrument occidental de même famille, soit le violon alto. Dans *Le mouvement substantiel*, l'orchestre occidental explore des modes orientaux en les alliant à des modes de jeux contemporains, créant de nouveaux timbres.

J'ai joint en annexe quelques autres partitions et enregistrements de pièces non analysées dans ce mémoire afin d'offrir une vision plus large de mon travail de compositeur.

Chapitre 1 : Considérations générales

Étant donné que mes compositions évoluent par l'interaction d'éléments provenant de l'Orient et de l'Occident, j'ai divisé les renseignements généraux en deux parties. Dans celles-ci, je présente brièvement certains concepts principaux de la musique moyen-orientale (particulièrement la musique savante persane) ainsi que certaines tendances de la musique contemporaine occidentale.

1.1. Les concepts principaux de la musique du Moyen-Orient⁹

La musique du Moyen-Orient couvre un grand territoire, du Maroc à l'Iran. Cela comprend les musiques des pays arabes du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord, la musique iranienne, kurde, hébraïque d'Israël, arménienne, les traditions variées de la musique chypriote, la musique turque, traditionnelle assyrienne, berbère d'Afrique du Nord et celle des chrétiens coptes en Égypte. Notons que tous ces pays ont une tradition musicale qui leur est propre. Sans doute, chacune de ces cultures et de ces approches musicales exerce une influence sur la musique populaire locale, la musique religieuse, traditionnelle, etc. Par contre, certains langages musicaux du Moyen-Orient conservent des caractéristiques qui peuvent se ressembler : la structure modale mélodique, l'utilisation de cellules mélodico-rythmiques et l'utilisation de phrases monodiques et hétérophoniques.

Dans ce mémoire, j'aborderai régulièrement deux concepts importants des modes orientaux : le *maqâm*¹⁰, un système modal courant en musique turque et arabe, et le *dastgah*, issu de la musique savante persane. En effet, l'esthétique de ces deux systèmes a grandement influencé les structures de mes pièces, et particulièrement leurs cheminements mélodiques. À l'exception du *mouvement substantiel* qui emploie le système de *maqâm*, les autres pièces que je présenterai sont composées selon le système *dastgah*.

Nous pouvons reconnaître l'identité de la musique moyen-orientale dans ces deux systèmes par leur utilisation de modèles mélodiques régis par des structures modales. Il faut ajouter que nous

⁹ Je me suis concentré sur les musiques perses, kurdes, turques, arabes et tadjiks pour les rapprochements qu'il est possible d'en faire notamment par leurs utilisations des modes.

¹⁰ Voir le troisième chapitre, *Le mouvement substantiel*, la page 53.

pouvons retrouver certains systèmes similaires dans d'autres pays du Moyen-Orient. Par exemple, le *shash maqam* au Tadjikistan, le *muqâm* en Azerbaïdjan, et même en dehors du Moyen-Orient, avec le *on ikki muqam ouïgour* dans l'ouest de la Chine et le *raga* en Inde.

1.1.1. Le système *maqâm*

Le concept du *maqâm* est certainement un élément primordial de la musique du Moyen-Orient. Il s'agit d'une organisation des échelles mélodiques. Bien qu'à travers le *maqâm* il y ait des systèmes d'intervalles, comme le ton, ton, ½ ton, ton, ton, ton, ½ ton de la gamme majeure occidentale, d'autres paramètres viennent le régir. En plus d'avoir un système d'intervalles, selon le mode utilisé, le *maqâm* organise les cheminements à l'intérieur de l'échelle modale dans laquelle il se trouve. Le nombre de notes de chaque mode varie considérablement. Par exemple, la musique kurde utilise des tétracordes, d'autres musiques comme le *nekriz* utilisent des pentacordes et certaines musiques comme le *sikah* ou le *sigah* seulement des tricordes. Le mode dans le contexte du *maqâm* désigne une succession d'intervalles, mais aussi un emplacement sur le manche d'un instrument de musique. Dans toutes les régions du Moyen-Orient mentionnées, le mot *maqâm* conserve sensiblement le même sens, autour de « grade », « lieu d'arrêt » et « place ».

L'organisation hiérarchique des degrés et le cheminement mélodique à travers ceux-ci sont des éléments fondamentaux dans la structure du *maqâm*. L'ethnomusicologue Christian Poché définit le *maqâm* comme « une série d'intervalles qui, selon les cultures, seront regroupés en genre ou en famille (*jins*) »¹¹. Chaque *maqâm* est constitué de deux *jins* principaux, appelés *ajnas* ou genres inférieurs et supérieurs. Chaque *jins* est constitué d'une série de trois à cinq notes. Les *jins* inférieurs sont utilisés pour grouper ou classifier le *maqâm* dans un mode précis. En général, la note de départ des *jins* supérieurs est appelée la note dominante. Chaque *maqâm* comporte une note finale et une note pivot placée à la jonction des deux *jins*. Passer d'un *jins* à l'autre dans un développement mélodique est perçu comme une modulation mélodique. Un *maqâm* comprend également deux autres *jins* qu'on dit secondaires. Ceux-ci chevauchent les *jins* principaux et peuvent être exploités pendant la modulation.

¹¹ Poché, C. « Le tronc commun des *maqâms* », *colloque Maqâm et création*, Asnières-sur-Oise, France, 2006, p.7-15

Maqâm Bayati(Ré)

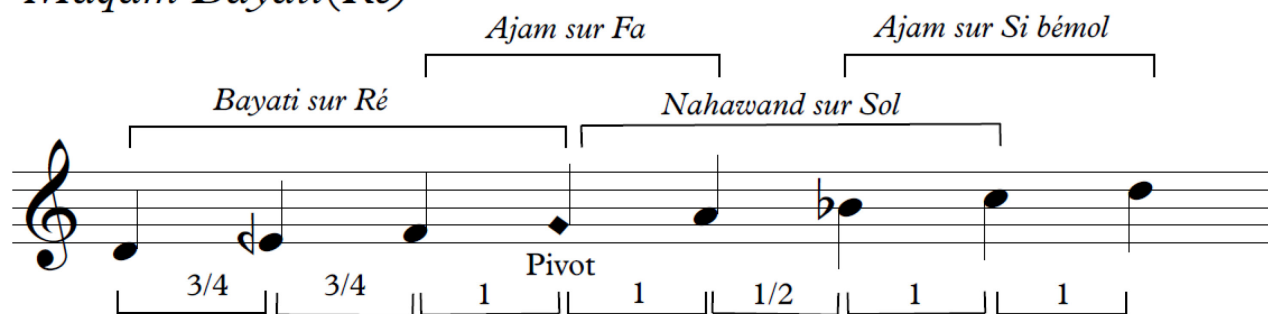


Fig. 1.1. *Maqâm Bayati* en ré. Échelle, intervalles et *jins* principaux (*Bayati* sur ré et *Nahawand* sur sol) et secondaires (*Ajam* sur fa et sib)

Dans la figure 1.1., le tétracorde *Bayati* en ré, constitue le *jins* inférieur de ce *maqâm*, lui donnant son nom. La note pivot pour effectuer une modulation mélodique vers le *jins* supérieur *Nahawand* en sol est la note sol. Les deux *jins* à trois notes *ajam* en fa et si bémol constituent les genres secondaires. Ils peuvent être employés lors de l'improvisation sur le *maqâm*. S'ils ne sont pas utilisés, le caractère du *maqâm* ne changera pas. Ils servent surtout pour faire des modulations entre les genres principaux.

1.1.2. Microtonalité

Dans la musique moyen-orientale, la hauteur des degrés non diatoniques varie d'un pays à l'autre. Les cultures persanes, arabes et turques, bien qu'elles se rejoignent sur de nombreux points, ont chacun des intervalles qui donnent le caractère unique à leurs esthétiques. L'agencement des intervalles a également une incidence sur la manière d'accorder les instruments. J'aborderai la musique persane en détail dans la section sur le *dastgah*.

1.1.3. L'improvisation

L'improvisation moyen-orientale est constamment reliée aux caractéristiques d'un mode utilisé. Bien que les modes et leurs lois sont nombreuses, l'interprète est libre à chaque instant. Voici certaines exigences pour une faire une bonne improvisation dans le style moyen-oriental :

1. L'improvisation dans le style moyen-oriental nécessite une connaissance approfondie des règles des modes soit dans le système *maqâm* ou dans le système *dastgah*.

2. Il faut préserver une cohérence à travers l'utilisation des nombreux modes pendant l'improvisation, particulièrement lorsque l'interprète fait une improvisation sur le système *dastgah* qui est un système multimodal. Dans ce système, issu de la musique persane, elle ou il doit connaître la hiérarchie des *gushés*¹² (mélodies ou types mélodiques). Chaque *gushé* se caractérise par un mode distinct et sa relation avec d'autres *gushé*. L'interprète doit être habile pour choisir la meilleure modulation entre les deux.
3. L'interprète doit être innovateur. Elle ou il doit concevoir spontanément des mélodies selon un modèle mélodique. Habituellement les improvisateurs le font en changeant la forme, les rythmes, les accentuations, les hauteurs et le tempo.
4. La concordance entre l'individu et les auditeurs peut influencer la qualité et le développement de l'improvisation. Dans la citation suivante de l'ethnomusicologue français Jean During, je peux reconnaître ce que j'ai cherché à faire pour l'improvisation de l'instrument du *kamanché* dans le premier mouvement d'*Hétérotopie* au niveau de l'état d'esprit de l'interprète.

« La fonction essentielle de l'improvisation dans la musique orientale est d'établir une relation privilégiée entre l'interprète, le public, le contenu musical et la performance, ainsi qu'entre chacune de ces parties. L'exécution des pièces fixes n'est pas souple pour refléter la disposition intérieure de l'interprète et/ou des auditeurs. Celui-ci est alors contraint d'apporter des modifications au modèle de manière à harmoniser la forme avec les circonstances et ses dispositions intérieures. Lorsqu'il y parvient, il déclenche des processus de communication qui constituent la part émotionnelle de la performance, ce qui semble la fonction première de beaucoup de pratiques musicales. »¹³

5. Il y a un aspect psychologique important dans l'improvisation de la musique savante persane pour développer son cheminement qu'on appelle *hal* en perse. Voici une définition générale de *hal* :

« « modification momentanée de l'état de conscience », « sortie de l'état normal » mais dans le sens d'une valorisation. Nous ne considérons pas pour le moment s'il s'agit de sortie de soi-même ou d'entrée en soi-même, de joie ou de peine, d'émotion ou de sereine contemplation, bien que probablement chaque groupe social ou culturel, chaque type psychologique en donnerait une définition plus précise. En laissant de côté la question des colorations infinies du *hal*, c'est

¹² Voir le rôle des *gushés* dans le chapitre 1.2.

¹³ During, Jean, *Musique d'Iran : la tradition en question*, Paris : Geuthner, c2010, p.262

significativement par son aptitude au « transport » au « déplacement » au « décentrement » (ou recentrement?) bref à une *extase* que se définit le sujet « esthète », à la fois dans son universalité et dans la singularité de son expérience. »¹⁴

En général, cette vision de la musique orientale est si forte qu'elle est privilégiée par rapport à ses autres aspects. Plusieurs maîtres jugent la qualité d'une improvisation par la capacité de l'interprète d'incarner cette attitude ou philosophie dans son jeu.

1.1.4. Processus rythmiques

Quant à l'utilisation des rythmes dans ma pièce, j'ai suivi un système de rythmique cyclique courant au Moyen-Orient s'appelant *iqā* dans les musiques arabes et turques ainsi que *osul* dans la musique iranienne. Cette approche demande à diviser la mélodie en segments de longueurs égales. Vous pourrez observer clairement l'influence de cette caractéristique du rythme dans la construction des phrases de certaines de mes pièces, particulièrement dans *Le mouvement substantiel* et le deuxième mouvement de *Kamalto*.

« L'essentiel du répertoire académique (*radif*) consiste en pièces que l'on qualifie de non mesurées (*gheyr-e mowzun*) ou de libres parce qu'elles ne présentent pas une régularité suffisante pour suggérer une battue, pour être métrées et encore moins pour s'adapter à un cycle rythmique (*iqā*, *osul*) assuré par un instrument de percussion. La différence entre ces mélodies et les mélodies mesurées est analogue à celle entre prose et poésie dans la première, les phrases sont de longueurs inégales [...]. Les Anciens ont consigné dans le *radif* instrumental des pièces qui ont l'air mesurées parce qu'elles se calent sur une pulsation, cependant, certaines phrases comportent 4 pulsations (ou 4 temps), d'autres 5, d'autres 3 ou 6. Dans ces conditions, il n'est pas possible de diviser la mélodie en sections de longueur égale. »¹⁵

1.1.5. Le système de musique savante persane (*dastgāh*)

Le système *dastgāh* peut se comprendre par rapport à sa relation avec le *maqām* :

« In Turkey and in the Arabic-speaking countries, the *maqamat* (Arabic plural for *maqam*) is still the basis of classical music. In those countries, as well as in Persia before

¹⁴ During, Jean, *le sens de la tradition dans l'Orient musical*, Lagrasse : Verdier, c1994, p.162

¹⁵ During, Jean, *Musique d'Iran : la tradition en question*, Paris : Geuthner, c2010, p. 241.

the development of the *dastgah* system, *maqam* signified a mode, with its usual properties of pitch functions and intervals, plus a particular melodic format upon which improvisation and composition are created. In Persian music, more analogous to *maqam* is *mâye*, a word with increasing usage signifying precisely what is meant by a *maqam* elsewhere. However, it must be added that the word *maqam* has not been dropped altogether from the musical vocabulary »¹⁶.

Pour bien connaître le concept de *dastgah*, il faut se familiariser avec deux autres notions principales de la musique savante persane, le *radif* et les *gushés*. Un *radif* représente un répertoire de mélodies traditionnelles collectées par des maîtres, comme le *radif* de Mirza-Abdollah (1843-1918) qui comporte 250 pièces ou *gushés*¹⁷. Les *gushés*, aussi appelés mélodies ou types mélodiques, sont construits autour de micromotifs, ou modules et sont déterminants dans le caractère persan d'une interprétation¹⁸.

La musique traditionnelle iranienne ou persane est fondée sur un vaste recueil de *gushés* organisés en douze *dastgahs*¹⁹. Ceux-ci comportent un ensemble assez complexe de règles écrites et non écrites qui ne peuvent être transmises que par l'enseignement et la connaissance de cette tradition. Les *gushés* ont été écrits sans métrique et les durées sont relatives, permettant une exécution plus flexible. Un *dastgah* représente donc un ensemble de mélodies et de modes. Comme mentionné plus haut, les 12 *dastgahs* existent en tant que modèles dans le répertoire écrit, les *radifs*. Ceux-ci sont fixes alors que les *dastgahs* sont flexibles et doivent être interprétés selon les capacités d'improvisation du musicien. Chaque mode ayant ses règles, les modes que l'on retrouve dans un *dastgah* sont hiérarchisés.

Chaque *dastgah* comportera un groupe de modes, dont un mode initial, appelé *daramad* (signifiant entrée ou introduction) qui donnera son nom au *dastgah*. Par exemple, lorsque nous disons *dastgah-e Hodayun*, cela veut dire que ce *dastgah* inclue un groupe de modes et de modèles mélodiques sous le nom collectif *Hodayun*, même si tous les modes ne sont pas comme le *Hodayun*. Ainsi, dans la musique persane, les 12 *dastgah* regroupent au total environ une

¹⁶ Hormoz, Farhat, *the Dastgah concept in persian music*. New York, Cambridge, 1990, p. 23

¹⁷ Famourzadeh, Vedad, (mars-mai 2005), La musique persane, formalisation algébrique des structures. « <http://repmus.ircam.fr/media/mamux/papers/famourzadeh-2005-thesis.pdf> », consulté 5 août 2017.

¹⁸ Düring, Jean, *Musique d'Iran : la tradition en question*, Paris : Geuthner, c2010, p. 188

¹⁹ Les noms des douze *dastgahs* : *nava, shour, mahour, hodayun, dashti, bayat-é-esfahan, bayat-é-zand, afshari, ségah, tchahargah, rast-va-panjgah* et *abouata*.

soixantaine de modes différents. À noter que le *daramad* d'un *dastgah* n'est pas nécessairement présenté dans la section d'ouverture. À la fin de chaque *gushé*, certaines caractéristiques du *daramad* se feront entendre, peu importe le mode.

Un mode n'est pas qu'un simple assortiment de hauteurs et d'intervalles. Un aspect beaucoup plus important des modes dans la musique persane réside dans la fonction des tons dans la création de la musique. Les notes par elles-mêmes ne sont pas grand chose : c'est plutôt dans la façon dont elles sont mises ensemble qu'une musique sera intéressante. Pour définir les modes persans (*mâye*, équivalent du *maqâm*) dans un *dastgah*, il existe certaines règles qui sont courantes parmi les musiciens iraniens. Leur connaissance approfondie est importante afin d'improviser :

- *Finalis* agit comme tonique et indique la note de conclusion ;
- *Âqâz* est habituellement la note de départ ;
- *Ist* signifie arrêt. Dans certains modes, il sert de note d'arrêt autre que le *finalis* en fin de phrase ;
- *Schâhed* veut dire témoin. Dans la plupart des modes perses, cette note prend un rôle important. Différente qu'une tonique, et loin de la notion de dominante de la musique tonale, parfois deux notes différentes jouent ce rôle. Dans ce cas, elles sont traitées hiérarchiquement ;
- *Moteghayyer* signifie variable. Dans certains modes persans, l'un des tons apparaît sous deux formes différentes, par exemple *mi* naturel et *mi* légèrement bémol ;
- *Forud*, signifiant descendre, est une cadence mélodique avec un motif relativement fixe. Le *forud* relie les différents *gushés* et aide à la construction de parties différentes dans un *dastgah*.

Dans les *gushés* qui ont été utilisés pour les *radifs*, il n'y a pas d'emploi de métrique comme dans la musique occidentale afin de préserver une flexibilité du temps. Les *gushés* servent de modèle pour les improvisateurs qui en font des interprétations variées. Voici quelques exemples afin de démontrer les caractéristiques de deux *gushés* de modes différents. À noter que les deux sont des sous-ensembles du *dastgah* de *Homayun*.

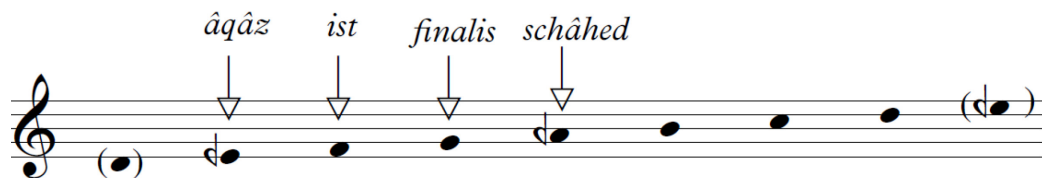


Figure 1.2. Le schéma modal du *gushé* de *Daramad* dans le *dastgah* de *Homayun* en *sol*

Les caractéristiques du *gushé* de *Daramad* dans le *dastgah* de *Homayun* :

- Le *sol* est le *finalis*, donc la note finale. Étant la note principale du *dastgah-e-homayun* en *sol*, elle servira de guide pour déterminer les rôles des autres notes ;
- Il couvre un ambitus de septième neutre (soit entre la septième majeure et mineure, dû au quart de ton) ;
- Les zones où les notes sont les plus proches et où il y aura beaucoup de cheminements mélodiques sont autour de la tierce sous le *sol* et autour de la seconde au-dessus de celui-ci ;
- La tierce sous le *sol* est le *âqâz*, donc la note de départ ;
- La seconde sous le *sol* est le *ist*, donc une note autre que le *finalis* pour terminer les phrases ;
- La seconde au-dessus du *sol* est le *schâhed*, donc une note ayant un rôle important dans la hiérarchie du mode ;



Figure 1.3. Le cheminement mélodique d'une partie du *gushé* de *Daramad* dans le *dastgah* de *Homayun* en *sol*

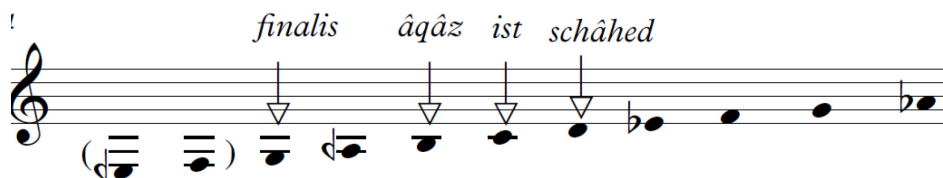


Figure 1.4. Le schéma modal du *gushé* de *Bidad* en *ré* dans le *dastgah* de *Homayun* en *sol*

Les caractéristiques de *gushé* du *Bidad* en *ré* dans le *dastgah* de *Homayun* en *sol* :

- Le *sol* est toujours le *finalis*, donc la note finale ;
- De nombreux cheminements mélodiques auront lieu autour de la zone de la tierce et de l'octave au-dessus du *finalis* ;
- Le *finalis (sol)* et la seconde au-dessus sont seulement utilisés dans les *foruds*, reliant différents *gushé* et aidant à la construction de parties différentes dans un *dastgah*;
- La tierce au-dessus de *sol* est le *âqâz*, donc la note de départ ;
- La quarte au-dessus de *sol* est l'*ist*, donc une note autre que le *finalis* pour terminer les phrases ;
- La quinte au-dessus de *sol* est le *schahed*, donc une note ayant un rôle important dans la hiérarchie du mode ;
- La neuvième au-dessus du *sol* est utilisée dans un passage culminant de l'improvisation mélodique et est plus basse que son octave inférieure par un microton ;
- Le mouvement mélodique est fondamentalement conjoint, mais il devrait y avoir des sauts occasionnels de tierces parmi les notes du mode lorsque la mélodie va au-dessus d'une quarte au-dessus du *finalis*.

Le *Bidad* possède des caractéristiques tout à fait différentes de celui du mode de *Homayun*, bien qu'il existe au sein du celui-ci. Cet exemple permet de constater qu'il y a une hiérarchie des *gushés* dans le système de *dastgah*. Dans ce mémoire, nous pourrions voir que les types mélodiques que j'ai écrits pour l'improvisation du *kamanché* dans l'annexe d'*Hétérotopie* sont similaires aux *gushés*. Ceux-ci sont construits sur un mode, et parfois plus qu'un mode. Ils présentent alors toutes les caractéristiques des modes desquels ils sont formés.

Il est évident que vu la nature de la musique moyen-orientale et iranienne, la simple utilisation des échelles de ces modes n'est pas suffisante pour exprimer cette musique. Dans la figure suivante, autour du *gushé* de *Neyshabourak*, on peut voir une ligne mélodique qui illustre les fonctions importantes de ce mode. J'ai utilisé le cheminement mélodique de ce *gushé* dans *Le mouvement substantiel*.

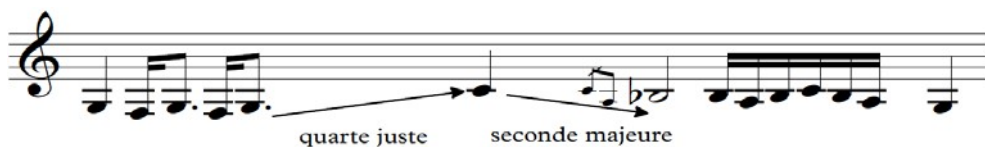


Figure 1.5. Une mélodie sur le *gushé* de *Neyshabourak* en *dastgah* de *Nava*

Dans ma pièce *Deuil de cyprès*, j'utilise le *dastgah* de *Tchahargah*. Voici quelques éléments importants dans la connaissance de ce mode :

« The movement is overwhelmingly diatonic, with the conspicuous exception of the leap from the 3rd below to the finalis. The 'pedal point' is the 3rd below, and the melody merely consists of the tones of the tetrachord above the finalis. The finalis has a central position in the mode. It is the tone which connects two conjunct tetrachords of identical structure. The 3rd below the finalis is the usual *aqaz*. It is also very important in the *forud* where an upward leap of a neutral 3rd, from that tone to the finalis, is almost mandatory. The 4th below is the normal bottom of the register. It is approached and left diatonically from the 3rd below. »²⁰

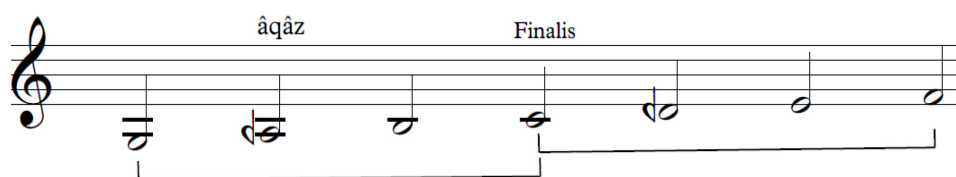


Fig. 1.6. L'échelle modale du *dastgah* de *Tchahargah* en *do*, dans son mode d'origine

1.1.6. Les intervalles dans le système *dastgah* de la musique classique persane

Il existe plusieurs théories sur les intervalles en musique iranienne. Par exemple, la théorie de Fârâbî (870-950) ou celle de Safiaddin Urmavi (?-1293). J'ai choisi de présenter la théorie des intervalles flexibles de Hormoz Farhat (1930-). La plus proche version de ce système est le système ancien de gamme de dix-sept tons de Safiaddin Urmavi. Mes pièces *Hétérotopie* et *Kamalto* ont été écrites selon la théorie des intervalles flexibles de Hormoz Farhat.

²⁰ Hormoz, Farhat, *the Dastgah concept in persian music*. New York, Cambridge, 1990

		Open String c
c.205	c.90	d ^t
	c.45	d ^P
	c.70	
c.205	c.90	e ^t
	c.45	e ^P
	c.70	
c.90	c.90	f
c.200	c.65	f [#]
	c.65	g ^P
	c.70	
c.205	c.90	g ^t
	c.45	a ^t
	c.70	a ^P
c.205	c.90	a ^t
	c.45	b ^t
	c.90	b ^P
c.90	c.90	b ^t
		c

Tableau 1.7. Les intervalles dans une octave selon la théorie des intervalles flexibles²¹

1. Semi-tone or minor 2nd (m) ca. 90 cents.
2. Small neutral tone (n) ca. 135 cents.
3. Large neutral tone (N) ca. 160 cents.
4. Whole-tone or major 2nd (M) ca. 204 cents.
5. Plus-tone (P) ca. 270 cents²²

Mis à part les demi-tons et tons qui sont très proches de la gamme tempérée occidentale, les autres intervalles appartiennent à la musique iranienne. Je les ai employés dans mes œuvres lorsque je souhaitais faire ressortir les couleurs et l'esthétique du système de musique persane.

²¹ Ibid, page 16

²² Ibid.

1.1.7. L'ornementation

Les ornements les plus importants de la musique iranienne sont appelés les *tahrir*. Ces vocalises iraniennes se retrouvent régulièrement dans les parties vocales de ma musique. Elle est imitée par l'alto dans la partie finale du premier mouvement de *Kamalto*.

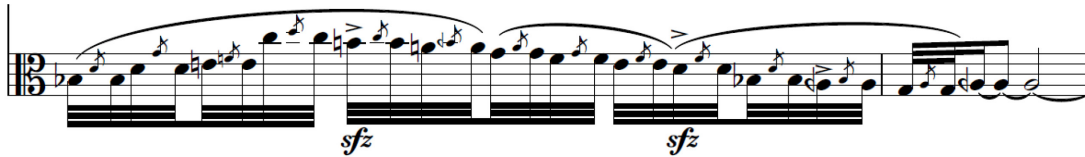


Fig. 1.8. Une partie d'un *tahrir* écrite pour alto dans *Kamalto*, à la mesure 97

Voici une description du *During* sur les vocalises iraniennes (*tahrir*), et leurs particularités dans la musique persane :

« L'interprète se détache fréquemment du texte par des vocalises, notamment en introduction, en conclusion ou pour intensifier l'expression d'un vers. Ces vocalises, appelées *tahrir*, sont, au Proche-Orient, un mélisme, sans référence à une technique vocale en particulier. En Iran, le sens de la technique vocale se distingue par deux traits : l'un technique, l'autre esthétique. Les notes s'enchaînent rapidement et sont souvent doublées ou triplées. Elles sont parfois attaquées avec une appoggiature de tierce descendante et elles sont produites avec un timbre de voix différent. Cette technique est utilisée sur les syllabes a, i, et parfois u. Le *tahrir* vocal (en jargon *tcha-tcha*) partage certaines similitudes avec le jodle, consistant en de très brefs passages en voix de tête de façon rapide et saccadée. La définition scientifique du *tahrir* permet également de mieux le comprendre. »²³

1.2. Concepts empruntés à la musique contemporaine occidentale

Bien que le rôle de la musique iranienne soit important dans mes pièces, le but de mon projet est le développement d'une approche esthétique résultant de la rencontre de la musique traditionnelle moyen-orientale et la musique contemporaine occidentale. Mon écriture musicale est imprégnée d'influences occidentales, notamment par l'utilisation de nombreux modes de jeux contemporains, par des modulations métriques et agogiques ainsi que des palindromes rythmiques. Dans *Le mouvement substantiel*, vous pourrez entendre des canons rythmiques dans le style de Messiaen ainsi qu'une orchestration dans le style de Ravel. Voici une présentation des plus importants concepts issus de la musique occidentale que j'ai utilisés dans ma musique.

²³ During Jean, *Musique d'Iran, la tradition en question*, Paris : Geuthner, c2010, page 233

1.2.1. Hétérophonie

L'hétérophonie est une influence importante de la musique contemporaine occidentale dans mes pièces. Cette technique a fait sa place dans les diverses esthétiques de la musique contemporaine, bien qu'elle soit fréquente et présente dans de nombreuses traditions en musique d'Orient. Il y a d'ailleurs un exemple clair d'hétérophonie dans la musique iranienne dans la réalisation d'*avâz*, un chant traditionnel. Dans *avâz* un instrument répond à la voix simultanément, de manière semblable à ce qui a été chanté, avec parfois un léger retard, éliminant une partie du chant ou utilisant des variations très simples grâce à des ornements.

« L'hétérophonie est la superposition à une structure première de la même structure changée d'aspect on ne saurait la confondre avec la polyphonie, qui rend une structure responsable d'une nouvelle structure. »²⁴

Jacques Amblard définit cette technique d'écriture dans son article *Hétérophonie*. Il y présente trois styles d'hétérophonie, soit partielle, à l'unisson ou à l'octave et paralléliste :

« Une proto hétérophonie paralléliste consisterait en la superposition simultanée d'une mélodie non pas avec ses variations rythmiques ornementales, mais avec ses transpositions. On obtiendra, très simplement, une succession d'accords qui évoluent de façon parallèle. Comme dans le cas du canon, l'acte musical est alors trop général, bien entendu, pour que le terme d'hétérophonie soit conservé de façon probante. »²⁵

Le style d'hétérophonie dont je me sers dans *Hétérotopie* est très proche de celle de *Akira Nashimura*, compositeur japonais utilisant cette technique couramment.



Fig. 1.9. La texture hétérophonique dans le style paralléliste, tiré d'un quatuor à cordes par *Akira Nashimura*²⁶.

²⁴ Bosseur, Jean-yves, *Vocabulaire de la musique contemporaine*, France, Minerve, 2013, p. 64.

²⁵ Amblard, Jacques, « Hétérophonie », Nicholas Donin et Laurent Feneyrou (direction scientifique), *Théorie de la composition musicale au XXe siècle*, Lyon, Symétrie, 2013, p. 1199.

²⁶Ibid.

The image shows a musical score for four string instruments: Violin I, Violin II, Alto, and Viola. The score is in 10/16 time and consists of measures 124 to 127. Each instrument part is marked 'arco'. The music is characterized by parallel motion, with red lines connecting corresponding notes across the staves to highlight this feature. Dynamics include *mp*, *f*, and *ff*. Rhythmic patterns such as '3+2+3' are indicated above the staves. The key signature has one flat (B-flat).

Fig. 1.10. Hétérophonie paralléliste dans *Le mouvement substantiel*, mes. 124 à 127.

1.2.2. Le système de Wischnegradsky²⁷

Le système de Wischnegradsky traite les ressemblances et les rapprochements possibles entre hauteurs et harmonie. Vous pourrez constater l'influence de cette approche notamment par les cycles de quarts et de quintes que j'ai employés dans le troisième mouvement d'*Hétérotopie*²⁸, mais également à travers les harmonies construites en quarts de ton dans le premier mouvement d'*Hétérotopie*.

1.2.3. La musique minimaliste

De nombreux morceaux iraniens sont parsemés de courts motifs traditionnels qui se répètent. Ces musiques se trouvent colorées de longues textures répétitives, nous permettant d'en faire des

²⁷ Wischnegradsky, Ivan, *Manuel d'harmonie à quarts de ton*, Paris, La Sirène musicale, c1933

²⁸ Voir la partie sur l'harmonie (chapitre 2, page 32)

rapprochements avec la musique minimaliste américaine. Vous pourrez entendre cette technique dans le premier mouvement d'*hétérotopie* et tout au long de la pièce *Le mouvement substantiel*.

Chapitre 2 : Hétérotopie

Cette pièce a été écrite pour orchestre de chambre et *kamanché*, instrument d'origine iranienne. La pièce a été réalisée dans le cadre des lectures pour les étudiants de la faculté de musique avec le Nouvel Ensemble Moderne. J'ai eu de la chance de collaborer avec cet ensemble en tant que compositeur ainsi qu'interprète au *kamanché*. Étant donné que dans ce contexte, deux systèmes différents se côtoyaient (le système de musique occidentale et iranienne), cet accompagnement était un défi interactif pour moi, autant comme compositeur qu'interprète. Tout en opérant à travers les règles de la musique iranienne, il me fallait faire des rapprochements avec la partie écrite pour l'ensemble.

2.1. Approche esthétique

Le philosophe français Michel Foucault (1926-84) a utilisé le terme hétérotopie pour décrire des espaces qui ont plus de couches de sens ou de relations que ne rencontre immédiatement l'œil²⁹. Foucault utilise l'idée d'un miroir comme métaphore de la dualité et des contradictions, de la réalité et de l'irréalité des projets utopiques. Il suggère qu'un miroir est une métaphore de l'utopie parce que l'image que l'on voit en elle n'existe pas. Cependant, c'est aussi une hétérotopie parce que le miroir est un objet réel qui façonne la façon dont nous percevons notre propre image. Foucault évoque plusieurs types possibles d'hétérotopie ou d'espaces présentant une double signification. Les hétérotopies du temps, les musées par exemple, enferment en un seul lieu des objets de tous les temps et de tous les styles. Ces objets existent dans le temps, mais également en dehors de celui-ci parce qu'ils sont conservés, les rendant physiquement insensibles à ses ravages.

Avant d'expliquer la relation entre le titre et la structure de ma pièce, il faut mentionner que le premier mouvement contient deux plans ou textures distinctes. Le premier plan (assuré par l'ensemble) est écrit alors que le deuxième (assuré par le *kamanché*) ne l'est pas. Ce dernier doit

²⁹Foucault, M. (1984). Architecture/Mouvement/Continuité : Des Espaces Autres, 1967 : <http://web.mit.edu/allanmc/www/foucault1.pdf>, consulté le 3 février 2018.

être improvisé selon des indications au début de la partition. Le plan écrit joue un rôle d'ostinato harmonique sur lequel le *kamanché* improvise³⁰.

Le *kamanché* est un instrument à cordes frottées à la caisse de résonance sphérique. Le musicien tient son instrument verticalement grâce à un pique. L'archet frotte les trois ou quatre cordes dans une technique monocorde. Les cordes sont accordées en fonction du répertoire interprété.

La partie écrite de l'œuvre, soit le premier plan, se base sur un langage occidental tout en portant des traces d'éléments esthétiques de la musique iranienne. Ce plan joue le rôle de miroir par rapport à celui qu'incarne le *kamanché*, qui lui est improvisé. Le *kamanché* improvise métaphoriquement selon ce qu'il voit dans le miroir. L'essence de la partie écrite influencera ainsi l'improvisation dans un autre langage, considérant également que chaque improvisation sera différente. J'ai souhaité créer un double espace où composition et improvisation se côtoient. Le titre *Hétérotopie* vient également de la texture hétérophonique qui est observable dans la plupart des sections de la pièce. L'œuvre passe de tradition à modernité, le *kamanché* improvisant librement selon sa tradition alors que la musique pour l'ensemble est écrite dans un langage contemporain occidental.

2.1.1. L'improvisation

Les improvisations du premier et du deuxième mouvement représentent une approche esthétique importante de la pièce. Elles permettent à l'interprète d'être co-compositeur ou co-compositrice.

« Dans tous les cas, le *radif* fonctionne selon un modèle dont le musicien s'éloigne, se rapproche, à partir duquel il construit ou déconstruit, mais qui reste toujours la base de la syntaxe musicale et fonde ainsi l'esthétique de la musique persane. »³¹

Les interprètes du *kamanché* doivent improviser à l'intérieur de la structure écrite au début de la partition dans l'annexe. En effet, ils la font par la connaissance des caractéristiques des modes,

³⁰ Pour un exemple d'improvisation au *kamanché* : Doostava. (2013, Feb 2). Kayhan Kalhor's Improvised Solo on *Kamancheh*. [Vidéo en ligne]. « <https://www.youtube.com/watch?v=V5HWOgYDBE> », consulté le 5 mai 2017

³¹ During Jean, *Musique d'Iran, la tradition en question*, Paris : Geuthner, c2010, p.269

des types mélodiques, par les indications d'entrée et de sortie avec un minutage³². Le chef désigne les moments d'entrée du soliste et de l'ensemble. En fin d'improvisation, le soliste fait a des motifs répétitifs ou une technique spécifique qui permet au chef de savoir que l'improvisation tire à sa fin, et donc d'enchaîner avec le passage suivant.

En tant qu'interprète du *kamanché*, je voulais traduire l'expérience que j'ai lors de l'improvisation avec cet instrument. Étant donné que l'interprétation de la pièce sur la structure déterminée sera différente à chaque fois de l'improvisation, on peut employer l'expression « d'aléatoire contrôlé » pour ce type d'improvisation.

« Witold Lutoslawski emploie pour sa part l'expression « aléatoire contrôlée » ou « limitée » comme technique visant à utiliser l'élément du hasard de telle manière qu'il serve à l'enrichissement du rythme et de l'expression de la musique sans contraindre le compositeur à renoncer au contrôle absolu de la forme définitive de son œuvre. »³³

Dans le premier mouvement de l'œuvre, la partie écrite a été conçue de façon à ce qu'elle se distingue du caractère de la partie improvisée. L'ostinato doux du *kamanché* présentant des motifs répétitifs iraniens offre un contraste à la longue texture modale de l'ensemble, qu'on peut d'ailleurs retrouver dans certains accompagnements du *gushé*. Cet effet produit un espace polymodal bidimensionnel se décalant parfois.

2.1.2. Les matériaux principaux des trois mouvements

Dans cette partie, je présenterai les matériaux importants provenant des modes iraniens de manière tempérée et non tempérée. Les sources des matériaux proviennent des quatre modes illustrés dans la figure 2.1., que ce soit dans la partie improvisée ou écrite.

³² Voir l'annexe dans la partition d'*hétérotopie*

³³ Bosseur, Jean-yves, *Vocabulaire de la musique contemporaine*, France, Minerve, 2013, p.15

2.1.2.1. les modes par les échelles

Les petites notes entre parenthèses représentent la version tempérée de la note à laquelle elle est rattachée. Les versions non tempérées et tempérées sont toutes les deux utilisées dans la pièce par l'orchestre.

The figure displays four musical staves, each representing a different mode. Each staff begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notes are written as quarter notes, with some notes having a small circle around them, indicating a tempered version. The modes are:

- LE MODE NO1 (ÉCHELLE):** Notes: G4, A4, B4, C#5, D5, E5, F#5, G5.
- LE MODE NO2 (ÉCHELLE):** Notes: G4, A4, B4, C#5, D5, E5, F#5, G5.
- LE MODE NO3 (ÉCHELLE):** Notes: G4, A4, B4, C#5, D5, E5, F#5, G5.
- LE MODE NO4 (ÉCHELLE):** Notes: G4, A4, B4, C#5, D5, E5, F#5, G5.

Fig. 2.1. Les modes employés dans la pièce

Pour l'emploi des quatre modes dans la partie écrite, je préfère utiliser l'expression de cellule modale. À l'exception des thèmes principaux et de l'improvisation du *Kamanché* dont j'ai préservé les caractéristiques des modes tel qu'ils sont utilisés en musique iranienne, je les ai seulement employés comme des échelles aux valeurs égales et sans hiérarchie entre les notes.

Toutes les improvisations sont construites selon quatre types de mélodies semblables aux formes des *gushés*. Habituellement, chacune d'elles est construite à partir d'un mode ou de plusieurs modes.

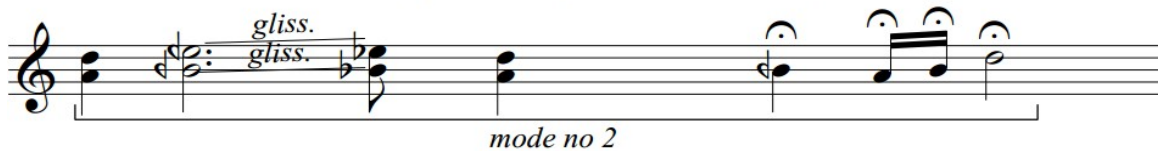
2.1.2.2. Les modes par types mélodiques

Dans les trois mouvements, les modes mentionnés sont présentés avec leurs caractéristiques d'origine par le *kamanché*. J'ai déterminé des échelles qui démontrent les modes combinés pour chaque type de mélodie. Ces modes servent de matériaux principaux pour les thèmes et motifs de chaque mouvement.

MODELE MELODIQUE EX.W(COMBINAISON 1,2)

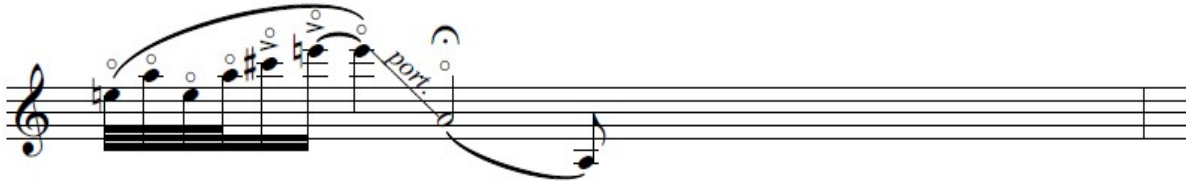


MODELE MELODIQUE EX.X(seulement un mode)



MODELE MELODIQUE EX (SONS HARMONIQUES SUCCESSIFS)

ils ont été conçus en tant que facteurs métamorphiques
à la fin de l'improvisation du *Kamanché* (connecter l'atmosphère contemporaine en contraste avec
l'atmosphère traditionnelle, sans mode distinct.)



MODELE MELODIQUE EX.Y (COMBINAISON 2,3,4)



MODELE MELODIQUE EX.Z (COMBINAISON 2,3)



Fig. 2.2. Les types de mélodies employées dans l'improvisation selon les formes des *gushés*

2.2.1. Premier mouvement

Les systèmes iraniens et occidentaux se déploient simultanément dans ce premier mouvement. Le système oriental est représenté par le *Kamanché* et les cordes *scordatura*³⁴. Nous pourrions qualifier le premier mouvement d'hétérophonique pour les multiples textures qu'il contient.

L'ensemble dans ce mouvement présente des accords brisés, agissant comme ostinatos colorés accompagnant la mélodie improvisée. J'ai combiné divers intervalles microtonals de la musique iranienne afin de créer ces accords. Étant formés par la combinaison de cellules modales, nous pouvons les appeler « clusters modaux ». Chaque accord brisé dans la partie des cordes pourrait

³⁴ Voir l'annexe dans la partition d'hétérotopie

être considéré comme un court motif modal. La possibilité d'avoir les cordes en *scordatura* permet de faire un rapprochement avec le *kamanché*. La *scordatura* fait ressortir la qualité du timbre lors de la réalisation des modes orientaux et facilite la réalisation des intervalles microtonals iraniens, créant un contexte approprié pour l'improvisation du *kamanché*. Nous retrouvons dans le premier mouvement des textures variées : monophoniques, homophoniques, hétérophoniques et polyphoniques. Ce mouvement commence par un solo de *kamanché* d'environ 30 secondes. Les cordes entrent ensuite successivement, jouant des sons harmoniques dans une texture hétérophonique (mesures 1 à 12). Dans cette partie, je cherche à donner la sensation d'une résonance ou d'une réverbération naturelle à la ligne mélodique du *kamanché*. Une texture homophonique s'impose aux mesures 12 à 51 (des lettres C à G). Alors que cette section progresse, de nombreux accords brisés modaux apparaissent et interrompent la sensation d'homophonie.

The image shows a musical score titled "L'IMPROVISATION DU KAMANCHE". It features six staves: K. (Kamanché), Vln. 1, Vln. 2, Alt. (Alto), Vc. (Violoncelle), and Cb. (Contrebasse). The K. staff is mostly empty, indicating a solo. The string staves (Vln. 1, Vln. 2, Alt., Vc., Cb.) contain complex, rhythmic accompaniment. The Vc. and Cb. staves have dynamic markings of *mf* and *gliss.* (glissando). The score is written in a key with one flat and a 4/4 time signature.

Fig. 2.3. La texture dominante (à partir de la mesure 12 jusqu'à la fin du premier mouvement)

Lorsque l'accompagnement forme un ostinato harmonique, la texture pourrait être considérée comme homophonique. D'autre part, lorsqu'il est constitué de courts motifs modaux aux contours mélodiques semblables, la texture devient hétérophonique pour accompagner le *kamanché* solo. Cette dynamique se retrouve également dans les bois et les cuivres. Après la

lettre G, chaque groupe d'instruments de l'ensemble devient une texture d'hétérophonie paralléliste³⁵. Nous entendons alors des mélodies épaisses construites pour accompagner le *kamanché*, frôlant la polyphonie. Ensuite, la dernière section du premier mouvement est caractérisée par l'entrée des bois et des cuivres qui changent le caractère calme du discours musical vers un espace tendu, menant au climax de ce mouvement aux mesures 66 et 67. Cette section agit comme une vague destructrice qui envahit soudainement l'espace lyrique du *kamanché*. Après une accalmie, nous pouvons remarquer que le *kamanché* est toujours présent, dans son même caractère calme et lyrique que précédemment. Les hauteurs du mouvement sont régies par un système de dix-sept tons iraniens (cordes et *kamanché*) par rapport à un système de douze tons égaux occidentaux (bois et cuivres). Cette dynamique produit deux espaces différents combinant une musique moyen-orientale modale et une musique atonale, plus près d'un langage tiré de la musique contemporaine occidentale. Nous pouvons l'observer entre les mesures 60 et 72.

Mesures	Lettres de répétition	Forme	Textures et motifs	Modes selon leurs numéros (Fig. 2.1)
1-11	A à D	A	Solo de <i>kamanché</i> (modèle mélodique ex.w ³⁶) + sons harmoniques par les cordes	1 et 2
12-51	D à E	B	<i>Kamanché</i> (modèle mélodique ex.y) + cordes à la <i>guitara</i> + bois et tam-tam en nuance <i>ppp-mp</i> (motif ostinato modal et ses variations)	1, 2, 3 et 4
52-72	E et F (climax)	B ₁	Les bois, les cuivres, les cordes à la <i>guitara</i> + motif ostinato modal et ses variations + motif principal au <i>kamanché</i> (modèle mélodique ex.y)	1, 2, 3 et 4
72-80	F à la fin	C	Violons et alto (motif ostinato modal et ses variations) + <i>kamanché</i> + <i>kamanché</i> solo à la fin	3

Tableau 2.4. La forme et la structure modale du premier mouvement

³⁵ Voir l'hétérophonie au chapitre 1

³⁶ Voir la figure 2.2

2.2.2. Deuxième mouvement

Le deuxième mouvement est constitué de quatre sections principales (A, B, C, D) dont chacune introduit un thème particulier, respectivement les thèmes numéros 1, 2, 3 et la combinaison de 1 et de 3 pour la section D. La plupart des parties du deuxième mouvement de la pièce évoluent autour du motif principal du thème numéro 1 (section A) et de ses variations. Il est constitué de deux cellules en chevauchement (a1, a2) sur les modes 2 et 4 de la pièce³⁷.

THÈME NUMERO 1 : (MESURE 1-4)

Fig. 2.5. Le thème numéro 1, incluant a1, a2, et a1,2

Le thème numéro 1, introduit entre les mesures 1 et 5, est déterminant dans la construction de la section A. Il est présenté de différentes façons tout au long du deuxième mouvement. Ses variations sont appelées a1, a2, et a1,2. Les figures suivantes présentent certaines de ces variations :

Fig. 2.6. Variation sur le motif a (a1, a2, a1,2), violon 1 mes. 1

³⁷ Voir la figure 2.1 (les modes employés dans la pièce)



Fig. 2.7. Variation sur le motif a2, Violon 2 mes. 6



Fig. 2.8. Variation sur le motif a1, clarinette en si bémol mes.20

Le thème numéro 2, représentant la section B, est introduit à la mesure 18. Alors que le thème numéro 1 utilisait les modes 2 et 4 de la pièce, la deuxième section est la seule dans laquelle le mode numéro 3 prévaut.

MODELE MELODIQUE EX.Z (COMBINAISON 2,3)



Figure 2.9. Un modèle du thème numéro 2 selon lequel l'interprète peut improviser

La section C est caractérisée par des canons au violoncelle, à l'alto, au cor et à la clarinette. Le thème numéro 3 est présenté utilisant les modes 1 et 2 de la pièce. Du point de vue de la musique iranienne, ces deux modes sont dans le même *dastgah*, celui de *Tchahargah*.



Fig. 2.10. Le thème numéro 3 au violoncelle, mes. 24 à 30

La section D utilise les thèmes des sections A et C (1 et 3) simultanément. Ils sont toutefois présentés dans un contexte où le tempo est plus lent, à noire = 32. La proportion entre les tempos à la section C (noire = 53) et la section D (noire = 32) est conçue selon le nombre d'or, en proportion de 53/32, égalant presque 1.6.

The image displays a musical score for Section D, consisting of four staves: Bassoon (Bsn.), Cor (Cornet), Violin 1 (Vln. 1), and Violin 2 (Vln. 2). The Bsn. and Cor parts play a melodic line with dynamics *mf*, *f*, *mf*, *f*, and *sfz*. The Vln. 1 part plays a more complex, rhythmic line with dynamics *mf* and *sf*. The Vln. 2 part plays a simpler, more sustained line with dynamics *mf* and *sf*. A 5-measure rest is indicated for the Bsn. and Cor parts in the middle of the section.

Fig. 2.11. Les thèmes numéro 1 et 3 présentés simultanément dans la section D

Le deuxième mouvement est construit ainsi : A, A1, A2, B, A4, C, A5, D. Cette forme rappelle celle d'un rondo : la section A agit comme refrain, étant présentée entre les sections B, C et D. Au début du mouvement, dans la section A, le thème numéro 1 apparaît dans un caractère agressif aux violons. Le *kamanché* répond ensuite aux cordes, utilisant les mêmes modes mais dans un caractère doux et lyrique. Ce dialogue se poursuit, le *kamanché* et les cordes restant respectivement dans leur caractère. La section B est caractérisée par l'improvisation du *kamanché* sur la base d'un différent mode, par une variation du modèle mélodique ex.z. Vient ensuite la section A4 dans laquelle le tempo accélère graduellement à la mesure 21, menant au premier climax juste avant la section C. La section C évolue par un canon entre le violoncelle, l'alto, le cor et la clarinette. Ensuite, la section A5 sert de pont vers la section D.

Mesures	Lettres de répétition	Section	Thèmes et motifs	Modes utilisés
1-4	A	A	Thème 1	1, 2 et 4
5	B	A ₁	Motif a 2, a 1,2	1 et 2
6-17	C	A ₂	Motif a 2, a1,2	1, 2, 3 et 4
18	D	B	Thème 2, modèle mélodique ex.z	2 et 3
19-28	E	A ₃	Motif (a1, a2 en chevauchement) + pont	
29-49	F	C	Thème 3	1 et 2
50-53	G	A ₄	Motif a2	2
54-64	H	D	Thème 1 et 3 + pont	1, 2, 3 et 4

Tableau 2.12. Forme et structure du deuxième mouvement

2.2.3. Troisième mouvement

Le troisième mouvement de l'œuvre est construit selon une mélodie héroïque et rythmique inspirée de *Shâh-Nâme*³⁸. L'évolution de ce mouvement se fait selon un axe mélodique qu'on retrouve dans la partie du *kamanché*. Le mode provient d'un *dastgah* spécifique de la musique iranienne, soit le *dastgah* de *Tchahargah*³⁹. Le mode utilisé dans ce *dastgah* est le même que le mode numéro 2 dans ma pièce. Les intervalles microtonals iraniens ont été adaptés en tempérament égal pour tous les instruments d'orchestre, ainsi qu'au *kamanché*.

Bien qu'il y ait des techniques contrapuntiques parmi les parties écrites des instruments de l'ensemble, la texture hétérophonique est prédominante dans la plupart des strates de ce mouvement. Tel que mentionné au chapitre 1 dans le segment sur l'hétérophonie, les strates qui accompagnent la mélodie principale sont classifiées selon trois types d'organisation hétérophonique :

³⁸ *Shâh-Nâme* est un patrimoine de littérature savant en Iran. Je me suis inspiré de son long poème d'envergure nationale narrant les exploits historiques ou mythiques d'un héros ou d'un peuple.

³⁹ Voir le chapitre 5, page 77

1. Mélodie principale ou partie de la mélodie avec un léger retard ou anticipation
2. Mélodie principale ou partie de la mélodie dans les autres niveaux de hauteur
3. Mélodie principale sous une forme simplifiée ou ornementée

J'ai essayé d'illustrer cesdites classifications grâce à la comparaison des contours par schéma graphique. Dans la partition, il est possible d'observer une partie de la texture hétérophonique aux mesures 12 à 14.

Ce qui distingue ce mouvement des autres est la présence des thèmes dans un cycle rythmique. Le prolongement ou le raccourcissement de ce cycle produit des variantes qui façonnent chaque section.

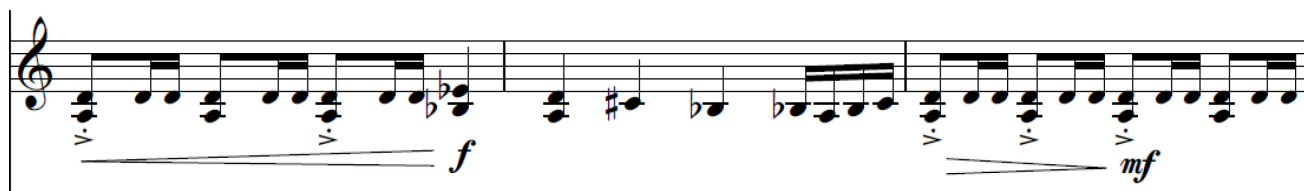


Fig. 2.13. Motif cyclique 1, mes. 13 à 15



Fig. 2.14. Motif cyclique 2, mes. 40 et 41

La dernière partie de ce mouvement présente soudainement une nouvelle texture, soit une quinte parallèle en glissando descendant d'un intervalle de demi-ton dans les parties des cordes. Les parties rythmées dans ce motif sont une variation du motif a2 qui se trouvait au deuxième mouvement dans les sections A.

Mesures	Lettres de répétition	Les motifs	Mode	Forme
1 à 34	A2 et B2	Motif principal + Motif cyclique 1	2,1	A

35 à 47	B2 et C2	Motif cyclique 2	2	B
47 à fin	C2 à la fin	Motif principal + Motif cyclique 3	2	A ₁

Tableau 2.15. La forme du troisième mouvement

2.3. Le motif principal en tant que motif unifiant les trois mouvements

Comme nous pouvons le voir dans le thème numéro 1 (figure 2.5.), le motif iambique construit par le chevauchement de a1 et a2 est un facteur unifiant dans tous les trois mouvements. Les motifs iambiques (brève, longue) et ses dérivés sont présents aux cordes *scordatura* du premier mouvement, dans toutes les sections de A (A₁, A₂, etc.) du deuxième mouvement ainsi que dans le troisième mouvement dans lequel ils côtoient les motifs cycliques⁴⁰.

2.4. Harmonie

Je me suis concentré sur la texture hétérophonique dans l'écriture de cette œuvre afin de préserver un des éléments esthétiques importants dans la musique iranienne. L'harmonie n'était pas ma préoccupation principale dans la composition de cette œuvre, mais plutôt les contours mélodiques des lignes. Cependant, l'harmonie est importante dans mon plan primordial d'élaboration de certaines sections de la pièce du premier et troisième mouvement. Les trois tendances harmoniques de l'œuvre sont l'harmonie statique en contraste avec l'harmonie dynamique, le style de Wischnegradsky avec l'emploi des cycles de quarts, quintes, secondes et quart de ton ainsi que les clusters modaux

2.4.1 L'harmonie statique

Il est vrai que la prolongation d'un accord unique crée l'impression d'être stationnaire. Il s'agit dans ce cas d'une harmonie statique contrairement à une harmonie dynamique dont la

⁴⁰ Voir la première partie (mesures 1-34) et troisième partie (47 à la fin) du troisième mouvement et particulièrement les instruments à vent à la fin de la pièce)

progression d'accords crée une direction. C'est une démarche que l'on voit, par exemple, dans la musique de *Debussy*.

« If the several melodic lines follow scale patterns, parallel chords result, an effect which becomes idiomatic in Debussy's later music. The counterpart Debussy's melody repeated notes is a static harmony in which the rhythmic activity is the elaboration of a single stationary chord. The decorative aspect of the melodic also has its counterpart in harmony. »⁴¹

J'utilise différentes techniques me permettant de travailler avec une harmonie statique, notamment le décalement de la note fondamentale, le déplacement de registre, l'élimination, la doublure et la compression de l'accord. Le fait qu'il n'y ait pas de progression harmonique dans cette pièce aide le caractère d'ostinato, créant un espace stationnaire afin de faciliter l'improvisation du *kamanché*. Dans la figure 2.18, nous pouvons constater les accords brisés du premier mouvement qui ont été stratifiés pour bien illustrer leur caractère statique. Ces modèles sont applicables aux autres mesures semblables :



Fig. 2.16. Stratification harmonique de deux mesures des cordes du premier mouvement

Ces accords sont distribués parmi les cordes qui font de courts motifs modaux. Les notes de chaque série ont été choisies à partir des quatre modes principaux de la pièce. Des mesures 12 à 50, ces séries sont distribuées seulement sous la forme d'accords brisés à travers les cordes *scordatura*. Lorsque les vents sont ajoutés, on considèrera ces accords par ensembles d'accords tenus, d'accords brisés et d'accords ponctuels.

⁴¹ Wenk, Arthur, *Claude Debussy and the Poets*, Berkeley, University of California Press, c1976 p. 118

2.4.2. Le système de Wischnegradsky

Dans ce système, j'utilise parfois certaines, parfois toutes notes de la série de quarts, produisant des clusters. Tous les accords du premier mouvement de ma pièce sont constitués de deux séries d'accords de quarts s'inspirant du style Wischnegradsky.



Fig. 2.17. Les matériaux harmoniques du premier mouvement provenant des modes utilisés⁴²

Le système de Wischnegradsky emploie le système de quarts de ton, créant une série de nouveaux intervalles entre les sons. Il propose de nouvelles règles en théorie et en harmonie dans son livre « Manuel d'harmonie à quart de ton ». La présence des quarts de ton amène de nouvelles nomenclatures dans les intervalles comme la quarte majeure, mineure ou tierce neutre.

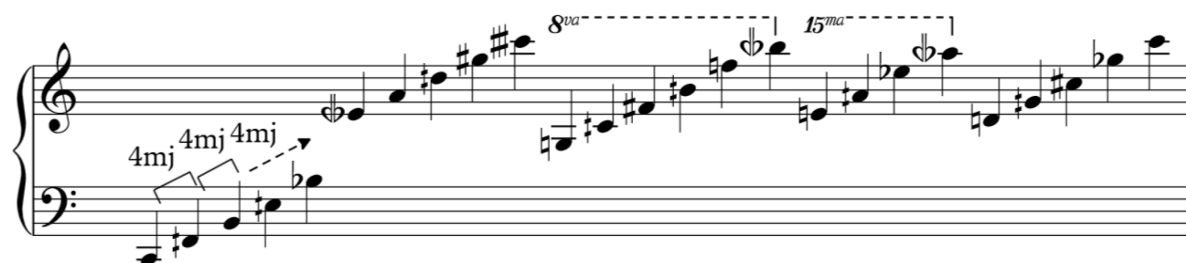


Fig. 2.18. Cycle de quarts majeures de Wischnegradsky (occupe l'espace de 11 octaves)⁴³

⁴² Voir la figure 2.1

⁴³ Wischnegradsky, Ivan, *Manuel d'harmonie à quarts de ton*, Paris, La Sirène musicale, c1933, p 5

La ressemblance entre le système de musique iranienne et celui de Wischnegradsky réside dans les intervalles. En effet, certains des micro-intervalles iraniens sont très proches des quarts de ton, variant de 15 cents à 25 cents. Les quarts de ton dans ces deux systèmes ont également une fonction similaire dans l'harmonie.

2.4.3 Les clusters modaux

La partie de B2 à C2 (mesures 35 à 47) du troisième mouvement a été conçue sur la coloration de la mélodie par des accents. Étant donné que le motif avance parfois à un rythme régulier, la coloration a lieu à chaque pulsation. Je me suis inspiré du style tachisme en peinture, considérant comme des éclaboussures les couleurs harmoniques construites par des clusters modaux. Cette démarche permet de bien démontrer la structure rythmique de la section, nous permettant d'entendre verticalement toutes les notes des modes 2 et 3 à chaque pulsation.

Après avoir fait une analyse des strates harmoniques, on peut constater que chaque pulsation de la mélodie présentée par le *kamanché* est constituée de clusters. Ceux-ci sont similaires quant à l'emploi des matériaux, plus proches d'un système d'harmonie statique. L'utilisation des clusters à chaque pulsation ne permet pas de bien entendre la mélodie, mais grâce à la disposition et au déplacement des paramètres importants de la mélodie originelle, on peut tout de même la suivre.

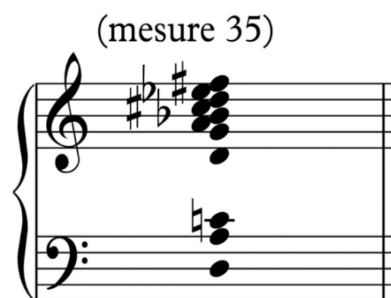


Fig. 2.19. Les clusters modaux qui se décalent de manière statique à partir de la mesure 35

Dans ces passages, la mélodie possède parfois une certaine épaisseur à cause de l'hétérophonie, produisant des clusters et donc cette sensation d'harmonie. Nous pouvons toutefois percevoir la succession de clusters modaux et donc une certaine direction harmonique dans les parties du

piano et du *kamanché* lors de la réalisation de motifs individuels. Ces variations harmoniques sont considérables aux mesures 13 et 14, 20 et 21, 25 et 26 ainsi que 46 et 47. La section finale du troisième mouvement reprend le même principe d'organisation harmonique que le premier mouvement.



Fig. 2.20. Les matériaux harmoniques de la fin du troisième mouvement + stratification harmonique.

Chapitre 3 : Le mouvement substantiel

Chaque année, la faculté de musique de l'Université de Montréal offre la possibilité à ses étudiants de collaborer avec différents ensembles. Ma résidence à l'atelier de musique contemporaine m'a donné la chance d'écrire et de développer la pièce *Le mouvement substantiel*, en étroite collaboration avec son chef d'orchestre et ses interprètes. Cette pièce est en deux grands mouvements à être joués sans interruption. Le premier représente la section A, et le deuxième étant un thème et variations, présentant le thème à la section B, puis ses variations dans les lettres subséquentes, de C à I.

3.1. Approche esthétique

Le concept du mouvement substantiel a été conçu par le philosophe iranien Sadra Shrazi : « Pour lui, le monde est créé dans le temps parce qu'à travers le mouvement substantiel, l'existence de l'univers est renouvelée à chaque instant, ou plus exactement, le monde est créé à chaque instant »⁴⁴. Le mouvement en substance, qui n'est possible que sur la base de l'originalité de l'existence et de sa gradation, se produit dans l'alternance de l'intensité et de la faiblesse. Avec un mouvement substantiel, une chose, à chaque instant, atteint une nouvelle identité. En raison de la continuité entre les identités, l'unité individuelle de l'identité est préservée malgré l'état de mouvement. J'ai essayé de démontrer ce phénomène grâce aux oscillations rythmiques, aux oscillations de timbre, et aux oscillations par des articulations à travers de courts motifs conçus en forme de palindromes ou rythme non rétrogradables.

Dans cette pièce, j'utilise différentes techniques propres à la musique contemporaine occidentale. Notamment, les brefs motifs rythmiques répétés tout au long de la pièce donnent à l'œuvre une tendance minimaliste.

« La musique minimaliste est fondée sur la répétition de très courts motifs mélodiques, harmoniques ou rythmiques, voire sur la répétition d'un son unique, donc dans une

⁴⁴Métaphysique du Shifa : Livres I à V (Paris, J. Vrin, 1978), p. 53-54

extrême économie de moyens et une structure intentionnellement simple, la musique répétitive est une branche d'un mouvement plus large, le minimalisme. »⁴⁵

Bien qu'au-delà du premier mouvement toute la pièce puisse être considérée comme minimaliste, les sections C, D, F et G en sont les exemples les plus notables. Également, j'ai voulu dans cette pièce élargir le concept du timbre, comme il est coutume de le faire dans le monde de la composition contemporaine occidentale. Je me suis inspiré de l'idée de l'axe timbral de la compositrice finlandaise, Kaija Saariaho.

« Elle va donc élaborer son langage à partir de la notion d'"axe timbral" qui lui fait utiliser tout un *continuum* de timbres situés entre le son clair et le son "bruité". Elle en donne les définitions suivantes : “ [...] la notion de "bruit" signifie pour moi des émissions telles que la respiration, le son de la flûte dans les registres graves, d'un instrument à cordes *sul ponticello*, et le bruit blanc. En revanche les sons clairs sont, par exemple, le glockenspiel, le jeu sur les harmoniques au violon, ou des chants d'oiseaux ; ils sont aussi divisés en sons "purs" (sinus, harmoniques) et sons "pleins" (i.e. fortement *pigmentés* : cuivres, certaines percussions métalliques, etc.). »⁴⁶

J'ai utilisé la différence entre le son *clair* et le son *bruité* pour faire des modifications du timbre des instruments, ayant parfois des effets sur l'harmonie dans l'orchestre. L'emploi des palindromes permet d'obtenir une symétrie pour construire les oscillations régulières.

⁴⁵ Huet, Jérôme, Musique répétitive, minimaliste.

<http://www.musicalitis.com/v1/textes/musiquerepetitive.pdf>, consulté à 5 août 2017

⁴⁶ Saariaho, Kaija, « Timbre et harmonie », *Le timbre, métaphore pour la composition*, Paris, IRCAM et Christian Bourgois Éditeur, 1991, p.413

Fig. 3.1. Les modifications graduelles verticales du timbre en forme symétrique, mesures 1 à 3

Presque tout au long de la pièce, on peut observer différentes oscillations. Les mesures 1 et 3 exposées dans la figure 3.1. donnent un exemple des nombreuses modifications graduelles verticales dans l'orchestre.

Les strates Fig. 3.1. (De 7 à 22)	Instrument s	Le type d'oscillation	Modes de jeux	Cycle de 10 (Les valeurs de palindromes rythmiques)
1	Vln 1, Vln 2, Alt, Vc Cor, Trb, Fl	Timbrale	<i>Sul pont.</i> - <i>sul tasto</i> - <i>sul pont.</i>	(3+2+2+3)/16
2	Cb, basson	Timbrale Registre	<i>Sul pont.</i> - <i>sul tasto</i> - <i>sul pont.</i> aigu - grave - aigu	(3+2+2+3)/8
3	Hb, Cl, Trp,	Timbrale et	Pavillons en l'air - ord -	(3+2+2+3)/4

	Timb.	(accents)	P. en l'air	
Quasi strates				
Ces strates sont construites par le rythme de « <i>plunger</i> »	Trp, Trb.	Timbrale (cette oscillation a lieu dans chaque noire de Tr et chaque croche de Trb)	<i>plunger - ord - plunger</i>	

Tableau 3.2. Les oscillations variées des mesures 7 à 22 de la section A

À partir de la mesure 1, la tessiture se dirige de plus en plus vers le grave. Ensuite, le timbre métallique produit par l'effet *sul ponticello* des cordes apparait. Cet effet est un exemple d'oscillation timbrale que l'on peut voir dans chaque palindrome. De plus, ce type de modification verticale graduelle élargit grandement la dynamique. En contraste à la mesure 1, la couleur de l'effet *sul tasto* domine à la mesure 3. La dernière note de la mesure 4 et la première note de la mesure 5 fonctionnent comme un axe de symétrie au niveau des hauteurs.



Fig. 3.3. L'oscillation mélodique du trombone aux mesures 28 à 30

Fig. 3.4. Les oscillations timbrales des cuivres et cordes, à la mesure 48

The image displays two systems of musical notation. The left system includes parts for Sourdine (marked with a plus sign), C Trumpet (marked *flz.*), Sourdine (marked with a plus sign), and Trombone (marked *jazz "growl"*). The right system includes parts for Flute (marked 141), Oboe, Clarinet, and Bassoon. The woodwind parts (Flute, Oboe, Clarinet, Bassoon) are marked with *bisbigliando* (*bisb*) and *tr* (trill) and a dynamic marking of *mf* (mezzo-forte).

Fig. 3.5. Les oscillations rapides timbrales aux cuivres et bois respectivement aux mes. 53 et 141-142

Les techniques comme le *bisbigliando* des bois et les *trémolos* produits par la sourdine *plunger* de la trompette et du trombone sont des variations par modifications rapides du timbre. Il y a beaucoup de modifications graduelles verticales du timbre dans la pièce. Les mesures 181, 182 et 201 en sont de bons exemples. Nous pouvons également les observer des mesures 163 à 169.

En ce qui concerne la musique orientale et de la musique persane dans cette pièce, je les ai utilisées à travers un traitement hétérophonique.

« On emploie des techniques d'organisation verticale inusitées en Occident. La plus commune est l'hétérophonie : une ligne mélodique génère toutes les lignes d'une texture, même complexe. »⁴⁷

Cette citation vient du compositeur José Evangelista qui utilise l'hétérophonie dans sa musique, s'inspirant de musiques asiatiques et espagnoles. Je n'utilise toutefois pas l'hétérophonie de la même manière que ce compositeur. En fait, les textures que j'ai créées ont été élaborées afin de

⁴⁷ Evangelista, José, « pour composer de la musique monodique », *Circuit : musique contemporaine*, Vol.1, n 2, 1990, p.55-70

créer des lignes verticales inusitées d'un point de vue occidental. Voici un tableau présentant la forme de la pièce :

Lettre de répétition	Mesures	Tempo (Noir =...)	Forme
A	1-24	Mes. 1 et 2 = 108 Mes. 3 = 36 Mes. 4 et 5 = 72 Mes. 6 à 24 =100	A
B	25-66	100	B
C	67-107	100	B ₁
D	108-120	100	B ₂
E	121-140	100	B ₃
F	141-177	100	B ₄
G	178-193	100	B ₅
H	194-211	100 (<i>poco accel.</i> jusqu'à la mesure 200) et à tempo de 201 à 211	B ₆
I	212 à la fin	<i>Attaca</i> 120	B ₇

Tableau 3.6. La forme de la pièce

La pièce est basée sur de courts motifs rythmiques provenant de différentes danses traditionnelles. Chaque section de l'œuvre peut se distinguer par son caractère rythmique et métrique. L'utilisation de rythmes réguliers et répétitifs dans la majorité des danses traditionnelles est inévitable. Dans ma pièce, cette particularité provoquera l'omniprésence d'ostinatos pour toute sa durée. J'ai essayé de trouver des paramètres communs dans diverses danses afin d'avoir un ostinato dans chaque section. Ces motifs proviennent de danses folkloriques du Moyen-Orient comme le *sejar*, venant du répertoire des danses kurdes en 10/16

(3+2+2+3), le *reng* persan en 6/8 (3+3) et du *tango* argentin en 8/16 (3+2+3). Observez le tableau suivant pour la structure rythmique des sections de l'œuvre.

Lettre	Mètre	Rythme
A	10/16	3+2+2+3, canon rythmique, trois strates : 10/16, 10/8 et 10/4 simultanément
B	8/16 + 10/16	3+2+3 et 3+2+2+3
C	10/16	3+2+2+3 jusqu'à la mesure 90 puis 3+2+3+2 à la fin de C
D	10/16	3+2+2+3
E	8/16+10/16	8+10 = 6+6+6 polyrythmie entre les cordes et les bois
F et G	12/16	3+3+3+3
H	12/16, 10/16 et 8/16 + 10/16	3+3+2+3 des mesures 194 à 196 3+3+2+2 des mesures 197 à 202 3+2+3 et 3+2+2+3 des mesures 202 à la fin de H
I à la fin	6/16 et 8/16 + 10/16	3+3 : des mesures 212 à 236 8/16 + 10/16 des mesures 236 à la fin.

Tableau 3.7. La structure rythmique de la pièce

3.2.1. Premier mouvement (section A) :

Étant donné que, exceptionnellement, la structure principale de cette section est basée sur un canon, j'ai analysé la section A séparément des autres sections. J'y ai eu recours à des classes de hauteurs⁴⁸ de manière compacte sans les trois notes *la*, *si* bémol et *mi*. Ces trois notes apparaîtront seulement à la section finale, bien que le *la* apparaîtra comme note ornementale avant la section finale. Dans cette section, les matériaux provenant des classes de hauteurs n'évoquent pas un mode particulier. En plus de prendre forme par la progression de canons rythmiques, cette section utilise l'oscillation timbrale pour faire évoluer le discours.

⁴⁸ Voir le tableau 3.2

Ensemble de classes de hauteurs (9 notes)	<i>Ré</i>	<i>Sol</i>	<i>Do</i>	<i>Fa</i>	<i>Si</i>	<i>Mib</i>	<i>Sol#</i>	<i>Do#</i>	<i>Fa#</i>
Intervalles (cycle de quarts)	4te juste	4te juste	4te juste	4te aug.	4te dim.	4te juste	4te juste	4te juste	4te juste
La Forme de référence ⁴⁹ d'ensemble de classes de hauteurs (<i>prime form</i> ⁵⁰)							[0 1 2 3 4 6 7 8 9]		

Tableau 3.8. La classe de hauteurs du premier mouvement

Le premier mouvement de cette pièce présente tout le contenu des classes de hauteur pour le reste de l'œuvre. Elle présente également toutes les différentes façons d'employer les oscillations : les oscillations du timbre, rythmiques, des nuances et des articulations. Nous pourrions considérer chaque strate de ces oscillations comme des ondes sinusoïdales⁵¹. En fait, les fréquences les plus hautes des ondes correspondent aux cordes. Nous pouvons trouver chacune des neuf notes de la classe de hauteurs utilisée dans les strates. La présence des trois strates juxtaposées crée une dense texture polyphonique.

Le premier mouvement évolue à travers un canon rythmique dans le style de Messiaen en trois strates différentes. La première strate apparaît à la mesure 7. La deuxième et la troisième apparaissent respectivement aux mesures 9 et 15. Ces trois strates ont été construites sur la base d'un motif rythmique et de ses augmentations rythmiques. Ce motif est présenté dans une métrique de 10/16 divisé en forme de palindrome, soit 3+2+2+3. Les accents et la rythmique en palindrome restent constants même s'ils subissent quelques variations. Comme vous pouvez l'observer dans la figure 3.1, la valeur des motifs présentés dans la métrique 10/16 est multipliée par 2 et 4 respectivement dans la deuxième et troisième strate. La première strate est distribuée parmi les cordes, la flûte, le cor, le trombone; la deuxième parmi le basson et la contrebasse; et la troisième parmi le hautbois, la clarinette, la trompette et la timbale. Chacune des strates est constituée de palindromes rythmiques. Ces strates sont construites selon des oscillations timbrales et des oscillations d'articulation (voir mesures 7 à 22). Ces oscillations apparaissant

⁴⁹ La forme de référence (*prime form* en anglais) présente un ensemble transposé sur [0] dans sa forme la plus compacte et plus comprimée vers la gauche (en considérant à la fois le sens droit et renversé).

⁵⁰ Straus, Joseph N., *Introduction to Post-Tonal Theory*, New Jersey, Pearson Hall, Third edition, 2005, page 57

⁵¹ Voir le tableau 3.3

alternativement à chaque instant de la pièce dans des couches différentes illustrent le concept du mouvement en substance.

En raison de leur symétrie, les palindromes possèdent une forme idéale pour effectuer des oscillations variées. Dans la figure 3.9., nous pouvons observer la relation entre les trois strates constituées de palindromes rythmiques, présentées en canon rythmique.

The figure shows three staves of music, labeled Strate (1), Strate (2), and Strate (3).
 - Strate (1) is in 10/16 time. The top staff contains a rhythmic pattern of eighth notes with accents, and the bottom staff contains a pattern of quarter notes with accents. A bracket above the first two measures is labeled '10/16'.
 - Strate (2) is in 5/8 time, with a note that '10/8 = 2(10/16)'. The top staff contains a rhythmic pattern of eighth notes with accents and slurs, and the bottom staff contains a pattern of quarter notes with accents. A bracket above the first two measures is labeled '10/8 = 2(10/16)'.
 - Strate (3) is in 5/4 time. The top staff contains a rhythmic pattern of quarter notes with accents and slurs, and the bottom staff contains a pattern of quarter notes with accents. A bracket above the first two measures is labeled '10/8 = 2(10/16)'.
 All staves are presented in a canon, with Strate (2) starting two measures after Strate (1), and Strate (3) starting four measures after Strate (1).

Fig. 3.9. La relation entre les trois strates constituées des palindromes rythmiques dans le canon rythmique.

3.2.2 Deuxième mouvement (Section B à fin)

Ce mouvement est structuré comme un thème et variations. Il débute en présentant les phrases et thèmes originaux de la pièce dans la section B, puis présente 7 variations dans les lettres C à I. Le thème principal est construit selon le mode *Nahawand*, utilisé notamment dans les musiques kurdes, turques, arabes et persanes. Tous les matériaux contenus dans ce mouvement ont été résumés dans la section A à l'exception de la dernière section I. J'y présente des matériaux utilisant certains modes et ce n'est qu'à la fin, dans la section finale, que toutes les notes de la gamme chromatique sont utilisées.

Dans ce mouvement, seulement 6 notes sont présentes :

Ensemble de classe de hauteurs	<i>Ré</i>	<i>Sol</i>	<i>Do</i>	<i>Fa</i>	<i>Si</i>	<i>Mib</i>	<i>Sol#</i>
Forme de référence (<i>prime form</i>)	[0 1 3 4 6 8 9]						

Tableau 3.10. L'ensemble de classes de hauteurs (*pitch class set*) de la section B

Cet ensemble de classes de hauteurs comporte toutes les notes du mode principal de ce mouvement. Le motif thématique principal jouant le rôle le plus important pourrait être considéré, graphiquement, comme deux côtés d'un triangle et leur intersection (point culminant). En raison de la présence de ce motif thématique et de ses variations tout au long du mouvement, nous pouvons dire que la forme de la pièce est une sorte de « thème et variations ». Il faut ajouter que ce motif et ses variations jouent deux rôles différents simultanément : le rôle d'un ostinato rythmique et le rôle d'une partie inséparable de la mélodie, particulièrement dans les sections B, E et G où il est possible de suivre la mélodie simplement.

La section B présente d'abord une faible texture rythmique de sons soufflés, de percussions de clés et de *pizzicato* aux cordes afin de démarrer le rythme d'ostinato. Cet espace est brusquement dérangé par des glissandos au trombone et aux cordes. Le motif initial de la pièce est présenté aux bois dans leur registre aigu tandis que les cordes jouent *arco grain* dans le registre aigu. La mélodie prend vie parmi cette texture bruyante et métallique. Ensuite, toute la section se déploie dans une texture hétérophonique et contrapuntique, construite sur la base de la mélodie principale.



Fig. 3.11. Une texture contrapuntique entre les violons dans les mesures 43 et 44

Les ensembles de classes de hauteurs aux violons 1 et 2 sont symétriques. J'utilise cette particularité des lignes afin de construire un contrepoint aux motifs rythmiques similaires comportant les mêmes matériaux modaux.

Pour le motif principal du deuxième mouvement, je me suis inspiré du motif initial d'un *gushé*. J'en ai extrait seulement son type mélodique particulier, sans ses caractéristiques modales.

« This *gushe* brings us back to the area of Nava, but with emphasis on the 3rd and the 4th above the *finalis*. A characteristic of *Neyshabourak* is the leap of a perfect fourth from the *finalis* to the 4th above, shortly after the start of the melody. »⁵²

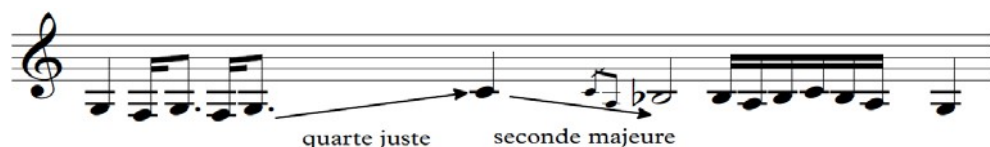


Fig. 3.12. Type mélodique de *Neyshabourak*⁵³

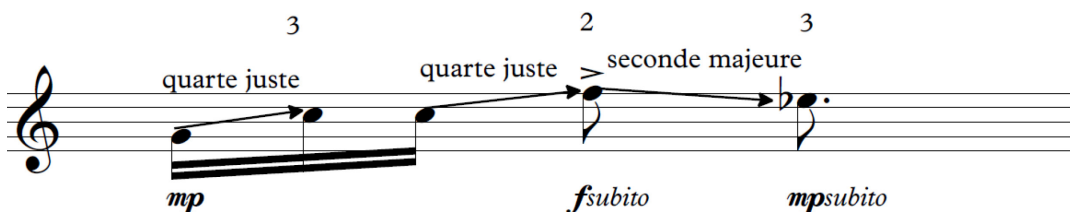


Fig. 3.13. Le motif thématique principal de la pièce en forme de palindrome rythmique

La forme de référence du motif principal est [0, 2, 4, 7]. J'ai abordé les variations dans ce motif à travers les oscillations dans des paramètres variés comme les dynamiques, articulations, timbre et registre. À chaque fois que l'on entend ce motif et ses variations dans l'orchestre, il y a une impression de climax. J'ai essayé de démontrer les variations différentes de ce motif par leurs images graphiques et leurs formes de références (*prime form*) dans chaque section. La ressemblance de plusieurs de ces variations avec le motif thématique principal est seulement sous une forme triangulaire. Comme je l'ai mentionné, le motif triangle est extensible du point de vue de son timbre, sa dynamique, son articulation et son registre. Cependant, il y a aussi des paramètres traitables comme la classe de hauteur, les caractéristiques modales et le rythme.

⁵² Hormoz, Farhat, *the Dastgah concept in persian music*. New York, Cambridge, 1990, p.84

⁵³ Ibid, p. 84

Fl. ; [0 3 7]
 Ob ; [0 2 5 8]
 Cl ; [0 1 3 7]

Fig. 3.14. Trois variations sur le motif thématique triangulaire avec des formes de références différentes

Cor, mesure 65 ; [0 1 4 7]

Trompette, mesures 64 et 65 ; [0 1 4 7]

Violon 2, mesure 39 ; [0 1 4 7]

Fig. 3.15. Quelques variations du motif triangulaire avec la même forme de référence.

Le dernier motif de la figure 3.15. (violon 2) est traitable à deux égards : dans le premier aspect, la note *si* est le point culminant du point de vue classe de hauteur et dans le deuxième aspect, la note *sol dièse* est le point culminant du point de vue du timbre et de l'articulation. Dans la

plupart des motifs conçus, j'ai essayé d'avoir seulement un point culminant pour tous les paramètres. De cette façon, j'ai voulu montrer cette relation entre la trompette et le cor par la mutation :

(Ensemble de classe de hauteur de la trompette) = T_3 (Ensemble de classe de hauteur du cor)

(0, 11, 8, 5) = T_3 (3, 2, 11, 8)

L'ensemble de classe de hauteur est illustré par forme compacte.⁵⁴

J'ai conçu plusieurs des motifs thématiques à travers la transposition T_n et l'inversion T_nI . Dans certains cas, je change l'ensemble de classe de hauteur obtenue de sorte qu'ils soient sous-ensemble du contenu d'un mode déterminé. À partir du moment où les métriques 8/16 et 10/16 commencent à s'alterner, la mélodie principale de la pièce apparaît et se développe. Nous pouvons la retrouver sous forme cyclique répétée. Le premier cycle ou période de cette mélodie commence à la mesure 36 et termine à la mesure 56. Le deuxième commence à la mesure 56 et termine à la lettre C. Cet aspect est représentatif de l'usage de l'*ostinato* dans *Le mouvement substantiel*. La mélodie est construite de façon cyclique de sorte que la fin puisse s'enchaîner avec le début.



Fig. 3.16. Le premier cycle de la mélodie

Ce mouvement conserve un caractère oriental important. La mélodie principale de la pièce et ses variations, que l'on peut observer dans les sections B et suivantes, ont été construites selon le

⁵⁴ La forme compacte d'un ensemble de classe de hauteur renvoie à sa représentation dans le plus petit ambitus possible et les intervalles comprimés vers le grave.

maqâm de *Nahawand-hijaz* ou *Nahawand murassah*, courant dans la musique kurde et portant des ressemblances avec le mode mineur harmonique. Dans ses intervalles, ce *maqâm* se trouve, avec quelques différences près, dans d'autres musiques moyen-orientales, notamment les musiques arabes, turques et persanes. Je l'ai choisi pour la justesse de ses intervalles, se rapprochant de la gamme tempérée occidentale. Tel qu'expliqué dans le chapitre 1, un *maqâm* n'est pas seulement une échelle musicale, mais tout un système musical. J'ai voulu, dans cette pièce, préserver des éléments esthétiques de ce système tout en utilisant des modes de jeux issus de la musique contemporaine sur des instruments occidentaux.

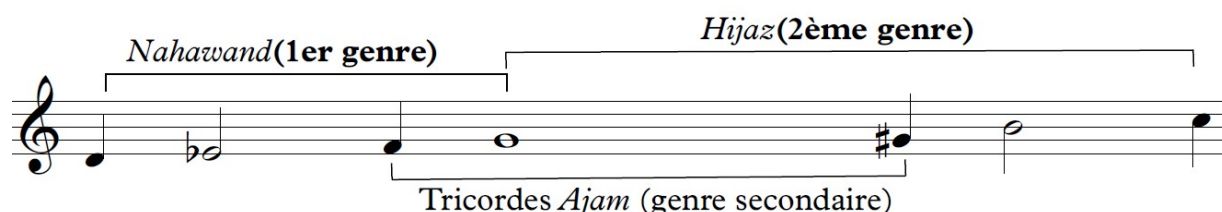


Fig. 3.17. Le *maqâm Nahawand murassah*

Nous pouvons observer le motif thématique principal de la pièce au début et à la fin de chaque cycle. Ce motif fonctionne comme un ostinato dans toutes les mesures de 8/16 de la mélodie.

Dans la section C, deux nouvelles notes s'ajoutent à l'ensemble de classes de hauteurs par rapport à la section précédente, soit *fa* dièse et *do* dièse. C'est une section s'inspirant du *jazz*. Le motif thématique en ostinato passe constamment d'un instrument à l'autre, accompagnant l'improvisation du trombone, de la flûte et du cor. Nous pourrions qualifier la texture de cette section d'une homophonie polymodale. Les lignes d'ostinato comportent des accords brisés sous forme de courts motifs triangulaires, en tant que variation du motif thématique. Ces accords brisés ont été conçus à partir des matériaux de l'ensemble de classes de hauteurs de la section B, tandis que le trombone, la flûte, le cor et les violons jouent dans des modes différents.



Fig. 3.18. Les variations triangulaires sur le motif thématique (flûte, mes. 77 et 78)

La contrebasse et le violoncelle en *pizzicato*, les violons et l’alto à *la gitara*, la clarinette basse en *slap* et le tambourin au début de section évoquent un ostinato rythmique en opposition avec les mélodies chantantes du trombone, du cor et des passages rapides de la flûte. Les variations du motif thématique se voient clairement dans les lignes d’ostinato rythmiques notamment à la contrebasse et au violoncelle. Un autre type de variations de motif triangulaire apparaît dans les violons et l’alto lorsqu’ils réalisent la technique à *la gitara*. La flûte, le trombone, le cor et les violons jouent dans de nouveaux modes, sur des variations du motif thématique.

This musical score shows measures 80 to 83. It features four staves: Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Alto (Alt.), and Cello/Double Bass (Cb.). The Violin I, Violin II, and Alto parts play a rhythmic ostinato with a triangular melodic contour, highlighted by red lines. The Cello/Double Bass part plays a similar rhythmic ostinato. The Violoncello (Vc.) part is mostly silent, with some chords in the final measure.

Fig. 3.19. Les variations du motif thématique des mesures 80 à 83

This musical score shows measures 92 to 96. It features three staves: Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), and Alto (Alt.). The Violin I, Violin II, and Alto parts play a rhythmic ostinato with a triangular melodic contour, highlighted by red lines. The Violin I part is marked *arco* and *mp*. The Violin II and Alto parts are also marked *arco* and *mp*.

Fig. 3.20. Les variations triangulaires comme oscillations de registre des mesures 92 à 96

Les matériaux de la section D comportent tous les contenus de la classe de hauteur de B, en plus de la note *la*. Celle-ci est employée seulement dans les sons multiphoniques et ne se compte pas comme une note essentielle du caractère modal. La section D conserve le caractère d'ostinato du motif thématique triangulaire. Les oscillations rythmiques, timbrales et d'articulation sont observables respectivement dans les lignes du piano, du cor et de la flûte. Le caractère d'ostinato de la contrebasse et du violoncelle dans la section C est ici transféré au cor, au piano et à la flûte. Les oscillations mentionnées, jouant le rôle des ondes triangulaires, s'accompagnent de la sonorité des multiphoniques de la clarinette, du hautbois et des battements irréguliers du *col legno battuto* des cordes. J'ai cherché à avoir un faible volume grâce au type de multiphonique, ne pouvant être réalisé que sous la nuance *mp*. Du point de vue formel, cela fonctionne en tant que contraste avec la section précédente et la section suivante.

Fig. 3.21. L'oscillation en articulation à la flûte et l'oscillation timbrale au cor, mes. 108 et 109

Fig. 3.22. Le silence triangulaire avec le point culminant de *pizzicato alla Bartók*

Il est possible de retrouver les matériaux du motif thématique dans les lignes des bois sur le mode de *Nahawand murassah*. Le mode est observable dans le contrepoint après la mesure 117.

The image displays a musical score for measures 124 to 127, featuring woodwind and string parts. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), and Bassoon (Bsn.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Alto (Alt.), and Viola (Vc.).

Key features of the score include:

- Woodwinds:** Flute, Oboe, and Clarinet parts show complex rhythmic patterns with annotations such as $3+2+3$ and $3+2+2+3$. Dynamics range from *mp* to *f*.
- Strings:** Violin I, Violin II, and Viola parts are marked *arco* and feature similar rhythmic patterns. Dynamics range from *mp* to *ff*.
- Annotations:** Red brackets highlight specific rhythmic motifs. A box at the top of the string section contains the sequence $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$.
- Measure Numbers:** The score is divided into measures 124, 125, 126, and 127.

Fig. 3.23. Polyrythmie entre les bois et les cordes, mesures 124 à 127

L'ensemble de classes de hauteurs de la section E est la même que celle utilisée dans la section B, soit la forme de référence [0, 1, 3, 4, 6, 8, 9]. Le caractère modal oriental est omniprésent tout au long de la section, tout comme dans la section B. L'élément le plus important de cette section

est la polyrythmie entre les vents et les cordes, combinant les courts motifs rythmiques de danses différentes.

Ces motifs proviennent des danses folkloriques du Moyen-Orient : le *sejar* de répertoire des danses kurdes, le *tango* argentin et le *reng* persan. La partie de *reng* persan s'identifie par la métrique 6/8 se développant aux cordes des mesures 125 à 133, tandis que les bois alternativement répètent les rythmes de *tango* en 8/16 (3+2+3) et celui du *sejar* en 10/16 (3+2+2+3). Ces rôles sont interchangeés à partir de la mesure 133 jusqu'à la fin de section E, à la mesure 139. Chacune des parties joue une mélodie distincte. La mélodie interprétée par les bois est la même que celle de la section B (Fig. 3.16.) alors que les mélodies des cordes ont été construites principalement rythmiquement. Ces deux mélodies provenant du motif thématique triangulaire sont ici présentées dans des métriques différentes. La section possède une texture hétérophonique comme il est possible de l'observer dans la figure 3.23.

Dans la section F, de nouvelles notes apparaissent dans la classe de hauteurs. En plus de la note *la* qui a déjà fait son apparition dans une section précédente, cette section intègre la note *si*. La différence la plus importante de cette section avec les précédentes est l'apparition de la métrique 12/16 (3+3+3+3). Cette section préserve les deux caractères importants de la pièce, soit la présence d'ostinato et le caractère modal par les variations du motif thématique triangulaire.

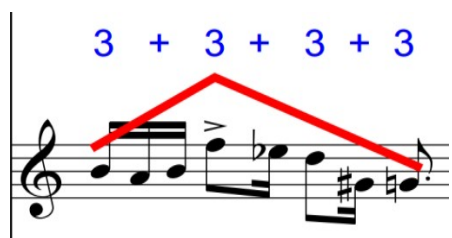


Fig. 3.24. Un exemple de variation du motif thématique dans la section F

Les mesures de 12/16 présentant une variation du motif thématique triangulaire en ajoutant progressivement un nouvel instrument à vent. Chaque instrument à vent présente un motif thématique important venant d'un mode particulier. Alors qu'un dialogue s'installe entre les castagnettes et le basson, la texture hétérophonique agit toujours en *ostinato*. J'ai tenté de concevoir les variations du motif thématique triangulaire de sorte que les modes moyen-orientaux puissent s'entendre simultanément dans une texture hétérophonique. Au début de cette section, entre les mesures 142 et 152, les accords tenus en position serrée et les notes aiguës des

cordes dialoguent également avec les motifs thématiques. À la fin de cet *ostinato*, une improvisation du violoncelle débute. L'instrument joue sur un mode *klezmer* qui est très similaire au mode iranien de *Tchahargah* du point de vue du type mélodique.

Les matériaux de la section G sont similaires à ceux des sections B et E, soit ceux dont la forme de référence est [0, 1, 3, 4, 6, 8, 9]. Cette section présente encore des variations du motif thématique principal et toujours dans la forme de thème et variation. La texture contrapuntique prédomine par rapport aux autres dans cette section. Le segment le plus important a été élaboré par de graduels changements du timbre et des oscillations variées présentées par les différentes parties instrumentales.

The image shows a musical score for woodwinds and brasses. The staves are labeled: Ob. (Oboe), Cl. (Clarinet), Bsn. (Bassoon), Cor. (Trumpet), C Tpt. (Trumpet), and Tbn. (Tuba). A red line connects a note in the Oboe staff at the end of measure 181 to a note in the Tuba staff at the beginning of measure 182, illustrating a gradual change in articulation, dynamics, and timbre. The score includes dynamic markings such as *mp* (mezzo-piano) and *fp* (fortissimo).

Fig. 3.25. Les changements graduels d'articulation, de dynamique et de timbre aux mesures 181 et 182

J'ai cherché à concevoir les caractéristiques mélodiques de ce passage de sorte que la forme triangulaire soit toujours présente. Les variations du motif thématique se présentent sous la forme de deux motifs emboîtés. L'oscillation timbrale, quant à elle, se produit à l'aide de la sourdine *plunger*.



Fig. 3.26. Les variations de motif thématique triangulaire, des mesures 186 à 190



Fig. 3.27. L'oscillation dans la ligne d'alto, des mesures 186 à 190

La section H utilise les mêmes hauteurs que la section G, soit la forme de référence [0, 1, 3, 4, 6, 8, 9]. La texture hétérophonique du départ laisse place à un passage plus contrapuntique. Bien que la pièce ne repose pas sur une forme sonate, nous pourrions cependant considérer cette section comme une réexposition : une mélodie qui avait été présentée pour la première fois à la section B est ici présentée entièrement une deuxième fois. Le climax le plus important de la pièce apparaît à la mesure 201.

Tel que mentionné pour la section F, la note *mi* est la seule qui n'a été pas déjà présentée dans l'œuvre. La section finale, soit celle correspondant à la lettre I, complète le total chromatisme de la classe de hauteur par l'intégration de la note *mi*.

Cette section est constituée de deux strates différentes qui seront unifiées dans les trois dernières mesures. La première reste près de la forme du thème et variation. La ligne du piano représente bien les variations sur le motif thématique, mais également l'alto, le violoncelle, la clarinette et la contrebasse. Étant donné que les variations de motif thématique selon le rythme 3+2+3 se transforment en motifs de rythme 3+3, la métrique de cette section sera en 6/16 juste avant le climax. Ensuite, le palindrome rythmique en 8/16 réapparaît.



Fig. 3.28. Les variations du motif triangulaire dans la ligne du piano

La deuxième strate a été conçue de façon à présenter graduellement les quinze premiers partiels de la note *mi bécarré*. J'ai modifié les 7^e, 11^e, 13^e et 14^e partiels pour qu'ils soient tempérés. À travers cette démarche, j'ai cherché à mettre en valeur la note *mi*, n'ayant pas été présentée dans les sections précédentes.

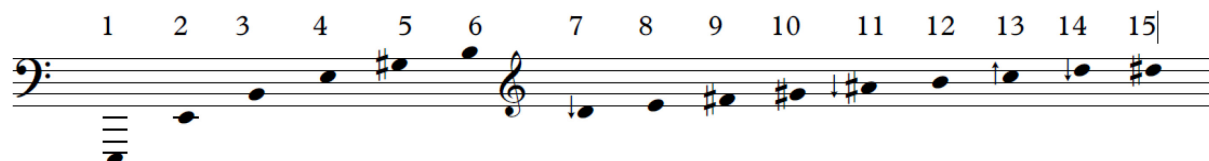


Fig. 3.29. Les quinze premiers partiels de *mi*

Nous pouvons observer la progression des partiels au début de la section à la flûte, au hautbois, aux violons, au vibraphone et à la clarinette. Le climax de cette strate a lieu à la mesure 228. Ensuite, la texture se calme jusqu'à la mesure 236. Enfin, le motif thématique et ses variations apparaissent simultanément à tous les instruments pour le climax final de la pièce. L'œuvre se termine par l'accord de *do* majeur, permis grâce à la présence de la nouvelle note *mi*, offrant un immense contraste par rapport à l'atmosphère encombrée qui précédait.

Chapitre 4 : *Kamalto* pour violon alto et voix

Le mot *Kamalto* provient de la combinaison des mots *kamanché* et alto, tous deux des instruments de la famille des cordes frottées, mais provenant de deux cultures musicales différentes. Bien que le registre du *kamanché* ressemble à celui du violon, son timbre nasillard est, à mon avis, plus près de celui de l'alto. J'ai travaillé cette pièce en collaboration avec l'altiste Olivier Marin, étudiant à la maîtrise en interprétation à l'Université de Montréal, pour son récital de fin maîtrise. Je l'ai rencontré dans le cadre du séminaire de composition pour la danse donné par Ana Sokolovic. Olivier étant intéressé par les musiques persanes, je désirais lui écrire une pièce s'inspirant des techniques d'interprétation du *kamanché*. Il convient d'expliquer ici quelques caractéristiques de cet instrument et du chant persan dans la musique classique traditionnelle iranienne afin de bien comprendre l'utilisation que j'en ai faite pour violon alto.

Les cordes du *kamanché* sont habituellement accordées ainsi : *ré* (4) *la* (3) *ré* (3) *la* (2). Cette disposition permet au musicien d'obtenir des notes pédales qui correspondent au mode employé, mais aussi de faire des répétitions simples d'un mode à l'octave supérieure ou inférieure. L'accord de l'instrument permet aussi l'exécution des quarts justes parallèles et enfin la résonance propre du mode utilisé. En lui demandant d'accorder son alto de la même façon, j'ai voulu mettre l'altiste Olivier Marin dans une situation d'interprétation similaire à celle de l'interprétation traditionnelle du *kamanché*. L'accord de *la* (3) *ré* (3) *la* (2) *ré* (2) donne une quarte juste entre la deuxième et la troisième corde de l'alto. Cela favorise l'exécution des quarts justes parallèles qui sont d'ailleurs nombreuses tout au long de la pièce.

Mon but premier à travers l'écriture de cette œuvre était l'emploi d'ornements utilisés dans la musique persane. En effet, un des éléments importants de la musique iranienne est l'utilisation d'ornementations variées. Un trait stylistique important de la musique savante persane est le rythme non mesuré, lui donnant une capacité élastique. J'ai employé cette caractéristique importante du rythme pour écrire la ligne vocale du premier mouvement. Cela permet à la chanteuse d'improviser, lui donnant une grande liberté d'action sur une structure bien déterminée. Mes buts à travers l'écriture de cette pièce étaient d'approfondir et d'élargir la technique des instruments occidentaux grâce aux techniques d'instruments orientaux d'une

même famille instrumentale (ceci pourrait être une approche tentée à travers différents styles orientaux et occidentaux). Je voulais également utiliser la poésie iranienne pour construire de nouvelles formes de phrases musicales. La forme poétique de laquelle je m’inspire est le *ghazal* lyrique. Il comporte entre 6 et 10 distiques (*beyt*), qui forment chacun une unité autonome, mais qui sont liés entre eux par la rime et par de subtiles affinités.

Les morphèmes et les micromotifs typiques de la musique classique traditionnelle iranienne sont utilisables dans différents contextes modaux et sont très importants dans cette musique. Plusieurs de ces morphèmes conviennent à des modes de jeux particuliers d’instruments orientaux variés. Ils font partie d’une conception musicale qui est extrêmement caractéristique de cette musique. Un des plus courants est le *tekié* :

« Enseigné dans les écoles du Moyen-Orient, le *Tekie* n’est pas très spécifique. Cependant, quand il est utilisé sur des motifs prolongés, il donne ce qui s’appelle le *tahrir*, une séquence mélismatique typique et un ornement vocal qui se trouvent seulement en Iran et en Azerbaïdjan. »⁵⁵



Fig. 4.1. Le *tahrir* et le *tekié*⁵⁶.

4.1.1 Premier mouvement

Dans ce premier mouvement, j’ai essayé de préserver plusieurs structures traditionnelles. Le poème utilisé façonne la mélodie selon l’articulation du *Bahr* (syllabes et métrique de la poésie), notamment à travers la récurrence des rimes. Une des plus courantes traditions de la musique classique traditionnelle iranienne implique l’accompagnement du chanteur ou de la chanteuse du solo d’un instrument iranien, par exemple le *Tar*, le *Kamanché*, le *Neyt* ou le *Santour*. L’ambitus du chant se décale à chaque distique, comparable à ce qu’on peut voir dans le système *dastgah*

⁵⁵ During Jean, *Musique d’Iran, la tradition en question*, Paris : Geuthner, c2010, page 189

⁵⁶ Ibid.

de l'interprétation de la musique persane. Chaque *gushé* possède un ambitus distinct. En interprétation traditionnelle, ce même ambitus est réutilisé sans s'adapter au contexte modal dans lequel il se trouve, créant des rencontres inusitées.

Du point de vue formel, le premier mouvement est constitué de quatre distiques qui proviennent de la poésie de Rumi (1297). Chaque fois que la voix chante les mots, le violon alto répond par des mélismes et des mélodies aux fonctions intimement liées à la poésie : les rythmes non mesurés pour le chant; les trames métriques provenant de *bahr*; une brève introduction sans texte chanté sur la voyelle "a"⁵⁷. En opposition, j'ai essayé de générer de nouvelles formes par rapport aux formes traditionnelles. Habituellement, l'instrument accompagne le chanteur simultanément de manière hétérophonique ou comme reflet. Ensuite, le chanteur répond par des phrases dans la même tonalité, réutilisant des segments chantés plus tôt. Dans ma pièce, les réponses de l'instrument ont seulement lieu à la fin du chant (*avaz* en perse). De plus, elles sont présentées dans un mode une quinte plus bas que la partie vocale, à l'exception du dernier distique qui présente sa réponse dans le même mode. En fait, le mode ne change pas, mais les réponses vont côtoyer différentes tonalités. Également, dans la tradition persane, les voix aiguës sont plus souvent utilisées que les voix graves. L'écriture pour le registre d'alto est donc rare.

La référence poétique est omniprésente dans ce premier mouvement. Celui-ci est constitué de quatre distiques et d'une réponse du violon alto pour chaque distique.

39 sans tempo, libre

Voix

Kaz né -yé stân tâ ma-râ bob - ri - dé and az

44

Voix

na - fi ram mar do zan nâ li dé and nâ li

Fig. 4.2. La règle symétrique des syllabes longues et brèves dans un distique (*beyt*)

⁵⁷ Voir la mesure 3 au premier mouvement

Chaque distique est constitué de deux parties similaires qui sont des palindromes.

(L = Longue B = Brève) L B L L / L B L L / L B L / L B L L / L B L L / L B L

Comme vous voyez dans la figure au-dessus, la technique poétique du *bahr* génère un rythme non mesuré qui est mouvant. Tous les distiques suivent cette règle. La musique ne se développe pas vers un climax par la nature de la poésie. Celle-ci ne nous permet pas de sentir une évolution graduelle parce que chaque distique du poème possède un caractère spécifique. Le premier mouvement ne possède qu'une atmosphère homogène produite par les questions et réponses du chant et de l'instrument selon des procédés de musique savante iranienne.

J'ai écrit la partie du chant d'une façon similaire au chant traditionnel et des ornements courantes du *dastgah* de *Dashti*. Bien que la réponse du violon alto au chant a des sonorités plus modernes, j'ai essayé de préserver le caractère modal du mode de *Dashti*. De plus, la réponse est donnée par le mode une quinte plus basse que la partie vocale à l'exception du dernier distique qui présentera la réponse dans le même axe modal. En fait, le mode ne change pas. Il est simplement présenté avec différentes notes fondamentales.

DASHTI en Mi

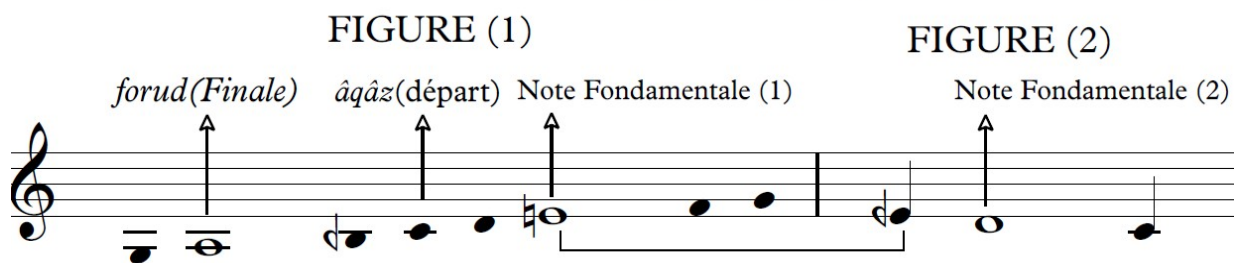


Fig. 4.3. Caractéristiques du mode de *Dashti* en *mi* dans les figures 1 et 2

DASHTI en Si

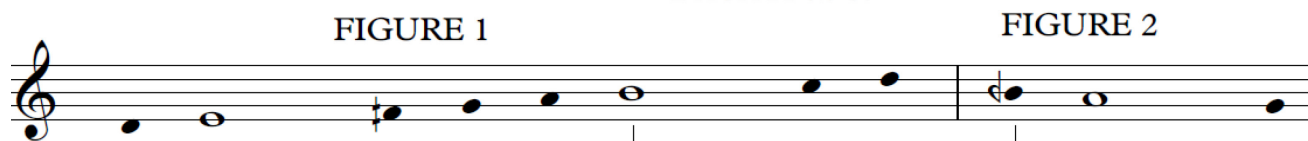


Fig. 4.4. Caractéristiques du mode de *Dashti* en *si* dans les figures 1 et 2

Le mode *Dashti* tourne autour des gammes ci-dessus. La note fondamentale est variable. Une des caractéristiques les plus importantes dans ce mode est la considération du changement de l'axe

modal (certaines fondamentales s'abaissent d'un quart de ton). Traditionnellement, lorsque l'interprète du *Kamanché* effectue ce type de changement (polarisation sur la note fondamentale variable), il utilise des glissandos microtonals rapides vers la corde à vide. J'ai exagéré cette caractéristique du *Kamanché* dans ma pièce en réalisant le mode en forme traditionnelle (voir les mesures 62 à 65 du premier mouvement).

Au deuxième mouvement, je démontre cet effet par les glissandos microtonals, utilisant des quarts et quintes justes parallèles jouées par un doigt sur le violon alto (voir les mesures 1 à 35 du deuxième mouvement).



Fig. 4.5. Les glissandos microtonals

Les quatre distiques par la voix	Les réponses du violon alto pour chaque distique	La forme	Mesures
<i>Dashti</i> en <i>si</i> (Figure 1)	<i>Dashti</i> en <i>mi</i> (Figure 1)	A	1-13
<i>Dashti</i> en <i>si</i> (Figure 1)	<i>Dashti</i> en <i>mi</i> (Figure 1&2)	A ₁	13-39
<i>Dashti</i> en <i>si</i> (Figure 1&2)	<i>Dashti</i> en <i>mi</i> (Figure 1&2)	A ₂	39-69
<i>Dashti</i> en <i>mi</i> (Figure 1&2)	<i>Dashti</i> en <i>mi</i> (Figure 1&2)	B	69 à la fin

Tableau 4.6. La forme et structure modale du premier mouvement

4.1.2. Deuxième mouvement

La diversité rythmique du deuxième mouvement découle de deux motifs entièrement différents du point de vue des accents et des rythmes (motif X et motif Y). Leurs différences sont encore

plus visibles lorsqu'on les combine ou lorsqu'on les utilise successivement. Par exemple, les phrases produites par la succession des chiffres indicateurs 6/16, 7/16 et 8/16 ont été conçues selon le principe de valeurs ajoutées. À mon avis, ce type de changement successif pourrait être considéré comme le facteur le plus important du dynamisme des mélodies de ma pièce. Au niveau des hauteurs, le deuxième mouvement emploie des matériaux modaux du premier mouvement en plus d'un autre mode de la musique persane, le *Bayat e isfahan*. On le retrouve environ au milieu du deuxième mouvement avec une figure d'ostinato en *trémolo* aux doigts. La gamme de *Bayat e isfahan*, si elle est tempérée, ressemble au mode mineur harmonique. Elle implique cependant des lois particulières du point de vue de la sensible, de la hiérarchie des notes et des fondamentales.

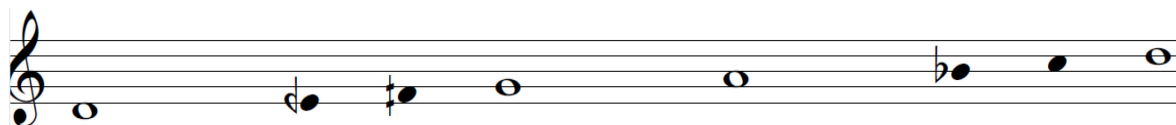


Fig. 4.7. La gamme originale de *Bayat e isfahan*

Dans ce deuxième mouvement, le motif X est reconnaissable par son agressivité, son côté agité et l'utilisation d'accents. En contraste, le motif Y est calme, plus doux et lié.



Fig. 4.8. Les particularités du motif X des mesures 5 à 9



Fig. 4.9. Les particularités du motif Y des mesures 58 à 60

Certaines parties de la pièce utilisent de façon indépendante les motifs X ou Y. Cependant, la plupart du matériau de l'œuvre est fondé sur la combinaison de ceux-ci. Le deuxième mouvement est marqué par le contraste et le dialogue entre ces deux motifs et leurs caractéristiques opposées. Le motif Y peut évoquer le mode de *Dashti* en *mi*. Ce motif et ses variations se trouvent dans le premier mouvement (voir les mesures 6, 17, 22, 55 et 61). Comme je l'ai mentionné, il faut deux figures modales différentes pour compléter le caractère de *Dashti*. Dans ma pièce, les caractéristiques du motif X s'accordent avec la figure 2 et Y s'accorde avec la figure 1.



Fig. 4.10. Combinaison des éléments des motifs X et Y dans une phrase des mesures 159 à 164

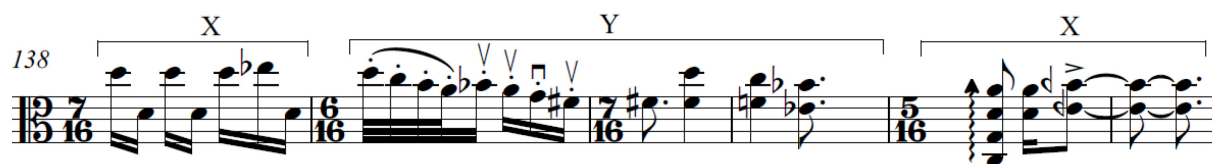


Fig. 4.11. Combinaison des éléments des motifs X et Y dans une phrase des mesures 130 à 134

Afin d'indiquer lorsque les structures des motifs X et Y sont combinés, j'ai nommé ces sections C dans le tableau de la forme comme C, C₁, C₂, etc.



Fig. 4.12. Le Motif Z qui joue le rôle de pont pour la modulation des mesures 78 à 81

La répétition et l'enchaînement du motif Z génèrent la partie D de la forme. Les matériaux du deuxième mouvement sont conçus selon les contenus modaux du système de musique persane (*dastgah*), et l'agrandissement de morphèmes et de micromotifs des modes *Dashti*, *Bayat-e-*

Isfahan. Voici un tableau de la forme de la pièce, que l'on pourrait considérer comme un rondo avec différents refrains.

Mesures	La forme	Les motifs et leurs variations	Les modes
1 - 35	A (<i>agitato</i>)	X	<i>Dashti</i>
36-44	B (<i>cantabile</i>)	Y	
45-50	C Combinaison des éléments de A et B	Combinaison des éléments de X et Y	
51-57	A ₁	X	
58-64	B ₁	Y	
65-70	C ₁	(X,Y)	
71-79	A ₂	X	
80-95	D (<i>sussurro</i>)	Z	Pont (modulation)
96-113	C ₂	(Y, X)	<i>Bayat-e-isfahan</i>
114-120	B ₂	Y	
121-148	C ₃	(Y, X)	
149-155	A ₃	X	
156-174	C ₄	(Y, X)	
175-180	A ₄	X	<i>Dashti</i> en figure 1
180-184	B ₃	Y	

Tableau 4.13. La forme, structure et matériaux modaux du deuxième mouvement

Chapitre 5 : Deuil de Cyprès

J'ai écrit le *Deuil de Cyprès*, œuvre en trois mouvements, lors de ma résidence avec le chœur de trombones de la faculté de musique de l'Université de Montréal. Cette expérience a été un défi intéressant pour moi, n'ayant jamais pensé écrire un jour pour un tel ensemble. Bien que le trombone soit un instrument avec un grand potentiel, j'ai dû prendre en considération les nombreuses limites de l'instrument, par exemple les positions particulières de la coulisse. Les interactions avec l'ensemble m'ont fait découvrir de nouvelles possibilités concernant la technique du trombone. Les couleurs variées des différents registres m'ont porté à considérer l'écriture de cette œuvre plutôt d'un point de vue timbral, entre autres grâce aux dynamiques respectives de ces registres.

Contrairement aux autres pièces dans lesquelles j'ai utilisé des textures hétérophoniques pour conserver les caractéristiques des modes iraniens, j'ai ici essayé de les exprimer à travers une expression harmonique occidentale. J'ai cherché à développer la musique selon le système de musique traditionnelle iranienne du *dastgah*. Les systèmes d'intervalle ont été tempérés étant donné que les trombones ont peu de relations avec les instruments courants en musique traditionnelle iranienne. Concernant le titre du *Deuil de Cyprès* :

« Le cyprès de *Kâshmar*, sous lequel plus de mille moutons se reposaient à l'ombre, avait été planté par Zoroastre. En analysant ces opinions au sujet des planteurs du cyprès, on peut conclure que le cyprès a été pour les Iraniens un symbole de la divinité (puisqu'il a été planté par un prophète), de la sagesse (puisqu'il a été planté par un philosophe) et du pouvoir (puisqu'il a été planté par un roi). Les inscriptions sur pierre datant de l'époque sassanide (226-637) témoignent que le cyprès de *Kâshmar* jouit d'une grande importance chez les Iraniens. Puisqu'il jouit d'une longue vie, il est symbole de vie et d'éternité. Durant la dynastie des Abbassides (750-1258), cette construction fut complètement détruite et son cyprès tronqué sous l'ordre du calife *Motavakki*. »⁵⁸

Nous pouvons aussi retrouver ce concept dans la poésie persane :

⁵⁸ Vahdati, Shahab, « La symbolique du Cyprès dans l'art iranien », *La revue de Téhéran/Iran*, N° 131, Octobre 2016

« Ô mon cœur ! Sois libre dans ta joie, comme le cyprès
Soyons ivres ! Ignorons les péchés et le repentir »⁵⁹

En effet, il y a un paradoxe dans le concept du *Deuil de Cyprès* lorsque la musique veut exprimer le contraste entre le deuil en tant que symbole de mort et le cyprès en tant que symbole d'éternité. Au début de la composition, je souhaitais évoquer à travers les matériaux de la pièce ces deux différents concepts musicaux simultanément. À mon avis, ces concepts pourraient se trouver à la fois dans un requiem et dans une musique martiale héroïque. Dans ce contexte, j'ai choisi le *Tchahargah*, un *dastgah* et un mode courant⁶⁰ au Moyen-Orient. J'utilise la forme tempérée de ce mode dans ma pièce. L'ethnomusicologue français Jean During décrit le mode de *Tchahargah* ainsi :

« Son caractère est martial, déclamatoire et extraverti, mais certaines de ses grandes sections sont plus intérieures et plus douces » (During, 2010, p.178)

Voici quelques caractéristiques du mode de *Tchahargah* :

« The movement is overwhelmingly diatonic, with the conspicuous exception of the leap from the 3rd below to the finalis. The 'pedal point' is the 3rd below, and the melody merely consists of the tones of the tetrachord above the finalis. The finalis has a central position in the mode. It is the tone which connects two conjunct tetrachords of identical structure. The 3rd below the finalis is the usual *âqâz*. It is also very important in the *forud* where an upward leap of a neutral 3rd, from that tone to the finalis, is almost mandatory. The 4th below is the normal bottom of the register. It is approached and left diatonically from the 3rd below. »⁶¹

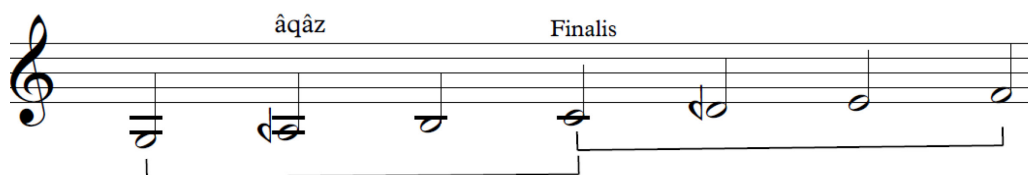


Fig. 5.1. L'échelle de *Tchahargah* de do à dans sa position originale⁶²

⁵⁹ La poésie de Rumi (le grand poète mystique persan qui a profondément influencé le soufisme), 1207-1273.

⁶⁰ Il y a d'autres noms pour ce mode au Moyen-Orient, par exemple *hijaz kar kurd*, un mode aux caractéristiques modales un peu différentes mais aux intervalles similaires.

⁶¹ Hormoz, Farhat, *the Dastgah concept in persian music*. New York, Cambridge, 1990

⁶² Voir Le système d'intervalles iranien en position originale dans le premier chapitre (Tableau.1.1)

Dans presque toutes les parties de la pièce, les douze notes de la gamme chromatique sont présentes. Ces notes ont cependant été classées selon le *dastgah* de *Tchahargah*. Tel qu'exposé dans le premier chapitre, un *dastgah* contient plusieurs modes dont certains possèdent des caractéristiques communes. J'ai utilisé ce *dastgah* de façon à ce qu'on perçoive simultanément une expression de dignité et le caractère épique et héroïque que peut présenter ce mode avec ses centres modaux différents. Par exemple lorsque l'on dit *Tchahargah* de *ré*, cela veut dire que *si* bémol fonctionne comme une sensible pour le centre modal de *ré*. Il faut ajouter que dans le diagramme plus bas, les quarts de ton ont été tempérés pour correspondre aux intervalles occidentaux.

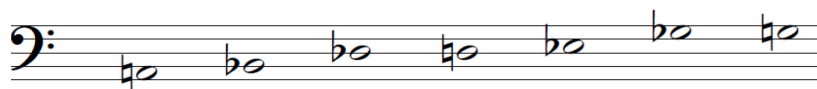


Fig. 5.2. L'échelle *Tchahargah* de *ré* tempérée

Concernant les trombones eux-mêmes, j'ai voulu approcher le travail avec ces instruments en considérant les caractères différents qui sont possibles d'exprimer avec eux. J'ai essayé d'employer le caractère paisible de dignité du trombone comme Berlioz l'a fait dans le chant de *Mephistopheles*. J'ai également cherché à présenter le caractère épique et héroïque de l'instrument comme dans la *Marche héroïque* de Saint-Saëns. J'utilise aussi des passages rapides comme en ont utilisé Stravinski dans *Petroushka* et Ravel dans *Daphnis et Chloé*. La combinaison de ces caractères réfère au concept du *Deuil de Cyprès*. Je cherchais ainsi à évoquer les différentes facettes du deuil.

5.1.1. Premier mouvement

Le premier mouvement de l'œuvre peut être considéré comme un paradigme de divers styles du répertoire de la musique persane. Il est composé de progressions mélodiques par séquences successives. La plupart de ses phrases sont construites d'un antécédent (X) et d'un conséquent (Y). Ce premier mouvement a été structuré selon les séquences successives d'une mélodie courte. La structure de cette mélodie est constituée de trois parties, soit X, Y et Z. En effet, tous les accords tenus et leurs variations évoquant une progression harmonique sont sous-ensemble du

motif X. Leurs variations sont faites par les valeurs déduites ou ajoutées. Un motif iambique (brève, longue) agit comme facteur unifiant dans les trois mouvements de la pièce. Nous pouvons l'observer clairement dans le motif Y.

Les motifs X, Y et Z possèdent trois caractères différents. Nous pouvons les classifier selon les progressions de leurs accords :

- X comporte habituellement des notes tenues qui évoluent entrois progressions harmoniques;
- Y est toujours constitué des motifs iambiques (accord bref composé d'*acciaccaturas* et accord long composé de notes tenues). Ces motifs sont caractérisés par des sauts ascendants tirés d'une particularité importante du mode *Tchahargah*, soit le saut de tierce ascendante.
- Z comporte des silences en noires et un accord *stacatissimo* comme point d'arrêt de la mélodie pour connecter à la séquence suivante.

Chaque séquence X, Y, Z présente ses variations par valeurs ajoutées et déduites.

The figure shows three musical motifs labeled X, Y, and Z. Motif X is titled '(les accords tenues)' and consists of four measures. The notes are: [0 5] (quarter), [0 1 6] (quarter), [0 1 6] (quarter), and [0 5] (quarter). Above the notes are annotations: '5j' above the first note, '5j' above the second note, '4j' above the third note, and '8j' above the fourth note. Between the second and third notes is '4aug+8j'. Motif Y is titled '(motif iambique)' and consists of two measures. The notes are: [0 3 7] (quarter) and [0 5] (quarter). Above the first note is '4j' and above the second is '4j'. Between the notes is '4dim'. Motif Z is titled '(le point d'arrêt)' and shows a rest followed by a staccatissimo chord with notes [0 5] and [0 1 6].

Fig. 5.3. Stratification et progression harmonique de la mélodie à travers les motifs X, Y et Z, avec la forme de référence de chaque cellule harmonique, mesures 1 à 4 du 1er mouvement.

The figure shows three musical motifs labeled X, Y, and Z. Motif X is titled '(les accords tenues)' and consists of four measures. The notes are: [0 5] (quarter), [0 1 6] (quarter), [0 1 7] (quarter), and [0 5] (quarter). Above the notes are annotations: '5j' above the first note, '5dim' above the second note, '4j' above the third note, and '8j' above the fourth note. Between the second and third notes is '4aug+8j'. Motif Y is titled '(motif iambique)' and consists of two measures. The notes are: [0 3 7] (quarter) and [0 3 7] (quarter). Above the first note is '4j' and above the second is '4j'. Between the notes is '4dim'. Motif Z is titled '(le point d'arrêt)' and shows a rest followed by a staccatissimo chord with notes [0 5] and [0 1 6].

Fig. 5.4. Stratification et progression harmonique de la mélodie à travers les motifs X, Y et Z, avec la forme de référence de chaque cellule harmonique, mesures 5 à 8 du 1er mouvement.

Y (motif iambique)

X (les accords tenues)

Z (le point d'arrêt)

[0 5] [0 5]

[0 1 2 7] [0 2 3 7] [0 1 5] [0 1 2 5 6]

Fig. 5.5. Stratification et progression harmonique de la mélodie à travers les motifs X, Y et Z, avec la forme de référence de chaque cellule harmonique, mesures 9 à 12 du 1er mouvement.

Par l'emploi d'accords de secondes, de quarts et de quintes dans la pièce, j'ai voulu éviter les impressions d'accords majeurs ou mineurs. Cela m'a permis de préserver les couleurs modales du mode utilisé et d'en exposer ses caractéristiques. Comme il est possible de l'observer dans les figures précédentes, la plupart des accords sont sous-ensemble d'accords de quarts et de quintes. Pour rester proche des sonorités modales du mode de *Tchahargah*, les accords de septième et de neuvième se trouvent sans tierce, et parfois ceux de neuvième sans leur septième.

V⁹ V⁹ V⁹ V⁹ 6
4

fundamentale..... 2ème renversement fondamentale

[0 1 3 6] [0 1 6] [0 1 4 6 8] [0 1 3 8] [0 3 6]

Fig. 5.6. La progression harmonique, les accords et les formes de références des mesures 22 à 25 du 1er mouvement.

Forme	A						B	A ₁	
Mesures	1 à 4	5 à 8	9 à 12	13 à 14	15 à 18	18 à 21	22 à 25	26 à 31	32 à la fin

Tableau 5.6. La forme et structure du premier mouvement

La partie B du premier mouvement est inspirée d'une marche funéraire. Elle fait contraste avec les autres sections qui sont plus dynamiques. Cette partie possède un aspect rythmique, par ses accords fractionnés qui font des battements ponctuels. Du point de vue harmonique, la section B est en *sol* bémol mineur des mesures 26 à 32. Parfois, les motifs X, Y et Y, Z s'entendent simultanément.

5.1.2. Deuxième mouvement

Le deuxième mouvement est constitué de variations par valeurs ajoutées du motif iambique, soit le motif Y. Le motif iambique est ici divisé en deux parties, soit d'une part dans son motif court et d'une autre dans sa note longue. La première partie du motif iambique représente le quintolet dans la figure 5.7. Dans cette section, le trombone alto joue un rôle mélodique par rapport aux autres trombones. Il joue habituellement dans le registre aigu avec une distance de plus d'une octave des autres instruments. Les autres trombones se retrouvent quant à eux superposés et juxtaposés de manière serrée. Ce nouveau motif pourrait être caractérisé comme un motif thématique. La dernière note de son quintolet, qui implique un saut ascendant de grand intervalle, est une caractéristique importante de ce motif. Alors que les sections de A à D sont des variations du motif Y, la dernière section utilise des éléments tirés du motif Z. Nous pouvons ainsi considérer la forme du deuxième mouvement comme A₂, A₃, A₄ et B₁.

Les sections ⁶³	A	B	C	D
La forme	A ₂	A ₃	A ₄	B ₁
Mesures	1-10	11	12-13	14 à la fin

Tableau 5.7. La forme et structure du deuxième mouvement

Dans la section A, deux sortes de variations du motif iambique se déploient dans des lignes différentes, de façon parallèle et en forme canonique. La première variation est construite selon une perspective atonale du mode *Tchahargah*. Nous pourrions la concevoir comme une

⁶³ Les sections ont été écrites selon les lettres de repère de répétition dans la partition

traduction atonale de ce mode, alors que la deuxième variation a été conçue selon le mode original.



Fig. 5.8. Les variations du motif iambique dans trois lignes différentes

La section B de ce mouvement ne dure qu'une mesure présentant une texture harmonique. Des éléments des motifs X, Y et Z y sont utilisés en forme compacte.



Fig. 5.9. La progression harmonique de la section B du deuxième mouvement

Les accords utilisés dans cette section sont des accords de neuvième en 2^e et 3^e renversement dont la tierce, la septième et la quinte ont été éliminées. La fondamentale de *la* bémol est altérée à *la* bécarre dans le troisième accord. Comme dans les parties précédentes, la partie des unités serrées des accords est distribuée parmi les ténors et les basses tandis que la disposition des trombones altos est plus d'une octave dans l'aigu.

La section C a été élaborée selon le quintolet du le motif thématique présenté dans la figure 5.8. Ces quintolets créent une texture contrapuntique, et éventuellement un type de micro-polyphonie comme chez Ligeti ou Lutoslawski.

La section D présente de façon simultanée les variations du motif iambique de Y et les points d'arrêt en *staccatissimo* de Z. Cette section pourrait être considérée comme une variation de la section B dans le premier mouvement, d'où l'appellation B1 dans le tableau 5.7.

5.1.3. Troisième mouvement

La section	AB	BC	CD	DE
La forme	A ₅	A ₆	B ₂	B ₃
Mesures	1-19	20-32	33-35	36 à la fin

Tableau 5.10. La forme et la structure du troisième mouvement

Le troisième mouvement débute avec les altos qui jouent une variation de la mélodie courte principale (X, Y, Z).

Fig. 5.11. Mélodie courte X, Y et Z à l'alto, début du troisième mouvement

Ce mouvement se base sur les matériaux de deux modes orientaux partagés par le trombone alto et le trombone basse.

Fig. 5.12. L'échelle *Tchahargah* de *fa* de manière tempérée

Fig. 5.13. L'échelle *Hodayun* de *ré* de manière tempérée

Les matériaux constituant la section A du troisième mouvement proviennent exclusivement des deux modes ci-dessus. Chacun de ces modes se déploie dans une strate distincte. Par exemple, jusqu'à la mesure 11, le trombone alto reprend les matériaux du premier mode (*Tchahargah*) alors que le deuxième mode (*Homayun*) est distribué parmi les basses et les ténors. À la mesure 12, la mélodie principale dans le premier mode est assignée à la basse, et celle dans le deuxième mode, aux altos et aux ténors. Ces changements de modes dans les couches différentes se poursuivent jusqu'à la lettre B. Les groupes de notes du motif iambique Y se répètent à la manière d'un *ostinato* au trombone basse à partir de la mesure 5, pour passer aux trombones ténors alors à la mesure 12. Les trombones basses et altos jouent la mélodie principale dans un style contrapuntique jusqu'à la mesure 15, où toutes les lignes commencent à jouer le motif iambique Y. Entre les mesures 20 et 24, les *ostinatos* disparaissent peu à peu. Les nouveaux accords présentés vont amener le climax de la mesure 28. À partir de la mesure 23, la pièce se développe selon une perspective harmonique. Avec la disparition de l'*ostinato* à la mesure 26, les accords de secondes en position espacée jouent un rôle de plus en plus important dans le développement harmonique de la pièce.

Fig. 5.14. La progression harmonique et l'emploi des accords de secondes au troisième mouvement, mesures 26 et 27.

espacée serrée

[0 1 3] [0 1 3]

Fig. 5.15. L'accord du climax au troisième mouvement, mes. 28 et 29

La présence des éléments de Z et Y simultanément et dans les couches différentes rappelle la structure de la section B du premier mouvement.

Conclusion

Après m'être concentré sur ce projet pendant les deux années de ma maîtrise, je peux expliquer les résultats selon une vision esthétique ainsi que selon une vision compositionnelle. Ce projet m'a permis de réaliser des œuvres offrant cette capacité d'exprimer une sorte de combinaison entre la musique traditionnelle moyen-orientale et la musique contemporaine occidentale, parfois orienté plus vers l'un ou l'autre. Dès que j'ai commencé à réfléchir à la combinaison de ces deux cultures musicales, ma préoccupation première était de les respecter toutes les deux. Heureusement, la collaboration active des musiciens avec lesquels j'ai travaillé ainsi que les conseils judicieux de mes professeurs de composition Ana Sokolovic et François-Hugues Leclair m'ont permis de développer mon approche dans un contexte idéal. J'ai pu concevoir et réaliser plusieurs pièces combinant deux systèmes hétérogènes. Ma démarche consistait principalement à trouver des liens entre les différentes traditions, faisant des ponts entre elles à travers notamment les modes, les formes, les rythmes et les textures que j'ai utilisées. Par exemple, la texture hétérophonique me permet de conserver les caractéristiques des modes orientaux, alors que c'est une technique fortement utilisée en musique contemporaine occidentale.

Je pense que ce projet est tout à fait en phase avec notre réalité actuelle et qu'il pourrait être poursuivi dans l'avenir. À Montréal, j'ai fondé avec des amis l'ensemble *Kamaan*⁶⁴ avec lequel j'interprète des musiques moyen-orientales dans une perspective contemporaine. Nous avons déjà fait plusieurs concerts à Montréal et dans certaines villes du Québec. Ce projet m'a permis de rencontrer de nombreux musiciens d'Orient, du Moyen-Orient et d'Iran. Il a pu être mis en œuvre en raison du grand nombre d'interprètes virtuoses orientaux qui résident à Montréal.

Je crois qu'il y a une reconnaissance esthétique des systèmes musicaux orientaux dans le contexte de création actuel en Occident. Pour l'avenir, j'aimerais écrire des études pour instruments orientaux qui permettraient à des interprètes occidentaux de découvrir ces instruments. Des études pourraient être possibles sur divers instruments: le *sonra*, un instrument à vent avec une anche double, pourrait être joué par un hautboïste; le *ghychak* par un violoniste;

⁶⁴ www.ensemblekamaan.ca consulté le 29 avril 2018

le *néy* par un flutiste, etc. Cet apprentissage permettrait aux interprètes de découvrir de nouvelles techniques qu'ils pourraient transposer aux instruments occidentaux.

Le système de musique jazz est un autre système qui pourrait bien être combiné avec les instruments orientaux, en raison de sa grande capacité d'improvisation. J'aimerais explorer son dialogue avec la musique moyen-orientale. Je souhaiterais également écrire une œuvre pour un ensemble constitué exclusivement d'instruments orientaux. Cette pièce pourrait avoir une perspective occidentale, contrairement à leurs usages traditionnels. Cela permettrait de présenter de nouveaux timbres et textures au milieu musical contemporain occidental à travers des instruments moyen-orientaux.

Également, les capacités de la musique électroacoustique et de la musique mixte pourraient enrichir les concordances entre les espaces de musiques orientales et occidentales. Ce projet ne se limite pas à présenter les systèmes variés musicaux pertinents de l'Orient et l'Occident simultanément. Nous pourrions les considérer en tant que dimensions différentes qui construisent des espaces pluridimensionnels. Il n'est donc pas exclu que ces cultures dialoguent également avec un médium électronique. Ayant abordé la musique du Moyen-Orient comme un système indépendant, avec ses modes et intervalles, je crois qu'il existe plusieurs autres systèmes musicaux qui pourraient être combinés.

Bibliographie

Amblard, Jacques, « Hétérophonie », Nicholas Donin et Laurent Feneyrou (direction scientifique), *Théorie de la composition musicale au XXe siècle*, Lyon, Symétrie, 2013

Avicenne, *La métaphysique du Shifa'*, traduction française : Livres I à V, Paris, J. Vrin, 1978

Bosseur, Jean-Yves, *Vocabulaire de la musique contemporaine*, Paris, Minerve, 2013

Diagram group, *Les instruments de musique du monde entier : une encyclopédie illustrée*, Paris, A. Michel, c1987

Doostava. (2013, Feb 2). Kayhan Kalhor's Improvised Solo on *Kamancheh*. [Vidéo en ligne]. <https://www.youtube.com/watch?v=V5HWOGYDBE>, consulté le 20 mai 2017

During Jean, *Musique d'Iran, la tradition en question*, Paris : Geuthner, c2010

Evangelista, José, « pour composer de la musique monodique », *Circuit : musique contemporaine*, Vol.1, n 2, 1990, p.55-70

Famourzadeh, Vedad, (mars-mai 2005), La musique persan, formalisation algébrique des structure. « <http://repmus.ircam.fr/media/mamux/papers/famourzadeh-2005-thesis.pdf> », consulté le 5 mars 2017.

Hormoz, Farhat, *the Dastgah concept in persian music*. New York, Cambridge, 1990

Huet, Jérôme, *Musique répétitive, minimaliste*.

« <http://www.musicalitis.com/v1/textes/musiquerepetitive.pdf> », consulté le 5 août 2017

Persichetti, Vincent, *Twentieth-century harmony : creative aspects and practice*, London : Faber and Faber, c1961

Poché, C. "Le tronc commun des maqâms", *colloque Maqâm et création*, Asnières-sur-Oise, France, 2006

Reverdy, Michèle, *Composer de la musique aujourd'hui*, Paris, Klincksieck, 2007

Saariaho, Kaija, « Timbre et harmonie », *Le timbre, métaphore pour la composition*, Paris, Ircam et Christian Bourgois Éditeur, 1991

Siegel, Karen J., (2014), "Timbral Transformations in Kaija Saariaho's *From the Grammar of Dreams*". CUNY Academic Works. « http://academicworks.cuny.edu/gc_etds/383 » consulté le 25 août 2017

Straus, Joseph N., *Introduction to Post-Tonal Theory*, New Jersey, Pearson Hall, Third edition, 2005

Tavakol, Shwan. (2015, Nov 15). IRANIAN HOLOGRAM. [Vidéo en ligne]. <https://www.youtube.com/watch?v=0Kckm2t0Gls>, consulté le 20 mai 2017

Vahdati, Shahab, « La symbolique du Cyprès dans l'art iranien », *La revue de Téhéran/Iran*, N° 131, Octobre 2016

Wenk, Arthur, *Claude Debussy and the Poets*, Berkeley, University of California Press, c1976

Wischnegradsky, Ivan, *Manuel d'harmonie à quarts de ton*, Paris, La Sirène Musicale, c1933

HÉTÉROTOPIE (EN TROIS MOUVEMENTS)

Pour 14 musiciens

(Pour orchestre des instruments occidentaux et *Kamanché*)

(À l'intention du Nouvel Ensemble Moderne de Montréal)

Durée : Ca. (12 min. 45)

Nomenclature :

Flute Alto

Clarinete en *Si* bémol

Basson

Cor en Fa

Trompette en Ut (*harmon, plunger*)

Trombone (*straight, plunger*)

Percussions par un(e) interprète

Timbales (*Ré, La*), Tam tam, Cloches tubulaires

Piano

Kamanché

Violon I (*Scordatura*)

Violon II (*Scordatura*)

Alto (*Scordatura* seulement au premier mouvement)

Violoncelle

Contrebasse (*Scordatura*)

NOTES POUR L'INTERPRÉTATION

- (ALTO FLUTE) ; **Respiration circulaire** ; consiste à conserver en permanence une réserve d'air sous pression, indépendamment de la respiration. Elle a été conçue afin de simulation d'un instrument à vent iranien qui s'appelle *NÉY* ¹.



- Les vents ; **Son de soufflé** ; expirez par la bouche (prononcez *Hauff*).

jazz "shake"



-Trompette ; **Shake** ² trille de lèvres entre deux partiels adjacents de la série harmonique.

- (TROMPETTE ET TROMBONE) ; Ouvert (o) et bouché (+) par la sourdine *Plunger*.

(COR) ; Ouvert (o) et bouché (+) par la main.

(Violon et Alto) ; *À la Guitara avec le pouce* ; pour exécuter ; *à la Guitara*, tenez le Violon et l'Alto comme la Guitare.

slap



- Contrebasse ; jazz **Single Slap** ³.

Exécuté en frappant la main (généralement la main droite, même si la main gauche est également utilisée) contre les cordes avec assez de force pour appuyer sur les cordes, contre la touche. Quant au *single slap* s'exécute avec un battement et pour *double slap* avec deux battement et etc.



- (Violoncelle, Contrebasse) ; **pizzicato alla Bartók**, qui consiste à faire claquer violemment la corde sur la touche de l'instrument afin de produire un son sec et percussif.

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=jjPubGnP0k0>

² <https://www.youtube.com/watch?v=7mFZ5uaJQ3Y&t=49s>

³ <https://www.youtube.com/watch?v=LNFAeJ06KVs&t=83s>

SCORDATURA pour les Violons, Alto et Contrebasse

The image shows a musical score for five instruments: Kamanché, Violon1, Violon2, Alto, and Contrebasse. Each instrument has a staff with a treble or bass clef and a key signature of one sharp (F#). The Kamanché staff shows a normal tuning and a scordatura tuning with a bracketed box containing four positions labeled I, II, III, and IV. Position I is labeled 'haut' and position IV is labeled 'grave'. The Violon1, Violon2, and Contrebasse staves show a scordatura tuning with a sharp sign on the first line. The Alto staff shows a scordatura tuning with a sharp sign on the first line and a '1er mouvement' label. The Alto non scordatura staff shows a normal tuning with a '2em et 3em mouvement' label. The Violoncelle staff shows a normal tuning.

Kamanché
Normal [I] haut
[II]
[III]
[IV] grave

Violon1 Scordatura
La 1ère corde du violon 1
doit être accordée 200cent plus grave que le normal

La 4ème corde du violon1
doit être accordée 200 cent plus haut que le normal

Violon 2 Scordatura
La 1ère corde du violons 2
doit être accordée 200cent plus grave que le normal

La 4ème corde de violon2
doit etre accordée environ 135 cent
plus grave que normal

Alto Scordatura (1er mouvement)
3ème et 4ème cordes
doivent être accordées 165 cent(Ca.)
plus grave que le normal

Alto non scordatura (2em et 3em mouvement)
Normal

Violoncelle
Normal

Contrebasse Scordatura
La 4ème corde
doit être accordée 165 cent(ca.) plus haut que le normal

LES MICROINTERVALLES POUR LES CORDES, FLUTE ET TROMBONE

(♩) (♩) ; CES ALTERATIONS REPRESENTENT LES INTERVALLES SUIVANTS

2

35cent ca. 100 cent

100 cent 35cent ca.

100 cent 65 cent ca.

Detailed description: The image shows three musical staves, each with a treble clef and a common time signature. The first staff contains four notes: a whole note on G4, a quarter note on A4 with a sharp sign, a quarter note on B4 with a sharp sign, and a whole note on C5. Brackets above the staff indicate a 35-cent interval between the first and second notes, and a 100-cent interval between the second and third notes. The second staff contains four notes: a whole note on G4, a quarter note on F#4, a quarter note on G4, and a whole note on A4. Brackets above the staff indicate a 100-cent interval between the first and second notes, and a 35-cent interval between the second and third notes. The third staff contains four notes: a whole note on G4, a quarter note on F#4, a quarter note on G4, and a whole note on A4. Brackets above the staff indicate a 100-cent interval between the second and third notes, and a 65-cent interval between the third and fourth notes.

* L'IMPROVISATION DU KAMANCHÉ

① ↓

* Commencer et terminer l'improvisation, seront déterminés par le chef avec les flèches et les numéros dans le cercle. les éléments des modes sont précisés en ANNEXE(LES MODES).

② ↓

LES MODES

les petites notes entre parenthèses sont à la manière des notes tempérées en contraste de celle d'origine .
les deux sont employées dans la pièce par l'orchestre.

Mais habituellement le kamanché les exécute à la manière d'origine, à l'exception du 3ème mouvement

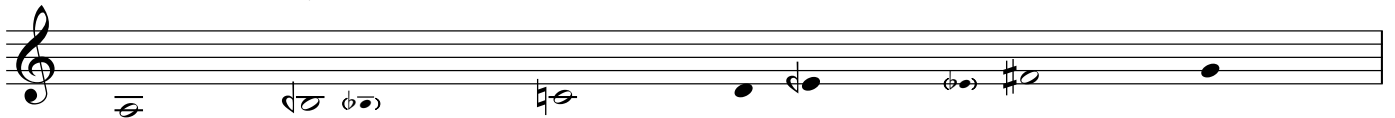
échelle et hiérarchie; LE MODE NO.1;



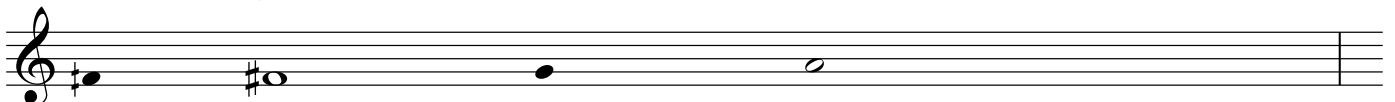
2 LE MODE NO.2;



3 LE MODE NO.3;



4 LE MODE NO.4;



LES PHRASES EN IMPROVISATION

COMBINAISONS DES QUATRES MODES MENTIONNES, LE MODE EN EXECUTION ORIGINALE

LES SONS HARMONIQUES SUCCESSIFS

LES MODELES MELODIQUES OU TYPES MELODIQUES QUI ONT ETE CONSTRUITES
COMME LES "GUSHÉ" DANS LE "RADIF" (REPERTOIRE DE MUSIQUE PERSANE)

MODELE MELODIQUE EX.W (COMBINAISON 1,2)

Musical notation for Model EX.W, showing two melodic phrases. The first phrase is labeled "mode no 1" and the second is labeled "mode no 2". The notation is on a single staff with a treble clef and a common time signature. The first phrase consists of a series of notes with a slur over them, followed by a rest. The second phrase is a shorter melodic line.

MODELE MELODIQUE EX.X (seulement un mode)

Musical notation for Model EX.X, showing a melodic phrase labeled "mode no 2". The notation is on a single staff with a treble clef and a common time signature. The phrase starts with a glissando (gliss.) marking over a series of notes, followed by a rest and then a few more notes.

MODELE MELODIQUE EX (SONS HARMONIQUES SUCCESSIFS)

ils ont été conçues en tant que facteurs metamorphiques
à la fin de l'improvisation du Kamanché (connecter l'atmosphère contemporaine en contraste avec
l'atmosphère traditionnelle, sans mode distinct.)

Musical notation for Model EX, showing a melodic phrase. The notation is on a single staff with a treble clef and a common time signature. The phrase starts with a glissando (gliss.) marking over a series of notes, followed by a portamento (port.) marking over a series of notes, and ends with a single note.

MODELE MELODIQUE EX.Y (COMBINAISON 2,3,4)

Musical notation for Model EX.Y, showing a complex melodic phrase. The notation is on a single staff with a treble clef and a common time signature. The phrase is divided into four sections labeled "mode no 4", "mode no 2", "mode no 3", and "mode no 2". The first section is a series of notes with a slur, followed by a portamento (port.) marking. The second section is a series of notes with a slur. The third section is a series of notes with a slur. The fourth section is a series of notes with a slur and a glissando (gliss.) marking.

MODELE MELODIQUE EX.Z (COMBINAISON 2,3)

Musical notation for Model EX.Z, showing a complex melodic phrase. The notation is on a single staff with a treble clef and a common time signature. The phrase is divided into two main sections. The first section is a series of notes with a slur and a glissando (gliss.) marking. The second section is a series of notes with a slur and a glissando (gliss.) marking.

HÉTÉROTOPIE

1ER MOUVEMENT

Shwan Tavakol

A

B

Flûte Alto

Clarinette en Sib

Basson

Cor en Fa

Trompette en ut

Trombone

Tam-tam

Kamanché

Violon 1(Scordatura)

Violon 2(Scordatura)

Alto(Scordatura)

Violoncelle

Contrebasse (Scordatura)

improv. K.

♩=86

30 SECONDES

Les éléments de l'improvisation sur les modes NO(1,2) (ÉCHELLE,MODÈLE MELODIQUE) ont été présentés à l'ANNEXE

sul IV

mp

pizz.

mp

* ③

C

Les éléments de l'improvisation (ECHELLE, MODELE MELODIQUE) sur les modes no (2,1); ont été présentés à l'ANNEXE

Kam.

archet TOUCHE
chevalet

Vln. 1

p *pp* *mp* *p* *mp*

archet TOUCHE
chevalet

Vln. 2

pp *mp* *p* *mp*

archet TOUCHE
chevalet

Alt.

pp *mp* *p* *mp*

archet TOUCHE
chevalet

Vc.

pp *mp* *p* *mp*

Cb.

pp *mp* *p* *mp*

Kam. ④

Vln. 1 sempre à la gitara avec pouce (au milieu de la touche)

pp < *mp* > *p* < *mp* sempre *mf* IV I l.v

Vln. 2

pp < *mp* > *p* < *mp*

Alt.

pp < *mp* > *p* < *mp*

Vc.

pp < *mp* > *p* < *mp*

Cb. arco

mp *mf* *mp*

14

Fl. Alt.

Cl.

Bsn.

Cor.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

sempre à la gitara avec pouce (au milieu de la touche)

sempre mf *sempre.*

à la gitara avec pouce (au milieu de la touche)

sempre mf *sempre*

gliss. *gliss.*

sempre mf

gliss. *gliss.*

sempre mf

⑤
18

Fl. Alt.

Cl.

Bsn.

Cor.

T.-t.

ppp

* Les éléments de l'improvisation (ECHELLE, MODEL MELODIQUE) sur les modes no 1,2,3,4; ont été présentés à L'ANNEXE

Kam.

improvisation (Entrance et Sortir ad lib) à partir (m.18) jusqu'à la fin du premier mouvement

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

sempre mf

Vc.

pizz.

gliss.

Cb.

pizz.

gliss.

gliss.

22

Fl. Alt. *mp*

Cl.

Bsn.

Cor.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb. *gliss.*

26

Fl. Alt. *mp*

Cl. *ppp* possibile

Bsn. *ppp* possibile

Cor. + bouché *ppp* possibile *mf* subito

Kam.

Vln. 1

Vln. 2 I

Alt. arco

Vc. *gliss.* *sempre gliss*

Cb. *gliss.* *sempre gliss*

Detailed description of the musical score: The score is for measures 26 through 29. The woodwind section includes Flute Alto (Fl. Alt.), Clarinet (Cl.), Bassoon (Bsn.), and Cor Anglais (Cor.). The string section includes Violin 1 (Vln. 1), Violin 2 (Vln. 2), Viola (Alt.), Violoncello (Vc.), and Double Bass (Cb.). The Flute Alto part has a dynamic marking of *mp* in measure 28. The Clarinet and Bassoon parts have a dynamic marking of *ppp* and the instruction *possibile* in measure 29. The Cor Anglais part has a dynamic marking of *ppp* and *possibile* in measure 29, with a *bouché* instruction above the staff and a dynamic change to *mf* *subito* in measure 30. The Violin 2 part has a first finger (*I*) marking in measure 28. The Viola part has an *arco* instruction in measure 28. The Violoncello and Double Bass parts have a *gliss.* instruction in measure 28 and a *sempre gliss* instruction in measure 29.

30

Fl. Alt.

Cl.

Bsn.

Cor.

T.-t.

pp

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

sempre à la gitara avec pouce (au milieu de touche)

Vc.

sempre gliss

Cb.

sempre gliss

34

Fl. Alt. *mp* *p* ord.

Cl. *pp possibile* *p*

Bsn. *p*

Cor. *ppp possibile* *mf subito*

T.-t. *sempre pp*

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc. *gliss.* *sempre gliss*

Cb. *gliss.* *sempre gliss*

38

Fl. Alt. *pp* possibile

Cl. *pp* possibile

Bsn. *pp* possibile

T.-t.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc. *mf*

Cb. *mf*

42

Fl. Alt.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

T.-t.

improvisation du Kamanché

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

The image shows a page of a musical score, page 11, starting at measure 42. The score is arranged in a system with multiple staves. The instruments listed on the left are Fl. Alt., Cl., Bsn., Cor., Tpt., Tbn., T.-t., Kam., Vln. 1, and Vln. 2. The Kamanché part is labeled "improvisation du Kamanché". The Vln. 1 and Vln. 2 parts play a rhythmic pattern of eighth notes with accents and slurs. The other instruments have rests in all measures shown.

49 E

Fl. Alt.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

T.-t.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

p

mf

p

pp

mettre la sourdine (*harmon*)

pp

mettre la sourdine (*straight*)
Vibrato par coulisse

pp

etouffer

f

f

f

f

gliss.

gliss.

sempre gliss

gliss.

gliss.

sempre gliss

52

Fl. Alt. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Cor.

Tpt.

Tbn.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc. *mf*

Cb. *mf*

54

Fl. Alt. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Cor. *fp* *mf subito* *mf*

Tpt. *fp* *mf subito* *mf*

Tbn. *fp* *mf subito* *mf*

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc. *mf*

Cb. *mf*

Detailed description: This page of a musical score covers measures 54, 55, and 56. The woodwind section includes Flute Alto, Clarinet, Bassoon, Cor Anglais, Trumpet, and Trombone, all playing a melodic line that begins in measure 54 and continues through measure 56. The brass section (Trumpet and Trombone) plays a similar melodic line. The string section (Violin 1, Violin 2, Viola, Violoncello, and Contrabasso) provides a rhythmic accompaniment. The keyboard part is silent. Dynamics include *fp* (fortissimo piano), *mf* (mezzo-forte), and *mf subito* (mezzo-forte subito). The score is written in a key signature of one flat and a common time signature.

58

Fl. Alt.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

T.-t.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

pp possibile

gliss.

mf

61

Fl. Alt. *p* *mp* *mf*

Cl. *p* *mp* *mf*

Bsn. *p* *mp* *mf*

Cor. *fp* *mfsubito*

Tpt. *fp* *mfsubito*

Tbn. *fp* *mfsubito*

T.-t. *p* *f*

Kam.

Vln. 1 *ff*

Vln. 2 *ff*

Alt. *ff*

Vc.

Cb.

64

Fl. Alt.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

f

ff

fff

mf

67

Fl. Alt.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

Kam.

The musical score consists of seven staves, each representing a different instrument. The first three staves (Fl. Alt., Cl., Bsn.) are in treble clef, while the last three (Cor., Tpt., Tbn.) are in bass clef. The Kammerhorn staff is empty. The music is in 2/4 time. The first measure (67) shows the Cor and Tbn. playing a half note. The second measure (68) shows the Fl. Alt., Cl., and Tpt. playing a half note. The third measure (69) shows the Fl. Alt., Cl., and Tpt. playing a half note. The fourth measure (70) shows the Fl. Alt., Cl., and Tpt. playing a half note. The dynamics for the woodwinds are: Fl. Alt. (mp, p, pp, p, fp, f), Cl. (mp, p, pp, p, fp, f), Bsn. (mp, p, pp, p, fp, f), Cor. (fp, mp, p, pp, p, fp), Tpt. (mp, p, pp, p, fp), and Tbn. (mp, p, pp, p, fp). The Kammerhorn part is marked with a dash in each measure.

71 **F**

Fl. Alt. *ff*

Cl. *ff*

Bsn. *ff*

Cor. *f* *ff* *mf* *f*

Tpt. *f* *ff* *mf* *f*

Tbn. *f* *ff* *mf* *f*

Kam.

Vln. 1 *sempre mf*

Vln. 2 *sempre mf*

76

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

mp

mf

mp



80

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

p

arco

p

⑥

La fin du 1er mouvement par impro. du Kamanché (environ 15 sec)

⑦

HÉTÉROTOPIE

2ème mouvement

Shwan Tavakol

$\text{♩} = 86$ Ca.

A

1

Flûte Alto *mp*

Clarinette en sib *mp*

Basson *mp*

Cor en Fa *fp* \rightarrow *pp*

Trompette en ut *fp* \rightarrow *pp*

Trombone *fp* \rightarrow *pp* Vibrato par coulisse

Timbales D,A

Tam-tam

Cloches Tubulaires

Piano

A

$\text{♩} = 86$ Ca.

Kamanché

Violon1 *Scordatura* *f sf p ff sf*

Violin 2 *Scordatura* *f sf p ff sf*

Alto *ff sf*

Violoncelle *ff sf*

Contrebasse *Scordatura* *f*

5 **B** 1. *impro. K.* 2.

Cor. *expirez* *f*

Tpt. *expirez* *f*

Tbn. *expirez* *f*

Cl.Tub. *f*

B * **CUE; REPETER 2 FOIS SUCCESSIVEMENT LE GESTE EN MARTELE**

Kam. Les éléments des modes improvisés (MODES NO 2,3)+les sons harmoniques successifs ont été présentes à l'ANNEXE

duréé :20 sec environ

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

C

6

Fl.A. *mf* flz. Ord.

Cl. *mf*

Cor. *mp* bouché +

Tpt. *p*

Tbn. *p* gliss.

Tim. *mf* *p* *f* frotter la membrane à la main

Cl.Tub.

C

Kam.

Vln. 1 *mf* *f* *p* *mf* *p* entrer doux sans accent gliss. gliss.

Vln. 2 *mf* *f* *p* *mf* *p* entrer doux sans accent gliss. gliss.

Alt. *mf* *f* *p* *mf* entrer doux sans accent gliss.

Vc. *mf* *f* *p* *mf* entrer doux sans accent gliss. gliss. gliss. gliss.

Cb. *mf* gliss.

9

Fl.A. *mf* expirez

Cl. *mf* expirez

Bsn. *mf* expirez

Cor. *mf* ouvert expirez

Tpt. *mf* expirez

Tbn. *p*

Tim. *mf* *f* *mf*

Cl.Tub.

Kam.

Vln. 1 *f* *p* *mf* *gliss.* *mf*

Vln. 2 *f* *p* *mf* *gliss.* *mf* *gliss.*

Alt. *f* *p* *mf* *p*

Vc. *f* *mf* *p*

Cb. 8

14

Fl.A. *fp* *f*

Cl. *mf*

Bsn. *mf* *fp* *mf*

Tim. changez D en C# ord. *mf*

Kam.

Vln. 1 *gliss.* *mf* *f*

Vln. 2 *gliss.* *mf* *f*

Alt.

Vc. *mf* *gliss.*

Cb. *mf* *gliss.* entrer doux sans accent

Detailed description: This is a page of a musical score for a symphony orchestra, page 5. The score is in 2/4 time and consists of ten staves. The instruments are Flute (Fl.A.), Clarinet (Cl.), Bassoon (Bsn.), Timpani (Tim.), Kammerhorn (Kam.), Violin 1 (Vln. 1), Violin 2 (Vln. 2), Alto Saxophone (Alt.), Viola (Vc.), and Contrabass (Cb.). The music begins at measure 14. The Flute part has dynamics *fp* and *f*. The Clarinet part has *mf*. The Bassoon part has *mf* and *fp*. The Timpani part has a dynamic of *mf* and includes the instruction 'changez D en C#' and 'ord.'. The Violin 1 and 2 parts have dynamics *mf* and *f*, and include 'gliss.' markings. The Viola part has *mf* and 'gliss.'. The Contrabass part has *mf* and 'gliss.', and includes the instruction 'entrer doux sans accent'.

17

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Tim.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

gliss.
gliss.

f

gliss.
f

18

D 3.

impro. K.

4. 7

Tim. *ff*

Cl.Tub. *f*

D *

**CUE; REPETER ``2 FOIS``
SUCCESSIVEMENT LE GESTE**

Kam. Les éléments des modes improvisés (MODES NO 2,3)+les sons harmoniques successifs ont été présentes à l'ANNEXE

duré:1 min 30 secondes environ

Vln. 1 *ff*

Vln. 2 *ff*

Alt. *gliss.* *gliss.* *ff*

Vc. *gliss.* *gliss.* *ff*

19 **E**

Fl.A. *p* *mf* *p*

Cl. *p* *mf* *p*

Cor. *bouché* *p* *mp* *pp*

Tbn. *pp* *p* *pp*

Kam. **E**

Vln. 1 *mf* *sf* 3:2

Vln. 2 *mf* *sf* 3

Vc. *f*

Cb. *f* *gliss.* 7

respiration circulaire

20

Fl.A. *p* *mf* flz.

Cl. *p* *mf* *mf* *p*

Bsn.

Cor. *mf* *p*

Kam.

Vln. 1 *sf* 3:2

Vln. 2 *f* 3

Alt. *f* 3

Vc.

Cb. *arco* *gliss.* *gliss.*

Detailed description: This page of a musical score, numbered 20, features nine staves for various instruments. The Flute A part begins with a 'respiration circulaire' marking and a dynamic range from *p* to *mf*, followed by a *flz.* section. The Clarinet part has dynamics *p*, *mf*, *mf*, and *p*. The Bassoon part is silent. The Cor part has dynamics *mf* and *p*. The Kammerhorn part is silent. The Violin 1 part has a *sf* dynamic and a 3:2 ratio marking. The Violin 2 part has a *f* dynamic and a triplet of 3 notes. The Alto part has a *f* dynamic and a triplet of 3 notes. The Viola part has a *p* dynamic. The Cello part has a *gliss.* marking and an *arco* instruction.

en dehors
respiration circulaire

22

Fl.A. *f* *mf* *f*

Cl. *mp* *p* *p*

Bsn. *mp*

Cor. *mp* *p* *p*

Tim. Ord. *p* 3:2

Kam.

Vln. 1 *f* *mf*

Vln. 2 *mf* 3

Alt. *mf* *f* *mf* sul pont. à la pointe

Vc. arco sul pont. à la pointe *mf* *f*

Cb. pizz. *mf*

poco a poco accel..

24

Fl.A. *p* *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *sfz*

Cor. *mf*

Tim. *mp* *mf*

Kam.

Vln. 1 *f*

Vln. 2 *f* *mf*

Alt. *f* *mf* *f* *mf* *gliss.*

Vc. *mf* *f* *mf*

Cb. *arco* *gliss.*

26 poco a poco accel..

Fl.A. *f* *mf*

Cl. *mf* *f*

Bsn. *mf* *f*

Tbn. *mf* *mettre la sourdine (straight)*

Tim. 3:2 3:2

Cl.Tub. *f*

Kam. poco a poco accel..

Vln. 1 3

Vln. 2 *gliss.* *gliss.* 3

Alt.

Vc. *gliss.* *gliss.*

Cb. *gliss.*

-----> ♩=106 Ca. subito **F**

28 ♩=53

Fl.A. *f* *ff* *mf*

Cl. *mf* *f* *mf*

Bsn. *mf* *f*

Cor. *mf*

Tpt.

Tbn. *gliss.* *mf*

Tim. *mf* *f*

T.-t. *ff*

Kam. -----> ♩=106 Ca. subito **F**

Vln. 1 *gliss.* *gliss.* *ff* *f*

Vln. 2 *sf* *ff* *f*

Alt. *ff* *f* *gliss.* *gliss.*

Vc. *ff* *f* *sul D*

Cb. *ff*

30

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Kam.

Vln. 2

Alt.

Vc.

f

p *mf*

mf *mp*

f *mf* *sf* *sfz*

sul D

5

36

Fl.A. *mf* *f* *sf*

Cl. *mf* *sf* *sf*

Bsn. *mp* *mf*

Cor. *mf* *sf* *sf*

Tpt.

Tbn. *mp* *f* *mf* *mf*

Kam.

Vln. 1 *f* *mf* *f*

Vln. 2 *f* *mf* *f*

Alt. *f* *mf* *mf* *f*

Vc. *mf* *f* *mf* *f*

Cb. *mf* *f* *mf* *f*

Detailed description: This page of a musical score covers measures 36 to 40. The instrumentation includes Flute A, Clarinet, Bassoon, Cor Anglais, Trumpet, Trombone, Karamore, Violin 1, Violin 2, Alto, Viola, and Cello. The score is written in a key signature of one flat and a 4/4 time signature. Measure 36 begins with a dynamic of *mf*. The Clarinet and Cor Anglais parts feature melodic lines with slurs and accents. The Bassoon part has a *mp* dynamic. The Trombone part starts with *mp* and moves to *f*. The Violin 1 and 2 parts enter in measure 37 with a *f* dynamic. The Alto part has a *f* dynamic. The Viola part has a *mf* dynamic. The Cello part has a *mf* dynamic. The score concludes with various dynamic markings such as *f*, *sf*, *mf*, and *f* throughout the measures.

42

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

T.-t.

Cl.Tub.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

sf

mettre la sourdine
"harmon"

3

mf

"(JAZZ:drop)"

3

mf 3

gliss

mf

mf

mf

ff

sf

sf

mf

mf

poco a poco rall..

G

Fl.A. *f*

Cl. *mf*

Bsn.

Cor.

Tpt. 3

Tbn. *gliss.* 3

Tim. *mf*

poco a poco rall..

G

Kam.

Vln. 1 *f* *mf* *f* *gliss.*

Vln. 2 *mf* 3 *f* *gliss.*

Alt. *f* *mf* *sf* *f* *gliss.* *gliss.*

Vc. *mf* *f* *gliss.* *gliss.*

Cb. *f*

51 *rall. poco a poco* **H** ♩=32

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

Tim.

mf 3 *gliss.* *mf* *mp*

mp *bouché*

rall. poco a poco **H** ♩=32

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

gliss. *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

55

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

flz.

f

mf

f

sf

mf

f

mf

f

sfz

mf

f

mf

f

sf

mf

sf

mf

gliss.

mf

arco

gliss.

mf

61

Fl.A. *mf* *f* *mf* *f*

Cl. *f*

Bsn. *mf* *f* *sf*

Cor.

Tpt. *mp* "(squeeze)"

Tbn. *mp* *gliss.* *gliss.*

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt. *3*

Vc. *gliss.*

Cb. *gliss.*

Detailed description: This page of a musical score, numbered 61, contains ten staves for various instruments. The Flute A (Fl.A.) part features a melodic line with dynamic markings of mezzo-forte (mf) and forte (f). The Clarinet (Cl.) and Bassoon (Bsn.) parts have similar dynamic markings. The Cor Anglais (Cor.) part is mostly silent. The Trumpet (Tpt.) part has a dynamic marking of mezzo-piano (mp) and a performance instruction "(squeeze)". The Trombone (Tbn.) part has a dynamic marking of mezzo-piano (mp) and includes glissando markings. The Kammerhorn (Kam.) part is silent. The Violin 1 (Vln. 1) and Violin 2 (Vln. 2) parts have complex melodic lines. The Alto Saxophone (Alt.) part has a dynamic marking of mezzo-piano (mp) and a triplet marking of 3. The Viola (Vc.) and Cello (Cb.) parts have dynamic markings of mezzo-piano (mp) and include glissando markings.

HETEROTOPIE

3ÈME MOUVEMENT

♩=138 Ca.
ATTACA

64

1 **A2**

FL.A. *ff* expirez

Cl. *ff* expirez

Bsn. *ff* expirez

Cor. ouvert *fp* expirez

Tpt. "(squeeze)" enlever la sourdine *fp* expirez

Tbn. enlever la sourdine *fp* expirez

Pno.

Kam. *mf* *f*

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

4

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

Tim.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

ff

mf

fp

mf

f

mf

f

mf

mp

mf

f

f

frotter la membrane à la main

jete

8

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

Tim.

Pno.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

mp

mp

mp

bouché

mp

mf

f

mf

mp

f

mf

mp

f

mf

f

mp

f

mp

f

mp

mf

arco

mf

pizz.

12

Fl.A. *f* *mf* *mp*

Cl. *f* *mf* *mp*

Bsn.

Cor. *mp* *mf* *p*

Tbn. *mp* *mf*

Pno. *f*

Kam. *f* *mf* *f*

Vln. 1 *arco* *mf* *f*

Vln. 2 *arco* *mf* *f*

Alt. *mf* *f*

Vc. *mf* *p* *mf*

Cb.

15

Cor.

Tpt.

Tbn.

Tim.

Ord.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

The musical score for measures 15-17 includes the following details:

- Cor. (Cornet):** Measures 15-16: *mf* to *p*; Measure 17: *mf*.
- Tbn. (Tuba):** Measures 15-16: *p* to *mf*; Measure 17: *p* to *mf*.
- Tim. (Timpani):** Measure 15: *mf* (Ord.); Measures 16-17: *mf*.
- Kam. (Kamych):** Measures 15-16: *mf*; Measure 17: *f* to *mp*.
- Vln. 2 (Violin 2):** Measure 17: *mf*.
- Alt. (Alto):** Measure 15: *mf*.
- Vc. (Violoncello):** Measures 15-17: *mf*.

18 en dehors

Fl.A. *mf* *f* *mf*

Cl. *pp* *mp* *mf*

Bsn. *pp* *mp* *mf*

Cor. *p*

Tpt.

Tbn. *p* *mf*

Tim.

Pno. *mp* *f* *ff*

Kam. *f* *ff*

Vln. 1 *mf* *f*

Vln. 2 *f*

Alt. *f*

Vc. *f*

Cb. *mf* *f*

21

Fl.A. *mp*

Cl. *mp*

Bsn. *p*

Tbn. *p*

Tim. *p*

Pno.

Kam. *mf* *mp* *mf*

Vln. 1 *mp* sul D

Vln. 2 *mp* à la pointe

Alt. *mp* à la pointe

Vc. *mp* *mf*

Cb. *mp* *mf*

24

Fl.A. *mp* *mf* *subito p*

Cl. *mp* *mf* *subito p*

Bsn. *p*

Cor. *p*

Tpt.

Tbn. *p*

Pno. *mf*

Kam. *f* *mf* *f*

Vln. 1 *mf*

Vln. 2 *mf*

Alt. *mf*

Vc. *mf*

Cb. *mf*

27

Fl.A. *mp*

Cl. *mp*

Bsn. *p*

Cor. *p*

Tbn. *p*

Tim. *mp*

Pno. *mp*

Kam. *mf*

Vln. 1 *mp*

Vln. 2 *mp*

Alt. *mp*

Vc. *mp*

Detailed description: This page of a musical score covers measures 27, 28, and 29. The instrumentation includes Flute (Fl.A.), Clarinet (Cl.), Bassoon (Bsn.), Cor Anglais (Cor.), Trombone (Tbn.), Timpani (Tim.), Piano (Pno.), Krumpholtz (Kam.), Violin 1 (Vln. 1), Violin 2 (Vln. 2), Alto Saxophone (Alt.), and Viola (Vc.). The score is written in a common time signature. The Flute and Clarinet parts begin in measure 29 with a mezzo-piano (*mp*) dynamic. The Bassoon part has a piano (*p*) dynamic in measure 28. The Cor Anglais part has a piano (*p*) dynamic in measure 28. The Trombone part has a piano (*p*) dynamic in measure 28. The Timpani part has a mezzo-piano (*mp*) dynamic in measure 27. The Piano part has a mezzo-piano (*mp*) dynamic in measure 27. The Krumpholtz part has a mezzo-forte (*mf*) dynamic in measure 27. The Violin 1 and Violin 2 parts have a mezzo-piano (*mp*) dynamic in measure 27. The Alto Saxophone part has a mezzo-piano (*mp*) dynamic in measure 27. The Viola part has a mezzo-piano (*mp*) dynamic in measure 28. The score includes various musical notations such as notes, rests, slurs, and dynamic markings.

30

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tbn.

Pno.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

mf

f

p

à la pointe

B2

33

Fl.A. *f*

Cl. *f*

Bsn.

Tbn. *mf* "plunger on"

Cl.Tub. *mf*

Pno. *f*

Kam. *ff*

Vln. 1 *p* *f*

Vln. 2 *p* *f*

Alt. *f*

Vc. *f*

Cb.

36

Fl.A. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Tbn.

Tim.

Cl.Tub.

Pno.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt. *f*

Vc.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 36 to 39. The instrumentation includes Flute A, Clarinet, Bassoon, Trombone, Timpani, Clarinet/Tuba, Piano, Kammernstrumente (Kam.), Violin 1, Violin 2, Alto Saxophone, and Viola. The score is written in a key signature of one flat (B-flat major or D minor) and a 4/4 time signature. The Flute A part begins with a melodic line in measure 36, marked *mf*. The Clarinet and Bassoon parts also have melodic lines, with the Bassoon marked *mf*. The Trombone part features a rhythmic pattern of eighth notes with accents. The Piano part provides harmonic support with chords and arpeggios. The Kammernstrumente part plays a rhythmic accompaniment. The Violin 1 and Violin 2 parts have melodic lines. The Alto Saxophone part has a rhythmic pattern, marked *f*. The Viola part has a melodic line. The score is divided into four measures, with measure numbers 36, 37, 38, and 39 indicated at the top of each measure.

40

Fl.A. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Cor. *mf*

Tpt. *mf* "plunger on" +

Tbn.

Tim.

Pno.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt. *mf*

Vc.

Cb. *mf*

43

Fl. A. *f*

Cl. *f*

Bsn. *f*

Cor. *f*

Tpt. *f*

Tbn. *plunger on* *ord.*

Pno. *f*

Kam. *f*

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

Detailed description: This is a page of a musical score, numbered 34, starting at measure 43. The score is arranged in a system with ten staves. The instruments listed from top to bottom are: Flute A (Fl. A.), Clarinet (Cl.), Bassoon (Bsn.), Cor Anglais (Cor.), Trumpet (Tpt.), Trombone (Tbn.), Piano (Pno.), Keyboard (Kam.), Violin 1 (Vln. 1), Violin 2 (Vln. 2), Alto Saxophone (Alt.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The Flute, Clarinet, Bassoon, and Piano parts are marked with a forte (*f*) dynamic. The Trombone part includes the instruction "plunger on" at the start of measure 44 and "ord." at the end of measure 45. The Piano part features a complex texture with many notes and accents. The Keyboard part has a rhythmic pattern with a forte (*f*) dynamic. The Violin and Viola parts are more melodic and less dense. The Alto Saxophone part has a steady rhythmic accompaniment. The Violoncello and Contrabass parts provide a bass line with some melodic movement.

46

Fl.A. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Cor.

Tbn.

Pno.

Kam. *mf*

Vln. 1 *mf*

Vln. 2 *mf*

Alt.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score, numbered 46, contains parts for various instruments. The Flute A part begins with a half note G4, followed by a quarter note F#4, and then a quarter note E4. The Clarinet part has a rhythmic pattern of eighth notes: G4, F#4, E4, D4, C4, B3, A3, G3. The Bassoon part has a similar rhythmic pattern: G3, F#3, E3, D3, C3, B2, A2, G2. The Piano part features a complex texture with multiple layers of chords and arpeggios. The Karamore part has a rhythmic pattern of eighth notes: G4, F#4, E4, D4, C4, B3, A3, G3. The Violin 1 and Violin 2 parts have a rhythmic pattern of eighth notes: G4, F#4, E4, D4, C4, B3, A3, G3. The Alto Saxophone part has a rhythmic pattern of eighth notes: G4, F#4, E4, D4, C4, B3, A3, G3. The Viola and Cello parts have a rhythmic pattern of eighth notes: G4, F#4, E4, D4, C4, B3, A3, G3.

C2

48

Fl.A. *f*

Cl. *f*

Bsn. *f*

Cor. *mf*

Tpt. *mf*

Tbn. *mf*

Tim. *mf*

Cl.Tub. *mf* *gliss.*

C2

Kam. *gliss.*

Vln. 1 *gliss.* *gliss.*

Vln. 2 *gliss.* *gliss.*

Alt. *gliss.* *gliss.*

Vc. *gliss.* *gliss.*

Cb. *f* *slap (M49-59)*

51

Fl.A.
Cl.
Cor.
Tpt.
Tbn.
Cl.Tub.
Kam.
Vln. 1
Vln. 2
Alt.
Vc.
Cb.

f
f
f
f
f
mf
mf
gliss.
gliss.
gliss.
gliss.
gliss.
gliss.
f

Detailed description: This page of a musical score contains measures 51 and 52. The woodwind section includes Flute A (Fl.A.), Clarinet (Cl.), Cor Anglais (Cor.), Trumpet (Tpt.), Trombone (Tbn.), and Clarinet in Bass Clef (Cl.Tub.). The brass section includes Cornet (Kam.), Violin 1 (Vln. 1), Violin 2 (Vln. 2), Alto Saxophone (Alt.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The Flute A and Clarinet parts feature melodic lines with slurs and accents. The woodwinds and brass parts are marked with a forte (*f*) dynamic. The Clarinet in Bass Clef part has a mezzo-forte (*mf*) dynamic and includes glissando markings. The string section (Kam., Vln. 1, Vln. 2, Alt., Vc., Cb.) provides a rhythmic accompaniment with various textures, including sixteenth-note patterns and glissando effects. The score is written in a key with one sharp (F#) and a 7/8 time signature.

53

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

gliss.

f

55

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

Tim.

Cl.Tub.

Pno.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

mf

mf

mf

mf

mf

gliss.

f

8va

8va

57

Fl.A. *ff*

Cl. *ff*

Bsn. *ff* *ff*

Cor. *ff* *f* quasi gliss quasi gliss

Tpt. *ff* *f* "shake"

Tbn. *ff* *f* 3:2 3:2

Tim. *p* *mf*

Pno. *ff* 3:2 *fff* 3:2

Kam. *gliss.*

Vln. 1 *gliss.* *gliss.*

Vln. 2 *gliss.* *gliss.*

Alt.

Vc.

Cb.

60

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

Tim.

T.-t.

Pno.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

3:2 3:2

f *ff*

ff

f *ff*

ff

ff

ff

ff

8^{vb} 8^{vb}

arco gliss.

62

Fl.A.

Cl.

Bsn.

Cor.

Tpt.

Tbn.

Tim.

T.-t.

Pno.

Kam.

Vln. 1

Vln. 2

Alt.

Vc.

Cb.

mf

f

gliss.

8^{va}

8^{va}

This page of a musical score, numbered 42, contains measures 62 through 64. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. The woodwind section includes Flute A (Fl.A.), Clarinet (Cl.), Bassoon (Bsn.), Cor Anglais (Cor.), Trumpet (Tpt.), Trombone (Tbn.), and Timpani (Tim.). The percussion section includes Tom-toms (T.-t.). The string section includes Piano (Pno.), Kamacha (Kam.), Violin 1 (Vln. 1), Violin 2 (Vln. 2), Viola (Alt.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The piano part features a melodic line in the right hand and a rhythmic accompaniment in the left hand, with dynamic markings of *mf* and *f*. The woodwinds and strings play sustained notes with various articulations and dynamics. The brass section provides harmonic support with sustained notes. The score includes various musical notations such as slurs, ties, and dynamic markings.

LE MOUVEMENT SUBSTANTIEL

Pour 14 musiciens

(À l'intention de l'atelier de musique contemporaine de l'Université de Montréal)

La partition est écrite en sons réels, à l'exception de la contrebasse (écrite à l'*octave*)

Durée : (6 min. 40)

Nomenclature :

Flute

Hautbois

Clarinete en *Si* bémol (Aussi Clarinete basse en *Si* bémol)

Basson

Cor en Fa

Trompette en Ut (*Harmon, plunger*)

Trombone (*straight, plunger*)

Percussions un(e) interprète

(Timbales, Vibraphone, Cymbale suspendue, Tam tam, Castagnette, Cloche tubulaire, Tambourine)

Piano

Violon I

Violon II

Alto

Violoncelle

Contrebasse

NOTES POUR L'INTERPRÉTATION

percussif.pizz



- (Flute) ; **percussif. Pizz** (Le *pizzicati*), terme emprunté aux instruments à cordes. À la flûte, il s'agit d'une percussion de la langue contre le palais, sans émission d'air.

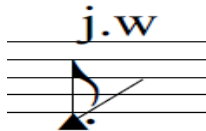


- (LES VENTS) ; **Les percussions de clés** ; Quant aux bois consistent à frapper sur une clé, à partir d'un doigté donné, de façon à faire résonner la note dans le tube sans souffler. Certaines notes ont plus de résonance que d'autres, notamment celles du registre grave.



-(FLUTE) ; **Son harmonique** ; La liberté de choix pour la fondamentale

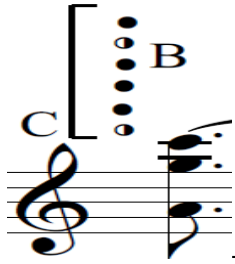
(FLUTE) ; **Le Flatterzunge** consiste à rouler la langue en soufflant dans l'instrument, ou bien à émettre en même temps un son roulé de gorge.



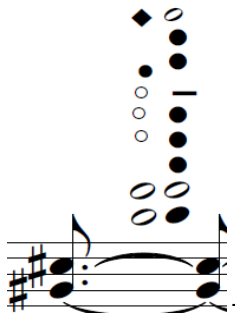
-(FLUTE) ; **Les jet-whistles** : il faut recouvrir entièrement l'embouchure avec les lèvres et souffler très violemment. Cela produit un son violent avec de nombreuses résonances aiguës, que l'on peut assimiler à un bruit de sifflet



- (LES VENTS) ; **Son de soufflé**. Pour les bois, avec beaucoup d'air. Il ne s'agit pas de la hauteur obtenue. (Hautbois ; sans anche)

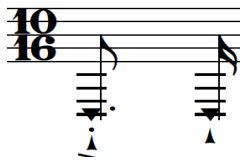


-(OBOE) ; Sons multiphoniques. la méthode de doigté et pression ¹



-(CLARINETTE) ; Sons multiphoniques ; la méthode de doigté des multiphoniques dyades est provenant de site web de clarinettiste Heather Roche²

"slap tongue"

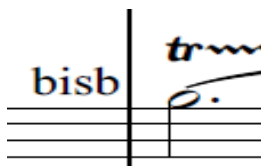


-(CLARINETTE BASSE) ; le *slap* est un son bref, percussif, produit par un brusque claquement de la langue contre l'anche.

son hélicoptère



-(BASSON); Son Hélicoptère ³(le lien ci-dessous en sera la meilleure démonstration)



-(LES BOIS) ; *Bisb* ; la technique du *Bisbigliando* concerne les instruments à vent et certaines cordes pincées comme la harpe. Il s'agit d'effectuer une variation rapide de timbre sur une même hauteur avec différents doigtés.

¹ <http://www.remusik.org/PDF/Multiphonic%20Techniques.pdf>

² <https://heatherroche.net/2014/08/08/on-close-dyad-multiphonics-for-bass-clarinet/>

³ https://www.youtube.com/watch?v=DCmn93c5MBE&index=2&list=RDhB_QyC265Oo

Les Cuivres

cuivré ord.



-(COR) ; CUIVRÉ

demi-bouché
et "scoop"



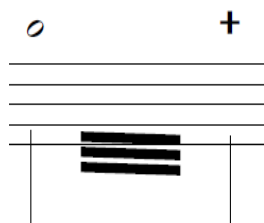
-(COR) ; tous les **demi-bouchés** se réalisent en manière de « *scoop* »⁴

Le « *SCOOP* » sonne comme « *doo-wah* » et une connotation du jazz.

__(COR) ; **Quasi glissando** : Valve / lèvres glissando implique de faire ressortir autant d'harmoniques que possible entre deux hauteurs.

(TROMPETTE ET TROMBONE) ; Ouvert (o) et bouché (+) par « *Plunger* »

(COR) ; Ouvert (o) et bouché (+) par la main



-TROMPETTE ET TROMBONE (alternance rapide entre ouvert et bouché par « *plunger* ». Les tremolos ne se subdivisent pas en valeurs précises

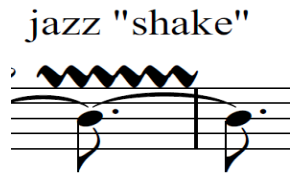
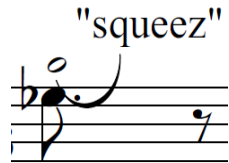
(TROMPETTE ET TROMBONE) ; Jazz (« *doit* », « *Squeeze* », « *Shake* », « *growl* », « *drop* »)⁵

Calqué des techniques jazzistiques ⁶

⁴ <https://bnelsonmusic.wordpress.com/2012/04/09/extended-compositon-techniques-for-the-horn/>

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=7mFZ5uaJQ3Y&t=49s>

⁶ www.charlieportermusic.com



Les percussions sans hauteurs (sans intonation) se distinguent par les codes identifiés ci-dessous ;

les percussions tonales avec intonation

PERCUSSIONS SANS INTONATION

TAM TAM "heavy beater"	TAMBOURIN main droite, la peau	CASTAGNETTE	CYMBALE SUSPENDUE
	main gauche, "zils"(Petites Cymbales sur le pourtour)		baguettes de timbale

PERCUSSION AVEC INTONATION

VIBRAPHONE ET CLOCHE TUBULAIRE AVEC MAILLETS DOUX	3 TIMBALES EN SOL, DO ET FA AVEC BAGUETTES REGULIERES

Les cordes

LES Positions d'archet :

SP – *sul ponticello*

ST – *sul tasto*

ORD – *ordinario*

Violon 1,2 : les violonistes utilisent le plectre en réalisant « à la guitarra »

Alto ; l'Altiste utilise le plectre en réalisant « à la guitarra »

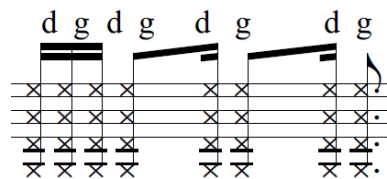


(Violoncelle, Contrebasse) ; *pizzicato alla Bartók*, qui « consiste à faire claquer violemment la corde sur la touche de l'instrument afin de produire un son sec et percussif. »

Contrebasse ; jazz « *Single Slap* »

Exécuté en frappant la main (généralement la main droite, même si la main gauche est également utilisée) contre les cordes avec assez de force pour appuyer sur les cordes, contre la touche. Quant au « *single slap* », il s'exécute avec un battement et pour « *double slap* » avec deux battement, etc.

Tapez sur la touche avec les mains droite (d) et gauche (g)



LE MOUVEMENT SUBSTANTIEL

pour 14 musiciens

SHOWAN TAVAKOL

Le mouvement substantiel

Showan Tavakol

Tempo: ♩ = 108

Section A

3+2+2+3

5^{ème} seconde

♩ = 36

♩ = 72

Flûte: 3+2+2+3, 5^{ème} seconde, *ff*, *mp*, *ff*

hautbois: 3+2+2+3, 5^{ème} seconde, *ff*, *mp*, *ff*

Clarinete en Bb: 3+2+2+3, 5^{ème} seconde, *ff*, *mp*

Basson: 3+2+2+3, 5^{ème} seconde, *ff*, *mp*

Cor en Fa: 3+2+2+3, 5^{ème} seconde

Trompette en Ut: 3+2+2+3 avec sourdine "plunger", 5^{ème} seconde

Trombone: 3+2+2+3 avec sourdine "plunger", 5^{ème} seconde

Percussions: 3+2+2+3 Cymbal Suspendu, *f*, 5^{ème} seconde, *mp*

Piano: 3+2+2+3, 5^{ème} seconde

Tempo: ♩ = 108

Section A

3+2+2+3

5^{ème} seconde

♩ = 36

sp

Violon I: 3+2+2+3, sul pont., sul tasto., sul pont., 5^{ème} seconde, *mp*, *ff*, *ff*, *mp*, *ff*, *gliss.*, *gliss.*, *gliss.*, *sp*, *gliss.*

Violon II: 3+2+2+3, sul pont., sul tasto., sul pont., 5^{ème} seconde, *mp*, *ff*, *ff*, *mp*, *ff*, *gliss.*, *gliss.*, *gliss.*, *sp*, *gliss.*

Alto: 3+2+2+3, sul pont., sul tasto., sul pont., 5^{ème} seconde, *mp*, *ff*, *ff*, *mp*, *ff*, *gliss.*, *gliss.*, *gliss.*, *sp*, *gliss.*

Violoncelle: 3+2+2+3, sul pont., sul tasto., sul pont., 5^{ème} seconde, *mp*, *ff*, *ff*, *mp*, *ff*, *gliss.*, *gliss.*, *gliss.*, *sp*, *gliss.*

Contrebasse: 3+2+2+3, 5^{ème} seconde

5 $\text{♩} = 100$

Fl. *mp* *ff* *mf*

Ob. *mp* *ff*

Cl. *ff*

Bsn. *ff*

Cor. ouvert *mf*

C Tpt.

(sourdine) *plunger on* *sempre sourdine*

Tbn. *mf*

Perc. tam tam *p*

Pno.

$\text{♩} = 100$

Vln. I *gliss.* *gliss.* *mp* sul pont. sul tasto sul pont. *sempre*

Vln. II *gliss.* *gliss.* *mp* sul pont. sul tasto sul pont. *sempre*

Alt. *gliss.* *gliss.* *mp* sul pont. sul tasto sul pont. *sempre*

Vc. *gliss.* *gliss.* *mp* *sp* sul pont. sul tasto sul pont. *sempre*

Cb.

9

Fl.

Ob. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Cor.

C Tpt.

Tbn.

perc. Cloche Tubulaire *mf*

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb. *mf*

sul pont. sul tasto sul pont. sul tasto sul pont.

13

Fl.

Ob. *pavillon en l'air* *mf* ord.

Cl. *pavillon en l'air* *mf* ord.

Bsn.

Cor.

(sourdine)

C Tpt. *plunger on* *mf*

Tbn.

perc. *mf*

Pno

Vln. I *mf* *sempre*

Vln. II *mf* *sempre*

Alt. *mf* *sempre*

Vc. *mf* *sempre*

Cb. *sul tasto* *sul pont.* *sul tasto* *sul pont.*

Detailed description of the musical score: This page of a musical score, numbered 5, contains measures 13 through 16. The instrumentation includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Bassoon (Bsn.), Cor Anglais (Cor.), Sordine (muted), C Trumpet (C Tpt.), Trombone (Tbn.), Percussion (perc.), Piano (Pno), Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Alto (Alt.), Viola (Vc.), and Cello/Double Bass (Cb.). The Flute, Oboe, and Clarinet parts feature a melodic line starting in measure 13, with the instruction 'pavillon en l'air' and a dynamic of *mf*. The Oboe and Clarinet parts also include the instruction 'ord.' in measure 16. The C Trumpet part has a 'plunger on' instruction in measure 14. The Percussion part has a *mf* dynamic in measure 16. The Violin I, Violin II, Alto, and Viola parts have a *mf* dynamic in measure 13 and play a rhythmic pattern of eighth notes. The Cello/Double Bass part has a *mf* dynamic in measure 13 and alternates between 'sul tasto' and 'sul pont.' instructions in measures 13-16. The Sordine part is marked with a double bar line in measure 13, indicating it is muted.

Fl. 17

Ob. pavillon en l'air ord.

Cl. pavillon en l'air ord.

Bsn. *f*

Cor.

(sourd)

C Tpt.

Tbn.

perc.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb. *f* sul tasto sul pont. sul tasto sul pont.

21

Fl.

Ob. pavillon en l'air enlever anche 10^e seconde Attaca

Cl. pavillon en l'air 10^e seconde

Bsn. 10^e seconde

Cor. 10^e seconde

(sourd) ord. 10^e seconde

C Tpt. pavillon en l'air 10^e seconde

Tbn. 10^e seconde

perc. Tam tam *ff* 10^e seconde

Pno 10^e seconde

Vln. I 10^e seconde

Vln. II *f* 10^e seconde

Alt. *f* 10^e seconde

Vc. *f* 10^e seconde

Cb. sul tasto sul pont. 10^e seconde

$\text{♩} = 100$

B

25 3+2+2+3 pizz.percussif, (tuk).

Fl. cliquet *mp* *p* *mp* *mf* *p* *mf* *f* *p* *f*

Ob. 3+2+2+3 son de soufflé avec beaucoup d'air cliquet *mp* *p* *mp* *mf* *p* *mf* *f* *p* *f*

Cl. 3+2+2+3 son de soufflé avec beaucoup d'air cliquet *mp* *p* *mp* *mf* *p* *mf* *f* *p* *f*

Bsn. 3+2+2+3

Cor. 3+2+2+3 demi-bouché cliquet *mp* *p* *mp* *mp* *p* *mf*

(sourd)

C Tpt. 3+2+2+3 mettre la sourdine. "plunger on" jazz. "doit" cliquet *mp* *p* *mp* *mp* *p* *mf*

Tbn. 3+2+2+3 mettre les sourdines. "straight/plunger"

perc. 3+2+2+3 Tambourin (seulement sur la peau) *mp* *p* *mp* *p* *mp* *mp* *p* *mf*

Pno. 3+2+2+3 *mp* *mp* *p* *mf*

$\text{♩} = 100$

B

Vln. I 3+2+2+3

Vln. II 3+2+2+3

Alt. 3+2+2+3 pizz.sp st sp *mp* *p* *mp* *sempre* *p* *mp* *mp* *p* *mf*

Vc. 3+2+2+3 pizz.sp st sp *mp* *p* *mp* *sempre* *mp* *p* *mp* *mp* *p* *mf*

Cb. 3+2+2+3 pizz.sp st sp *mp* *p* *mp* *sempre* *mp* *p* *mp* *mp* *p* *mf*

28

Fl. *ord.* *mf p mf* *ord.* *p mf* *ord.* 3+2+3 *mf*

Ob. *mettre anche* 3+2+3 *mf*

Cl. *ord.* *mf p mf* *ord.* *p mf* *ord.* 3+2+3 *mf*

Bsn. *p* *mp* *mf*

Cor. *demi-bouché et "scoop"* 3+2+3 *ouvert ouvert* *mp mf*

(sourd)

C Tpt. *ord.* 3+2+3 *mf mp mf* "squeeze"

Tbn. *"plunger off"* *gliss.* *mf mp mf mp* 3+2+3 *mf*

perc. *Timbales* 3+2+3 *p mf* *Cym.susp*

Pno

Vln. I *gliss.* *mf mp* *gliss.* *mf* 3+2+3 *arco.grain*

Vln. II *gliss.* *mf mp* *gliss.* *mf* 3+2+3 *arco.grain*

Alt. *sp st sp* *mf mp mf* 3+2+3 *arco.grain*

Vc. *sp st sp* *mf mp mf* 3+2+3 *arco.grain* *ord.*

Cb. *sp st sp* *mf mp mf* 3+2+3 *arco.grain* *ord. gliss.*

33 j.w

Fl. *mf* *mp*

Ob. *mf* *mp* *mf*

Cl. "slap" *mf*

Bsn. *mf* *mp* *mf*

Cor. cuivré ord. *sfz* *mf* *sfz* *sfz*

(sound)

C Tpt. jazz. "doit"; petit gliss avec arrêt à la fin *mf*

(sound)

Tbn. "plunger on" *mf*

perc. *mf* *p* *mf*

Pno

Vln. I ord. *sp* ord. *sp* ord.

Vln. II ord. *sp* ord. *sp* ord.

Alt. ord. *sp* ord. *st* *sp* *st*

Vc. *sp* *tr* *sp* ord.

Cb. *sp* *tr* *sp* ord.

38

3+2+3

Fl. *mf* *p* *mf* *mp*

Ob. *p* *mf* *mp*

Cl. 3+2+3 *mf* *p* *mf* *mp*

Bsn. *p* *mf* *mp*

Cor. cuivré ord. *mf* *mp*

C Tpt. *mf* "squeeze" *p* jazz "shake" *mf*

(sourd)

Tbn. cuivré *p* *mf*

perc. 3+2+2+3 *p* *mf*

Pno 3+2+2+3 *mf* 3+2+2+3

Vln. I 3+2+2+3 *mf* sp ord. st

Vln. II 3+2+2+3 *mf* sp ord. sp st

Alt. 3+2+2+3 *mf* sp ord. sp st

Vc. 3+2+2+3 *mf* sp ord. sp ord. sp ord. sp ord. sp

Cb. 3+2+2+3 *mf* sp ord. sp ord. sp ord. sp ord. sp

43

Fl. *mf* *mf*

Ob. *mf* *mp*

Cl. *mf* *mp* *mf*

Bsn. *mf* *mp* *mf* *mp*

Cor. *p* *mf*

(sourd)

C Tpt. jazz "growl" *p* *mf* *p*

Tbn. *p* *mf*

perc.

Pno *f* *mf* *mp* *mf* *mp* *mf*

Vln. I *sp* *st* *sp* *ord.* *sp* *ord.* *mf*

Vln. II *sp* *st* *sp* *ord.* *sp* *ord.* *mf*

Alt. *sp* *st* *sp* *ord.* *mf*

Vc. *ord.* *sp* *st* *sp* *ord.* *sp* *ord.* *sp*

Cb. *sp* *sp* *sp* *sp*

3+2+2+3

8/16

48

percussif. pizz

Fl. *sfz sempre*

Ob. *f mp mf sfz mp*

Cl. *sfz sempre f* beaucoup d'air

Bsn. *sfz sempre f mp mf*

Cor. *sfz sempre f mp mf sfz mp* cuivré ord. 3+2+3+2

(sourd)

C Tpt. *mf sfz sempre mf*

(sourd)

Tbn. *sfz*

perc. *mf sfz p f*

Pno *sfz sempre f mp mf f mp mf f mf*

Vln. I *sfz sempre mp mf f mf* 3+2+3+2

Vln. II *sfz sempre*

Alt. *sfz sempre f mp mf f mp*

Vc. *sfz sempre f mp mf f mp mf f mf* 3+2+3+2

Cb. *f mp mf f mp mf* 3+2+3+2

59

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Cor. *mf*

(sourd)

C Tpt.

(sourd)

Tbn. *mf*

perc. *mf* 3+2+2+3 ϕ

Pno *mf*

Vln. I *mf* sp. ord. sp. st

Vln. II *mf* sp. ord. sp. st

Alt. *mf* sp. st

Vc. *mf* st sp st

Cb. *mf* st sp st

63

3+2+3+2

[C]

Fl.

Ob.

Cl. Clarinette basse

Bsn.

Cor.

(sourd)

C Tpt.

(sourd)

Tbn.

perc.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

f *mf* *mf* *mf*

fp *mf* *p subito* *fp* *mf* *p subito*

"drop"

jazz. "growl"

p *mf*

st *sp* *st* *sp* *st* *sp* *st*

68

Fl. j.w

Ob.

Cl. "slap tongue"

Bsn. ord.

Cor. *fp mf psubito*

C Tpt.

(sourd)

Tbn. enlever les sourdines

perc. Tambourine *mp*

Pno

Vln. I *à la gitara avec plectre*
Tenez comme le guitar *mf*

Vln. II *à la gitara avec plectre*
Tenez comme le guitar *mf*

Alt. *à la gitara avec plectre*
Tenez comme le guitar *mf*

Vc. pizz *mf*

Cb.

73

Fl. j.w

Ob.

Cl.

Bsn. son hélicoptère mp

Cor.

C Tpt.

Tbn. gliss. flz. mp

perc.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb. pizz. mf

77

Fl. *mp*

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt. *mp*

Tbn. *gliss.*

perc. Cym.susp. *mp*

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

80

Fl.

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt.

(sourd)

Tbn.

perc.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

gliss.

Vibration par coulisse

83

Fl. *mf*

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt. *mf*

Tbn. *mf* vibration par coulisse

perc. Tambourin *mf*

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

Detailed description: This is a page of a musical score, page 83. It features a variety of instruments. The Flute (Fl.) part starts with a *mf* dynamic and has a melodic line with some grace notes. The Clarinet (Cl.) and Bassoon (Bsn.) parts are mostly silent. The Trumpet (C Tpt.) part has a rhythmic pattern with a *mf* dynamic. The Trombone (Tbn.) part has a melodic line with a *mf* dynamic and a 'vibration par coulisse' instruction. The Percussion (perc.) part features a Tambourin with a *mf* dynamic. The Piano (Pno) part is silent. The Violin I (Vln. I) and Violin II (Vln. II) parts have a rhythmic pattern. The Viola (Alt.) part has a rhythmic pattern. The Cello (Vc.) part has a rhythmic pattern. The Double Bass (Cb.) part has a rhythmic pattern.

87

Fl.

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt.

Tbn.

perc.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

3+2+3+2

Cloche Tubulaire

mp

gliss.

92

Fl.

Ob.

Cl. *à Clarinette*

Bsn.

Cor. *quasi gliss*
p sfz mp sfz p sfz mp

C Tpt.

Tbn.

perc. *gliss.*

Pno *p*

Vln. I *arco mp*

Vln. II *arco mp*

Alt. *arco mp*

Vc.

Cb.

98

Fl.

Ob. *mp*

Cl. *mp*

Bsn. *mp*

Cor.

C Tpt.

Tbn.

perc. *gliss.*

Pno *pp*

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 98 to 102. The instruments and their parts are as follows: Flute (Fl.) is silent. Oboe (Ob.) and Clarinet (Cl.) play a melodic line starting in measure 98 with a mezzo-piano (*mp*) dynamic. Bassoon (Bsn.) enters in measure 100 with a mezzo-piano (*mp*) dynamic. Cor Anglais (Cor.) plays a melodic line in measures 98-100. Trumpet (C Tpt.) is silent. Trombone (Tbn.) plays a melodic line in measures 98-100. Percussion (perc.) has a glissando effect in measure 101. Piano (Pno) plays a rhythmic accompaniment of chords in the left hand, starting in measure 98 with a pianissimo (*pp*) dynamic. Violin I (Vln. I) and Violin II (Vln. II) play a melodic line in measures 98-100. Alto Saxophone (Alt.) plays a melodic line in measures 98-100. Viola (Vc.) and Cello (Cb.) play a melodic line in measures 98-102.

103

Fl. *mp* 3

Ob. Multiphonique 3

Cl. Multiphonique

Bsn. *mp*

Cor.

C Tpt. mettre les sourdines "harmon/plunger"

Tbn. mettre les sourdines "straight/plunger"

perc. *mp* gliss.

Pno *mp*

Vln. I con legno.battuto.jeté

Vln. II con legno.battuto.jeté

Alt. con legno.battuto.jeté

Vc. *mp*

Cb. *mp*

D

108

This musical score page contains measures 108 through 112. The instruments and their parts are as follows:

- Flute (Fl.):** Measures 108-112, *mf*. Part 1.
- Oboe (Ob.):** Measures 108-112, *mp* (108-110) and *mf* (111-112). Part 1.
- Clarinet (Cl.):** Measures 108-112, *mp*. Part 1.
- Bassoon (Bsn.):** Measures 108-112, *mp*. Part 1.
- Cor Anglais (Cor.):** Measures 108-112, *mp*. Part 1.
- Trumpet (C Tpt.):** Measures 108-112, rests.
- Trombone (Tbn.):** Measures 108-112, rests.
- Percussion (perc.):** Measures 108-112, rests.
- Piano (Pno):** Measures 108-112, accompaniment.
- Violin I (Vln. I):** Measures 108-112, *mf*. Part 1.
- Violin II (Vln. II):** Measures 108-112, *mf*. Part 1.
- Alto Saxophone (Alt.):** Measures 108-112, *mf*. Part 1.
- Viola (Vc.):** Measures 108-112, rests (108-110) and *f* (111-112). Part 1.
- Cello (Cb.):** Measures 108-112, rests (108-110) and *f* (111-112). Part 1.

Rehearsal mark **D** is placed at the beginning of measure 108. The score includes various musical notations such as dynamics, articulation marks, and fingerings.

113

Fl.

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt.

Tbn.

perc.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

mf

mp

C B

F B C

E

3+2+3

3+2+2+3

118

Fl.

Ob. *mp*

Cl. *mf* *f* *mp*

Bsn. *mf* *f* *mp*

Cor. *mf* *f* *mp*

C Tpt. "plunger off" "doit" ord. *f* *mp*

Tbn. "plunger off" *mf* *f* *mp*

perc.

Pno. 3+2+3+2 3+2+2+3 *mf* *f* *mp* *f* *mf*

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc. arco *f*

Cb. *mf* *mp* *mf* *f* *mf*

124

3+2+3 3+2+2+3

Fl. *mp* *f* *mf* *mp* *f*

Ob. *mp* *f* *mf* *mp* *f*

Cl. *mf* *mp* *f* *mp* *f*

Bsn. *mp* *f* *mf*

Cor. *mf* *mp* *f* *mp* *f* *mf*

C Tpt. *mp* *f* *mf*

Tbn. *mp* *f* *mf* *mp* *f*

perc. Tambourin Cymbale susp. *f* *mf* *f* *mf*

Pno *mp* *f* *mf* *mp* *f*

Vln. I arco 3+2+3 3+2+2+3 *mp* *f* *ff* *mp* *f*

Vln. II arco 3+2+2+3 *mp* *f* *ff* *mp* *f*

Alt. arco 3+2+2+3 *mp* *f* *ff* *mp* *f*

Vc. *mp* *mf* *mp* *f* *ff* *mp* *f*

Cb. *mp* *mf*

128 2+3+2+3
Fl. *mp* *f* *sempre*

2+3+2+3
Ob. *mp* *f* *sempre*

2+3+2+3
Cl. *mp* *f* *sempre*

2+3+2+3
Bsn. *mp* *f* *sempre*

Cor.

2+3+2+3
C Tpt. *mp* *f* *mp* *f*

2+3+2+3
Tbn. *mp* *f* *mf* *mp* *f* *mf*

2+3+2+3
perc. *f* *mp* *f* *mf*

2+3+2+3 3+2+2+3
Pno *mp* *f* *mf* *mp* *f* *mf*

2+3+2+3 3+2+2+3
Vln. I *ff* *sempre* *sempre*

2+3+2+3 3+2+2+3
Vln. II *ff* *sempre* *sempre*

2+3+2+3 3+2+2+3
Alt. *ff* *sempre* *sempre*

2+3+2+3 3+2+2+3
Vc. *ff* *sempre* *sempre*

Cb. *mp* *f* *mf* *sempre*

132

Fl. *mf* *mp < f* *mp < f* *mp < f* *f*

Ob. *mp < f* *mp < f* *mp < f*

Cl. *mp < f* *mp < f* *mp < f*

Bsn. *mf* *mp < f* *mp < f* *mp < f* *f*

Cor. *mp* *f* *mp* *f* *mf*

C Tpt. *mp* *f* *mf*

Tbn. *mf* *f* *mf*

perc. *mp* *f* *mf* *mf*

Pno *mp* *f* *mp* *mf* *f* *mf*

Vln. I *f* *mp* *f* *mf*

Vln. II *f* *mp* *f* *mf*

Alt. *f* *mp* *f* *mf*

Vc. *f* *mp* *f*

Cb. arco grain *mf*

136

Fl. *mp* *f* *mp* *f* *ff*

Ob. *mp* *f* *mp* *f* *ff*

Cl. *mp* *f* *mp* *f* *ff*

Bsn. - - - -

Cor. *ff* *mfsubito*

C Tpt. *mf* *f* *mp* *ff*

Tbn. - - - -

perc. *f* *f* *mf*

Pno. *f* *f* *mf* *ff*

Vln. I *st* *sp* *st* *ord.* *sp*
f *mf* *f* *mf*

Vln. II *st* *sp* *st* *ord.* *sp*
f *mf* *f* *mf*

Alt. *st* *sp* *st* *ord.* *sp*
f *mf* *f* *mf*

Vc. *st* *sp* *st* *ord.*
f *mf*

Cb. *ord.* *sp* *st*
f *mf*

F

141

Fl. *bisb* *tr* *mf*

Ob. *bisb* *tr* *mf*

Cl. *bisb* *tr* *mf*

Bsn. *bisb* *tr* *mf*

Cor. *mp*

C Tpt. *mp*

Tbn. *mp*

perc. *Castagnette* *mf*

Pno *mp*

Vln. I *mf* *sfz* *sfz* *sfz* *sfz* *vibrato lent* *vibrato rapide*

Vln. II *mf* *sfz* *sfz* *sfz* *sfz* *vibrato lent* *vibrato rapide*

Alt. *mp* *vibrato lent* *vibrato rapide*

Vc. *mp* *vibrato lent* *vibrato rapide*

Cb. *pizz.* *mf*

147

Fl. *mf sfz sfz*

Ob. *mf sfz sfz*

Cl. *mf sfz sfz*

Bsn. *mf sfz*

Cor. *mp sfz sempre*

C Tpt. *mp*

Tbn. *mp*

perc.

Pno

Vln. I *vibrato lent sempre.vibrato*

Vln. II *vibrato lent sempre.vibrato*

Alt. *vibrato lent sempre.vibrato*

Vc. *vibrato lent sempre.vibrato*

Cb. *jazz. "single slap" mf*

152

Fl. *mf sfz sfz*

Ob. *mf sfz sfz*

Cl. *mf sfz sfz*

Bsn.

Cor. *mf sfz*

C Tpt. *sfz*

Tbn. *mf sfz*

perc.

Pno *mf sfz*

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc. *H ff gliss.*

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 152 to 155. The score is for a full orchestra and includes parts for Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Bassoon (Bsn.), Cor Anglais (Cor.), Trumpet (C Tpt.), Trombone (Tbn.), Percussion (perc.), Piano (Pno), Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Alto (Alt.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The Flute, Oboe, Clarinet, and Trombone parts feature melodic lines with dynamic markings of *mf* and *sfz*. The Bassoon part has a rhythmic pattern with accents. The Cor Anglais part has a melodic line with *mf* and *sfz* markings. The Trumpet part has a melodic line with *sfz* marking. The Trombone part has a melodic line with *mf* and *sfz* markings. The Percussion part has a steady rhythmic pattern. The Piano part has a melodic line with *mf* and *sfz* markings and a rhythmic accompaniment in the left hand. The Violin I, Violin II, and Alto parts have melodic lines with slurs. The Violoncello part has a melodic line with a *H* marking, *ff* dynamic, and a *gliss.* marking. The Contrabass part has a rhythmic pattern with accents.

157

Fl.

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt.

Tbn.

perc.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score contains measures 157 through 160. The instrumentation includes Flute, Oboe, Clarinet, Bassoon, Cor Anglais, Trumpet, Trombone, Percussion, Piano, Violin I, Violin II, Alto, Viola, and Cello/Double Bass. The Flute, Oboe, Clarinet, Bassoon, and Trombone parts feature melodic lines with various articulations and dynamics. The Cor Anglais part consists of rhythmic patterns. The Trumpet part has a melodic line with slurs. The Percussion part provides a steady rhythmic accompaniment. The Piano part features a complex texture with multiple voices in both hands, including chords and moving lines. The Violin I and II parts play melodic lines with slurs and accents. The Alto part has a melodic line with slurs. The Viola part has a melodic line with slurs and accents. The Cello/Double Bass part has a melodic line with slurs and accents.

162

Fl. *fp* *pp* *fp* *fp* *fp*

Ob. *fp* *pp* *fp* *fp*

Cl. *fp* *pp* *fp*

Bsn. *fp* *pp*

Cor. *p* *mf*

(sourd)

C Tpt. enlever la sourdine "harmon" utiliser seulement "plunger" *plunger on* *p* *mf*

(sourd)

Tbn. *plunger on* *fp* *mf*

perc. *fp* *fp* *fp* *fp* *fp*

Pno *mp*

Vln. I tapez sur la touche avec les mains droites(d) et gauches(g) *mf*

Vln. II tapez sur la touche avec les mains droites(d) et gauches(g) *mf*

Alt. tapez sur la touche avec les mains droites(d) et gauches(g) *mf*

Vc. *f* *gliss.*

ord.

Cb.

167

Fl. *fp*

Ob. *fp* *pp*

Cl. *fp* *pp*

Bsn. *fp* *pp*

Cor. *p*

(sourd)

C Tpt. *p*

(sourd)

Tbn. *fp*

perc. *fp*

Pno

Vln. I *d g d g d g d g*

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 167, 168, and 169. The woodwind section (Flute, Oboe, Clarinet, Bassoon) plays a rhythmic eighth-note pattern with accents, starting at *fp* and ending at *pp*. The brass section (Trumpet, Trombone) has sparse entries, with the Trombone playing a short phrase at *fp*. The percussion section plays a consistent eighth-note pattern at *fp*. The piano accompaniment features a steady eighth-note bass line and a more complex treble line. The string section (Violins I & II, Viola, Violoncello, Contrabass) provides a rhythmic and harmonic foundation, with the Violins I and II playing a pattern of eighth notes marked with 'd' and 'g' above them.

170

Fl.

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt.

Tbn.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

fp

pp

gliss.

fp

pp

arco

mp

arco

mp

172

Fl.

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt.

Tbn. *fp* *gliss.* *fp*

perc. tambourin m.d sur la peau m.g "zils" *mf*

Pno

Vln. I *arco* *mp*

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

G

176

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Cor. *mp* *fp*

C Tpt. *mp* *fp*

Tbn. *mp* *fp*

perc. *mf*

Pno *mf*

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc. *mf*

Cb. *mf*

G

d g d g d g d g

d g d g d g d g

d g d g d g d g

181

Fl.

Ob.

Cl.

Bsn.

Cor.

C Tpt.

Tbn.

perc.

Pno

Vln. I

Vln. II

Alt.

Vc.

Cb.

mp *fp*

mp *fp*

mp

d g d g d g d g

d g d g d g d g

d g d g d g d g

The musical score for measures 181-184 includes parts for Flute, Oboe, Clarinet, Bassoon, Cor Anglais, C Trumpet, Trombone, Percussion, Piano, Violin I, Violin II, Alto, Viola, and Cello. The woodwinds and brass play melodic lines with dynamic markings of *mp* and *fp*. The piano provides accompaniment with a *mp* dynamic. The strings play a rhythmic pattern of eighth notes, with Violins I, II, and Alto marked with 'd g' above the notes.

186

Fl. *mf* *p*

Ob.

Cl. clarinettebasse *mp*

Bsn. *mp* *mf* *p*

Cor. *mp* *mf* *p*

(sourd)

C Tpt.

Tbn. *mp*

perc.

Pno *mf*

Vln. I

Vln. II

Alt. arco *mp*

Vc. *mp*

Cb. arco *mp*

H poco accel.

192

Fl. *mf* *p* *mp* 3+3+2+4

Ob. *mf* *p* *mp* 3+3+2+4

Cl. *mf* *f* changer à clarinette

Bsn. *mf* *f* *mp*

Cor. *mf* *p* *mp* 3+3+2+4

C Tpt.

Tbn. *mp*

perc. Timbales/Cym sus Utiliser les baguettes de Timbales pour Cym susp. *mp* 3+3+2+4

Pno *f* *mp* 3+3+2+4

H poco accel.

Vln. I 3+3+2+4

Vln. II 3+3+2+4

Alt. 3+3+2+4

Vc. *mf* *p* 3+3+2+4

Cb. 3+3+2+4

196 3+3+2+2
j.w ord.

Fl. *cresc.*

Ob. *mf* *cresc.*

Cl. *cresc.*

Bsn. *cresc.*

Cor. *mf*

C Tpt.

Tbn.

perc. *mp* *mf* *cresc.*

Pno *mp* *mf* *cresc.*

Vln. I *mp* *mf* *cresc.*

Vln. II *mp* *mf* *cresc.*

Alt. *mp* *mf* *cresc.*

Vc. *mp* *mf* *cresc.*

Cb. *mp* *mf*

Tempo

200

Fl. *ff* *mf* *f* *mf*

Ob. *ff* *mf* *f* *mf*

Cl. *ff* *mf* *p* *mf*

Bsn. *mf* *f* *mf* *p*

Cor. *mf* *f* *mf*

C Tpt. *f* *mf* *f* *mf*

Tbn. *f* *mf* *f* *mf*

perc. *f* Tam tam

Pno. *f* *mf* *mf*

Vln. I *ff* *mf* *f* *mf* *gliss.*

Vln. II *ff* *mf* *f* *mf* *gliss.*

Alt. *ff* *mf* *f* *mf*

Vc. *ff* *mf* *f* *mf*

Cb. *mf* *f* *mf*

3+2+2+3

8/16 10/16 8/16

205

Fl. f mf f mf

Ob. f mf

Cl. f mf f mf

Bsn. mf f mf f mf

Cor. mf

(sourd)

C Tpt. mf f mf f mf

Tbn. mf f mf

perc.

Pno mf f mf f mf

Vln. I mf f mf

Vln. II mf f mf

Alt. mf

Vc. f mf f mf

Cb. f mf f mf

3+2+3+2

jazz. "drop"

210 3+3+2+2 Attaca $\text{♩} = 120$ I

Fl. $\text{♩} = 120$ *p*

Ob. *p*

Cl. 3+3+2+2 *p*

Bsn. *p* *mf* *p*

Cor. 3+3+2+2 *mf* *p* *mf*

(sourd)

C Tpt. "squeeze"

Tbn. *p* *mf* *p*

perc. Vibraphone *motor on* *mf*

Pno. 3+3+2+2 *mf*

Vln. I $\text{♩} = 120$ I

Vln. II

Alt. *mf* *st* *sp*

Vc. *mf* *st* *sp*

Cb. *mf* *st* *sp*

218

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Cl. *mf*

Bsn. *mf*

Cor. *mf*

C Tpt.

Tbn. *mf*

perc.

Pno

Vln. I *mf* st sp st ord.

Vln. II *mf* st sp st ord.

Alt. *mf* st sp sim. ord.

Vc. *mf* st sp sim. ord.

Cb. *mf* st sp st

234

Fl. *ff* *fsubito*

Ob. *ff* *fsubito*

Cl. *ff* *fsubito*

Bsn. *ff* *fsubito*

Cor. *ff* *mp*

C Tpt. *fsubito* *ff* *fsubito* "shake"

Tbn. *ff* *mp*

perc. *mp* *fsubito* *mpsubito* *fsubito* *ff*

Pno *ff* *fsubito* *ff*

Vln. I *f*

Vln. II *f*

Alt. *ff* *fsubito* *gliss.*

Vc. *ff* *fsubito* *ff* *mp* *gliss.*

Cb. *ff* *fsubito* *ff* *mp*

Kamalto

En deux mouvements

1er mouvement pour Voix et Violon Alto *Scordatura* (5:20)

2ème mouvement pour Violon alto solo *Scordatura* (3:20)

La partition a été écrite **en sons transposés** pour **Alto *Scordatura***

La 2ème partie : VOIX

a) Les quatre distiques

traduites en français

Premier distique : Écoute le roseau qui conte son histoire : des séparations il se plaint

Deuxième distique : En disant Depuis que de la roselière on m'a retranché, homme et femme ont épanché leur plainte au moyen de mes sons.

Troisième distique : Je veux un sein déchiré par la séparation afin lui révéler la douleur de la nostalgie.

Quatrième distique : Car tout être qui demeure éloigné de son origine recherche le moment où il la rejoindra¹.

b)

Les quatre distiques en perse :

از جدایی ها شکایت می کند

بشنو از نی چون حکایت می کند

از نفیرم مرد و زن نالیده اند

کز نیستان تا مرا ببریده اند

تا بگویم شرح درد اشتیاق

سینه خواهم شرحه شرحه از فراق

بازجوید روزگار وصل

هر کسی کو دور ماند از اصل خویش

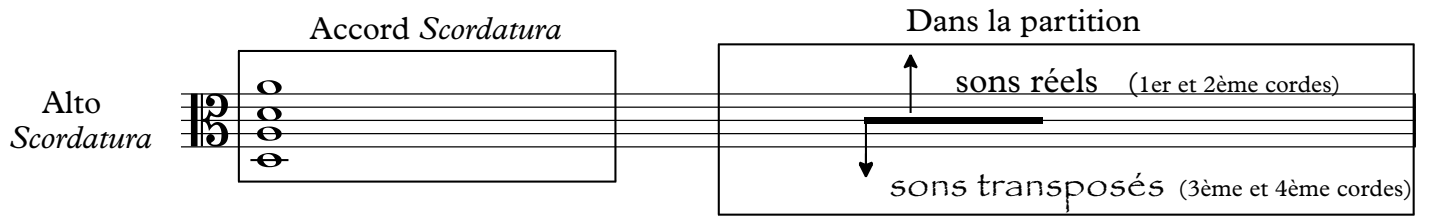
c)

Pour correspondre à la prononciation correcte persane, J'ai utilisé l'alphabet de la langue française, donc avec une prononciation française.

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Bèschno az nèy tchoun hékâyate mikonad | vaz jodâyhâ schèkâyate mikonad |
| 2. Kaz néyésten tâ marâ bobridé and | Az nafiram mardo zan nâlidé and |
| 3. Siné khâham scharhé scharhé az férrâq | Ta bégouyam scharhé dardé echtyâq |
| 4. Har kasi kou dour mând az aslé khisch | Bâz jouyad rouzègâré vaslé khisch |

¹Safa, Z, *Anthologie de la poésie persane*, Paris : Gallimard, 1964,422 p

ALTO SCORDATURA



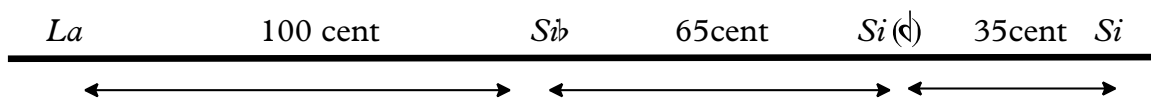
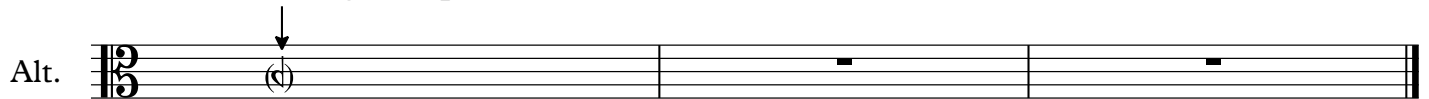
La 3ème corde est accordée un ton plus aigu que normal *La(3)* à place de *Sol(3)*

La 4ème corde est accordée un ton plus aigu que normal *Ré(3)* à place de *Do(3)*

Les sons sur *Do(4)* et plus grave que *Do(4)*, ont été écrits un ton plus grave que normal

Les sons plus aigu que *Do(4)* sont en sons réels.

le signe représente les intervalles suivants:



Kamalto

1er mouvement

Basée sur la poésie de Rumi (1297)

Showan Tavakol

A ♩=82

sans tempo, libre

Voix

â... hâ hâ hé... hâ hâ hé

sul pont. → sul tasto

Violon Alto
Scordatura

pp < *p*

6 *mf*

Tempo primo

Voix

â hâ... â hâ hé... hâ- héi amân eydâd...

Alt.

pp < *p*

B

sans tempo, libre

13

Voix

Bésch -no az... néy... tchoune hé - kâ

Alt.

mp

17

Voix

— ya — t mi-i-i-i ko - nad vaz jo-dâ i hâ ché-kâ

Alt.

22

Voix

— ya — t mi ko - nad a hây da hâ hâ

Alt.

27

Voix

— hé hâ - y â hâ - hâ â

Alt.

30 **Tempo primo**

Voix

Alt.

arco II-III

p

34

Voix

Alt.

En alternant Ré (monèse) vers la corde à vide

gliss.

pp ————— *mp*

C sans tempo, libre

39

Voix

Alt.

Kaz né - yé — stân — tâ ma - râ — bob - ri - dé and — az

44

Voix

Alt.

na - fi — ram mar do zan nâ li — dé and nâ — li —

49

Tempo primo

Voix

Alt.

— dé - and —

gliss.

pp ————— *mp*

53

Voix

Alt.

En alternant Ré(*monèse*)vers la corde à vide

57

Voix

Alt.

gliss.

p

62

Voix

Alt.

mp *p* *mp* *p* *mp*

sul tasto *ord.* *sul tasto*

65

Voix

Alt.

p *mp* *p*

5

69 **D** sans tempo, libre

Voix

Si-né khâ ha m schar-hé schar hé a

Alt.

74

Voix

z fé-rrâq tâ bé gu ya m schar-hé dar

Alt.

79

Voix

dé-ésch-ti âq har ka - si ku- dur-mând -a - az as-lé khi

Alt.

85

Voix

hi-hi-hi-hi-hi-hi hi-hi-hi-hi - hi-hi sch bâ z

Alt.

89

Voix

ju ya ha-ha - ha-had ru-zé-gâ ré va

tr~

Alt.

93

Voix

a as - lé khisch

Alt.

95 **Tempo primo**

Voix

Alt.

mf sfz

97

Voix

Alt.

sfz sfz

99

Voix

Alt.

sfz *sfz*

101

Voix

Alt.

sfz *gliss.*

Kamalto

2ème mouvement

♩=138 *agitato*

Showan Tavakol

A martelé au talon

Violon alto
Scordatura

mf *ff*

5 s.t. → s.p.

gliss. *psubito* *f* *mp* *fsubito*

10 s.p. → s.t.

gliss. *gliss.* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

15 s.p. → s.t.

gliss. *gliss.* *gliss.* *p* *mf* *mf* *ff*

(col legno battuto)

21 arco s.p. → ord.

mf *mf* *mf* *mf* *mf* *mf*

27 ord.

f *f* *f* *mf* *mf*

34 **B** Cantabile

p *f* *p subito*

38 vibrato lent

p *f* *p subito* *f*

43 ord. **C**

p *ff* *mf*

48 à la pointe (léger)

52 **D** arco

f *ff* *p*

59

f *p subito* *f* *p subito* *f*

65 ord. à la pointe(léger)

69

75 **E** *sussurro*

82 *poco accel.*

90 s.t. A tempo

F *espressivo*

97

103

110

libre

117

4+2

mf

124

sul D,G

f

131

ricochet

p *f*

138

sul A,D

ricochet

3+4 4+3

p

144 *f* *p*

à la pointe(léger) ricochet

149 *mf*

spiccato à la pointe(léger)

153 *mp*

s.p. vers sul tasto H s.t. s.p. vers sul tasto

161 *f* *p* subito *f*

s.t. s.p. vers sul tasto

167 *pp* subito *f* subito *ppp* subito

s.t. s.p. s.t.

174 **I** agitato martelé au talon *f* *ff* *p* subito *f*

s.p.

180 *mp*

J cantabile rall.

DEUIL DE CYPRÈS

EN TROIS MOUVEMENT

Durée : (8 min. 10)

Pour

8 à 10 Trombones

Tbn.Alto 1&2

Tbn.Ténor 1&2

Tbn.Ténor 3&4

Tbn.Ténor 5&6 (Mvn.1 et Mvn.3)

Tbn.Basse 1&2

Deuil de Cyprès

1er mouvement

Showan Tavakol

♩=46 Largo

A

Musical score for Trombone section (measures 1-5). The score is in 4/4 time and includes five parts: Trombone Alto (1,2), Trombone Ténor (1,2), Trombone Ténor (3,4), Trombone Ténor (5,6), and Trombone Basse (1,2). The key signature has one flat (B-flat). Dynamics include *p*, *mp*, *pp*, and *cresc.*. A box labeled 'A' is placed above the first measure.

Musical score for Trombone section (measures 6-8). The score continues with five parts: Tbn.A, Tbn.T (1), Tbn.T (2), Tbn.T (3), and Tbn.B. Dynamics include *mp*, *p*, and *mf*. Measure 6 is marked with a '6' above the staff.

Musical score for measures 10-14, featuring five tuba parts (Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.B). The score includes dynamic markings (*p*, *mf*, *mp*) and articulation (accents, slurs). The key signature has one flat and the time signature is 7/8.

Measure	Tbn.A	Tbn.T (1)	Tbn.T (2)	Tbn.T (3)	Tbn.B
10	<i>p</i> < <i>mf</i>	<i>p</i> < <i>mf</i>	-	<i>mf</i>	<i>mf</i>
11	<i>mp</i>	<i>mp</i>	<i>mp</i> > <i>mf</i>	-	<i>mf</i>
12	<i>mf</i>	<i>mf</i>	<i>p</i>	<i>mf</i>	<i>mf</i>
13	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>mf</i>	<i>mf</i> > <i>p</i> < <i>mf</i>	<i>mf</i> > <i>p</i> < <i>mf</i>
14	<i>mf</i>	<i>mf</i>	<i>mf</i>	<i>mf</i>	<i>mf</i>

Musical score for measures 15-19, featuring five tuba parts (Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.B). The score includes dynamic markings (*mp*, *mf*, *p*) and articulation (accents, slurs). The key signature has one flat and the time signature is 7/8.

Measure	Tbn.A	Tbn.T (1)	Tbn.T (2)	Tbn.T (3)	Tbn.B
15	<i>mp</i>	<i>mp</i>	-	-	<i>mp</i>
16	<i>mf</i>	<i>mf</i>	<i>mp</i> > <i>mf</i>	<i>mp</i>	<i>p</i>
17	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>mf</i>	<i>mf</i>	<i>mf</i>
18	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>
19	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>

18

Musical score for five tuba parts (Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.B) from measure 18 to 22. The score includes dynamic markings such as *fp*, *pp*, and *mf*. The parts are arranged in five staves. The first staff (Tbn.A) starts with a *fp* dynamic. The second and third staves (Tbn.T) have a *pp* dynamic that transitions to *mf*. The fourth staff (Tbn.T) starts with *fp* and has a *pp* dynamic that transitions to *mf*. The fifth staff (Tbn.B) starts with *fp* and has a *pp* dynamic that transitions to *mf*.

23

B

Musical score for five tuba parts (Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.B) from measure 23 to 26. The score includes dynamic markings such as *mf*, *fp*, and *mp*. A section marker **B** is present above the staves. The parts are arranged in five staves. The first staff (Tbn.A) starts with a *mf* dynamic. The second and third staves (Tbn.T) have a *fp* dynamic. The fourth staff (Tbn.T) has a *fp* dynamic that transitions to *mp*. The fifth staff (Tbn.B) has a *fp* dynamic that transitions to *mp*.

28 C

Tbn.A

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.B

p *mp* *p*

p *mp* *p*

p *mp* *p*

p *mp* *p*

p *mp* *p*

34

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.B

mf *mp*

Musical score for five tuba parts (Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.B) with dynamic markings and articulation. The score is written in bass clef with a key signature of one flat (Bb). The dynamics range from *mf* to *fp*. The parts are:

- Tbn.A:** Starts with a rest, then plays a melodic line starting at *mp*, ending with a *fp* accent.
- Tbn.T (top):** Starts with a rest, then plays a melodic line starting at *mp*, ending with a *fp* accent.
- Tbn.T (middle):** Starts with a rest, then plays a melodic line starting at *p*, ending with a *fp* accent.
- Tbn.T (bottom):** Starts with a rest, then plays a melodic line starting at *p*, ending with a *fp* accent.
- Tbn.B:** Starts with a rest, then plays a melodic line starting at *mf*, ending with a *fp* accent.

Dynamic markings and articulation include *mf*, *p*, *mp*, *pp*, and *fp*. The score includes slurs, accents, and dynamic hairpins.

Deuil de cyprès

2ème mouvement

Showan Tavakol

$\text{♩} = 54$

A

Trombone Alto 1,2

Trombone Ténor 1,2

Trombone Ténor 3,4

Trombone Basse 1,2

mp *ff* *p* *mp* *ff* *p*

mf *p*

mf *p*

Tbn.A

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.B

mf

mp *mf*

mp *mf*

mp *mf*

7

Tbn.A

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.B

5

5

5

5

f

10

Tbn.A

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.B

B

5

f

pp

ff

f

pp

ff

f

pp

ff

12 **C**

Tbn.A *subito p* *cresc.*

Tbn.T *mp* *cresc.*

Tbn.T *mp* *cresc.*

Tbn.B

13 **D**

Tbn.A *mp* *cresc.*

Tbn.T *mp* *cresc.*

Tbn.T *ff* *p subito* *mp* *cresc.*

Tbn.B *mf* *f* *mp* *cresc.*

16

Musical score for measures 16-18, featuring four tuba parts (Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.B). The score is in 3/4 time and includes various dynamics and articulations.

- Tbn.A:** Starts with a half note G2, followed by quarter notes G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Dynamics: *f*.
- Tbn.T (top):** Starts with a half note G2, followed by quarter notes G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Dynamics: *f*.
- Tbn.T (middle):** Consists of eighth notes with accents: G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Dynamics: *f*.
- Tbn.B:** Starts with a half note G2, followed by quarter notes G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Dynamics: *f*.

19

Musical score for measures 19-21, featuring four tuba parts (Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.B). The score is in 3/4 time and includes a mezzo-piano (*mp*) dynamic.

- Tbn.A:** Consists of quarter notes with accents: G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Dynamics: *mp*.
- Tbn.T (top):** Consists of quarter notes with accents: G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Dynamics: *mp*.
- Tbn.T (middle):** Consists of quarter notes with accents: G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Dynamics: *mp*.
- Tbn.B:** Consists of quarter notes with accents: G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1. Dynamics: *mp*.

Deuil de Cyprès

3ème mouvement

♩=56 Adagio Maostoso

SHOWAN TAVAKOL

A

Musical score for Trombone parts 1 through 6. The score is in 4/4 time and features a melodic line for Trombone Alto 1&2, while the other parts (Trombone Ténor 1&2, 3&4, 5&6, and Trombone basse 1,2) play sustained notes. The dynamics range from *pp* to *sf*.

Parts: Trombone Alto 1&2, Trombone Ténor 1&2, Trombone Ténor 3&4, Trombone Ténor 5&6, Trombone basse 1,2

Musical score for Trombone parts 7 through 10. The score is in 4/4 time and features a melodic line for Trombone Alto (Tbn.A) and a rhythmic accompaniment for Trombone Bass (Tbn.B). The other parts (Tbn.T 1, 2, 3) play sustained notes. The dynamics range from *mf* to *mf*.

Parts: Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.B

8

Musical score for measures 8-10. The score is for five tuba parts: Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, and Tbn.B. The key signature has one flat (B-flat) and the time signature is 3/4. Measure 8 starts with a dynamic of *mp* and includes the instruction *con sord.* for the Tbn.T parts. Measure 9 continues with *mp* and *con sord.*. Measure 10 features a dynamic change from *pp* to *mf* for the Tbn.B part, while the other parts remain at *mp*. The Tbn.T parts include the instruction *sempre* with accents.

11

Musical score for measures 11-13. The score is for five tuba parts: Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, and Tbn.B. The key signature has one flat (B-flat) and the time signature is 3/4. Measure 11 starts with a dynamic of *pp* and includes the instruction *con sord.* for the Tbn.T parts. Measure 12 continues with *pp* and *con sord.*. Measure 13 features a dynamic change from *pp* to *mf* for the Tbn.A and Tbn.B parts, while the other parts remain at *mp*. The Tbn.T parts include the instruction *sempre* with accents.

14

Tbn.A

senza sord.

Tbn.T

Tbn.T

p

senza sord.

Tbn.T

p

senza sord.

Tbn.B

17

Tbn.A

f

Tbn.T

Tbn.T

mp

Tbn.T

Tbn.B

f

20 **B**

Tbn.A *mp*

Tbn.T *mp* *p*

Tbn.T *mp* 3 3

Tbn.T *p*

Tbn.B *mp*

23

Tbn.A *mf* *f*

Tbn.T *mf*

Tbn.T *mf* 3 3 *f*

Tbn.T *mf* *f* 3 3

Tbn.B *mf* *f*

26

Tbn.A

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.B

mp

ff

30

Tbn.A

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.B

p subito

mp

p

p subito

p subito

p subito

mp

p

p subito

mp

C

6

34

D

Tbn.A

mf

p

mf

Tbn.T

mf

p

mf

Tbn.T

p

mf

Tbn.T

mp

mf

Tbn.B

p

mf

37

Tbn.A

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.T

Tbn.B

mp

mp

39

The image shows a musical score for five tuba parts, labeled Tbn.A, Tbn.T, Tbn.T, Tbn.T, and Tbn.B. The score is for measure 39. The key signature has one flat (B-flat), and the time signature is 3/8. The music is written in a staff with a treble clef for Tbn.A and bass clefs for the other parts. The dynamics range from mezzo-piano (mp) to fortissimo (ff). There are various articulation marks, including accents and slurs, throughout the score.

Tbn.A *ff*

Tbn.T *mp*

Tbn.T *mp* *ff*

Tbn.T *ff*

Tbn.B *ff*