

ESSAI SUR LA STRUCTURE
DE
L'OFFRANDE I DE SERGE GARANT

par

Ginette Dansereau

Département de théorie
Faculté de musique
Université McGill, Montréal

Thèse

soumise à la

Faculté des études supérieures

en vue de l'obtention du grade de

Maîtrise en Arts (M. A.)

© mars 1986

Permission has been granted to the National Library of Canada to microfilm this thesis and to lend or sell copies of the film.

The author (copyright owner) has reserved other publication rights, and neither the thesis nor extensive extracts from it may be printed or otherwise reproduced without his/her written permission.

L'autorisation a été accordée à la Bibliothèque nationale du Canada de microfilmer cette thèse et de prêter ou de vendre des exemplaires du film.

L'auteur (titulaire du droit d'auteur) se réserve les autres droits de publication; ni la thèse ni de longs extraits de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation écrite.

ISBN 0-315-34487-3

SOMMAIRE

Cet essai vise à cerner les différents niveaux de structure de l'Offrande I de Serge Garant et par le fait même à déterminer comment le compositeur arrive à un résultat sonore cohérent.

Le premier chapitre fournit des commentaires historiques sur la série dodécaphonique, le sérialisme total, l'indéterminisme et la technique de collage; on y traite également de l'influence de Bach, Webern et Boulez sur Garant.

Le second chapitre élabore des concepts théoriques à partir de l'identification des principaux éléments musicaux ou techniques de composition employés dans l'Offrande I.

Enfin une analyse détaillée de diverses sections de l'Offrande I permet de mettre en relief les concepts théoriques développés dans le chapitre précédent.

ABSTRACT

This essay tries to identify the different structural levels of Serge Garant's Offrande I and thereby to determine how the composer attained a coherent sonic result.

The first chapter provides historical commentary on serialism, total serialism, indeterminacy, and collage techniques; it also evaluates the influence of Bach, Webern and Boulez on Garant.

The second chapter elaborates theoretical concepts through the identification of the principal musical elements or compositional techniques used in Offrande I.

Finally, a detailed analysis of specific sections of the Offrande I will exemplify the theoretical concepts presented in the preceding chapter.

© 1986 par Ginette Dansereau

Tous droits de reproduction, de traduction
et d'adaptation réservés pour tous les pays

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	1
Chapitre I Introduction à l' <u>Offrande I</u>	
1. Description générale de l'oeuvre.....	4
2. Commentaires historiques sur:	
2.1 La méthode de composition avec les douze sons.....	9
2.2 Le sérialisme total / l'indéterminisme.....	11
2.3 Le collage.....	18
3. Les influences	
3.1 Bach (principalement par rapport à Schoenberg et la méthode de composition avec les douze sons).....	27
3.2 Webern / Garant.....	30
3.3 Boulez / Garant.....	42
Chapitre II Description des principaux éléments musi- caux ou techniques de composition emplo- yés dans l' <u>Offrande I</u> et élaboration de concepts théoriques.	
1. Les séries numériques de base.....	56
2. La série dodécaphonique.....	63
3. Le sérialisme total.....	72
4. L'indéterminisme.....	82
5. L'intégration des citations de l' <u>Offrande musicale</u> de Bach.....	86
Chapitre III Analyse détaillée de diverses sections de l' <u>Offrande I</u> mettant en relief les con- cepts théoriques à la base de l'oeuvre.	
1. Les séries numériques de base	
1.1 Le jeu d'équivalences entre les SNB-1 et SNB-2.....	93
1.2 Traitements de séries numériques.....	104

2.	La série dodécaphonique	
2.1	Analyse de la Variation II.....	115
2.2	Analyse de la Variation VIII.....	141
3.	L'intégration des citations	
3.1	Origine et modifications apportées aux citations.....	162
3.2	Equilibre précaire entre les citations et le langage musical propre à Garant.....	171
	Conclusion.....	176
Appendice I	Opérations qui déterminent le choix des nombres obtenus par l'addition des notes ou des nombres qui encadrent les arpèges dans la Variation I (pp. 8 à 13).....	178
Appendice II	La série dodécaphonique et les diverses transformations.....	183
	Terminologie.....	184
	Bibliographie.....	188

INTRODUCTION

Lorsque nous entendons pour la première fois une oeuvre de musique contemporaine, le langage musical du compositeur nous est souvent peu familier. Cette absence de connaissance des procédés de composition devient toutefois secondaire quand la structure de la pièce nous fournit la cohérence nécessaire à la compréhension de l'oeuvre.

Dans cet "Essai sur la structure de l'Offrande I de Serge Garant", nous ne nous limiterons pas à cette structure globale intuitivement perçue par l'auditeur mais nous tenterons de cerner les différents niveaux de construction qui habilement imbriqués permettent au compositeur d'arriver à un résultat sonore cohérent.

L'essai est divisé en trois chapitres. Le premier débute par une brève description de l'Offrande I; ceci permet au lecteur de se familiariser avec le contenu musical de l'oeuvre. Suivent alors des commentaires historiques sur la série dodécaphonique, le sérialisme total, l'indéterminisme et la technique de collage. La dernière partie du chapitre traite de l'influence de Bach

(principalement sur Schoenberg et la méthode de composition avec les douze sons), de Webern et Boulez sur Garant.

Le second chapitre décrit les principaux éléments musicaux ou techniques de composition employés dans l'oeuvre et essaie de préciser leur rôle respectif. Les éléments et techniques mentionnés sont les suivants: les séries numériques de base (ci-après, SNB. Voir terminologie pour une définition des SNB.), la série dodécaphonique, le sérialisme total, l'indéterminisme et l'intégration des citations de l'Offrande musicale de Bach.

Le dernier chapitre reprend certains concepts développés dans le chapitre précédent et les élabore en s'appuyant sur une analyse détaillée de diverses sections de l'oeuvre. Le chapitre se divise en trois grandes sections, la première ayant trait au jeu des équivalences entre les SNB-1 et SNB-2 (voir terminologie) et aux façons d'utiliser les séries numériques. La seconde est dévolue à l'analyse des Variations II et VIII: on y discute de l'emploi de la série dodécaphonique, de la création des champs sonores (voir terminologie) et du rapport entre les champs sonores et les phrases musicales. Enfin la dernière section donne l'origine et les modifications apportées aux citations de Bach et une analyse de l'équilibre précaire qui prévaut entre les citations et le langage musical propre à Garant.

Nous tenons à préciser que ce travail a été fait sans l'aide du compositeur ce qui nous a permis de présenter une approche originale de l'oeuvre.

La partition de l'Offrande I n'est pas éditée. Nous nous référons donc à la copie du Centre de musique canadienne, 430 St-Pierre, Montréal, H2Y 2M5.

A cause de l'intégration de sections aléatoires, il est impossible de numéroter les mesures de l'Offrande I. Lorsque nous voudrions attirer l'attention du lecteur sur un exemple précis, nous mentionnerons la page, le numéro de répétition. Lorsque la musique est mesurée, la première mesure de chacune des pages porte le numéro 1.

CHAPITRE I

1. DESCRIPTION GENERALE DE L'OEUVRE

L'attrait pour l'Offrande musicale de Bach fut chez Serge Garant à l'origine de la création d'un groupe de six oeuvres dont l'Offrande I forme le premier volet; les Offrandes II et III ainsi que les Circuits I, II et III complètent le cycle. L'Offrande I composée en 1969 fut créée en version dansée sous le titre Cérémonial du corps. En 1970, la Société Radio-Canada présente la version dansée exécutée par le groupe de la Place Royale (chorégraphe: Jeanne Renaud).

L'Offrande I est une oeuvre écrite pour 19 exécutants.

Fl., Haut., Clar., Bass.,

Trpt., Cor.,

2 quatuors à cordes,

2 harpes,

Piano,

2 Perc.,

(voix de soprano enregistrée).

La voix de soprano enregistrée ne sera que très succinctement em-

ployée au cours de l'oeuvre. Elle fait une très courte apparition à la p. 19a puis se retrouve à la fin de la pièce aux pages 35 et 36. Son intégration posera un plus grand problème de synchronisation à la coda (pp. 35-36) qu'à la Var. III (p: 19a). Dans le dernier cas, la section étant aléatoire, l'entrée de la voix peut s'effectuer dans un laps relatif de temps. Toutefois à la coda, la voix doit débiter précisément au premier temps de la troisième mesure.

L'Offrande I a comme matériau de base une série de sept chiffres 3 4 1 9 8 2 5 issue des intervalles du thème de Bach. Par exemple, la tierce mineure du début du thème, le DO-MIB sera remplacée par le nombre 3; le nombre 3 représente la somme de demitons contenus dans cet intervalle (voir exemple 1).

Exemple 1. Transformation du thème de Bach en série numérique

A cette série se joignent treize autres séries numériques de base (SNB). Tous les éléments (hauteurs, rythmes, nuances, instruments de percussion, tempi) et même le nombre et la durée des sections découlent de la transformation sonore de ces SNB ou de l'application de proportions. L'oeuvre semble donc au départ complètement sérialisée.

Pourtant le type de déterminisme utilisé par Garant se restreint à un sérialisme partiel de sections. La variabilité du degré de déterminisme (l'introduction de l'indéterminisme favorise cette variabilité) et l'intégration de citations provenant du Ricercar a 6 des canons a 2 violini in unisono, a 2 per tonos et per augmentationem contrario motu de l'Offrande musicale de Bach font qu'il s'agit d'un sérialisme appliqué différemment selon les sections.

La présence constante de séries numériques permet au compositeur de concevoir l'oeuvre sous forme de dix variations suivies d'une coda. Il faut préciser que le terme variation s'applique à l'emploi de diverses SNB issues de la série initiale 3 4 1 9 8 2 5 et non à la transformation ou à l'ornementation du thème de Bach. Garant ne travaille nullement l'oeuvre de Bach. Les citations sont prises dans leur entité et forment par leurs positions

et leurs dimensions, la structure de base de l'oeuvre. A cette structure de base de l'oeuvre, le compositeur greffera un langage musical plus personnel. Les SNB et surtout le timbre spécifique qui les caractérise, celui des percussions, établiront un lien entre la structure de base et le langage du compositeur.

Ce que l'on définit comme le langage du compositeur comprend:

- 1) l'utilisation du SI bémol;
- 2) l'emploi de SNB, particulièrement les SNB-2 (voir terminologie);
- 3) une série dodécaphonique;
- 4) l'utilisation de champs sonores (voir terminologie);
- 5) une pensée motivique distincte de celle du système tonal.

Grâce par l'utilisation du Sib, seule note absente du thème de Bach, crée une polarité thème/Sib, amorce un transfert d'importance qui permettra dans les oeuvres subséquentes du cycle de substituer le Sib au thème. Ce transfert devient nécessaire si le compositeur veut se libérer de l'emprise des citations et parvenir à un degré d'autonomie par rapport au modèle original.

L'emploi de deux carrés de sept SNB constitue un autre exemple, le premier exemple étant la polarité thème/Sib, de ce que nous appelons "le jeu des équivalences", jeu qui tend à minimiser l'influence de l'oeuvre de Bach en développant des éléments de

composition propres à Garant. Le premier carré (voir terminologie SNB-1) découle de la série initiale 3 4 1 9 8 2 5, série issue des intervalles du thème de Bach. Le second carré (voir terminologie SNB-2) est le résultat d'opérations arithmétiques apportées au premier carré. Ces opérations permettent au compositeur d'utiliser des nombres très différents de ceux de la série initiale (par exemple: 10 11 12 13 14 17) et ainsi de limiter encore davantage le rapport avec l'oeuvre de Bach. Les deux carrés constituent, par le lien arithmétique qui les unit et la différence des séries numériques de l'un à l'autre, un exemple d'équivalence entre des données issues du modèle initial de Bach et celles plus personnelles de Garant.

La série dodécaphonique est le troisième élément qui caractérise le langage de Garant. Cette série, conçue comme simple matériau de base, peut être modifiée. En éliminant certaines notes de la série, Garant crée les champs sonores (groupes de notes dont l'unité dépend de l'invariabilité de la hauteur des sons) où l'impact des sons prime la perception de la succession des intervalles de la série originale.

Cette modification constante de la suite des intervalles entraîne la formation d'une pensée motivique distincte de celle du

système tonal, ce dernier créant principalement des motifs à partir des rapports d'intervalles. La pensée motivique de Garant s'appuie pour sa part sur les changements de contours, le regroupement des notes autour de valeurs longues et sur l'instrumentation.

Même si le langage de Garant semble assez puissant pour se dégager de l'influence des citations de Bach, on ne peut affirmer que les deux types d'écriture cohabitent en un parfait équilibre. L'oeuvre se définirait plus adéquatement comme une oscillation entre la mise en évidence de citations tonales et le langage propre à Garant, l'importance des éléments variant de section en section. La force directionnelle du système tonal ainsi que la position stratégique des citations favorisent la préséance de la dimension tonale de l'oeuvre.

2. COMMENTAIRES HISTORIQUES

2.1 LA METHODE DE COMPOSITION AVEC LES DOUZE SONS

Arnold Schoenberg écrira, à partir de l'année 1920, des sec-

tions de pièces (par exemple: op. 23, 24) et plus tard des oeuvres complètes (la première oeuvre complète, l'op. 25, date de 1923) construites selon sa méthode de composition avec les douze sons. Dans ces oeuvres, il emploie une série, unique, de douze sons qui ne constituent pas un ensemble hiérarchique prédéterminé mais sont, sans plus "des sons reliés les uns aux autres".¹

Outre l'utilisation des quatre opérations de base O, R, I, RI et leurs transpositions, il favorise la segmentation de la série en groupes de 6, 4 ou 3 notes. La segmentation permet de mettre en évidence les propriétés inhérentes à la série soit par exemple, l'invariabilité, la complémentarité ou la symétrie de certains segments. Ces propriétés serviront de base à l'édification des structures des oeuvres.

Malgré que dans l'ensemble, la méthode de composition avec les douze sons se veut assez stricte, il n'est pas rare de retrouver une réorganisation de l'ordre de succession des intervalles.

¹ Arnold Schoenberg, Style and Idea, trad. par Léo Black (Londres: Faber & Faber, 1975), p. 107.

Citons par exemple l'op. 26 (1923-24), mm. 191-92 et mm. 196-97. Cependant, l'élaboration des méthodes de permutation et de dérivation fut le travail de la seconde génération de compositeurs à appliquer la méthode de Schoenberg. Parmi eux se retrouvent Ernst Krenek qui développa entre autres la technique de rotation et Milton Babbitt qui poussa les recherches concernant les possibilités combinatoires et la technique de dérivation.

Dans l'Offrande I, Garant utilise selon la technique développée par Schoenberg, une seule série qui constitue un ensemble de sons "reliés, sans plus, les uns aux autres". L'absence de segmentation, permutation ou dérivation tout comme le retrait de certaines notes de la série contre la formation d'une hiérarchie à l'intérieur de la série. Toutefois, en évitant toute forme de manipulation (si ce n'est l'élimination de notes à l'intérieur de la série), Garant ne peut s'appuyer sur les propriétés inhérentes de la série ci-haut mentionnées soit la complémentarité, l'invariabilité ou la symétrie pour structurer son oeuvre.

2.2 LE SERIALISME TOTAL / INDETERMINISME

Dès 1944, Olivier Messiaen dénonce l'attitude conservatrice

de la seconde école viennoise qui oriente ses recherches exclusivement sur les sons perpétuant les conceptions traditionnelles de rythme et de forme.¹ Poussant plus à fond ses recherches concernant l'unification de toutes les propriétés du son sous un même principe d'organisation, Messiaen compose en 1949 Mode de valeurs et d'intensités où, à la série de sons, viennent se greffer une série de durées, de nuances et d'articulations. Le développement d'une méthode jusqu'à date réservée aux sons attira l'attention de plusieurs compositeurs dont Luigi Nono (Canto Sospeso, 1955-56) Karlheinz Stockhausen (Zyklus, 1959, Gruppen, 1955-57, Klavierstück X, 1954-55, rev. 1961) et Pierre Boulez (Polyphonie X, 1951). Le sérialisme s'applique désormais à chacun des éléments musicaux et même à la forme.

BUTS DU SERIALISME TOTAL

Le désir de considérer tous les éléments musicaux sur le même

¹ Robert Sherlaw Johnson, Messiaen (Berkeley et Los Angeles: U. de Californie, 1975), p. 105.

pied d'égalité et la volonté de créer des structures musicales indépendantes des formes traditionnelles menèrent à la création du sérialisme total.

Pour Karl H. Wörner, dans son livre sur Stockhausen, il s'agit d'établir une participation égale de tous les éléments musicaux.¹ Cette idée est particulièrement intéressante si l'on songe que la musique contemporaine postérieure aux années 50, délaissant la suprématie mélodique, semble prôner un travail sur le timbre et la densité des matériaux. Nous croyons que le déplacement d'intérêt de la mélodie au timbre et à la densité des matériaux n'aurait pu survenir sans le nivellement de l'importance des divers éléments musicaux provoqué par l'utilisation du sérialisme total.

L'emploi du sérialisme total permet de rompre avec la tradition parce que l'oeuvre créée découle de l'application d'un système original dont les "éléments sont déterminés par des relations ou opérations issues du système".² De plus, Henri Pousseur souligne que

¹ Karl H. Wörner, Stockhausen: Life and Work, trad. par Bill Hopkins (Berkeley et Los Angeles: U. de Californie, 1973), p. 84.

² Milton Babbitt, "Some aspects of Twelve-tone Composition," Score, 12 (juin 55), p. 55.

les compositeurs parviennent à éviter les formes traditionnelles à cause même du résultat sonore obtenu par l'application du sérialisme total, soit une musique caractérisée par la "non-répétition, la discontinuité".¹

SERIALISME TOTAL: LE PHENOMENE DE "CONFUSION"

Même s'il existe une différence entre le sérialisme total d'approche générative (les règles de l'organisation sérielle dérivent de la nature même du matériau choisi, par exemple, Kontra-Punkte, 1952-53, de Stockhausen) et d'approche plus mécanique (assigner des valeurs numériques aux éléments sérialisés, par exemple, Structure Ia, 1952; de Boulez), la négation de toute périodicité et répétition engendre des oeuvres qui semblent dériver d'opérations de hasard. La confusion qui règne dans ces oeuvres totalement sérialisées fut décrite, dès 1954, par Iannis Xenakis comme le résultat de la complexité linéaire.²

¹ Henri Pousseur, Fragments théoriques I sur la musique expérimentale (Bruxelles: Editions de l'Institut de sociologie de la musique, U. libre de Bruxelles, 1970), p. 47.

² Iannis Xenakis, "Musiques Formelles," Revue Musicale, 253 (1963); p. 18.

Le rôle du compositeur sera donc de contrer cette confusion, d'apporter des modifications quant au degré de déterminisme des éléments ou autrement dit de s'orienter vers des "éléments de forme suffisamment ordonnée et cependant toujours ouverts"¹ pour parvenir à construire des structures cohérentes.

L'INDETERMINISME

L'indéterminisme fut un concept que les compositeurs européens découvrirent principalement lors des voyages de John Cage en Europe. Le premier voyage (1954) eut un moins grand impact que le second (1958) qui déclencha un engouement pour les innovations du compositeur.² Outre le type radical d'indéterminisme, expression directe de la pensée de Cage, se développe un autre type d'indéterminisme dit "limité" où le compositeur garde le contrôle de son oeuvre (exemples: Livre pour orchestre, 1968, de Lutoslawski, la 3ième sonate de Boulez, 1955-57, Offrande I de Garant). Ce dernier type d'indéterminisme, même s'il doit assouplir le mouvement et

¹ Pousseur, Fragments théoriques I..., p. 50.

² Paul Griffiths, Modern Music (New York: George Braziller, 1981), p. 117.

étendre les perspectives combinatoires tant au niveau du son qu'au niveau du rythme¹, n'affecte nullement la direction globale de l'oeuvre qui reste strictement contrôlée par le compositeur.

Le premier type d'indéterminisme, expression de la pensée de Cage, (par exemple: Imaginary Landscape IV, 1951) veut abolir pour sa part toute forme de pré-organisation. Les sons ne doivent pas être l'expression de sentiments ou d'idées théoriques mais doivent acquérir une signification par leur propre existence.² Si le compositeur essaie d'organiser le matériau d'une quelconque manière, il ruine alors la liberté du hasard.

INDETERMINISME / SERIALISME TOTAL

Outre le besoin de rompre avec les formes traditionnelles, d'ouvrir les perspectives, l'intégration de l'indéterminisme dans les oeuvres fut facilitée par les recherches sur l'équivalence des douze sons, concept de base de la méthode de composition de Schoenberg et sur le sérialisme total.

¹ Francis Bayer, De Schoenberg à Cage (Paris: Klincksieck, 1981), p. 162.

² John Cage, Silence (Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1961), p. 10.

Il est clair qu'en constatant, selon la théorie de Xenakis, la confusion engendrée par l'application du sérialisme total, on découvrirait simultanément le lien étroit entre le sérialisme total et l'indéterminisme.

Le rapport entre la méthode de composition de Schoenberg et l'indéterminisme semble peut-être moins évident. Si l'on pense à l'équivalence des douze sons, à l'absence de hiérarchie pré-établie à la base de cette méthode, la description suivante des sons indéterminés n'en est pas éloignée.

o Chaque son est un événement séparé. Il n'est pas relié aux autres par des liens hiérarchiques. Il ne modifie pas le sens de ce qui précède ou suit. Il est important en soi, non pour sa contribution à la ligne musicale ou au développement de l'oeuvre.¹

Autrement dit, la composition avec les douze sons et l'emploi de l'indéterminisme s'orientent théoriquement vers une libération du son. Cette parenté conceptuelle favorise un rapprochement des deux techniques que plusieurs compositeurs entreprendront.

¹ Barney Childs, "Indeterminacy," dans Dictionary of Contemporary Music (1974), p. 336.

2.3 LE COLLAGE

Le collage est une technique de composition qui acquiert une importance considérable dans les années 60. Cette technique, qui se fonde sur l'intégration de citations musicales d'époques diverses, n'est certes pas un phénomène nouveau; il est possible de retracer son origine dans la musique du moyen âge, particulièrement dans la messe "parodie". Cependant au début du 20ième siècle, le collage prend un nouvel essor, subissant dans certains cas l'influence des mouvements dadaïste et surréaliste.¹ Les compositeurs parviendront à se libérer de l'influence de ces mouvements dans les années 50, les oeuvres à employer le collage se justifiant dès lors par elles-mêmes.

Les raisons qui amènent les compositeurs à se servir du collage appartiennent souvent à des domaines extra-musicaux. Pour certains, le collage permet d'exprimer des concepts idéologiques et même plus précisément des idées politiques.

¹ Brunhilde Sonntag, Untersuchungen zur Collagetechnik in der Musik des 20. J. (Regensburg: Gustav Boose, 1977), p. 191.

Citons par exemples Invitation à l'utopie (1971) de Pousseur qui présente sa vision de la société future, Como una ola de fuerza y luz (1971-72) de Nono qui contient un message politique.

Outre les raisons extra-musicales, l'intégration de citations dénote une volonté de continuité par rapport à la tradition. Cette volonté de continuité permet de faciliter le contact avec les auditeurs en ayant recours à des oeuvres connues, de souligner la valeur du répertoire précédent et particulièrement les qualités structurelles du système tonal ou simplement d'avoir accès à une pluralité de styles.

QUALITE STRUCTURELLE DU SYSTEME TONAL

Si l'on songe que la création de structures cohérentes constitue une des préoccupations majeures des compositeurs, il n'est pas étonnant de constater leur intérêt pour les qualités structurelles du système tonal. L'idée de créer des oeuvres en s'appuyant sur les principes constructifs du système tonal n'est certes pas caractéristique des oeuvres des années 60. Elle fut à la base du mouvement néo-classique qui se situe historiquement entre les deux guerres mondiales. Igor Stravinsky, dont la période néo-classique s'étend

de 1919-51, explique de la sorte ce retour aux musiques du passé: "construire une nouvelle musique autour du classicisme du XVIIIe siècle, en employant les principes constructifs du classicisme..."¹ Ces commentaires se rapportent aux oeuvres suivantes: Oedipus Rex (1926-27), Apollon Musagète (1927-28), Orpheus (1947), Perséphone (1933-34).

Plus précisément la citation peut devenir le cadre structurel d'un mouvement; ceci rappelle la technique de la messe "parodie" où le thème d'un motet ou d'un madrigal connus devenait le cantus firmus. Charles Ives nous présente un exemple de cette technique dans Holidays Symphony. Le mouvement "Fourth of July" (1911-13) est bâti autour de la mélodie "The Red, White and Blue".

INTERET POUR LA PLURALITE DES STYLES

L'accès à une pluralité de styles fut certes un facteur qui attira l'attention des compositeurs. Il est facile de déceler plusieurs causes à cet attrait: 1) renoncer à restreindre une oeuvre

¹ Pieter C. Van den Toorn, The Music of Stravinsky (New Haven: Yale U. Press, 1983), p. 254.

à un seul style; 2) contribuer à une nouvelle harmonie d'ensemble; 3) développer certaines techniques d'écriture. La première cause énoncée, soit renoncer à restreindre une oeuvre à un seul style, découle probablement des recherches effectuées en musique concrète et électro-acoustique.¹ En effet, ces recherches permirent de décupler le nombre de sons mis à la disposition du compositeur et de constater les possibilités créatrices de l'interrelation des différents types de sons (sons provenant d'instruments, sons électro-acoustiques, bruits). Si le compositeur s'ouvrait désormais à une variété de sons, il ne restait qu'un pas à franchir pour qu'il s'ouvre, par l'intégration des citations, à la pluralité des styles.

Outre le fait de développer les possibilités créatrices de l'inter-relation des différents styles, l'accès à la pluralité de styles permet de concevoir ce que Pousseur nomme une "nouvelle harmonie d'ensemble". Selon sa théorie, la composition ne constitue plus uniquement un domaine d'invention ou d'expérimentation

¹ Henri Pousseur, Musique sémantique société (Tournai: Casterman, 1972), p. 75.

mais plutôt un domaine où "s'organise un espace de cohabitation pour l'acquis musical antérieur".¹ Cette cohabitation entre divers styles sera facilitée par le développement de "poches de correspondances"², d'éléments qui joueront le rôle de point commun, afin de niveler les disparités entre les styles.

La cohabitation d'une pluralité de styles ouvrit la porte à des recherches concernant le rapport: fragment emprunté/nouveau contexte. Déjà au début du siècle, Ives (le premier à utiliser assidûment la technique) s'adonnait à de telles expériences. Dans certains cas, Ives appliquait à un fragment emprunté, un nouveau contexte, le coupant ainsi de sa signification première; dans d'autres cas, le nouveau contexte s'adaptait au fragment transplanté. Pour qu'il fut possible de réaliser la dernière alternative, le nouveau contexte devait partager certaines caractéristiques avec la citation et pouvoir ainsi s'intégrer au style de l'emprunt.

La première possibilité, soit appliquer un contexte nouveau

¹ Henri Pousseur, Musique sémantique société (Tournai: Casterman, 1972), pp. 75-76.

² Ibid., p. 76.

à un fragment emprunté, implique que l'on peut dégager la citation de sa situation historique. C'est ce que Brunhilde Sonntag, se référant à la musique de Ives, appelle "l'ouverture de l'objet historique".¹ L'objet historique n'est plus une masse inerte, fixée dans le temps, sans potentiel créateur mais au contraire, il devient un élément actif grâce à des possibilités de transformation, de réinterprétation. Cette activité de l'objet historique permet de découvrir des façons originales d'organiser le matériau sonore.

LE COMPOSITEUR ET LA COHABITATION DE STYLES DIFFERENTS

Les opinions concernant les possibilités d'intégration de styles différents sont très variées. Si l'on se limite à l'exemple de l'intégration de citations tonales dans un contexte atonal, elles vont de l'impossibilité d'intégration due à la nature trop différente des matériaux jusqu'à l'intégration sans encombre des différents styles. Entre ces opinions extrêmes, se glisse la position suivante: les principes de construction du système tonal

¹ Sonntag, Untersuchungen zur Collagetechnik..., p. 192.

et ceux de la "composition avec les douze sons" sont certes différents mais ils ne s'excluent pas automatiquement.¹ Enfin, d'autres compositeurs jugent que les possibilités d'intégration varient selon le contexte musical.

La cohabitation de styles différents permet aux compositeurs d'adopter diverses attitudes face aux matériaux empruntés. Certains exploitent les possibilités d'intégration en se servant particulièrement de la parenté des motifs. D'autres comme George Crumb dans Ancient Voices of Children (1970) tirent avantage de la disparité stylistique. Enfin certains compositeurs essaient de créer une tension en évitant les "gestes attendus" par les auditeurs.

L'intégration de citations tonales dans un contexte atonal peut être rendue possible, soit en concevant l'atonalité comme un élargissement indéfini de la structure tonale (d'où la possibilité d'exploiter les perspectives tonales de la série; par exemple: le Concerto pour violon (1935) d'Alban Berg), soit en déposédant l'une ou l'autre des entités de ses caractéristiques propres (dans ce cas, l'un des systèmes englobera l'autre), soit en favorisant la cohabitation par l'utilisation de "poches de correspondances".

¹ Bayer, De Schoenberg à Cage, p. 30.

L'OFFRANDE I ET LA TECHNIQUE DE COLLAGE

Voyons maintenant les raisons qui amènent Garant à utiliser le collage dans l'Offrande I. D'abord il semble évident que l'intérêt du compositeur pour l'Offrande musicale de Bach et l'orchestration du Ricercar a 6 de Webern soit à la base de la création de l'Offrande I et des oeuvres subséquentes qui complètent le cycle.

En employant la forme "thème et variations" suivie d'une coda (même si le terme variation s'applique à l'emploi de diverses séries numériques issues d'une série originale), Garant renouait avec la tradition. Comme les formes sonate et ABA, la variation est une forme qui selon Schoenberg devrait transcender les distinctions de styles et de langages, à cause des proportions idéales qui la structurent.¹

Les trois sections tonales intégrées à l'Offrande I (première section: pp. 2 à 5; la seconde: pp. 19a à 22; la troisième: pp. 34 à 36) constituent un cadre structurel qui stabilise l'ensemble

¹ Charles Rosen, Arnold Schoenberg (New York: Viking Press, 1975), p. 86.

de l'oeuvre. Garant, en plaçant les citations dans des positions stratégiques (au début, au milieu et à la fin), se sert des qualités structurelles inhérentes au système tonal comme point d'appui pour construire son oeuvre.

Garant recherche la cohabitation équilibrée du système tonal et des éléments atonaux. L'équilibre sera maintenu plus facilement à cause des différences stylistiques importantes entre les entités (tonalité/atonalité) et à cause de l'utilisation de poches de correspondances ou ce que nous appelons le jeu d'équivalences (voir terminologie). Les poches de correspondances seront établies principalement au niveau des SNB, des similitudes d'instrumentation et de construction entre les sections.

Cependant l'équilibre établi entre les éléments atonaux et les citations s'avère précaire. Souvent l'un des deux partenaires s'assimilera à l'autre. Dans de telles conditions, les citations conserveront la préséance ou seront dépossédées de leur signification première pour être intégrées au nouveau contexte. Même si l'équilibre entre les deux entités est maintes fois rompu, il demeure que le matériau emprunté et les éléments musicaux atonaux propres à Garant forment un ensemble stable, sans domination évidente de l'un ou de l'autre, si ce n'est une légère préséance du système tonal.

3. LES INFLUENCES

3.1 INFLUENCE DE BACH

Au 20^{ème} siècle, l'attrait exercé par les oeuvres de Bach demeure toujours vif. Cet attrait se manifeste de deux manières distinctes. Certains compositeurs, comme Garant dans l'Offrande I, intègrent des extraits de pièces de Bach dans leurs compositions. Par exemple, Music for Summer Evening (1974) de Crumb est une oeuvre qui inclut des phrases de la fugue en RE dièse mineur du 2^{ème} livre du Clavier bien tempéré. D'autres compositeurs réaliseront des arrangements ou orchestrations d'oeuvres de Bach. Citons l'orchestration du Ricercar a 6 (1934-35) de Webern et l'orchestration de l'Offrande musicale (1971-72) de Paul Dessau.

Il nous apparaît important de souligner le rapport que Schoenberg a établi entre l'oeuvre de Bach et sa méthode de composition. Ce rapport nous permettrait peut-être de saisir les raisons qui, au-delà de la valeur intrinsèque de l'oeuvre de Bach, amènent Garant, dans l'Offrande I, à juxtaposer au langage dodécaphonique, des extraits de l'Offrande musicale.

Pour Schoenberg, la parenté entre l'oeuvre de Bach et les concepts à la base de sa méthode de composition se situe principalement à deux niveaux: 1) le chromatisme plus structurel de Bach peut s'interpréter comme une forme de "l'émancipation de la dissonance"; 2) le concept "d'idée unique génératrice de l'oeuvre" qui est à la base, entre autres, des fugues et canons de Bach se retrouve à la base des oeuvres bâties selon la méthode de Schoenberg (Grundgestalt).

Selon Schoenberg, l'usage du chromatisme chez Bach (ces commentaires se rapportent particulièrement à la fugue no. 24 du premier volume du Clavier bien tempéré) permet aux sons de se détacher relativement de l'influence des motifs et par le fait même de devenir plus autonomes.¹ Cette autonomie relative des sons est rendue possible par l'intensification du rôle constructif des dissonances et par l'application, au son même, de multiples significations. Dans le dernier cas, le son se libère de l'emprise du motif puisqu'il appartient simultanément à plusieurs voix.

Même si les sons acquièrent un fort degré d'autonomie, devenant par moment des sons de signification et poids égaux, la pré-

¹ H. H. Stuckenschmidt, Schoenberg his Life World and Work, trad. par Humphrey Searle (Londres: John Calder, 1977), p. 553.

sence de l'harmonie tonale contrecarre les efforts d'indépendance. La présence de l'harmonie (même si le rythme harmonique est en plusieurs occasions assez lent et brouillé par le chromatisme) ne permet pas de "tirer avantage des multiples significations du son comme moyen pour changer de direction, pour moduler".¹ L'orientation unidirectionnelle de l'harmonie prive les sons de la possibilité de changer de direction et ainsi limite clairement le degré d'autonomie. Ceci est particulièrement vrai pour le thème principal de l'Offrande musicale. Malgré la présence de 11 sons (le Si^b est absent) le rôle constructif du chromatisme est restreint par l'influence prépondérante du mouvement harmonique.

Dans l'oeuvre de Bach, nous trouvons le concept de l'idée unique génératrice de l'oeuvre, concept qui deviendra la base de la méthode de composition de Schoenberg. Chez Bach, ce concept, particulièrement manifeste dans les fugues et les canons, lui permet de développer les possibilités combinatoires des différents motifs

¹"The only essential difference between their nature and modern chromaticism is that they do not yet take advantage of their multiple meaning as a means of changing direction in a modulatory fashion".

H. H. Stuckenschmidt, Schoenberg his Life World and Work. Traduit de l'anglais au français par l'auteur de cette thèse (Londres: John Calder, 1977), p. 553.

(inversion, rétrograde, rétrograde-inversion, augmentation, diminution), de trouver des moyens d'assurer l'indépendance des lignes et de parvenir à une claire superposition des différentes voix, de générer, allant au-delà des formes habituelles, des structures originales à chacune des oeuvres. Notons que les extraits de l'Offrande musicale intégrés par Garant dans son oeuvre sont une fugue (Ricercar a 6) et des canons.

3.2 INFLUENCE DE WEBERN

L'influence de Webern dans l'Offrande I se manifeste à deux niveaux, soit la parenté qui existe entre les séries dodécaphoniques des deux compositeurs, soit l'intégration dans l'oeuvre de Garant, de l'orchestration de Webern des trois premières entrées du Ricercar a 6. La série dodécaphonique de Garant s'apparente aux séries de Webern non tant par sa construction (la série de Garant ne présente pas de nombreuses symétries, caractéristique première des séries de Webern) que par sa réalisation, c'est-à-dire par l'utilisation de larges intervalles et de sons fixes.

CONSTRUCTION DES SÉRIES

L'utilisation de larges intervalles mélodiques chez Webern, tout comme chez Garant, rend le rapport entre les sons de la série plus difficilement perceptible. En se servant d'intervalles larges, Webern parvient à minimiser certains liens sonores pour en favoriser d'autres. Prenons l'exemple de l'op. 27 pour préciser ce point. Le second mouvement de l'op. 27 est un canon; cependant l'utilisation de grands intervalles mélodiques nuit à la perception du canon. La relation entre les deux lignes en canon est impossible à suivre, notre attention se porte sur la superposition des sons, sur le retour constant des mêmes paires de sons. Ainsi, ce qui semblait l'intérêt premier du mouvement, la perception du canon et donc des séries qui le forment, disparaît pour faire place à une nouvelle "analogie", les paires de notes.¹

Pour Garant, l'emploi de grands intervalles mélodiques est un moyen de "briser l'analogie" en augmentant le degré d'autonomie des sons, en réduisant au minimum le sens fonctionnel de la série.

¹ Friedhelm Döhl développe le concept des analogies brisées et créées comme une double fonction du principe de la variation.
Friedhelm Döhl, Webern, Weberns Beitrag zur Stilwende des neuen Musik (Munich: Emil Katzschichler, 1976), p. 348.

Les grands intervalles viennent s'ajouter à l'utilisation incomplète de la série (retrait de certaines notes) comme moyen de rompre les liens entre les sons.

Dans l'Offrande I, la succession des séries telle que présentée aux quatuors à cordes (pp. 8 à 13) constitue un autre exemple de l'influence de Webern. Garant construit la suite des séries en utilisant une technique chère à Webern: les deux dernières notes de la série sont également les deux premières notes de la série suivante. Cette technique qui relie deux formes de séries par des notes communes est pratique courante chez Webern à partir de l'op. 21.¹ En bâtissant la suite de séries autour de la technique des notes communes, Garant forme un circuit fermé qui peut se répéter indéfiniment.

SONS FIXES ET SYMETRIE

Chez Webern l'emploi de sons fixes est généralement associé

¹ Paul Griffiths, "Serialism," dans le Grove's Dictionary of Music and Musicians (6ième édition, édité par Stanley Sadie, 1980), vol. 17, p. 164.

à un axe de symétrie qui divise l'ensemble des sons en deux parties symétriques. L'utilisation de sons fixes développe au niveau vertical le principe de symétrie qui, déjà au niveau horizontal, caractérise les séries dodécaphoniques de Webern.

Dans l'oeuvre de Garant, le principe de symétrie ne peut jouer un rôle aussi important structurellement à cause de la "variabilité" des sons fixes, les sons fixes diffèrent d'instrument en instrument et même à l'intérieur d'une ligne mélodique. Ceci signifie par exemple, que le premier violon peut employer des sons fixes qui seront différents de ceux utilisés par le second violon ou que les harpes I et II à la Variation VIII (pp. 27-28) feront entendre successivement quatre groupes distincts de sons fixes.

En utilisant des groupes différents de sons fixes qui se succèdent mélodiquement, Garant crée des champs sonores. Chacun des champs sonores tire son origine de la série dodécaphonique à laquelle on retranche certaines notes; après avoir éliminé ces notes, Garant appose des registres invariables qui fixent l'espace sonore. Lorsque Garant juxtapose divers groupes de sons fixes, on obtient une succession de champs sonores.

Même si le but de l'utilisation des sons fixes semble être la création de champs sonores, la symétrie demeure un des éléments

b) Offrande I, p. 8, quatuor I, Vln. I et Vcle

The musical notation consists of two staves. The upper staff is for Vln I and the lower staff is for Vcle (en inversion). Both staves show a sequence of notes with corresponding fingerings written below them. The Vln I staff has notes G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5 with fingerings 1 5 3 2 3 1 2 2 3 6. The Vcle staff has notes G2, F2, E2, D2, C2, B1, A1, G1 with fingerings 11 7 9 10 9 11 (11) (11) 10 8.

Vln I

Vcle
(en inversion)

ORCHESTRATION DU RICERCAR A 6

On a déjà souligné que Webern effectua une orchestration du Ricercar a 6 de l'Offrande musicale de Bach au cours des années 1934-35. Cette orchestration est partiellement reprise par Garant dans l'Offrande I, soulignant ainsi l'influence directe exercée par Webern sur le compositeur. En citant les trois premières entrées du Ricercar a 6 (Garant apporte cependant certaines modifi-

cations) Garant rendait hommage à Webern.¹

MODIFICATIONS APORTEES PAR WEBERN AU THEME DE BACH

Avant de comparer les orchestrations de Garant et Webern, il serait bon de noter les modifications que l'instrumentation de Webern, combinée aux changements de tempi, apporte au thème de Bach. Certaines de ces modifications seront reprises par Garant dans l'Offrande I. La principale modification se situe au niveau de l'abandon de la division bipartite du thème pour une division tripartite.² Les trois divisions telles que conçues par Webern sont les suivantes: les 5 notes de tête, la ligne chromatique descendante et enfin les 5 dernières notes. Chez Bach, cette dernière division est inexistante, les 5 dernières notes s'intégrant à la pédale de dominante qui précède.

La division tripartite du thème isole la gamme chromatique de

¹ Gilles Potvin, "Serge Garant," dans l'Anthologie de la musique canadienne (Montréal: Radio-Canada International, 1978), vol. 4, p. 11.

² Döhl, Webern..., pp. 352-53.

ce qui l'entoure. Cette gamme se voit à son tour subdivisée en deux parties égales, chacune des parties formant une tierce majeure. Cette division bipartite se fonde sur une interprétation du rôle du Mib, note associée à la valeur de note la plus longue de la ligne chromatique, *d^o*. La valeur longue accroît l'importance du Mib et lui confère des qualités de pivot que nulle autre note ne possède. Pour accentuer les qualités de pivot du Mib et marquer clairement la division bipartite de la gamme, Webern double à la harpe le Mib déjà joué par le cor (m. 5).

En doublant certaines notes à la harpe (dans le thème, la harpe double le Mib, m. 5, et les Mib-RE, m. 8) Webern appuie sur le rôle structurel du timbre. Dans le premier cas, lorsque la harpe double le Mib, m. 5, la doublure marque la division bipartite de la gamme chromatique; dans le second, la doublure, m. 8, permet d'équilibrer le poids des première et troisième parties du thème.

MODIFICATIONS APPORTEES PAR WEBERN ET REPRISES DANS L'OFFRANDE I

Nous avons insisté sur la division bipartite de la gamme chromatique et sur l'importance des doublures d'instruments parce que

nous constatons, dans l'oeuvre de Garant, certaines similitudes. La division bipartite de la gamme chromatique se retrouve dans l'Offrande I sous forme d'une juxtaposition de deux tierces majeures dans la série dodécaphonique ou dans les accords qui en dérivent (voir exemple 3).

Exemple 3. Série dodécaphonique de l'Offrande I



Même si, comme dans l'orchestration de Webern, Garant double le Mib à la harpe (p. 2, m. 5), l'utilisation d'une autre doublure au début de la ligne chromatique (SOL-FA#, p. 2, mm. 3-4) diminue l'importance structurelle de la doublure du Mib. Garant, en doublant les notes du cor au début de la ligne chromatique, décrit une alternance entre notes non doublées et notes doublées qui réduit l'importance structurelle de la doublure du Mib à la harpe m. 5.

INSTRUMENTATION SIMILAIRE

Voyons maintenant si nous pouvons déceler, outre les doublures de harpe, certaines ressemblances entre les instrumentations de Webern et de Garant. Garant, tout comme Webern, utilise des cuivres (cor et trompette dans l'oeuvre de Garant; cor, trompette et trombone dans le Ricercar orchestré par Webern) pour orchestrer la première entrée.

Pour la seconde entrée, Garant brise la spécificité d'instrumentation établie par Webern. Dans l'orchestration de Webern, la deuxième entrée est jouée par des bois (flûte, clar., haut.), le contresujet étant toutefois réservé aux cordes. Garant emploie également des cordes pour présenter le contresujet, mais se sert de la flûte, de la clarinette et de la trompette pour jouer la réponse. En intégrant un vent dans la présentation de la seconde entrée, Garant néglige l'importance accordée par Webern aux distinctions de familles d'instruments dans les deux premières entrées du Ricercar.

Pour Webern, les distinctions de familles d'instruments constituent au départ un facteur essentiel. Elles permettent une nette

distinction entre le sujet et la réponse. Après avoir établi le rapport vents (sujet)/bois (réponse), Webern peut dans les entrées ultérieures créer un certain désordre dans les familles d'instruments pour, alors, rechercher les parentés de timbres. Sans cette nette distinction, vents/bois, au début de l'oeuvre, l'intention première de Webern, c'est-à-dire la recherche de timbres similaires, aurait pu être sensiblement obscurcie.

La troisième entrée ne nous permet plus d'établir de liens entre les travaux de Webern et Garant, si ce n'est que dans les deux cas, les compositeurs utilisent le basson. Webern emploie également la clarinette basse et le trombone. Pour cette troisième entrée, Garant ne distribue plus le thème entre plusieurs instruments mais le fait entendre uniquement au basson. Le contre-sujet est alors donné par le hautbois.

En confiant aux bois la troisième entrée du Ricercar et le thème à un seul instrument, Garant minimise l'importance accordée aux changements de timbre. Il crée ainsi un bloc sonore de bois auquel des éléments étrangers à l'oeuvre de Bach, peuvent se joindre. Les éléments ajoutés sont une série numérique donnée par les percussions et des accords atonaux joués par les harpes et les deux quatuors à cordes (pp. 3[5] à 5).

ROLE STRUCTUREL DU TIMBRE

Même si nous avons noté des distinctions entre les orchestrations de Webern et Garant, leurs démarches restent similaires quant à l'importance accordée au rôle structurel du timbre. Chez Webern, le timbre fait ressortir le travail d'analyse accompli par le compositeur; l'instrumentation de Webern permet de distinguer les lignes et motifs de l'Offrande musicale de Bach et même de transformer la conception originale en modifiant les divisions du thème. Si le timbre peut modifier les rapports entre les éléments musicaux, c'est qu'il est un facteur essentiel à la construction de l'oeuvre.

Garant, tout comme Webern, développe le rôle structurel du timbre. Toutefois le but ultime des deux compositeurs diffère. Webern clarifie par le timbre, les motifs, les lignes de l'oeuvre de Bach. Garant, pour sa part n'est pas mû par une volonté de clarification, Webern ayant déjà accompli ce travail. Il songerait plutôt à étendre le principe du contrepoint (superposition de lignes indépendantes) à la base de l'Offrande musicale de Bach à la superposition de couches sonores de timbres différents. En se servant de timbres distincts (par exemple: la superposition de trois couches de timbres différents aux pages 3 à 5), Garant intègre des éléments étrangers à l'oeuvre de Bach sans rompre avec le

principe fondamental du contrepoint.

3.3 INFLUENCE DE BOULÉZ

Garant porte une grande admiration à Boulez et mentionne dans l'Anthologie de la musique canadienne qu'il est "souvent difficile de ne pas imiter ceux que nous aimons".¹ L'influence de Boulez sur Garant se manifeste principalement au niveau de la conception de la création musicale. Nous tenterons d'exposer les points de vue similaires des deux compositeurs en abordant les sujets suivants:

1) le rôle des systèmes numériques à la base des structures musicales; 2) l'importance d'une "marge de flexibilité" dans l'acte créateur malgré le prédéterminisme des éléments (ce deuxième point traitera également des façons d'utiliser cette marge de flexibilité, soit en manipulant le matériau sonore, soit en introduisant un indéterminisme limité); 3) le contrôle du résultat sonore pour favoriser la communication de l'émotion contenue dans le déroulement sonore de l'oeuvre.

¹ Radio-Canada International, "Serge Garant," interview de Pierre Rolland, mis sur disque dans l'Anthologie de la musique canadienne (1978), vol. 4.

Avant de nous engager dans la conception de la création musicale des deux compositeurs, nous relaterons les circonstances qui permirent à Garant de découvrir l'oeuvre de Boulez et comment cette admiration pour Boulez se manifeste concrètement.

Au cours d'un séjour d'études à Paris en 1951-52, Serge Garant découvre la musique de Pierre Boulez.¹ Son intérêt pour Boulez est immédiat et se manifeste concrètement en 1954 lors d'un concert de musique contemporaine à Montréal. En plus d'organiser ce concert conjointement avec Gilles Tremblay et François Morel, Garant y exécute la première sonate de Boulez.² L'admiration qu'il porte au compositeur français ne tarira pas puisque nous retrouvons Garant, quinze ans plus tard, à l'été 1969, à Bâle, inscrit aux cours de direction d'orchestre de Boulez.

SYSTEMES NUMERIQUES A LA BASE DES STRUCTURES MUSICALES

Garant fut d'abord fasciné par les principes d'organisation.

¹ En 1951-52, Garant assiste au Conservatoire de Paris aux classes de Messiaen et suit le cours de contrepoint d'Andrée Vaurabourg Honneger.

² Outre la sonate de Boulez, ce concert (1er mai, salle du conservatoire de Montréal) faisait entendre des oeuvres de Messiaen, Webern, Tremblay, Morel et Garant.

sérielle à la base des oeuvres de Boulez. Il y trouve une rigueur, une discipline qui coïncident bien avec son intérêt pour le structuralisme. Cette rigueur peut se traduire chez Garant et particulièrement dans l'Offrande I par l'application de séries numériques aux divers éléments musicaux (hauteurs, durées, timbres, nuances, tempi).

L'utilisation du sérialisme total permet d'établir des liens entre des éléments musicaux très distincts et ainsi, d'acquérir l'unité nécessaire à l'édification de structures aux fondements solides.

Malgré l'unité créée par l'application de la série aux divers éléments musicaux, Boulez, tout comme Garant, perçoit les limites des systèmes numériques prédéterminés. Boulez mentionne dans Par Volonté et par hasard, le "fétichisme des nombres".¹ Il explique que, particulièrement dans les années 53-54, l'utilisation de systèmes numériques devient tellement envahissante qu'elle bloque l'invention sonore du compositeur. Le compositeur se retranche derrière "l'infailibilité numérique", créant des oeuvres qui selon Boulez "du point de vue esthétique, n'avaient aucun caractère".²

¹ Pierre Boulez, Par Volonté et par hasard (Paris: Seuil, 1975), p. 81.

² Ibid., p. 82.

Garant est également conscient du pouvoir excessif que l'on peut accorder aux nombres. Cependant, pour lui, les nombres n'ont qu'une fonction: "établir des rapports entre les sons, leur enchaînement et leurs constellations, qui soient l'expression d'un ordre, d'une unité et d'une fin".¹ Ainsi, il restreint le pouvoir des nombres, les limitant plus ou moins au rôle d'unificateur entre les divers éléments musicaux.

En limitant le rôle des nombres à celui d'unificateur, en recherchant l'homogénéité des éléments musicaux par le biais des systèmes numériques, Garant ne peut tomber dans ce que Boulez appelle le fétichisme des nombres. Il ne cède en aucun cas à l'illusion de contrôle provoquée par l'emploi de systèmes numériques. Il ne permet pas que les nombres restreignent sa liberté de choix et ainsi, en exerçant un pouvoir trop envahissant, briment son imagination sonore.

FLEXIBILITE DANS L'ACTE CREATEUR

Le rôle restreint des nombres permet à Garant de partager avec

¹ Louise Laplante, "Serge Garant," dans les Compositeurs canadiens contemporains (Montréal: Les Presses de l'U. du Québec, 1977), p. 118.

Boulez une conception identique de la création. La description de l'invention musicale telle que fournie par Boulez dans Par Volonté et par hasard met en évidence la démarche dialectique du phénomène de création. Pour Boulez, l'invention est une "démarche dialectique entre la liberté d'invention et la nécessité d'avoir une discipline dans l'invention".¹

Cette définition révèle l'importance de la "flexibilité" dans l'acte créateur. Nous entendons par flexibilité, la marge de manœuvre dévolue au compositeur, où la liberté d'action n'entrave pas la rigueur de la démarche créatrice. Cette flexibilité peut s'exercer au niveau de la manipulation du matériau sonore ou par l'introduction d'un indéterminisme limité. En ce qui concerne le matériau sonore, le compositeur doit "proposer au matériau de faire quelque chose avec lui"² et non l'inverse, suivre béatement le chemin frayé par les schémas préorganisés.

L'utilisation des possibilités de manipulation du matériau sonore permet principalement l'élimination ou la mise en veilleuse

¹ Boulez, Par Volonté..., p. 83.

² Ibid., p. 71.

d'éléments musicaux au profit de certains autres. Sans cet effort pour centrer l'attention sur un élément précis (par exemple: une texture précise, une mélodie, une constante créée par le retour périodique d'un son ou d'un groupe d'instruments), l'oeuvre risque de demeurer un ensemble indifférencié.

Boulez résume le point décrit dans le paragraphe précédent en commentant son attitude lors de la composition du Marteau sans maître (1953-55):

Dans le Marteau..., j'ai pris un point de vue non pas opposé, mais beaucoup plus flexible; je pouvais éliminer certains facteurs à un moment de la composition et cet aspect négatif est justement ce qui fait la vivacité de la composition: tout d'un coup, les pièces deviennent individualisées; autrement, on a une structure globale absolument indifférenciée.¹

Dans l'Offrande I, Garant souscrit également à ce point de vue. Il restreint l'importance de certains éléments et ce faisant, il parvient à caractériser la matière musicale. Si nous regardons la fin de la Variation I (pp. 8 à 12), nous constatons que les notes données par les quatuors à cordes n'ont qu'une seule fonction: former par leur superposition un bloc sonore compact. L'intérêt de la section sera alors centré sur le timbre des "accords-réservoirs" qui ornent le bloc sonore des pages 8-9 (accord-réservoir I: Fl., Haut., Clar., Bass., Cor, Trpt.; accord-réservoir II:

¹ Boulez, Par Volonté..., p. 85.

Harpes I et II, Piano, Marimba, Xylo.). Dans la Variation II (pp. 13 à 17), Garant mise sur le déroulement mélodique des séries dodécaphoniques pour capter l'attention. Il est alors clair que l'importance des lignes mélodiques se modifie de la Variation I à la Variation II: tantôt la ligne mélodique ne détient plus aucun pouvoir en soi (Variation I, pp. 8 à 12), tantôt elle devient le point d'intérêt de la section (Var. II).

Les modifications apportées à l'importance, dans le cas présent, de la ligne mélodique, permettent à Garant de briser l'homogénéité de la matière musicale. Pour ce faire, il met principalement en évidence les modifications au niveau de la vitesse de déroulement des sections et au niveau des textures. Les modifications de textures entre les deux sections sont très évidentes. A la Variation I (pp. 8 à 12), Garant présente un bloc sonore de huit lignes superposées. A ce bloc sonore indifférencié, succèdera la Variation II qui est écrite dans un style pointilliste. La juxtaposition des deux textures très distinctes, bloc sonore/écriture pointilliste, parvient ainsi à briser l'homogénéité de la matière musicale.

Le déroulement plus ou moins rapide du matériau sonore permet de caractériser nettement les sections d'une oeuvre. Le déroulement du temps qui, à la fin de la première variation, se décrivait

comme plus ou moins lisse (sans articulation, si ce n'est au début avec les accords-réservoirs (pp. 8-9) et à la page 12, avec l'entrée des accords aux harpes et piano) se transforme radicalement à la deuxième variation. Dans la Variation II, le déroulement du temps se modifie en fonction des nombreux changements de tempi et des constants ralentissements et accélérations.

En employant les modifications de textures et tempi, Garant rejoint la démarche de Boulez qui favorise la brisure de la continuité musicale tant au niveau de l'alternance des textures (Boulez ne rêve-t-il pas de faire alterner Bruckner et Webern?)¹ qu'au niveau de l'alternance de tempi, le tempo "contribuant selon Boulez le plus puissamment à caractériser une structure".²

INDETERMINISME LIMITE

Ayant constaté l'importance de la flexibilité dans l'acte créateur, il n'est pas étonnant que Boulez et Garant introduisent dans leurs oeuvres un indéterminisme limité, nommé par Boulez une

¹ Boulez, Par Volonté..., p. 86.

² Boulez, Relevés d'apprenti (Paris: Seuil, 1966), p. 50.

"indiscipline locale".¹ Ce type d'indéterminisme ne doit aucunement briser la direction générale de l'oeuvre mais plutôt, pour un certain temps, multiplier les perspectives, les combinaisons possibles d'éléments. Il assouplit aussi la construction en permettant au compositeur d'accomplir conceptuellement des choix qui dépassent le cadre rigide imposé par l'application des séries numériques à tous les éléments. Ce type d'indéterminisme fait partie de ce que nous appelons "la marge de flexibilité" utilisée par le compositeur pour élargir ses possibilités d'invention sans toutefois briser la structure globale de l'oeuvre.

CONTROLE DU RESULTAT SONORE

Chez Garant comme chez Boulez, on doit constater que le résultat sonore de l'oeuvre constitue la préoccupation majeure. Boulez ne mentionne-t-il pas que "l'on doit tenir compte... avant tout de la perception sensible et sensorielle des phénomènes".² Garant,

¹ Boulez, Par Volonté..., p. 84.

² Ibid., p. 81.

pour sa part, révèle cette préoccupation du résultat sonore dans sa définition de la musique: "Un phénomène organisé... une réunion de phénomènes sonores organisés réunis de façon cohérente par le compositeur".¹

Si l'intérêt des deux compositeurs se situe au niveau du résultat sonore, c'est qu'ils considèrent que la technique de composition ne constitue pas un but en soi. Le but ultime serait plutôt la recherche de communication par l'intermédiaire de l'émotion ou de l'expression contenues dans le déroulement sonore de l'oeuvre. Boulez dit que l'oeuvre "ne devient valide que quand la préoccupation technique se transforme en un but esthétique, en une expression".²

Garant, quant à lui, même s'il n'aime pas parler de l'expression de l'émotion, a toujours pensé que "l'émotion doit naître de cette espèce de magie mystérieuse qui se produit quand tous les problèmes techniques sont tellement bien résolus, qu'on n'imagine pas qu'il y en ait eus".³

Si la technique de composition n'est pas le but en soi, on com-

¹ Claude Gingras, "Serge Garant discute la musique contemporaine," La Scène musicale, 257 (jan.-fév. 1971), p. 4.

² Boulez, Par Volonté..., p. 75.

³ Radio-Canada International, "Serge Garant," interview de Pierre Rolland, mis sur disque dans l'Anthologie de la musique canadienne (1978), vol. 4.

prend que Boulez et Garant ne sentent pas le besoin de révéler les structures complexes, mathématiques, à la base de leurs oeuvres. Au contraire, ils se serviront de ce que nous appelons la "loi du camouflage". Cette loi permettra aux structures numériques de disparaître au profit du résultat sonore. Francis Bayer, parlant de la perfection logique de la construction formelle des oeuvres de Boulez, mentionne que cette perfection "consiste au moins autant à masquer cette construction jusqu'à la rendre imperceptible".¹

Garant adopte le même genre d'attitude dans l'Offrande I: des éléments essentiels à la structure de l'oeuvre sont voilés derrière les lignes des quatuors à cordes de la Variation I (pp. 8 à 13). Prenons l'exemple du premier violon, premier quatuor, et comptons le nombre de notes comprises dans chacun des groupes délimités par les virgules (voir exemple 4).

¹ Bayer, De Schoenberg à Cage, p. 72.

Exemple 4. Addition des groupes de notes du premier violon, premier quatuor, Offrande I, Var. I, p. 8.

etc.

L'addition des notes de chacun des groupes joués par le violon I, donne les résultats suivants:

13 4 11 17 9 5 9 6 8 12 5 8 9 5 10 14 13 12 10 5 4

Si nous comptons par la suite les notes du premier violon, quatuor II, nous découvrons ces nombres:

6 5 13 14 7 6 10 6 13 12 10 17 10 5 9 6 4 5 10 12 13

Enfin, comparons les deux groupes de six chiffres qui apparaissent à la fin de la ligne des nombres:

Vln I quatuor I : 14 13 12 10 5 4
Vln I quatuor II : 6 4 5 10 12 13

La similitude des formules est évidente: il suffit d'ajouter le nombre qui diffère (6 ou 14 selon le cas) à l'autre formule pour obtenir la SNB-2 suivante: 6 4 5 10 12 13 14 (voir terminologie).¹

¹ Une liste complète des additions de notes sera donnée au chapitre III.

CONCLUSION

Les démarches créatrices de Boulez et Garant mettent donc en évidence le désir de contrôle de la matière sonore. Certains pourraient identifier cette volonté de contrôle à la seule application de systèmes numériques mais il n'en est rien. Au-delà de l'unité établie entre tous les éléments musicaux, la mathématique musicale n'est pas garante de la cohérence de l'oeuvre. Au contraire c'est en utilisant la marge de flexibilité, en éliminant certains éléments, en apposant des choix que le compositeur obtient le véritable contrôle du matériau sonore de l'oeuvre et de l'expression qui y est contenue.

CHAPITRE II

Dans le second chapitre, nous décrirons d'une part, les matériaux sonores de base de l'Offrande I, soit les SNB, la série dodécaphonique et les citations tonales et d'autre part, les techniques de composition utilisées: le sérialisme total, l'indéterminisme et l'intégration des citations. Le côté descriptif sera suivi par une explication du rôle joué par ces matériaux et techniques dans l'oeuvre de Garant.

1. LES SERIES NUMERIQUES DE BASE

Dans l'Offrande I, Serge Garant utilise deux groupes de séries numériques de base (SNB-1, SNB-2) constitués chacun, de sept séries numériques distinctes. Le premier groupe de séries (SNB-1) forme un carré magique (voir tableau 1).

A:	5	2	8	9	1	4	3
B:	9	8	1	5	3	2	4
C:	4	9	5	2	8	3	1
D:	8	1	3	4	2	5	9
E:	2	4	9	3	5	1	8
F:	3	5	4	1	9	8	2
G:	1	3	2	8	4	9	5

Tableau 1. SNB-1. Offrande I, p. 1 [2], quatuors I et II

Pour repérer aisément à quelle série numérique nous nous référons, chaque SNB sera désormais identifiée à une lettre (par exemple: A: 5 2 8 9 1 4 3).

Les nombres que nous retrouvons dans ce carré magique proviennent de la transformation numérique des différents intervalles du thème de l'Offrande musicale de Bach. Par exemple, la tierce mineure du début du thème, le DO-MIB, sera remplacée par le nombre 3; le nombre 3 représente la somme des demi-tons contenus dans cet intervalle (voir exemple 5).

Exemple 5. Transformation du thème de Bach en série numérique.

The image shows a musical staff with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The melody consists of 14 notes. Above the staff, brackets indicate intervals of 4, 9, and 5. Below the staff, brackets indicate intervals of 3, 1, 8, and 2. The notes are: G4, A4, Bb4, C5, Bb4, A4, G4, F4, E4, D4, C4, B3, A3, G3.

Série A du carré de SNB-1 (rétrograde):

← 5 2 8 9 1 4 3

Les SNB-2 n'ont pas la propriété de former un carré magique et n'emploient pas des nombres qui découlent de la transformation numérique des intervalles du thème de Bach (voir tableau 2).

A:	8	7	10	17	10	5	7
B:	13	17	9	6	8	5	6
C:	5	13	14	7	10	11	4
D:	17	9	4	7	6	7	14
E:	10	6	13	12	8	6	9
F:	5	8	9	5	10	17	10
G:	6	4	5	10	12	13	14

Tableau 2. SNB-2.

Le carré de SNB-2 découle de l'addition de chaque élément du carré magique de SNB-1 (p. 1 de la partition) avec chaque élément d'une seconde position de ce même carré. Cette seconde position présente les rangées A B C D E F G en position verticale, rétrogradées; elle résulte également de l'application de la technique de rotation (voir tableau 3).

A:	5	2	8	9	1	4	3	3	5	2	8	9	1	4
B:	9	8	1	5	3	2	4	4	9	8	1	5	3	2
C:	4	9	5	2	8	3	1	1	4	9	5	2	8	3
D:	8	1	3	4	2	5	9	9	8	1	3	4	2	5
E:	2	4	9	3	5	1	8	8	2	4	9	3	5	1
F:	3	5	4	1	9	8	2	2	3	5	4	1	9	8
G:	1	3	2	8	4	9	5	5	1	3	2	8	4	9

SNB-1
(p. 1 de la partition)

A/G F E D C B
(rétrograde)
2ième position
de SNB-1

Tableau 3. SNB-1, première et seconde position.

En ayant précisé ci-haut comment les deux groupes de séries numériques (SNB-1, SNB-2) sont reliés entre eux, nous pouvons développer le concept du jeu d'équivalences. Pour établir un jeu d'équivalences entre deux groupes d'éléments, il faudra enlever un lien et une différence par rapport au modèle initial, l'Offrande musicale de Bach. Ce jeu d'équivalences (par rapport aux séries numériques) se définit alors comme une transformation d'éléments directement reliés à l'Offrande musicale de Bach (SNB-1) en une série d'éléments (SNB-2) plus distants du modèle initial.

Le jeu d'équivalences nous apparaît d'une importance capitale. Il nous semble que de cette façon, le compositeur parviendra à limiter l'influence des citations de Bach dans l'Offrande I et ainsi, en créant un langage musical qui lui est plus personnel, arriver à rompre, dans les oeuvres ultérieures, (Offrande III, Circuits I, etc.), tous les rapports directs avec l'oeuvre de Bach. Seuls les rapports indirects subsisteront; les citations seront définitivement éliminées.

ROLE ET TRAITEMENT DES SNB

Nous avons déjà établi que dans l'Offrande I, les SNB sont

limitées au rôle suivant: fournir les nombres de base permettant l'organisation des divers paramètres.¹ Voulant centrer l'attention sur l'expression et non sur la présentation des structures, Garant ne voit pas la nécessité de rendre apparente la logique des nombres. Même dans le cas le plus évident de la transformation numérique des intervalles du thème de Bach, seule l'analyse peut dévoiler le rapport entre les nombres et les intervalles. De plus, la variété du matériau, au total 14 séries numériques (SNB-1 et SNB-2) ainsi que la variété entourant la réalisation du matériau (chaque nombre peut être représenté par une série d'unités rythmiques ou une durée équivalente: 9 vaut soit  ou ) complique encore la tâche de celui qui veut percer la logique des nombres.

Si, pour le compositeur, dévoiler la logique des nombres ne constitue pas un facteur essentiel, les possibilités de traitement des séries augmentent considérablement. Ces possibilités se divisent en quatre catégories: soit mettre en évidence les SNB (de préférence les SNB-2), soit rendre les séries numériques imperceptibles en appliquant la loi du camouflage, soit superposer de nom-

¹ voir p. 44-45

breuses séries numériques, soit démanteler la suite rigoureuse des nombres d'une série.

UTILISATION DU TIMBRE DES PERCUSSIONS¹

Chacune des séries numériques qui, par sa position dans l'oeuvre, se trouve mise en évidence, est donnée par des percussions à sons indéterminés.¹

L'utilisation du timbre spécifique des percussions qui, d'une part, facilite la nette identification des séries numériques, permettra d'autre part, d'établir un lien entre le système tonal (les citations de l'Offrande musicale de Bach) et la méthode de composition avec les 12 sons, méthode à partir de laquelle Garant développe son langage musical.

Le lien entre le système tonal et la composition avec les 12

¹ Le piano présente à la Variation I (pp. 5 à 7) une SNB-1; mais l'emploi exclusif de glissandi et clusters confère à cet instrument le même caractère qu'à tout autre instrument de percussion.

sons est favorisé par la neutralité qui caractérise les percussions à sons indéterminés. Nous entendons par neutralité: absence de pensée dualiste. Autrement dit, le rythme et le timbre des instruments de percussions ne sont pas régis par des concepts principalement déterminés par l'attraction des sons; cette absence de pensée dualiste assure à ces instruments un degré d'indépendance, une neutralité par rapport au système tonal et à la méthode de composition avec les 12 sons. Munis de cette neutralité, les instruments de percussions sont plus à même de faire le pont entre les deux types d'écriture musicale, celle de Bach et celle de Garant.

2. LA SÉRIE DODECAPHONIQUE

La série dodécaphonique qui nous servira d'original pour l'analyse de l'Offrande I est la suivante:

Exemple 6. Original de la série dodécaphonique. Offrande I
 Var. II, p. 13, m. 2.

Tr. Fl.

Xylo. Cl.



O₁₁

Nous utiliserons cette série comme original puisqu'elle est la seule série complète, présente dans l'Offrande I. En effet, dans cette oeuvre, Garant emploie presque exclusivement des séries incomplètes, c'est-à-dire des séries dont il retranche, selon le cas, de 1 à 3 sons."

Cependant, il ne faut pas sous-estimer l'importance d'une autre série, le R₆¹, donné à la Variation I (pp. 8 à 13) par le violon II (p. 9, 24ième note), l'alto (p. 9, 4ième note, lire en rétrogra-

¹ Nous prions le lecteur de consulter l'Appendice II pour une localisation rapide des différentes transformations de la série dodécaphonique.

de), le violoncelle du quatuor I (p. 8, 11^{ème} note) et par le violon II (p. 8, 25^{ème} note, lire en rétrograde) et l'alto du quatuor II (p. 8, 17^{ème} note) et enfin à la Variation VIII (p. 28, mm. 2 à 4). Nous citons l'exemple du violoncelle, quatuor I, car un seul des douze sons, le MI, est absent (voir exemple 7).

Exemple 7. R₆. Offrande I, Var. I, p. 8, quatuor I, Vclle, 11^{ème} note.



x: note manquante

Cette série acquiert de l'importance à cause de son emploi plus fréquent et surtout à cause d'une certaine parenté mélodique avec les accords de 5 et 7 sons du début de l'oeuvre (p. 1 1), harpe I, événements 1 et 3), accords qui combinés, font entendre une série de douze sons distincts (voir exemple 8).

Exemple 8. Comparaison de la série R_6 et des accords de 5 et 7 sons combinés. La série R_6 provient de l'Offrande I, Var. I, p. 8, quatuor I, Vcle, 11ième note et les accords se retrouvent à la p. 1 [1] (1), Harpe I, événements 1 et 3.

Événement 1	Événement 3	Événements 1 et 3 combinés

R_6	Événements 1 et 3 combinés

R_6

Événements 1 et 3 combinés

Garant enchaîne invariablement les séries de la même façon. Les deux dernières notes de la série dodécaphonique deviennent les deux premières de la série suivante (il fut déjà précisé que Webern

favorisait ce procédé¹); ce faisant, les séries 0 alternent avec les séries RI et les séries inversées sont suivies de séries rétrogradées. Ce type d'enchaînement forme un circuit fermé: le retour inévitable de la première série après un nombre dit de transformation, sept transformations en excluant la série initiale (voir exemple 9).

¹ voir p. 32.

Exemple 9. Enchaînement de séries dodécaphoniques. Offrande I, Var. I, pp. 8-9, quatuor I, Vln I, 1ère note (les registres de cet exemple sont ceux de la partition).

-68-

The musical score consists of two staves. The first staff contains five series: R₂, I₇, R₅, I₁₀, and R₈. The second staff contains five series: R₈, I₁, R₁, I₄, and R₂. Each series is represented by a sequence of notes on a five-line staff, with some notes marked with a double bar and a horizontal line above them. The series are connected by overlapping boxes, indicating their sequential relationship.

Dans l'Offrande I, la série dodécaphonique n'a d'autre fonction que de fournir le matériau de base de l'oeuvre. Ceci implique, dans le cas présent, que la suite d'intervalles qui forme la série dodécaphonique ne possède pas un pouvoir particulier en tant qu'entité, qu'aucun groupe d'intervalles n'occupe une place privilégiée. L'absence de segmentation à l'intérieur de la série, segmentation qui aurait pu rehausser l'importance d'un groupe spécifique d'intervalles, contre la formation de sous-segments. Ainsi, certaines notes pourront être retranchées sans que cette opération n'affecte l'unité de l'ensemble ou la perception des sous-segments de la série.

En modifiant la suite des intervalles de la série par le retrait de certains sons, la nette perception du déroulement de la série dodécaphonique devient impossible. De plus le compositeur se trouve dans l'obligation de développer une pensée motivique qui ne soit plus créée en fonction d'un regroupement spécifique d'intervalles mais en fonction de l'instrumentation, des changements d'orientation des lignes mélodiques, des modifications de tempi et de la réunion de valeurs courtes autour de valeurs longues.

En appliquant la technique des sons fixes qui favorise la formation des champs sonores, on peut parvenir à faire coïncider: champ sonore/phrased musicale. Autrement dit, si Garant utilise des phrases de quatre ou huit mesures, les champs sonores varieront, dans la majorité des cas, aux quatre ou huit mesures. Ceci nous porte à conclure que l'unité qui, au niveau de la série dodécaphonique ou des sous-segments semblait dissoute par la modification de la suite des intervalles, se retrouve à une échelle supérieure au niveau de l'association: champ sonore/phrased musicale.

JEU D'EQUIVALENCES

Garant, par l'absence totale d'implications tonales ou d'allusions mélodiques au thème de Bach à l'intérieur de la série dodécaphonique, par la création de champs sonores et d'une pensée motivique qui ne soit pas basée sur le retour de certains groupes d'intervalles, semble vouloir établir une nette distinction entre ses propres éléments de composition et ceux provenant de l'Offrande musicale de Bach.

Cette constatation nous porte à croire que le jeu d'équivalences s'applique dans le cas de la pensée motivique de Garant

versus la pensée motivique de Bach et celui des champs sonores versus les phrases musicales bâties selon les critères du système tonal. Rappelons que le jeu d'équivalences se réalise quand un élément de composition, que l'on retrouve à la fois dans les oeuvres de Bach et Garant, revêt un caractère particulier dans l'Offrande I. Ici, le point commun entre les deux oeuvres est la formation des phrases musicales et d'une pensée motivique, l'élément de contraste, la transformation dans l'Offrande I des critères de construction.

3. LE SERIALISME TOTAL

Nous avons déjà exposé dans la description générale de l'oeuvre que l'Offrande I utilisait la technique du sérialisme total. Tous les éléments (hauteurs, rythmes, nuances, les instruments de percussion, les tempi) et même le nombre et la durée des sections découlent de la transformation sonore des séries numériques de base ou de l'application de proportions (voir plus loin).

Le carré magique de nuances peut être reconstitué à partir des données fournies à la Variation III, p. 19a. Constatons d'abord que chacun des nombres d'une SNB-1 est associé à une nuance précise:

- 1: fff
- 2: ff
- 3: f
- 4: mf
- 5: p
- 8: pp
- 9: ppp

Si nous regroupons les instruments en fonction des SNB-1 qu'ils présentent et reformons le carré magique, nous trouvons simultanément le carré magique de nuances (voir tableau 5).

Fl	R***	5 2 8 9 1 4 3
Vln I A*		
Vcle B**		
Hb	R	9 8 1 5 3 2 4
Vcle A		
Vln I B		
Cl	R	4 9 5 2 8 3 1
Vln II B		
Bsn	R	8 1 3 4 2 5 9
Vln II A		
Trpt	R	2 4 9 3 5 1 8
Alto A		
Cor	R	3 5 4 1 9 8 2
Alto B		
Harpe I	R	1 3 2 8 4 9 5
Harpe II		
Piano		

p	ff	pp	ppp	fff	mf	f
ppp	pp	fff	p	f	ff	mf
mf	ppp	p	ff	pp	f	fff
pp	fff	f	mf	ff	p	ppp
ff	mf	ppp	f	p	fff	pp
f	p	mf	fff	ppp	pp	ff
fff	f	ff	pp	mf	ppp	p

Carré magique de SNB-1

Carré magique de nuances

* quatuor I

** quatuor II

*** rétrograde par rapport au carré de SNB-1, p. 1 2

Tableau 5. Carré magique de nuances. Variation III, p. 19a 10.

La sérialisation affecte également les instruments de percussion. Dans certains cas, le compositeur appose un des nombres des SNB-1, à chacun des instruments de percussion à sons indéterminés. A la Variation VIII, p. 27 16, mm. 9 à 16, nous obtenons les combinaisons suivantes:

- 1: claves
- 2: bongo
- 3: maracas
- 4: lujong ou brake drums
- 5: gong balinais
- 8: cymbale susp.
- 9: gr. tam-tam

Ainsi, la suite des instruments de percussion donne la SNB-1, rangée F, position rétrogradée: $\leftarrow 3\ 5\ 4\ 1\ 9\ 8\ 2$.

Dans le cas des tempi (Var. II, pp. 13 à 17; Var. VIII, pp. 27-28), il faut procéder à diverses opérations arithmétiques pour retrouver la SNB originale (voir tableau 6).

On relève d'abord les tempi qui s'échelonnent tout au long de la variation (le processus s'applique à l'une ou l'autre des Variations II ou VIII). Les nombres ainsi trouvés sont divisés par un dénominateur commun (2 pour la Var. II et 3 pour la Var. VIII). Après avoir obtenu les résultats de la division, on calcule la différence entre les nombres successifs. Il suffit alors de trouver le nombre

-75-

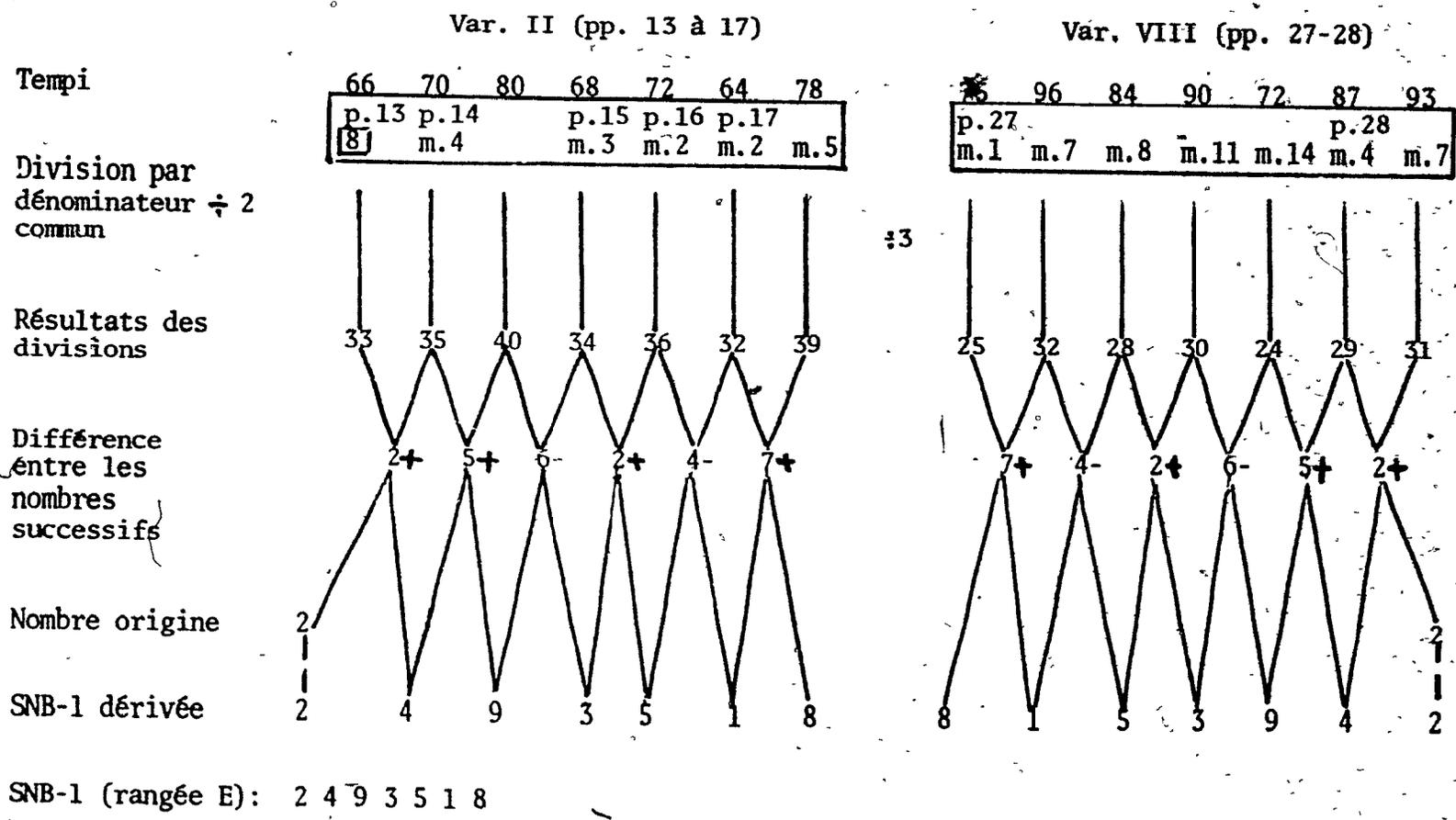


Tableau 6. Sérialisation des tempi. Variations II (pp. 13 à 17) et VIII (pp. 27-28).

origine pour découvrir la SNB utilisée. Nous entendons par nombre origine, le nombre de départ auquel on retranchera ou additionnera les différences entre les nombres successifs (nombres provenant de la division des tempi originaux par un dénominateur commun), le résultat des opérations formant une SNB.

L'Offrande I comprend un thème (sous-divisé en trois sections), dix variations (les Variations I, pp. 5 à 13 et II, pp. 13 à 18 sont formées de deux sections distinctes) et une coda (voir tableau 7).

L'oeuvre semble donc divisée en deux parties égales:

Partie I : thème et Variations I à V
Partie II: Variations VI à X et la coda

Or, si l'on examine le minutage des diverses sections (thème, variations, coda), la Variation V avec ses 24 secondes devient le pivot entre le nombre de secondes descendants de la première partie (120", 96", 84", 60", 48", 24") et les nombres ascendants de la seconde partie de l'oeuvre (24", 48", 60", 72").

Nous remarquons également que chacune des sections établit la proportion 1:2 ou 2:1 avec la section suivante. En effet, elles durent soit 24 ou 12 secondes de plus ou de moins que la section précédente.

Division bipartite de l'oeuvre

Thème Var. I II III IV V VI VII VIII IX X coda

numéros de répétition

1 2 3à5 6-7 8-9 10 11 12 13 14 15à17 18 19-20 21

Minutage des sections

48" 24" 48" 24"72" 48"36" 60" 48" 24" 18" 30" 54" 60" 72" 84"

Regroupement des sections ou variations

120" 96" 84" 60" 48" 24" 48" (54") 60" (72") 84"

Différence entre les sections

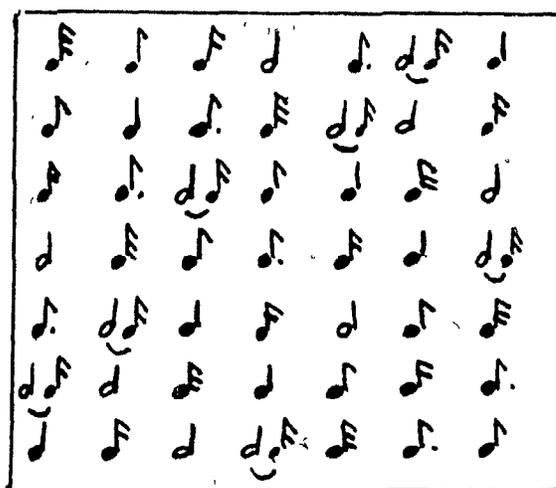
24 12 24 12 24 24 12 6 6 12 12 24

variation pivot

-77-

Tableau 7. Rapports entre les durées du thème, des variations et de la coda.

Nous ne pouvons trouver dans l'Offrande I un carré magique de rythmes. Toutefois l'application du carré magique au divers éléments de composition étant à la base de la création de ce cycle d'oeuvres (Offrandes I, II, III et Circuits I, II, III), nous croyons nécessaire de présenter le carré de rythmes même si celui-ci n'apparaît que dans l'Offrande II, p. 29 A. Précisons que l'ordre des rangées du carré est inversé, la rangée G étant donnée en premier (voir tableau 8).



Carré magique
de rythmes

G: 1 3 2 8 4 9 5

F: 3 5 4 1 9 8 2

E: 2 4 9 3 5 1 8

D: 8 1 3 4 2 5 9

C: 4 9 5 2 8 3 1

B: 9 8 1 5 3 2 4

A: 5 2 8 9 1 4 3

Carré magique
de SNB-1

Tableau 8. Carré magique de rythmes. Offrande II, p. 29.

Nous notons que la sérialisation des rythmes de Garant ne suit pas le patron des modes de durées de Messiaen (appliqués, pour la première fois, à une oeuvre complète, dans Mode de valeurs et d'intensités) qui veut que l'on ajoute toujours la même valeur

de notes.

L'utilisation du sérialisme total nous montre l'importance accordée à une idée unique qui puisse générer une oeuvre entière. Cette conception de l'importance d'une idée unique génératrice de la pièce provient directement de la théorie à la base de la "composition avec les 12 sons" de Schoenberg. Sauf que dans le cas présent, ce n'est pas la série dodécaphonique qui détient le pouvoir d'unifier le tout mais un ensemble de SNB.

En se servant de séries numériques de base comme point catalyseur du processus de composition, Garant parvient à établir une participation égale de tous les éléments musicaux.¹ Ainsi, nous ne trouvons plus la domination d'un élément spécifique (généralement la série dodécaphonique avait préséance sur les autres éléments) mais assistons plutôt à un nivellement ou uniformisation, en ce sens qu'au départ, tous les éléments sont considérés sur le même pied d'égalité.

Toutefois l'application du sérialisme total entraîne deux conséquences majeures: le relâchement de l'importance des élé-

¹ Le point précédent s'applique également au nombre et à la durée des sections même si elles sont déterminées par de simples proportions.

ments musicaux de base et l'absence d'ordre véritable, ce que Xenakis décrit comme la "confusion" des oeuvres totalement sérialisées¹, c'est-à-dire, des éléments musicaux qui n'arrivent plus à se distinguer comme entités, à cause principalement de la complexité linéaire engendrée par l'usage du sérialisme et qui ainsi, s'amalgament en un tout qui semble plus près de l'opération de hasard que du sérialisme total. Ainsi la série dodécaphonique perdra une grande partie de son sens fonctionnel, le compositeur ne pouvant contrôler le déroulement des intervalles. De même, les détails rythmiques ne parviendront plus à transparaître mais seront englobés dans le flot temporel.

Pour contrer l'absence de cohérence structurelle découlant de l'usage du sérialisme total, le compositeur doit prendre certaines décisions au cours du processus de composition, ces décisions se regroupant dans ce que nous avons appelé "la marge de flexibilité".² Ligéti, se référant à Structure la de Boulez, décrit deux niveaux de décision. Le premier concerne la sélec-

¹ Xenakis, "Musiques Formelles," p. 18.

² La marge de flexibilité se définit comme la marge de manoeuvre dévolue au compositeur, où la liberté d'action n'entrave pas la rigueur de la démarche créatrice.

tion des éléments, les arrangements des éléments et enfin le choix des opérations impliquant l'inter-relation des arrangements d'éléments. Le deuxième niveau de décision se rattache au raffinement des structures dérivées automatiquement; le compositeur travaille alors sur les paramètres qui ne sont pas dérivés mécaniquement.¹

La cohérence structurelle de l'Offrande I se base évidemment sur les deux niveaux de décision décrits par Ligeti (ces deux niveaux constituent le premier effort de Garant pour rendre manifeste le contrôle qu'il exerce sur l'oeuvre) et aussi sur la variabilité du déterminisme et sur l'intégration des citations.

Nous entendons par variabilité du déterminisme, des éléments qui ne sont pas déterminés par une seule SNB mais par un ensemble de séries, qui ne sont pas tous simultanément déterminés ou dont le déterminisme peut être modifié.

A cause de la variabilité du déterminisme des éléments et de l'intégration des citations de l'Offrande musicale de Bach nous avons décrit, dans la description générale de l'oeuvre, le déter-

¹ György Ligeti, "Pierre Boulez," Die Reihe, 4(1960), p. 36.

minisme employé par le compositeur, comme un déterminisme partiel de sections.

4. INDETERMINISME

L'indéterminisme utilisé par Garant dans l'Offrande I a pour but d'assouplir le mouvement et d'étendre les perspectives combinatoires tant au niveau des sons qu'au niveau du rythme sans que la direction générale de l'oeuvre n'en soit affectée. Il se définit donc comme un indéterminisme limité.

Dans l'Offrande I, l'indéterminisme se manifeste de diverses façons. Il peut selon les sections, affecter le nombre, la durée et l'ordre des événements, l'instrumentation, les nuances, les modes d'attaques, les sons joués, le tempo et la réalisation des séries numériques. Le début de l'oeuvre (p. 1 [1]) et la Variation III (p. 19) procurent des exemples d'éléments indéterminés.

Au début de l'oeuvre, l'indéterminisme s'applique à l'ordre et la durée des événements aux harpes I et II (seule la durée de l'ensemble des événements est limité à environ 45 secondes), au

choix des instruments de percussion qui accompagnent les événements aux harpes (ad lib.: claves, bongos, tam-tams, caisse-claire, maracas, etc.), aux nuances utilisées par ces instruments (ppp-p) et enfin aux chiffres des séries numériques qui peuvent représenter, soit une durée, soit un nombre d'événements (1 son entendu ou 1: M.M. ♩ : 88).

A la Variation III (p. 19), les éléments suivants sont indéterminés: les sons utilisés (en faisant usage d'accords-réservoirs, le compositeur laisse à l'interprète le choix de faire entendre tel ou tel son), les modes d'attaques (legato, stacc., flutter, trem., pizz.), le tempo (modéré à rapide, rapide à modéré), la distribution des soli au cours de la variation (les soli sont donnés à la page 19a). De plus, les sept chiffres qui forment cette séquence d'une minute ne sont pas nécessairement joués, 3 ou 4 suffisent.

Il fut déjà noté dans la section précédente que l'utilisation du sérialisme total entraîne le relâchement de l'importance des éléments musicaux de base (perte du sens fonctionnel de la série dodécaphonique, flot temporel plus global) et ce faisant, provoque une certaine confusion.¹ Cette confusion qui s'apparente au désor-

¹ voir chapitre II, pp. 79-80-81.

dre des sections indéterminées, permet de considérer le sérialisme total et l'indéterminisme absolu comme deux entités indivisibles.

Dans le cas de l'Offrande I, le contrôle exercé par le compositeur sur les éléments préalablement déterminés par l'utilisation de la "marge de flexibilité", restreint considérablement le niveau de désordre. Ceci implique que le désordre des sections sérialisées et indéterminées, qui pouvaient être semblables au départ, diffère considérablement. Il en découle que l'emploi de l'indéterminisme met en évidence certaines possibilités d'assouplissement du mouvement et certaines combinaisons de sons et rythmes qui dans l'Offrande I, ne peuvent être obtenues par l'intermédiaire du sérialisme total.

Le but de l'indéterminisme, en plus d'assouplir le mouvement, est d'obtenir une variété accrue de combinaisons d'éléments. Si nous reprenons l'exemple de la Variation III (pp. 19a et b), l'intégration aléatoire des soli vient corroborer ce point.

Or, si nous nous référons à la musique des pages 8 et 19 (nous examinons maintenant les 20 lignes superposées de la Variation III), nous constatons que l'abondance des lignes superposées ne favorisent nullement la perception de la variété des combinaisons. Au contraire,

la multitude des mouvements internes entraîne la formation d'un bloc hautement statique. Si le compositeur voulait mettre en évidence la variété des combinaisons, il aurait réduit le nombre de lignes.

Dans les deux exemples des pages 8 et 19, il semble que la surabondance des lignes superposées mène, d'une part, à la présence constante des douze sons (lorsque les accords-réservoirs les contiennent) et, d'autre part, à la neutralisation des caractéristiques atonales des lignes indéterminées. Nous entendons par neutralisation, la perte du caractère propre de chacune des lignes: direction imperceptible des lignes, contenu dépourvu de sens fonctionnel.

Cette neutralisation ou formation d'un bloc sonore statique permet d'attirer l'attention sur d'autres paramètres ou autres éléments: instrumentation des accords-réservoirs encadrant les huit lignes des quatuors (Var. I, P. 8), les citations tonales (Var. III). En ce qui a trait à la Variation III, la neutralisation des caractéristiques atonales favorise la superposition de deux types d'écriture (tonale-atonale) sans créer d'opposition.

5. INTEGRATION DES CITATIONS TONALES

L'intégration des citations tonales facilite généralement la création d'une structure cohérente puisque l'oeuvre qui a recours à cette technique s'appuie sur les principes constructifs du système tonal. Se référant ainsi à la tradition, la structure acquiert un degré de stabilité que l'emploi d'un système créé par le compositeur, donc plus ou moins éprouvé, n'aurait peut-être pas automatiquement déployé.

Au-delà des qualités structurelles du système tonal, l'emploi de citations à l'intérieur de l'Offrande I permet de caractériser aisément les sections. L'alternance, passage tonal-atonal, constitue une technique qui distingue efficacement les subdivisions de la composition. Dans l'Offrande I, il existe trois grandes sections tonales sises au début (pp. 2 à 5), au milieu (pp. 20-21) et à la fin (la coda. pp. 34 à 36), qui encadrent les passages atonaux.

La position stratégique des citations (début, milieu, fin) nous mène à la conclusion que les emprunts de l'Offrande musicale de Bach forme la structure de base à laquelle viennent s'adjoindre des éléments de composition personnels à Garant. Toutefois, les

éléments de composition étrangers aux citations ne sont que partiellement assujettis à la domination tonale puisqu'ils présentent un type d'organisation qui en aucun cas n'est assimilable au système tonal. Dans les sections atonales, il apparaît impossible de déceler une parenté de construction mélodique ou harmonique avec les citations.

En juxtaposant deux types d'organisation distincte, le compositeur parvient à superposer différentes couches d'éléments sans risquer l'assimilation des éléments en jeu; c'est ce que nous appelons l'extension du principe contrapuntique de superposition linéaire, la superposition de lignes mélodiques se transformant en une superposition de couches d'éléments. Garant peut également établir un jeu d'équivalences ou poches de correspondance, pour citer le terme de Pousseur¹, entre le système tonal et les éléments qui font partie de son langage musical personnel.

Le jeu d'équivalences qui fut défini comme une transformation d'éléments directement reliés à l'Offrande musicale de Bach en une série d'éléments plus distants du modèle initial, devient alors, une élimination pure et simple des citations tonales en faveur des

¹Pousseur, Musique sémantique société, p. 76.

éléments de composition propres à Garant. Cependant, la condition première à tous jeux d'équivalences, soit un point commun entre les deux types d'organisation, demeure. Il se situe au niveau de la similitude de l'instrumentation.

Ainsi, Garant parviendra à établir, par exemple, un lien entre les Variations III (pp. 19a-b) et IX (pp. 29a-b) en employant une instrumentation similaire. Cette base commune lui permettra de remplacer les citations tonales (Var. III, p. 19b) par des passages atonaux déjà entendus aux pages 8 à 12 (Var. IX, p. 29b) sans rompre le rapport entre les deux sections.

Considérant toujours le même genre de jeu d'équivalences, nous constatons que Garant arrive à provoquer un transfert d'importance entre le thème de Bach et le SIB (élément de composition personnel à Garant). Ce transfert sera rendu possible par la création a priori d'une polarité entre les deux éléments. Cette polarité apparaît à la première mesure du Ricercar (Offrande I, p. 2, m. 1, harpe II), le compositeur faisant entendre le SIB comme pédale à la harpe (voir exemple 11).

Exemple 11. Polarité Sib/thème de Bach. Offrande I, p. 2 3 m. 1.



Les raisons qui nous portent à croire que le compositeur cherche à établir une polarité entre le thème de Bach et le Sib sont que le Sib n'est pas en rapport avec d'autres sons (excluant la juxtaposition du LA p. 2, mm. 10-11-13) et donc n'établit pas avec les autres sons des liens semblables à ceux inclus dans le thème de Bach. De plus, le Sib joué aux harpes (p. 2) est associé à un registre et à un timbre spécifiques. L'utilisation du bruit métallique produit par le relâchement de la pédale de harpe transforme le son original et ruine les possibilités de comparaisons avec le timbre des sons du thème de Bach. Agissant de la sorte, le compositeur donne plein pouvoir au Sib, lui assignant une fonction, un registre et un timbre distincts. Garant maintient ainsi la polarité sans risquer à chaque instant, l'intégration du Sib au thème.

Après avoir établi la polarité Sib/thème de Bach, il sera aisé

par l'intermédiaire d'une similitude d'instrumentation de transférer l'importance de l'une des entités (le thème de Bach) à l'autre (Sib). Ceci s'effectue à la Variation I (pp. 6-7) où le cor et la trompette (instrumentation de la première entrée du Ricercar, p. 2) jouent le Sib accompagné de broderies. La position privilégiée du Sib qui, dans le cas présent, capte toute l'attention, nous porte à croire que cet exemple démontre le transfert d'importance entre le thème et le Sib (voir exemple 12).

Exemple 12. Transfert d'importance entre le thème de Bach et le Sib basé sur la similitude d'instrumentation.

Offrande I, p. 2 3, m. 1

Handwritten musical notation for two staves. The top staff is labeled "TRPT" and the bottom staff is labeled "COR". Both staves show a melodic line in a key with two flats (B-flat and E-flat) and a common time signature. The notation includes various note values and rests, with some notes marked with "40" and "60".

Offrande I, p. 6, m. 1

Trpt.

Cor

Quatuors
I et II

Dans l'Offrande I, même si nous avons décelé un exemple de transfert d'importance entre le thème de Bach et le Sib et que l'omniprésence du Sib dans l'ensemble de l'oeuvre procure à cette note une place privilégiée, nous assistons plus précisément à la superposition des deux entités et non à la claire domination du Sib. La coda (pp. 34 à 36) où le canon a 2 per augmentationem contrario motu et le Sib se retrouvent à nouveau superposés, justifie cette assertion. Nous dirons donc que l'Offrande I oscille entre deux entités sans déterminer la prépondérance de l'une ou l'autre. Le réel transfert d'importance s'effectuera dans l'Offrande III où l'absence de citations laisse au Sib plein pouvoir.

CHAPITRE III

Le chapitre III procure une analyse approfondie de certains concepts déjà présentés dans le second chapitre. Ce dernier est divisé en trois sections, la première décrivant le jeu d'équivalences entre les SNB-1 et SNB-2 et les diverses façons d'utiliser les séries numériques. La seconde section est dévolue à l'analyse des variations II et VIII; on y traite de l'emploi de la série dodécaphonique, de la création des champs sonores et du rapport entre les champs sonores et les phrases musicales. Enfin la dernière section donne l'origine et les modifications apportées aux citations que l'on retrouve dans l'Offrande I. Une brève analyse de l'équilibre précaire qui prévaut entre les citations de l'Offrande musicale de Bach et le langage musical propre à Garant y est incluse.

1. SERIES NUMERIQUES DE BASE

1.1 JEU D'EQUIVALENCES ENTRE LES SNB-1 ET LES SNB-2

Dans le chapitre précédent, nous avons constaté la présence de deux groupes de séries numériques: SNB-1, SNB-2. Ayant noté à la fois, un lien et une différence entre les deux groupes, nous avons développé le concept du jeu des équivalences.¹ Nous avons fait remarquer l'importance de ce jeu d'équivalences, jeu qui permettait de limiter l'influence des citations de Bach et engageait Garant dans une démarche qui le conduirait, dans les oeuvres ultérieures (Offrande III, etc.), à l'abolition de tous rapports directs avec l'Offrande musicale de Bach.

Le facteur à la base de la création du jeu d'équivalences est la présence simultanée d'un lien et d'une différence entre les deux groupes d'éléments. La différence entre les deux groupes de séries numériques étant manifeste (voir p. 56), nous nous attarderons

¹ Rappelons que le jeu d'équivalences se définit par rapport aux séries numériques comme la transformation d'éléments issus directement de l'Offrande musicale de Bach (SNB-1) en une série d'éléments plus distants du modèle initial (SNB-2).

à préciser comment s'établit le lien. Pour ce faire, deux étapes sont nécessaires: d'abord, examinant la Var. I (pp. 8 à 13), compléter un tableau concernant l'addition des notes comprises dans chacun des groupes délimités par les virgules puis, comparer les séries numériques des Variations III (p. 19) et IX (p. 29).

Outre le fait d'établir le lien entre les SNB-1 et SNB-2, ces deux étapes nous permettront de démontrer comment nous sommes parvenus à découvrir progressivement les sept séries qui forment le carré de SNB-2. La discussion qui suivra fait donc abstraction de la connaissance du carré de SNB-2. Nous nous référons toutefois, dès le départ, aux diverses rangées des séries (exemple: rangée G du carré de SNB-2) pour pouvoir localiser avec plus d'aisance la position finale de chacune d'entre elles dans le carré.

Dans notre discussion traitant de l'influence de Boulez sur Garant, sise au chapitre I, nous avons expliqué que, sous les groupes de notes joués par les cordes (Var. I, pp. 8 à 13), se camouflaient des SNB-2. La comparaison des nombres des deux premiers violons nous faisait découvrir la rangée G du carré de SNB-2: 6, 4, 5, 10, 12, 13, 14. Nous reprenons maintenant le même procédé d'addition de notes (pour l'explication du procédé, consulter le chapitre I) et complétons la liste des données (voir tableau 9).

Vln I	Quatuor I :	13	4,11	17,9,5	9,6,8,12	5,8,9,5,10	14,13,12,10,5,4
	Quatuor II:	6	5,13	14,7,6	10,6,13,12	10,17,10,5,9	6,4,5,10,12,13
SNB-2 résultante: 6,4,5,10,12,13,14 rangée G du carré de SNB-2							
Vln II	Quatuor I :	4	17,9	9,6 8	5,8,9,5	14,13,12,10,5	<u>8,7,10,17,10,5</u>
	Quatuor II:	5	14,7	10,6,13	10,17,10,5	6,4,5,10,12	<u>7,5,10,17,10,7</u>
SNB-2 résultante: 8,7,10,17,10,5,7 rangée A du carré de SNB-2							
Alto	Quatuor I :	14	10,6	10,17,10	6,4,5,10	7,5,10,17,10	<u>13,17,9,6,8,5</u>
	Quatuor II:	17	9,6	5,8,9	14,13,12,10	8,7,10,17,10	<u>6,5,8,6,9,17</u>
SNB-2 résultante: 13,17,9,6,8,5,6 rangée B du carré de SNB-2							
Vcle	Quatuor I :	9	5,8	14,13,12	8,7,10,17	6,5,8,6,9	<u>5,13,14,17,10,11</u>
	Quatuor II:	10	10,17	6,4,5	7,5,10,17	13,17,9,6,8	<u>4,11,10,7,14,13</u>
SNB-2 résultante: 5,13,14,7,10,11,4 rangée C du carré de SNB-2							

Tableau 9. Résultats de l'addition des notes comprises dans chacun des groupes délimités par les virgules. Var. I, pp. 8 à 13, quatuors I-II (les chiffres soulignés forment les extrémités des SNB-2).

Le résultat des additions de notes nous mène à l'obtention des rangées A, B, C et G du carré de SNB-2¹:

A:	8	7	10	17	10	5	7
B:	13	17	9	6	8	5	6
C:	5	13	14	7	10	11	4
G:	6	4	5	10	12	13	14

Nous référons le lecteur à l'Appendice I pour de plus amples détails concernant les nombres qui découlent des additions de notes et le rapport qui existe entre les nombres dérivés de cette addition et les chiffres qui précèdent ou succèdent aux groupes de notes.

Passons maintenant à la seconde étape de la démarche et comparons les séries numériques des Variations III et IX. Les nombres qui apparaissent dans chacune de ces variations sont très distincts et ne peuvent nous permettre d'établir un rapprochement. Ce sera en nous basant sur la similitude des nuances que nous parviendrons à combiner les séries numériques des deux variations.

¹ Cette première étape semble a priori peu révélatrice; d'une part, elle révèle seulement quatre des sept SNB-2 et ne démontre en aucun temps le lien qui peut exister entre les deux groupes de séries numériques. Elle demeure toutefois indispensable puisque sans ces résultats, la comparaison entre les SNB-1 de la Variation III (p. 19) et les SNB-2 de la Variation IX (p. 29), devient impossible à réaliser, les SNB-2 de la Variation IX étant toutes incomplètes.

— Dans les Variations III et IX, nous retrouvons le carré magique de nuances. Même si les séries de nuances de la Variation IX demeurent souvent incomplètes, le fort degré de similitude par rapport aux séries de la Variation III nous laisse établir aisément le rapprochement (voir tableau 10).

1:	f	mf	fff	ppp	pp	ff	p
2:	mf	ff	f	p	fff	pp	ppp
3:	fff	f	pp	ff	p	ppp	mf
4:	ppp	p	ff	mf	f	fff	pp
5:	pp	fff	p	f	ppp	mf	ff
6:	ff	pp	ppp	fff	mf	p	f
7:	p	ppp	mf	pp	ff	f	fff

Carré magique de nuances

Var. III

Var. IX

<u>Groupe 1</u>	<u>f mf fff ppp pp ff p</u>	Fl., Vln I A*, Vcle B**	Fl., Vln II A, Perc. II, Harpe II
<u>Groupe 2</u>	<u>mf ff f p fff pp ppp</u>	Hb., Vcle A, Vln I B	Hb., Alto A, Piano
<u>Groupe 3</u>	<u>fff f pp ff p ppp mf</u>	Cl., Vln II B	Cl., Vcle A
<u>Groupe 4</u>	<u>ppp p ff mf f fff pp</u>	Bsn, Vln II A	Bsn, Vln I B, Harpe I, Perc. I
<u>Groupe 5</u>	<u>pp fff p f ppp mf ff</u>	Trpt., Alto A	Trpt., Vln II B
<u>Groupe 6</u>	<u>ff pp ppp fff mf p f</u>	Cor, Alto B	Vln I A, Alto B
<u>Groupe 7</u>	<u>p ppp mf pp ff f fff</u>	Harpes I et II, Piano	Cor, Vcle B

* A: quatuor I
** B: quatuor II

Tableau 10. Carré magique de nuances aux Var. III (p. 19) et IX (p.29).

Après avoir relevé les sept séries de nuances, ensemble de séries qui forme un carré magique, nous pouvons réunir les séries numériques des deux variations qui s'y rattachent (voir tableau 11).

Groupe 1

		f	mf	fff	ppp	pp	ff	p	(SNB-2) ₀ moins (SNB-1)
Var. III	Fl.	3	4	1	9	8	2	5 R***	
	Vln I A*	3	4	1	9	8	2	5	8 7 10 17 10 5 7
	Vcle B**	3	4	1			2	5	- 5 2 8 9 1 4 3
									<u>3 5 2 8 9 1 4</u>
Var. IX	Fl.	3	5	1		8	7	5 R	
	Vln II A	7	4		9	0	2	8 R	
	Perc. II	7	4		9	0	2	8	
	Harpe II								

Groupe 2

		mf	ff	f	p	fff	pp	ppp	
Var. III	Hb.	4	2	3	5	1	8	9 R	
	Vcle A	4	2	3	5	1			
	Vln I B	4	2	3	5	1	8	9	13 17 9 6 8 5 6
									- 9 8 1 5 3 2 4
Var. EX	Hb.	6	2	8	5	9	8	R	
	Alto A.	4	5	3	6	1	9	R	4 9 8 1 5 3 2
	Piano	4	5	3	6	1	9		

Groupe 3

		fff	f	pp	ff	p	ppp	mf	
Var. III	Cl.	1	3	8	2	5	9	4 R	
	Vln II B	1	3	8	2	5	9	4	5 13 14 7 10 11 4
									- 4 9 5 2 8 3 1
Var. IX	Cl.	1		8	7	5	0	4 R	
	Vcle A	4	3	0	2	9	5	R	1 4 9 5 2 8 3

Groupe 4

		ppp	p	ff	mf	f	fff	pp	
Var. III	Bsn		5	2	4	3	1	R	9 4 7 6 7
	Vln II A	9	5	2	4	3	1	8	- 8 1 3 4 2 5 9
									- 8 1 3 4 2
Var. IX	Bsn	0	5	6	4	4	1	R	
	Vln I B	9	7	2	7	3	9	8 R	
	Harpe I	9	7	2	7	3	9	8	
	Perc. I	9	7	2	7	3	9	8	

Groupe 5

		pp	fff	p	f	ppp	mf	ff	
Var. III	Trpt	1	5	3		4	2	R	
	Alto A	8	1	5	3	9	4	2	6 8 6
									- 7 4 9 3 5 1 8
Var. IX	Trpt	8	6	5	9	6	2	R	
	Vln II B	1	8	3		4			- 2 - - 3 5 -

* quatuor I
 ** quatuor II
 *** position rétrograde par rapport au carré de SNB-1 de la p.1 2

et page suivante...

Groupe 6

		ff	pp	ppp	fff	mf	p	f	(SNB-2) moins (SNB-1)
Var. III	Cor	2			1	4	5	3 R	
	Alto B	2	8	9	1	4	5	3	8 9 5
									<u>3 5 4 1 9 8 2</u>
Var. IX	Vln I A		8	0	1	9	5	3 R	
	Alto B	2		9	5	4	8	3 R	3 5 4

Groupe 7

		p	ppp	mf	pp	ff	f	fff	
Var. III	Harpe I	5	9	4	8	2	3	1 R	
	Harpe II	5	9	4	8	2	3	1	
	Piano	5	9	4	8	2	3	1	6 4 5 10 12 13 14
									<u>1 3 2 8 4 9 5</u>
Var. IX	Cor	5	0	4	0	2	4	1 R	
	Vcle B	9		0	8	5	3	6 R	5 1 3 2 8 4 9

Tableau 11. Relevé des SNB des Variations III (p. 19) et IX (p. 29), réunies par la similitude des séries de nuances.

Comment établir un lien entre les nombres qui apparaissent dans chacun des groupes (1 à 7)? D'abord constatons que si nous relevons dans chacune des colonnes le plus grand des deux nombres, nous trouvons des chiffres qui pour les groupes 1 2 3 et 7 appartiennent aux séries A B C G des SNB-2:

	<u>Relevé des nombres</u>	<u>SNB-2 complètes</u>
Groupe 1	8 7 5 7	8 7 10 17 10 5 7
2	9 6 8 5 6	13 17 9 6 8 5 6
3	5 - 7 - 4	5 13 14 7 10 11 4
7	6 4 5 - -	6 4 5 10 12 13 14
	(Var. IX, p. 29)	

Nous trouvons donc une SNB-1 et une SNB-2 à l'intérieur de chacun des groupes:

	<u>SNB-1 (Var. III)</u>	<u>SNB-2 (Var. IX)</u>
Groupe 1	5 2 8 9 1 4 3	8 7 10 17 10 5 7
2	9 8 1 5 3 2 4	13 17 9 6 8 5 6
3	4 9 5 2 8 3 1	5 13 14 7 10 11 4
7	1 3 2 8 4 9 5	6 4 5 10 12 13 14

Pour trouver les SNB-2 des groupes 4 5 6, nous devons reprendre les données des sept groupes et soustraire pour chacun la SNB-2 (complète ou partielle) de la SNB-1 (voir tableau 11, p. 100 - 101). Si nous superposons les sept séries découlant de la sous-

traction, nous découvrons que l'ensemble forme un carré magique incomplet, ce que nous avons identifié précédemment (p. 58) comme le carré de SNB-1, seconde position.

3	5	2	8	9	1	4
4	9	8	1	5	3	2
1	4	9	5	2	8	3
-	8	1	3	4	2	-
-	2		3	5	-	-
-	3	5	4			-
5	1	3	2	8	4	9
A/G	F	E	D	C	B	

Nous parvenons enfin à trouver les trois SNB-2 jusqu'alors partielles en complétant le carré magique, puis en additionnant:

$$[(\text{SNB-2}) \text{ moins } (\text{SNB-1})] + \text{SNB-1}.$$

Groupe 4	(SNB-2) moins (SNB-1)	9	8	1	3	4	2	5	
	+ SNB-1	+	8	1	3	4	2	5	9
	<u>SNB-2</u>		17	9	4	7	6	7	14
" 5		8	2	4	9	3	5	1	
		+	2	4	9	3	5	1	8
			10	6	13	12	8	6	9
" 6		2	3	5	4	1	9	8	
		+	3	5	4	1	9	8	2
			5	8	9	5	10	17	10

Les SNB-1 et SNB-2 des groupes 4 5 6 sont les suivantes:

	<u>SNB-1 (Var. III)</u>	<u>SNB-2 (Var. IX)</u>
Groupe 4	8 1 3 4 2 5 9	17 9 4 7 6 7 14
5	2 4 9 3 5 1 8	10 6 13 12 8 6 9
6	3 5 4 1 9 8 2	5 8 9 5 10 17 10

Nous avons ainsi établi que les SNB-2 résultent bien de l'addition du carré magique original de SNB-1 (p. 1) et du même carré magique en position verticale, (rangées rétrogradées) auquel on a appliqué la technique de rotation.

1.2 TRAITEMENT DES SERIES NUMERIQUES

Au chapitre II, nous avons établi que, si, pour le compositeur, dévoiler la logique des nombres des SNB ne constitue pas un facteur essentiel, les possibilités de traitement des séries numériques augmentent considérablement. Nous avons pu discerner quatre catégories principales: 1) la mise en évidence des séries numériques; 2) l'imperceptibilité des séries par l'application d'un camouflage; 3) la superposition de nombreuses séries; 4) le démantèlement de la suite rigoureuse des nombres d'une série.

Nous donnerons maintenant des exemples reliés aux catégories 1, 3 et 4. La seconde catégorie est omise puisque la découverte des SNB-2 sous les arpèges des quatuors à cordes (Var. I, pp. 8 à 13) nous a déjà permis d'illustrer cette catégorie.

Catégorie 1

Lorsque les séries numériques sont mises en évidence, Garant emploie dans quatre cas sur six, des SNB-2 (voir tableau 12).

p.1 [2][2][3]

Instruments Série
 Perc. I 7 5 10 17
 Perc. II ← 8 7 10 17 →
 SNB-2, rangée A

Matériau utilisé
simultanément
 cluster sans Sib
 (harpes I-II)

p.3 [5]

Perc. I
 ← (6r) 5♯ (8r) 6r (9r) 17♯ (13r) rétrograde
 un coup de cymb.
 13♯ (17r) 9♯ (6r) 8♯ (5r) 6♯ original
 SNB-2, rangée B
 O et R superposés

3ième entrée du
 Ricercar a 6
 (hb., Cl., Bsn)
 Accords atonaux
 (harpes I-II, piano
 quatuors à cordes)

p.5 [6]
 Var. I

Piano
 3 4♯ 4 1♯ 1♯ 8r9♯ 9r8 1r2♯ 4r5
 gliss. + 1r gliss. + 1r cluster cluster gliss. cluster gliss.
 ← 3 (0) 5 4 2 1 8 9 8 1 2 5 (R)
 (x)
 x: 3 manque
 SNB-1, rangée A
 Original et rétrograde intégrés
 (Original par rapport au carré magique p. 1 [2])

Sib, les broderies (La-SI)
 (trpt, cor)
 accord atonal (pédale)
 (quatuors à cordes)

p.22 [12]
 Var. V

Perc. I Rétrograde
 Perc. II 4 13 10 14 11 5
 5 11 14 7 10 13 4
Original
 SNB-2, rangée C
 O et R superposés

superposition des canons
 a 2 per tons et a 2 vio-
 lini in unisono
 (quatuors à cordes)
 accords atonaux
 (harpes I-II, piano)

Tableau 12. Mise en évidence des SNB

et page suivante...

p.26 14
Var. VII

Instruments
Perc. I
Perc. II

Série
8 7 10 (17) 10 5 7
7 5 10 (17) 10 7 8

Nombre de secondes
p. 26: 7" 5" 10"

SNB-2, rangée A
O et R superposés (17 est omis)

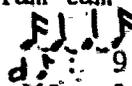
Matériau utilisé
Simultanément

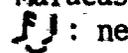
Pédale d'accord atonal
oscillation en 1/4 de
ton (quatuors à cordes)
arpège d'accord atonal
avant la pédale de
DO-RE
(Bsn, Cor)

P.27 16
Var. VIII Perc. I

Perc. II

8 Cymb. susp. 1 Claves 5 Gongs Bal.
2 Bongos 9 Tam-tam 4 Lujong


selon la
sérialisation
des rythmes

(x)
Maracas
: ne
correspond
pas à 3;
mais 3: ma-
racas

séries dodécaphoniques
(harpes I-II et une
note au piano)

SNB-1, rangée F, rétrograde

Tableau 12. Mise en évidence des SNB (suite)

Garant présente le plus souvent des SNB-2 combinées ou superposées à leur rétrograde. Nous avons préalablement constaté que l'emploi fréquent de SNB-2 soulignait la volonté du compositeur de se dégager du modèle initial, l'oeuvre de Bach.

SPECIFICITE DU TIMBRE DES SNB MISES EN EVIDENCE ET DU MATERIAU QUI LES ENTOURE

Les instruments de percussion, incluant le piano (Var. I, p.5), donnent les séries qui font partie de la catégorie I. Au-delà de la neutralité de ce type d'instrument qui favorise l'intégration des éléments atonaux et tonaux, la spécificité du timbre permet la superposition de couches de matériaux. Précisons que les SNB sont généralement superposées à une ou deux couches de matériaux distincts provenant soit des citations tonales, soit des accords atonals.

La spécificité du timbre ne se limite pas à l'utilisation des instruments de percussion pour présenter les SNB mais s'étend aux autres couches de matériaux qui entourent la série numérique. Ainsi, nous retrouvons en plusieurs endroits la combinaison: Harpes I-II et piano (associée ou non aux quatuors à cordes). Voici la liste des exemples: les accords atonaux, pp. 3-4; ceux des pages 23-24;

la tête du thème modifiée, p. 26 et enfin les séries dodécaphoniques, p. 27 (dans cet exemple, le piano ne joue qu'une seule note).

Si nous revenons à l'exemple des pages 23-24 et regardons maintenant l'ensemble des accords atonaux qui accompagnent les canons (pp. 20-24), nous constatons que l'instrumentation de ces accords est identique à celle de l'accord-réservoir p. 8②: harpes I-II, piano, marimba, xylo.

DIVERSITE DES VITESSES DE DEROULEMENT DES COUCHES

La spécificité du timbre n'est pas le seul facteur qui favorise la nette superposition des diverses couches de matériaux quand une SNB est mise en évidence. Elle se combine à la diversité des vitesses de déroulement des couches. Notons à cet égard, l'emploi fréquent d'un rythme de déroulement lent ou d'une pédale (jouée par les cordes) qui se superpose au rythme plus actif des autres matériaux. Cette constatation se rapporte aux exemples de la page 4, aux Variations I (pp.5 à 7), V (pp.21 à 24) et VII (p.26).

L'inclusion dans cette liste de la Variation V nécessite une

explication. Il est évident que cet exemple ne contient pas de pédale. Toutefois, la superposition des deux canons entraîne la formation d'un bloc sonore duquel ne s'échappe que quelques bribes de mélodies. Dans l'ensemble, les caractéristiques des citations tonales ne survivent à la superposition des canons et ainsi, les diverses lignes mélodiques s'amalgament en un tout plus ou moins homogène. L'absence de pulsion rythmique bien définie permet d'identifier cette superposition à une sorte de temps lisse.

Catégorie 3

Nous avons déjà mentionné que la superposition des SNB entraîne un déplacement d'intérêt vers d'autres points de repère. Le tableau 13 nous fait constater la diversité des points de repère qui peuvent, selon le cas, être un matériau précis (par exemple: les citations tonales, p. 19b), un timbre (accords-réservoirs, pp. 8-9) ou simplement un relief apporté par une nuance (sf, aux pages 1 2 et 25 2).

	p.1 [1]	p.1 [2]	Var. I p.8 [7]	Var. II p.18 [9]	Var. III p.19a [10]	Var. VI p.25 [2]	Var. IX p. 29a [18]
<u>Séries utilisées</u> (instrumentation entre parenthèses)	SNB-1 rangées C A B (Perc. I-II piano)	SNB-1 carré magique complet (quatuors à cordes)	SNB-1 rangées A B C D (quatuors à cordes)	SNB-1 rangées D E (Perc. I-II)	SNB-1 carré magique complet (tous les inst.) SNB-2 rangée A (Perc. I)	SNB-1 carré magique complet (Fl. et cordes)	SNB-1 ou SNB-2 (tous les instruments) nombre 0: 10 ou > que 10
<u>Matériaux employés comme point de repère</u>	Accords atonaux en mobile (harpes I-II, piano) Sib (1er événement harpe II) tête du thème (2ième événement, harpe II)	sf	Accords réservoir (pp.8-9) arpège du vcle, quatuor I (p.8) joué avec extension aux piano harpe II (p.12)	Accords atonaux en mobile (harpes I-II, piano) Sib (4ième événement harpe II)	citations tonales (quatuors à cordes voix p.19a) accord du vcle (p.8) avec extension (piano) combiné à un choix d'événements 1 2 3 4 5 8 9 (Perc. I)	sf	citations atonales tirées des pp.8 à 13 (cordes) arpège du vcle avec extension (piano) combiné à un choix d'événements: 10 11 12 13 14 17 (Perc. I) Sib FA# SI \sharp (cor) et événements: 10 11 12 13 14 17

Tableau 13. Superposition de SNB

Regardons maintenant l'ensemble des exemples du tableau 13. Nous découvrons que certaines sections sont reprises modifiées. Ainsi la section p.1 [1] se retrouve à la Var. II (p. 18) la section p. 1 [2] à la Variation VI (p. 25) et la Variation III (p. 19a-b) sert de modèle à la Variation IX (p. 29a-b).

Prenons d'abord l'exemple de la section p. 1 [2] et comparons-le à la Variation VI (p. 25). Nous constatons que la Variation VI offre une transposition à la 11^{ème} de la section p. 1 [2]. La note manquante devient alors le M1b (p. 25) au lieu du S1b (p. 1).

La comparaison entre le début de l'oeuvre (p. 1 [1]) et la page 18 nous fait découvrir que la page 18 forme un rétrograde aux proportions réduites (30" au lieu de 45") par rapport à la page 1. Nous pouvons parler de rétrograde lorsque nous incluons les quatre ou cinq secondes (piano p. 1) qui précèdent le premier accord atonal donné à la harpe I. A la page 18, ces secondes se retrouvent à la fin des événements en mobile; dans ce cas, le Tam-tam se fait entendre trois ou quatre secondes. Le nombre de secondes accordées au Tam-tam est proportionné au minutage de l'ensemble des accords qui précèdent: 3" pour 30" d'événements en mobile.

Au-delà de l'utilisation du rétrograde, la page 18 offre un autre exemple du jeu des équivalences. L'absence de citations

-tonales à la page 18 nous autorise à avoir encore recours à ce concept. Au début de l'oeuvre, la tête du thème cohabitait avec les accords atonaux, les SNB-1 et le S1b (1er événement harpe II). A la page 18, seuls subsistent le S1b (4ième événement harpe II) les accords atonaux et les SNB-1 (rangées D, E versus les rangées A, B, C pour la page 1).

Il faut toutefois préciser que dans le cas présent, le jeu d'équivalences ne se définit pas comme une transformation d'éléments issus de l'Offrande musicale de Bach mais comme une élimination de ces éléments. Le point commun ne se situe plus au niveau du modèle (l'oeuvre de Bach) mais au niveau de la similitude du matériau employé (accords atonaux, SNB-1).

Le jeu d'équivalences se retrouve également entre les Variations III et IX. Cependant, dans le cas présent, la transformation d'éléments directement issus de l'Offrande musicale (SNB-1, p. 19) en éléments plus distants (SNB-2, p. 29) est accomplie. A ce jeu d'équivalences entre les SNB, vient s'ajouter l'élimination des citations tonales à la Variation IX (p. 29b).

Catégorie 4

Parlons brièvement de la quatrième façon de traiter les séries numériques, c'est-à-dire, du démantèlement des SNB. Pour ce faire, nous nous référons à la Variation X (pp. 30 à 34). Dans cette variation, Garant semble utiliser les trois premières rangées de SNB-2: 8 7 10 17 10 5 7 (p. 30), 13 17 9 6 8 5 6 (pp. 31-32) et 5 13 14 7 10 11 4 (pp. 33-34). Ces séries sont données par les percussions. —

La dernière série (pp. 33-34) demeure cependant incertaine à cause de nombres qui ne peuvent se rattacher directement à la SNB-2, rangée C (par exemple: le 12, p. 33, 3ième mesure). D'autres nombres s'expliquent comme des composantes dont le résultat final appartient à la SNB-2. Ainsi, à la page 33, mesuré 3, le 9 et le 5 sont les composantes de 14, chiffre qui fait bien partie de la SNB-2, rangée C.

2. LA SERIE DODECAPHONIQUE

Par l'analyse détaillée des Variations II (pp. 13 à 17) et

VIII (pp. 27-28) nous traiterons de l'utilisation de la série dodécaphonique, de la création et de l'origine des champs sonores et enfin du rapport qui existe entre les champs sonores et les phrases musicales.

2.1 ANALYSE DE LA VARIATION II

Dans la Variation II, Garant emploie les séries suivantes:



Nous prions le lecteur de consulter simultanément l'Appendice II qui donne la série dodécaphonique originale et toutes les transformations et l'exemple 13 qui présente l'analyse sérielle de la Variation II, pour obtenir la situation exacte des séries.

p. 15 m.5

p. 16 m.2

Fl.

Cor Hpes
I-II

9 3 0 1 4 5 11 8 6 10 2 7 11 3 1 10

RI₇ O₂ RI₄

3ième champ sonore

Accord
hors
champ

Origine: Var. I
pp. 8 à 12, alto
quatuor II

et page suivante...

p. 16 m. 5 p. 17 m. 2 m. 5

Cor Hpes I-II Tr. Cor // Qua. II alto Qua. I Vcle Cor

0₂ RI₄ Cl Bass * RI₁

Quatuors I-II
(sans Vln II
qua. II)
Harpes I-II

4ième champ sonore

* Le piano joue également le LA-Sib-DO#-RE

Cet enchaînement de séries dodécaphoniques généralement incomplètes (seule la série O_{11} est complète), est comparable à ceux du premier violon, quatuor I (dans ce cas, lire les séries de notes en rétrograde) ou du violoncelle, quatuor II, Variation I (pp. 8 à 13). Pour faciliter la comparaison, nous ferons débiter la suite de séries au point où elle commence à la Variation II, soit RI_4 , troisième note. L'exemple du premier violon commence donc à la page 10, quatrième note en rétrograde et celui du violoncelle à la page 9, première note. Il faudra toutefois ajouter les LAB absents dans l'exemple du premier violon et les $SI, DO\#, FA$ dans celui du violoncelle pour obtenir une image conforme à la suite des séries présentées dans l'exemple 1 (voir exemple 14).

Exemple 14. Comparaison de l'enchaînement des séries de la Var. II avec les arpèges du Vln I, quatuor I et du Vcle, quatuor II, Var. I.

Vln I, quatuor I, p. 10,
4ième note en rétrogradé

Vcle, quatuor II, p. 9,
1ère note

Var. II, p. 13 8

* note manquante
** note ajoutée

et page suivante...

Vln I, p. 9, 8ième note

A musical staff with a treble clef and a key signature of one flat. The staff contains a sequence of notes: a quarter note G4 (marked with a sharp sign), a quarter note A4 (marked with a sharp sign), a quarter note B4 (marked with a sharp sign), a quarter note C5 (marked with a sharp sign), a quarter note D5 (marked with a sharp sign), a quarter note E5 (marked with a sharp sign), a quarter note F5 (marked with a sharp sign), and a quarter note G5 (marked with a sharp sign). Above the staff, there are handwritten annotations: "05" above the first measure, "b2" above the second measure, and "RI7" above the eighth measure. There are also some other markings like "b2" and "b2" above the notes.

Vcle p.10, 2ième note

A musical staff with a bass clef and a key signature of one flat. The staff contains a sequence of notes: a quarter note G2 (marked with a sharp sign), a quarter note A2 (marked with a sharp sign), a quarter note B2 (marked with a sharp sign), a quarter note C3 (marked with a sharp sign), a quarter note D3 (marked with a sharp sign), a quarter note E3 (marked with a sharp sign), a quarter note F3 (marked with a sharp sign), and a quarter note G3 (marked with a sharp sign). Above the staff, there are handwritten annotations: "b2" above the first measure, "b2" above the second measure, and "b2" above the eighth measure. There are also some other markings like "b2" and "b2" above the notes.

Var. II, p. 15, m. 2

A musical staff with a treble clef and a key signature of one flat. The staff contains a sequence of notes: a quarter note G4 (marked with a sharp sign), a quarter note A4 (marked with a sharp sign), a quarter note B4 (marked with a sharp sign), a quarter note C5 (marked with a sharp sign), a quarter note D5 (marked with a sharp sign), a quarter note E5 (marked with a sharp sign), a quarter note F5 (marked with a sharp sign), and a quarter note G5 (marked with a sharp sign). Above the staff, there are handwritten annotations: "b2" above the first measure, "b2" above the second measure, and "b2" above the eighth measure. There are also some other markings like "b2" and "b2" above the notes.

A musical staff with a treble clef and a key signature of one flat. The staff contains a sequence of notes: a quarter note G4 (marked with a sharp sign), a quarter note A4 (marked with a sharp sign), a quarter note B4 (marked with a sharp sign), a quarter note C5 (marked with a sharp sign), a quarter note D5 (marked with a sharp sign), a quarter note E5 (marked with a sharp sign), a quarter note F5 (marked with a sharp sign), and a quarter note G5 (marked with a sharp sign). Above the staff, there are handwritten annotations: "02" above the first measure, "b2" above the second measure, and "RI4" above the eighth measure. There are also some other markings like "b2" and "b2" above the notes.

et page suivante...

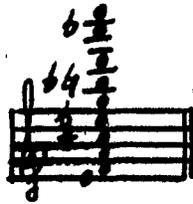
La première coupure coïncide avec la fin d'un groupe de quatre mesures, la seconde précède l'ajout d'une courte ligne mélodique, facilement comparable à une codetta, qui mène au retour du début de l'oeuvre MI-RE# (p. 17, m. 6). Nous pouvons donc conclure qu'elles se situent en des points stratégiques.

CHAMPS SONORES ET LEUR ORIGINE

Même si l'enchaînement des séries de la Variation II tire son origine de la Variation I, Garant ne conserve pas uniquement les sons fixes originaux afin de créer quatre champs sonores distincts. Nous prions le lecteur de consulter à nouveau l'exemple 13 pour situer précisément chacun des champs sonores.

Le premier champ sonore (p. 13 8 à p. 14, m. 1) présente la transposition à la quinte supérieure de l'arpège du violon II (quatuor II, pp. 8 à 12), (voir exemple 15). La transposition utilisée dans ce champ sonore apparaît cependant dans la partition à la page 20, troisième système, m. 2, harpes I et II.

Exemple 15. Champ sonore/accord origine



1er champ sonore
(p. 13 [8] à p. 14 m.1)
transposé une quinte
plus haute que l'ac-
cord origine

accord origine
Var. I, pp. 8
à 12, quatuor I,
Vln II

C'est dans le deuxième champ sonore (p. 14, m. 2 à p. 15, m.4)
que nous retrouvons une certaine ressemblance avec les sons fixes
originaux, ceux de l'arpège du premier violon (quatuor I, pp. 8 à 12),
(voir exemple 16).

Exemple 16. 2ième champ sonore/accords origine



2ième champ sonore
(p. 14 m.2 à p. 15 m.4)



accord origine
p. 112

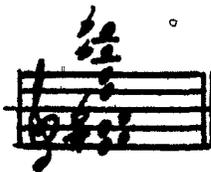
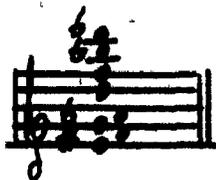


accord origine
Var. I, pp. 8
à 12, quatuor I,
Vln I

Si nous insérons le Lab, note manquante de l'arpège et descendons les FA et FA# à l'octave inférieure (le violon ne peut jouer le FA# à cette hauteur; c'est pourquoi il apparaît en clé de SOL, premier interligne) nous rétablissons une certaine ressemblance. Toutefois, il est indéniable que l'accord origine se situe à la page 112.

Le troisième champ sonore (p. 15, m. 5 à p. 16, m. 3) reprend les sons des accords joués par les quatuors à cordes p. 4, m. 4 et p. 5, m. 1 (voir exemple 17).

Exemple 17. 3ième champ sonore/accord origine.



3ième champ sonore
(p. 15, m. 5 à p. 16, m. 3)

accord origine
accords combinés
aux cordes, p. 4,
m. 4 et p. 5, m. 1

Nous devons cependant apporter quelques précisions quant à la manière de combiner les accords des quatuors pp. 4-5 pour obtenir l'accord que nous retrouvons dans l'exemple 18. Il s'agit simplement de regrouper l'accord du quatuor I (p. 4) et celui du quatuor II (p. 5). Il faut noter que l'accord du quatuor I se fait entendre en premier, formant une anticipation; le second accord, quatuor II, vient s'y greffer pour former l'ensemble de sons désiré (voir exemple 18).

Exemple 18. Accords aux quatuors à cordes, pp. 4-5

The image shows a musical score for two string quartets, labeled 'Quatuor I' and 'Quatuor II'. The score is divided into three measures. The first measure is marked 'p. 4 m. 3' and the second 'p. 5 m. 1'. Below the quartet staves, there are three separate staves labeled 'Accords combinés', each showing a specific chord configuration for the combined string quartets.

Le troisième champ sonore se termine avec l'entrée d'une courte section aléatoire aux vents dont l'instrumentation rappelle celle de la page 8 ⁽¹⁾ (combinaison des Fl., Clar., Hb., Bass., Trpt., Cor). La similarité d'instrumentation est également évidente lorsque nous regardons ce qui accompagne la section aléatoire: un bloc de cordes, le piano, marimba et xylophone. Si nous regroupons les trois derniers instruments (piano, marimba, xylophone), seules les harpes manquent pour obtenir la combinaison

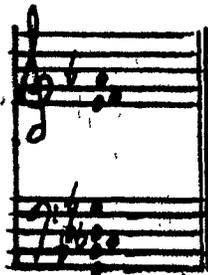
d'instruments page 8 ② (piano, marimba, xylophone, harpes).

Outre la similarité d'instrumentation, qui rapproche ces mesures de la page 8, l'accord utilisé provient de la Variation I, p. 8. En effet, Garant se sert de l'arpège de l'alto, quatuor II, non transposé.

La section aléatoire et ce qui l'entoure, soit l'accord aux cordes, piano, marimba et xylophone, se situent donc hors champ sonore, c'est-à-dire que le matériau sonore pour ces deux mesures n'appartient ni au champ qui précède ni à celui qui suit. Agissant de la sorte, Garant souligne le caractère particulier de ces quelques mesures.

Le quatrième champ sonore (p. 16, m. 5 à la fin de la variation) reprend l'arpège de l'alto, quatuor I (pp. 8 à 12) transposé une sixte plus basse (voir exemple 19).

Exemple 19. 4ième champ sonore/accord origine.



4ième champ sonore
(p. 16, m. 5 à la fin
de la variation)
transposé une sixte
plus basse que l'ac-
cord origine

accord origine
Var. I, pp. 8
à 12, quatuor I
alto

STRUCTURE DES PHRASES MUSICALES

Avant de décrire les phrases musicales de la Variation II, disons que Garant regroupe d'abord les notes en segments de phrase. Précisons immédiatement pourquoi nous utilisons le terme segment de phrase plutôt que motif. Nous croyons que l'absence dans cette variation d'un groupe d'intervalles mélodiques repris en plusieurs occasions, avec ou sans modification, nous oblige

à abandonner le terme motif. Si nous essayons de décrire comment les notes se regroupent entre elles, nous pourrions parler plus adéquatement d'un groupe de notes en valeurs courtes qui s'amalgame à une note en valeur longue, les valeurs courtes précèdent ou ponctuent la valeur longue.

Les valeurs longues (souvent précédées de valeurs courtes sous forme d'appogiature) présentes dans la Variation II marquent, dans la majorité des cas, le début ou la fin d'un segment de phrase ou d'une phrase musicale. De plus, elles centrent l'attention sur des sons spécifiques (par exemple, le Sib).

Garant peut superposer plusieurs notes en valeurs longues, le plus souvent deux sons distincts. Lorsqu'une telle superposition survient, le rapport d'intervalles entre les deux notes est généralement d'un demi-ton. Ceci évite d'une part toute connotation tonale et d'autre part rappelle l'utilisation des broderies autour du Sib à la Variation I, pp. 5-6, au cor et à la trompette.

En quelques occasions, ce même son est joué par deux instruments différents. Dans le cas de la page 14, m. 1, Garant modifie les nuances pour obtenir une transformation de la couleur du timbre.

Les changements de nuances qui dans l'exemple de la page 14, m. 1, impliquait uniquement une modification de timbre, peut amener une transformation de la fonction d'une note. Regardons l'exemple de la page 15, mm. 4-5 où le Sib est superposé au cluster de SI-LA-LAb. Au départ le Sib, à cause du registre plus aigu, ressort de l'ensemble des valeurs longues, peut-être pour mettre en évidence le dernier son de la série dodécaphonique RI₁₀. Cependant, il perd sa prépondérance lorsque le molto crescendo devient ppp et que simultanément, les sons plus graves se dirigent vers le point culminant de leur crescendo molto. Il se crée un déplacement d'intérêt en faveur du cluster, ce qui permet d'obtenir un contraste plus grand entre les notes soutenues et la suite de la variation. En effet, si le Sib était demeuré prépondérant, le contraste avec le groupe de notes en valeurs courtes donné à la flûte, m. 5, aurait été moins évident.

ANALYSE PHRASEOLOGIQUE ET CHAMP SONORE

Faisons maintenant une brève analyse des divers segments de phrase et phrases musicales. Deux interprétations seront présentées: l'une soulignant l'étroite relation entre les divisions:

phrase/champ sonore; l'autre apportant des arguments qui ébranlent cette hypothèse. Nous référons le lecteur à l'exemple 20 auquel les commentaires suivants se rattachent. Pour plus de clarté, nous avons omis certaines notes de la partition.

Exemple 20. Divisions phraséologiques de la Variation II, pp. 13 à 17.
 1er segments 2ième segment

Cl. 8va
 Fl.
 Tr.
 bass. *molto*
 p.13 m.8

Hpe I
 p.14 m.2

CRES. MOLTO
 p.15 m.1
 m 5

T-tom T-tam
 p.15 m.5

* notes courtes

** césure dans la suite des séries dodécaphoniques

et page suivante...

p.16 m.4

p.17 m.1

m.5

Cl

Musical score for Clarinet (Cl), Bassoon (Bas.), Trumpet (Tr.), and Horns (Cor). The score is divided into measures 4, 5, and 6. Measure 4 contains a boxed-in section for the Clarinet. Measure 5 contains parts for Bassoon, Trumpet, and Horns. Measure 6 contains parts for Clarinet, Bassoon, and Horns. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings.

Cor

Bas.

Tr.

Cor

Accord hors
champ

codetta

Première interprétation

Le premier segment de phrase p. 13 [8] (voir exemple 20) démontre bien ce que nous entendons par regroupement de valeurs courtes autour d'une valeur longue, le RE à la clarinette. Cette note est combinée, à la fin de la mesure, avec le Sib à la flûte et le SI à la trompette au début de la mesure suivante.

Le second segment commence par un DO en valeur longue (voir exemple 21, troisième et quatrième mesures). Le changement de registre (le DO est donné dans le même registre que le Lab, première note jouée par la flûte) et l'introduction d'instruments de percussion marquent le début du segment. Le DO# (m. 3, dernière note) autre valeur longue, joué simultanément par la flûte et le basson, termine le segment.

La mesure 2, p. 14, voit apparaître un regroupement de valeurs courtes autour de deux valeurs longues, les Sib et SI^b, similaire à celui de la page 13 [8], m. 2. Nous y retrouvons même la superposition des Sib-SI^b. Ce regroupement coïncide avec le début du second champ sonore. La parenté entre le premier segment de phrase (les deux premières mesures de la variation) et

cette mesure nous porte à croire que la mesure 2, p. 14, constitue le début de la seconde phrase musicale. Ceci sous-entend que les deux premiers segments se fondent pour former la première phrase de quatre mesures.

Le second champ sonore regrouperait deux phrases de quatre mesures, la première (p. 14, mm. 2 à 5) ayant comme valeurs longues initiales, les Sib-Si \flat , parvient au MI (hautbois, p. 14, m. 4) avant de se terminer avec les harmoniques à la harpe I, m. 4; la seconde (p. 15, mm. 1 à 5) débute par le MI (clar., p. 15, m. 1) et se finit après l'accord avec les notes tenues, Sib-Si \flat - LA-LAb (p. 15, m. 5).

Outre le fait que ces huit mesures constituent un seul et unique champ sonore, l'utilisation du Sib en des endroits stratégiques soit le début de la première phrase et la fin de la seconde, favorise à notre avis le rapprochement des deux phrases.

La mesure 5, p. 15, regroupe des valeurs courtes mais sans que celles-ci aboutissent à une valeur longue; les sons de la percussion (groupe de huit sons aux T. toms, p. 15, m. 5 et p. 16, m. 1) forment le réel aboutissement des valeurs courtes jouées

par la flûte. Les valeurs plus longues, les REb-Sib surviennent après deux mesures de percussion (p. 16, mm. 2-3). Cette phrase de quatre mesures se termine avec l'entrée de la section aléatoire.

La phrase suivant commence avec le MI au cor (p. 16, m. 5). L'accord (p. 17, m. 3) forme une division accentuée conceptuellement par l'interruption du circuit normal des séries dodécaphoniques. Les quelques notes données par la suite aux cordes ont la fonction d'une codetta qui s'achève par le FA au cor, ce FA étant superposé au demi-ton du début de l'oeuvre MI-RE#. Notons que l'unité de cette phrase est renforcée par la similitude de registre et d'instrumentation des notes de départ et de la fin. La phrase débute par un MI au cor et se termine avec un FA au même instrument.

Deuxième interprétation

Essayons maintenant de fournir des arguments qui pourraient ébranler la théorie de l'identité des phrases musicales et des champs sonores.

Le premier problème consiste à faire accepter la mesure 2, page 14, comme le début de la seconde phrase musicale. Il n'existe aucune nette division entre la fin du segment précédent (DO#) et le commencement du segment de la clarinette; ceci est dû à l'ampleur de l'appoggiature qui mène au SIb et à la durée relativement courte de cette même note. En effet, le SIb, qui par un changement de registre, aurait pu suggérer un début de phrase, disparaît rapidement en faveur du SI, le SI se localisant dans le même registre que le DO précédent (p. 14, m. 1). Il serait donc logique de considérer le SI comme la suite mélodique du DO.

Nous avons établi dans la première interprétation que le second champ sonore regroupait deux phrases de quatre mesures (p. 14, m. 2 à p. 15, m. 5). Or il faut souligner que les harmoniques à la harpe I (p. 14, m. 5) semblent marquer la fin d'une phrase, le changement de timbre et le ralentissement du tempo aidant à accentuer le caractère conclusif de ces deux sons. Il se pourrait fort bien que les harmoniques à la harpe représentent la fin réelle de la première phrase musicale (regroupement de deux phrases de quatre mesures) celle-ci allant du début de la Variation II à la page 14, m. 5).

Cette hypothèse serait confirmée par une comparaison du caractère conclusif des harmoniques à la harpe I (p. 14, m. 5) et celui des notes en valeurs longues, page 15, m. 4. Malgré le tempo plus lent (♩ : 68, par rapport à ♩ : 80 pour les harmoniques à la harpe I) le crescendo molto des valeurs longues propulse la phrase vers les notes en valeurs courtes de la flûte (p. 15, m. 5). Seuls le changement de timbre (flûte, flutter) et une incursion au registre supérieur pourraient donner une impression de césure entre les valeurs longues et le groupe de notes joué à la flûte.

Les valeurs longues semblent donc détenir un caractère moins conclusif que les harmoniques à la harpe I. Nous basant sur cette constatation, nous pourrions considérer la possibilité suivante que le second groupe de deux phrases de quatre mesures débute à la page 15, m. 1 et se termine avec l'accord hors champ, page 16, m. 4. Ce groupe de phrases combinerait alors deux champs sonores, le deuxième et le troisième.

Si cette interprétation est valable, la Variation II regrouperait des phrases de quatre mesures en trois groupes de huit mesures dont les débuts ne coïncideraient plus avec les changements de champs sonores. Toutefois les phrases de quatre mesures de-

meureraient en rapport avec l'apparition des divers champs.

Il est, à notre avis, très difficile de préciser avec certitude laquelle des deux interprétations est la plus adéquate. Il faut toutefois réaliser que l'adoption de l'une ou l'autre met en évidence le rapport: champ sonore/phrasede quatre mesures et que dans l'un ou l'autre des cas, le rôle structurel du champ sonore reste indéniable. Il apert ainsi que le choix définitif d'une interprétation reviendra aux exécutants qui, en minimisant ou accentuant tel ou tel détail, feront sentir les débuts et fins de phrases.

2.2 ANALYSE DE LA VARIATION VIII

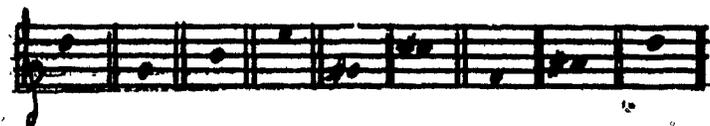
Après l'analyse de la Variation II, voyons ce que nous réserve la Variation VIII (pp. 27-28), variation similaire à la deuxième, dans sa façon de modifier les tempi (voir p. 75), d'utiliser les séries dodécaphoniques, d'avoir recours aux champs sonores.

Les séries dodécaphoniques que l'on retrouve dans la Variation VIII sont les suivantes:

1er enchaînement:

(p. 27)

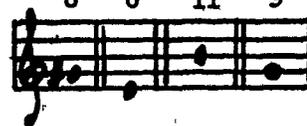
RI_0 O_7 RI_9 O_4 RI_6 O_1 RI_3 O_{10} RI_0

A musical staff with a treble clef and a single sharp (F#) in the key signature. The staff contains nine notes, each corresponding to a label above it: RI_0 , O_7 , RI_9 , O_4 , RI_6 , O_1 , RI_3 , O_{10} , and RI_0 . The notes are: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), D5 (quarter), E5 (quarter), F#5 (quarter), G5 (quarter), and A5 (quarter).

2ième enchaînement:

(p. 28)

I_8 R_6 I_{11} R_9

A musical staff with a treble clef and a single sharp (F#) in the key signature. The staff contains four notes, each corresponding to a label above it: I_8 , R_6 , I_{11} , and R_9 . The notes are: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), and C5 (quarter).

Pour situer les séries, nous prions le lecteur de consulter l'exemple 21.

Exemple 21. Enchaînements des séries/champs sonores. Var. VIII, pp. 27-28

p. 27 m. 1 m. 3

Hpe I

-143-

Hpe II

RI₀ O₇ RI₉

1er champ sonore

et pages suivantes...

p. 27 m. 4
Hpe I

m. 7

16 m. 9

m. 10

m. 11

-144-

2ième champ sonore

et pages suivantes...

p. 27 m. 12 m. 13 m. 14

Hpe I

Hpe II

-145-

3ième champ sonore

et page suivante...

p. 28 m. 1

m. 4

m. 6

Hpe I

3 | 11 9 7 9 0 6 5 2 1 4 | 10 1 0 9 8 2 7 3 1 1 2 10 0 3 9 8 5 4 7 1 3 0 1

Hpe II

I₈ R₆ I₁₁ R₉

-146-

4ième champ sonore

Il est à noter que dans le cas de la Variation VIII, Garant utilise deux enchaînements différents. Le premier est complet, de RI₀ à RI₀, sans brisure dans l'alternance des séries RI et O, provenant de la Var. I, pp. 8 à 12, quatuor II, premier violon. Le second est incomplet et se réfère à la suite de séries donnée à la Var. I, pp. 8 à 12, par le violon II, le violoncelle du quatuor I, l'alto du quatuor II et en rétrograde, par l'alto, quatuor I et le violon II, quatuor II (voir exemple 22).

Exemple 22. Comparaison de l'enchaînement des séries de la Var. VIII avec les arpèges des quatuors I-II de la Var. I, pp. 8 à 12.

a)
Vln I, quatuor II;
p. 8, 2ième note

Var. VIII, p. 27

Musical notation for the first comparison. It consists of two staves. The top staff has a treble clef and a key signature of one sharp (F#). It contains a sequence of notes: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C6, D6, E6, F#6, G6, A6, B6, C7. The bottom staff has a bass clef and a key signature of one flat (Bb). It contains a sequence of notes: Bb1, C2, D2, Eb2, F2, G2, Ab2, Bb2, C3, D3, Eb3, F3, G3, Ab3, Bb3, C4, D4, Eb4, F4, G4, Ab4, Bb4, C5, D5, Eb5, F5, G5, Ab5, Bb5, C6, D6, Eb6, F6, G6, Ab6, Bb6, C7, D7, Eb7, F7, G7, Ab7, Bb7, C8, D8, Eb8, F8, G8, Ab8, Bb8, C9, D9, Eb9, F9, G9, Ab9, Bb9, C10, D10, Eb10, F10, G10, Ab10, Bb10, C11, D11, Eb11, F11, G11, Ab11, Bb11, C12, D12, Eb12, F12, G12, Ab12, Bb12, C13, D13, Eb13, F13, G13, Ab13, Bb13, C14, D14, Eb14, F14, G14, Ab14, Bb14, C15, D15, Eb15, F15, G15, Ab15, Bb15, C16, D16, Eb16, F16, G16, Ab16, Bb16, C17, D17, Eb17, F17, G17, Ab17, Bb17, C18, D18, Eb18, F18, G18, Ab18, Bb18, C19, D19, Eb19, F19, G19, Ab19, Bb19, C20, D20, Eb20, F20, G20, Ab20, Bb20, C21, D21, Eb21, F21, G21, Ab21, Bb21, C22, D22, Eb22, F22, G22, Ab22, Bb22, C23, D23, Eb23, F23, G23, Ab23, Bb23, C24, D24, Eb24, F24, G24, Ab24, Bb24, C25, D25, Eb25, F25, G25, Ab25, Bb25, C26, D26, Eb26, F26, G26, Ab26, Bb26, C27, D27, Eb27, F27, G27, Ab27, Bb27, C28, D28, Eb28, F28, G28, Ab28, Bb28, C29, D29, Eb29, F29, G29, Ab29, Bb29, C30, D30, Eb30, F30, G30, Ab30, Bb30, C31, D31, Eb31, F31, G31, Ab31, Bb31, C32, D32, Eb32, F32, G32, Ab32, Bb32, C33, D33, Eb33, F33, G33, Ab33, Bb33, C34, D34, Eb34, F34, G34, Ab34, Bb34, C35, D35, Eb35, F35, G35, Ab35, Bb35, C36, D36, Eb36, F36, G36, Ab36, Bb36, C37, D37, Eb37, F37, G37, Ab37, Bb37, C38, D38, Eb38, F38, G38, Ab38, Bb38, C39, D39, Eb39, F39, G39, Ab39, Bb39, C40, D40, Eb40, F40, G40, Ab40, Bb40, C41, D41, Eb41, F41, G41, Ab41, Bb41, C42, D42, Eb42, F42, G42, Ab42, Bb42, C43, D43, Eb43, F43, G43, Ab43, Bb43, C44, D44, Eb44, F44, G44, Ab44, Bb44, C45, D45, Eb45, F45, G45, Ab45, Bb45, C46, D46, Eb46, F46, G46, Ab46, Bb46, C47, D47, Eb47, F47, G47, Ab47, Bb47, C48, D48, Eb48, F48, G48, Ab48, Bb48, C49, D49, Eb49, F49, G49, Ab49, Bb49, C50, D50, Eb50, F50, G50, Ab50, Bb50, C51, D51, Eb51, F51, G51, Ab51, Bb51, C52, D52, Eb52, F52, G52, Ab52, Bb52, C53, D53, Eb53, F53, G53, Ab53, Bb53, C54, D54, Eb54, F54, G54, Ab54, Bb54, C55, D55, Eb55, F55, G55, Ab55, Bb55, C56, D56, Eb56, F56, G56, Ab56, Bb56, C57, D57, Eb57, F57, G57, Ab57, Bb57, C58, D58, Eb58, F58, G58, Ab58, Bb58, C59, D59, Eb59, F59, G59, Ab59, Bb59, C60, D60, Eb60, F60, G60, Ab60, Bb60, C61, D61, Eb61, F61, G61, Ab61, Bb61, C62, D62, Eb62, F62, G62, Ab62, Bb62, C63, D63, Eb63, F63, G63, Ab63, Bb63, C64, D64, Eb64, F64, G64, Ab64, Bb64, C65, D65, Eb65, F65, G65, Ab65, Bb65, C66, D66, Eb66, F66, G66, Ab66, Bb66, C67, D67, Eb67, F67, G67, Ab67, Bb67, C68, D68, Eb68, F68, G68, Ab68, Bb68, C69, D69, Eb69, F69, G69, Ab69, Bb69, C70, D70, Eb70, F70, G70, Ab70, Bb70, C71, D71, Eb71, F71, G71, Ab71, Bb71, C72, D72, Eb72, F72, G72, Ab72, Bb72, C73, D73, Eb73, F73, G73, Ab73, Bb73, C74, D74, Eb74, F74, G74, Ab74, Bb74, C75, D75, Eb75, F75, G75, Ab75, Bb75, C76, D76, Eb76, F76, G76, Ab76, Bb76, C77, D77, Eb77, F77, G77, Ab77, Bb77, C78, D78, Eb78, F78, G78, Ab78, Bb78, C79, D79, Eb79, F79, G79, Ab79, Bb79, C80, D80, Eb80, F80, G80, Ab80, Bb80, C81, D81, Eb81, F81, G81, Ab81, Bb81, C82, D82, Eb82, F82, G82, Ab82, Bb82, C83, D83, Eb83, F83, G83, Ab83, Bb83, C84, D84, Eb84, F84, G84, Ab84, Bb84, C85, D85, Eb85, F85, G85, Ab85, Bb85, C86, D86, Eb86, F86, G86, Ab86, Bb86, C87, D87, Eb87, F87, G87, Ab87, Bb87, C88, D88, Eb88, F88, G88, Ab88, Bb88, C89, D89, Eb89, F89, G89, Ab89, Bb89, C90, D90, Eb90, F90, G90, Ab90, Bb90, C91, D91, Eb91, F91, G91, Ab91, Bb91, C92, D92, Eb92, F92, G92, Ab92, Bb92, C93, D93, Eb93, F93, G93, Ab93, Bb93, C94, D94, Eb94, F94, G94, Ab94, Bb94, C95, D95, Eb95, F95, G95, Ab95, Bb95, C96, D96, Eb96, F96, G96, Ab96, Bb96, C97, D97, Eb97, F97, G97, Ab97, Bb97, C98, D98, Eb98, F98, G98, Ab98, Bb98, C99, D99, Eb99, F99, G99, Ab99, Bb99, C100, D100, Eb100, F100, G100, Ab100, Bb100, C101, D101, Eb101, F101, G101, Ab101, Bb101, C102, D102, Eb102, F102, G102, Ab102, Bb102, C103, D103, Eb103, F103, G103, Ab103, Bb103, C104, D104, Eb104, F104, G104, Ab104, Bb104, C105, D105, Eb105, F105, G105, Ab105, Bb105, C106, D106, Eb106, F106, G106, Ab106, Bb106, C107, D107, Eb107, F107, G107, Ab107, Bb107, C108, D108, Eb108, F108, G108, Ab108, Bb108, C109, D109, Eb109, F109, G109, Ab109, Bb109, C110, D110, Eb110, F110, G110, Ab110, Bb110, C111, D111, Eb111, F111, G111, Ab111, Bb111, C112, D112, Eb112, F112, G112, Ab112, Bb112, C113, D113, Eb113, F113, G113, Ab113, Bb113, C114, D114, Eb114, F114, G114, Ab114, Bb114, C115, D115, Eb115, F115, G115, Ab115, Bb115, C116, D116, Eb116, F116, G116, Ab116, Bb116, C117, D117, Eb117, F117, G117, Ab117, Bb117, C118, D118, Eb118, F118, G118, Ab118, Bb118, C119, D119, Eb119, F119, G119, Ab119, Bb119, C120, D120, Eb120, F120, G120, Ab120, Bb120, C121, D121, Eb121, F121, G121, Ab121, Bb121, C122, D122, Eb122, F122, G122, Ab122, Bb122, C123, D123, Eb123, F123, G123, Ab123, Bb123, C124, D124, Eb124, F124, G124, Ab124, Bb124, C125, D125, Eb125, F125, G125, Ab125, Bb125, C126, D126, Eb126, F126, G126, Ab126, Bb126, C127, D127, Eb127, F127, G127, Ab127, Bb127, C128, D128, Eb128, F128, G128, Ab128, Bb128, C129, D129, Eb129, F129, G129, Ab129, Bb129, C130, D130, Eb130, F130, G130, Ab130, Bb130, C131, D131, Eb131, F131, G131, Ab131, Bb131, C132, D132, Eb132, F132, G132, Ab132, Bb132, C133, D133, Eb133, F133, G133, Ab133, Bb133, C134, D134, Eb134, F134, G134, Ab134, Bb134, C135, D135, Eb135, F135, G135, Ab135, Bb135, C136, D136, Eb136, F136, G136, Ab136, Bb136, C137, D137, Eb137, F137, G137, Ab137, Bb137, C138, D138, Eb138, F138, G138, Ab138, Bb138, C139, D139, Eb139, F139, G139, Ab139, Bb139, C140, D140, Eb140, F140, G140, Ab140, Bb140, C141, D141, Eb141, F141, G141, Ab141, Bb141, C142, D142, Eb142, F142, G142, Ab142, Bb142, C143, D143, Eb143, F143, G143, Ab143, Bb143, C144, D144, Eb144, F144, G144, Ab144, Bb144, C145, D145, Eb145, F145, G145, Ab145, Bb145, C146, D146, Eb146, F146, G146, Ab146, Bb146, C147, D147, Eb147, F147, G147, Ab147, Bb147, C148, D148, Eb148, F148, G148, Ab148, Bb148, C149, D149, Eb149, F149, G149, Ab149, Bb149, C150, D150, Eb150, F150, G150, Ab150, Bb150, C151, D151, Eb151, F151, G151, Ab151, Bb151, C152, D152, Eb152, F152, G152, Ab152, Bb152, C153, D153, Eb153, F153, G153, Ab153, Bb153, C154, D154, Eb154, F154, G154, Ab154, Bb154, C155, D155, Eb155, F155, G155, Ab155, Bb155, C156, D156, Eb156, F156, G156, Ab156, Bb156, C157, D157, Eb157, F157, G157, Ab157, Bb157, C158, D158, Eb158, F158, G158, Ab158, Bb158, C159, D159, Eb159, F159, G159, Ab159, Bb159, C160, D160, Eb160, F160, G160, Ab160, Bb160, C161, D161, Eb161, F161, G161, Ab161, Bb161, C162, D162, Eb162, F162, G162, Ab162, Bb162, C163, D163, Eb163, F163, G163, Ab163, Bb163, C164, D164, Eb164, F164, G164, Ab164, Bb164, C165, D165, Eb165, F165, G165, Ab165, Bb165, C166, D166, Eb166, F166, G166, Ab166, Bb166, C167, D167, Eb167, F167, G167, Ab167, Bb167, C168, D168, Eb168, F168, G168, Ab168, Bb168, C169, D169, Eb169, F169, G169, Ab169, Bb169, C170, D170, Eb170, F170, G170, Ab170, Bb170, C171, D171, Eb171, F171, G171, Ab171, Bb171, C172, D172, Eb172, F172, G172, Ab172, Bb172, C173, D173, Eb173, F173, G173, Ab173, Bb173, C174, D174, Eb174, F174, G174, Ab174, Bb174, C175, D175, Eb175, F175, G175, Ab175, Bb175, C176, D176, Eb176, F176, G176, Ab176, Bb176, C177, D177, Eb177, F177, G177, Ab177, Bb177, C178, D178, Eb178, F178, G178, Ab178, Bb178, C179, D179, Eb179, F179, G179, Ab179, Bb179, C180, D180, Eb180, F180, G180, Ab180, Bb180, C181, D181, Eb181, F181, G181, Ab181, Bb181, C182, D182, Eb182, F182, G182, Ab182, Bb182, C183, D183, Eb183, F183, G183, Ab183, Bb183, C184, D184, Eb184, F184, G184, Ab184, Bb184, C185, D185, Eb185, F185, G185, Ab185, Bb185, C186, D186, Eb186, F186, G186, Ab186, Bb186, C187, D187, Eb187, F187, G187, Ab187, Bb187, C188, D188, Eb188, F188, G188, Ab188, Bb188, C189, D189, Eb189, F189, G189, Ab189, Bb189, C190, D190, Eb190, F190, G190, Ab190, Bb190, C191, D191, Eb191, F191, G191, Ab191, Bb191, C192, D192, Eb192, F192, G192, Ab192, Bb192, C193, D193, Eb193, F193, G193, Ab193, Bb193, C194, D194, Eb194, F194, G194, Ab194, Bb194, C195, D195, Eb195, F195, G195, Ab195, Bb195, C196, D196, Eb196, F196, G196, Ab196, Bb196, C197, D197, Eb197, F197, G197, Ab197, Bb197, C198, D198, Eb198, F198, G198, Ab198, Bb198, C199, D199, Eb199, F199, G199, Ab199, Bb199, C200, D200, Eb200, F200, G200, Ab200, Bb200, C201, D201, Eb201, F201, G201, Ab201, Bb201, C202, D202, Eb202, F202, G202, Ab202, Bb202, C203, D203, Eb203, F203, G203, Ab203, Bb203, C204, D204, Eb204, F204, G204, Ab204, Bb204, C205, D205, Eb205, F205, G205, Ab205, Bb205, C206, D206, Eb206, F206, G206, Ab206, Bb206, C207, D207, Eb207, F207, G207, Ab207, Bb207, C208, D208, Eb208, F208, G208, Ab208, Bb208, C209, D209, Eb209, F209, G209, Ab209, Bb209, C210, D210, Eb210, F210, G210, Ab210, Bb210, C211, D211, Eb211, F211, G211, Ab211, Bb211, C212, D212, Eb212, F212, G212, Ab212, Bb212, C213, D213, Eb213, F213, G213, Ab213, Bb213, C214, D214, Eb214, F214, G214, Ab214, Bb214, C215, D215, Eb215, F215, G215, Ab215, Bb215, C216, D216, Eb216, F216, G216, Ab216, Bb216, C217, D217, Eb217, F217, G217, Ab217, Bb217, C218, D218, Eb218, F218, G218, Ab218, Bb218, C219, D219, Eb219, F219, G219, Ab219, Bb219, C220, D220, Eb220, F220, G220, Ab220, Bb220, C221, D221, Eb221, F221, G221, Ab221, Bb221, C222, D222, Eb222, F222, G222, Ab222, Bb222, C223, D223, Eb223, F223, G223, Ab223, Bb223, C224, D224, Eb224, F224, G224, Ab224, Bb224, C225, D225, Eb225, F225, G225, Ab225, Bb225, C226, D226, Eb226, F226, G226, Ab226, Bb226, C227, D227, Eb227, F227, G227, Ab227, Bb227, C228, D228, Eb228, F228, G228, Ab228, Bb228, C229, D229, Eb229, F229, G229, Ab229, Bb229, C230, D230, Eb230, F230, G230, Ab230, Bb230, C231, D231, Eb231, F231, G231, Ab231, Bb231, C232, D232, Eb232, F232, G232, Ab232, Bb232, C233, D233, Eb233, F233, G233, Ab233, Bb233, C234, D234, Eb234, F234, G234, Ab234, Bb234, C235, D235, Eb235, F235, G235, Ab235, Bb235, C236, D236, Eb236, F236, G236, Ab236, Bb236, C237, D237, Eb237, F237, G237, Ab237, Bb237, C238, D238, Eb238, F238, G238, Ab238, Bb238, C239, D239, Eb239, F239, G239, Ab239, Bb239, C240, D240, Eb240, F240, G240, Ab240, Bb240, C241, D241, Eb241, F241, G241, Ab241, Bb241, C242, D242, Eb242, F242, G242, Ab242, Bb242, C243, D243, Eb243, F243, G243, Ab243, Bb243, C244, D244, Eb244, F244, G244, Ab244, Bb244, C245, D245, Eb245, F245, G245, Ab245, Bb245, C246, D246, Eb246, F246, G246, Ab246, Bb246, C247, D247, Eb247, F247, G247, Ab247, Bb247, C248, D248, Eb248, F248, G248, Ab248, Bb248, C249, D249, Eb249, F249, G249, Ab249, Bb249, C250, D250, Eb250, F250, G250, Ab250, Bb250, C251, D251, Eb251, F251, G251, Ab251, Bb251, C252, D252, Eb252, F252, G252, Ab252, Bb252, C253, D253, Eb253, F253, G253, Ab253, Bb253, C254, D254, Eb254, F254, G254, Ab254, Bb254, C255, D255, Eb255, F255, G255, Ab255, Bb255, C256, D256, Eb256, F256, G256, Ab256, Bb256, C257, D257, Eb257, F257, G257, Ab257, Bb257, C258, D258, Eb258, F258, G258, Ab258, Bb258, C259, D259, Eb259, F259, G259, Ab259, Bb259, C260, D260, Eb260, F260, G260, Ab260, Bb260, C261, D261, Eb261, F261, G261, Ab261, Bb261, C262, D262, Eb262, F262, G262, Ab262, Bb262, C263, D263, Eb263, F263, G263, Ab263, Bb263, C264, D264, Eb264, F264, G264, Ab264, Bb264, C265, D265, Eb265, F265, G265, Ab265, Bb265, C266, D266, Eb266, F266, G266, Ab266, Bb266, C267, D267, Eb267, F267, G267, Ab267, Bb267, C268, D268, Eb268, F268, G268, Ab268, Bb268, C269, D269, Eb269, F269, G269, Ab269, Bb269, C270, D270, Eb270, F270, G270, Ab270, Bb270, C271, D271, Eb271, F271, G271, Ab271, Bb271, C272, D272, Eb272, F272, G272, Ab272, Bb272, C273, D273, Eb273, F273, G273, Ab273, Bb273, C274, D274, Eb274, F274, G274, Ab274, Bb274, C275, D275, Eb275, F275, G275, Ab275, Bb275, C276, D276, Eb276, F276, G276, Ab276, Bb276, C277, D277, Eb277, F277, G277, Ab277, Bb277, C278, D278, Eb278, F278, G278, Ab278, Bb278, C279, D279, Eb279, F279, G279, Ab279, Bb279, C280, D280, Eb280, F280, G280, Ab280, Bb280, C281, D281, Eb281, F281, G281, Ab281, Bb281, C282, D282, Eb282, F282, G282, Ab282, Bb282, C283, D283, Eb283, F283, G283, Ab283, Bb283, C284, D284, Eb284, F284, G284, Ab284, Bb284, C285, D285, Eb285, F285, G285, Ab285, Bb285, C286, D286, Eb286, F286, G286, Ab286, Bb286, C287, D287, Eb287, F287, G287, Ab287, Bb287, C288, D288, Eb288, F288, G288, Ab288, Bb288, C289, D289, Eb289, F289, G289, Ab289, Bb289, C290, D290, Eb290, F290, G290, Ab290, Bb290, C291, D291, Eb291, F291, G291, Ab291, Bb291, C292, D292, Eb292, F292, G292, Ab292, Bb292, C293, D293, Eb293, F293, G293, Ab293, Bb293, C294, D294, Eb294, F294, G294, Ab294, Bb294, C295, D295, Eb295, F295, G295, Ab295, Bb295, C296, D296, Eb296, F296, G296, Ab296, Bb296, C297, D297, Eb297, F297, G297, Ab297, Bb297, C298, D298, Eb298, F298, G298, Ab298, Bb298, C299, D299, Eb299, F299, G299, Ab299, Bb299, C300, D300, Eb300, F300, G300, Ab300, Bb300, C301, D301, Eb301, F301, G301, Ab301, Bb301, C302, D302, Eb302, F302, G302, Ab302, Bb302, C303, D303, Eb303, F303, G303, Ab303, Bb303, C304, D304, Eb304, F304, G304, Ab304, Bb304, C305, D305, Eb305, F305, G305, Ab305, Bb305, C306, D306, Eb306, F306, G306, Ab306, Bb306, C307, D307, Eb307, F307, G307, Ab307, Bb307, C308, D308, Eb308, F308, G308, Ab308, Bb308, C309, D309, Eb309, F309, G309, Ab309, Bb309, C310, D310, Eb310, F310, G310, Ab310, Bb310, C311, D311, Eb311, F311, G311, Ab311, Bb311, C312, D312, Eb312, F312, G312, Ab312, Bb312, C313, D313, Eb313, F313, G313, Ab313, Bb313, C314, D314, Eb314, F314, G314, Ab314, Bb314, C315, D315, Eb315, F315, G315, Ab315, Bb315, C316, D316, Eb316, F316, G316, Ab316, Bb316, C317, D317, Eb317, F317, G317, Ab317, Bb317, C318, D318, Eb318, F318, G318, Ab318, Bb318, C319, D319, Eb319, F319, G319, Ab319, Bb319, C320, D320, Eb320, F320, G320, Ab320, Bb320, C321, D321, Eb321, F321, G321, Ab321, Bb321, C322, D322, Eb322, F322, G322, Ab322, Bb322, C323, D323, Eb323, F323, G323, Ab323, Bb323, C324, D324, Eb324, F324, G324, Ab324, Bb324, C325, D325, Eb325, F325, G325, Ab325, Bb325, C326, D326, Eb326, F326, G326, Ab326, Bb326, C327, D327, Eb327, F327, G327, Ab327, Bb327, C328, D328, Eb328, F328, G328, Ab328, Bb328, C329, D329, Eb329, F329, G329, Ab329, Bb329, C330, D330, Eb330, F330, G330, Ab330, Bb330, C331, D331, Eb331, F331, G331, Ab331, Bb331, C332, D332, Eb332, F332, G332, Ab332, Bb332, C333, D333, Eb333, F333, G333, Ab333, Bb333, C334, D334, Eb334, F334, G334, Ab334, Bb334, C335, D335, Eb335, F335, G335, Ab335, Bb335, C336, D336, Eb336, F336, G336, Ab336, Bb336, C337, D337, Eb337, F337, G337, Ab337, Bb337, C338, D338, Eb338, F338, G338, Ab338, Bb338, C339, D339, Eb339, F339, G339, Ab339, Bb339, C340, D340, Eb340, F340, G340, Ab340, Bb340, C341, D341, Eb341, F341, G341, Ab341, Bb341, C342, D342, Eb342, F342, G342, Ab342, Bb342, C343, D343, Eb343, F343, G343, Ab343, Bb343, C344, D344, Eb344, F344, G344, Ab344, Bb344, C345, D345, Eb345, F345, G345, Ab345, Bb345, C346, D346, Eb346, F346, G346, Ab346, Bb346, C347, D347, Eb347, F347, G347, Ab347, Bb347, C348, D348, Eb348, F348, G348, Ab348, Bb348, C349, D349, Eb349, F349, G349, Ab349, Bb349, C350, D350, Eb350, F350, G350, Ab350, Bb350, C351, D351, Eb351, F351, G351, Ab351, Bb351, C352, D352, Eb352, F352, G352, Ab352, Bb352, C353, D353, Eb353, F353, G353, Ab353, Bb353, C354, D354, Eb354, F354, G354, Ab354, Bb354, C355, D355, Eb355, F355, G355, Ab355, Bb355, C356, D356, Eb35

Vln I, quatuor II

Two staves of musical notation. The top staff contains a sequence of notes with stems pointing up, some marked with 'x' and others with 'o'. The bottom staff contains notes with stems pointing down, also marked with 'x' and 'o'. Vertical lines connect corresponding notes between the two staves. The label O_1 is positioned below the first staff, and RI_3 is positioned below the second staff.

Var. VIII

Two staves of musical notation. The top staff contains notes with stems pointing up, some marked with 'x' and others with 'o'. The bottom staff contains notes with stems pointing down, also marked with 'x' and 'o'. Vertical lines connect corresponding notes between the two staves. The label O_{10} is positioned below the first staff, and RI_0 is positioned below the second staff.

et page suivante...

b)

Vln II, quatuor I,
p.9, 18ième note

Vcle, quatuor I,
p.8, 21ème note

Alto, quatuor II,
p.8, 10ième note

Alto, quatuor I,
p.9, 11ième note
en rétrograde

Vln II, quatuor II,
p.9, 5ième note
en rétrograde

Var. VIII, p.28

et page suivante...

Vln II, quatuor I

Vcle, quatuor I

Alto, quatuor II

Alto, quatuor I

Vln II, quatuor II

Var. VIII

-151-

Handwritten musical score for strings and woodwinds. The score consists of seven staves. The first staff is for Violin II, Quatuor I, with a marking R_9 above it. The second staff is for Violoncello, Quatuor I. The third staff is for Alto, Quatuor II. The fourth staff is for Alto, Quatuor I. The fifth staff is for Violin II, Quatuor II. The sixth and seventh staves are for a woodwind instrument, likely a Clarinet, with a marking I_2 above the sixth staff. The music includes various notes, rests, and performance markings such as x , b , \sharp , and \flat .

En employant deux enchaînements à la Variation VIII, Garant aura eu recours, incluant celui de la Variation II, aux trois enchaînements découverts à la Variation I (voir tableau 15).

Enchaînements	Enchaînements originaux
<u>Var. II</u> (pp. 13 à 17)	<u>Var. I</u> (pp. 8 à 13)
$RI_4 O_{11} RI_1 O_8 RI_{10} RI_7 O_2 RI_4$	$RI_4 O_{11} RI_1 O_8 RI_{10} O_5 RI_7 O_2 RI_4$
	Vln I, quatuor I Vcle, quatuor II
<u>Var. VIII</u> (pp. 27-28)	
$RI_0 O_7 RI_9 O_4 RI_6 O_1 RI_3 O_{10} RI_0$	$RI_0 O_7 RI_9 O_4 RI_6 O_1 RI_3 O_{10} RI_0$
p. 27	Vln I, quatuor II
$I_8 R_6 I_{11} R_9$	$I_8 R_6 I_{11} R_9 I_2 R_0 I_5 R_3$
p. 28	Vln II, quatuor I Vcle, quatuor I Alto, quatuor II Alto, quatuor I (en rétrograde) Vln II, quatuor II (en rétrograde)

Tableau 15. Comparaison des enchaînements des Variations II et VIII avec ceux de la Variation I.

CHAMPS SONORES ET LEUR ORIGINE

Remarquons que même si à la page 28, Garant emploie l'enchaînement $I_8 R_6 I_{11} R_9$, il ne se sert pas des sons fixes des instruments qui présentent cette suite de séries à la Variation I; il utilise plutôt, pour ce quatrième champ sonore, les sons fixes du violon I, quatuor I, Var. I, pp. 8 à 12 (voir exemple 23).

Exemple 23. 4ième champ sonore/accord origine.



4ième champ sonore
p. 28

Accord origine
Var. I, pp. 8 à
12, quatuor I
Vln I

Le premier champ sonore (p. 27, m. 1 à 4, excluant le SOLb) transpose à la tierce inférieure l'accord au piano p. 26. Garant établit ainsi une continuité entre la page 26 et le premier champ, p. 27. Toutefois, l'origine véritable du champ sonore provient de la réunion des événements 2 et 4, de la page 110 à la harpe I. Certaines modifications internes sont à remarquer: les DO# et FA sont joués à l'octave supérieure (voir exemple 24).

Le deuxième champ sonore (p. 27, m. 4, le SOLb, jusqu'à la mesure 12 excluant le Mib, harpe I)¹ tire son origine de l'accord des quatuors à cordes, p. 4. m. 3 (voir exemple 25).

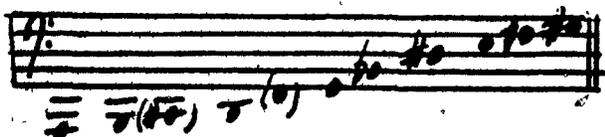
¹ Pour la Variation VIII, nous avons numéroté les mesures à la page 27, de 1 à 16 et à la page 28, de 1 à 8.

Exemple 24. 1er champ sonore/accord origine



1er champ sonore
p. 27, mm. 1 à 4
excluant SOLb

Accord transposé une
tierce plus haute
Var. VII, p. 26,
piano



Accord origine
p. 1 [L] [D]
harpe I
événements 2 à 4 combinés

Exemple 25. 2ième champ sonore/accord origine



2ième champ sonore
p. 27, mm. 4 (SOLb)
à 12 (excluant le
MIb)



Accord origine
accord aux
cordes p. 4,
m. 3
(deux accords combinés)

Nous référons le lecteur à l'exemple 19 pour de plus amples détails sur la formation des accords des pages 4 et 5.

Le troisième champ sonore débute à la p. 29, m. 12 au MIb et se termine à la m. 16. Ce sera l'arpège de l'alto, quatuor I, Var. I, pp. 8 à 12 qui servira d'accord origine pour le troisième champ sonore (voir exemple 26).

Exemple 26. 3ième champ sonore/accord origine



3ième champ sonore
p. 27, m. 12 à m. 16



accord origine
Var. I, pp. 8 à
12, Quatuor I,
alto

ANALYSE PHRASEOLOGIQUE ET CHAMPS SONORES

Présentons d'abord les phrases de la Variation VIII. Il semble à notre avis assez clair que la variation est construite de trois phrases de huit mesures, la première allant du début p. 27, m. 1 au numéro de répétition 16 m. 9, la seconde de ce même numéro de répétition à la fin de la page 27 et enfin la troisième à la page 28. La percussion, par la nouveauté du timbre et par la présentation de la SNB-1, rangée F (rétrograde) 2 8 9 1 4 5 (3), soude les mesures 9 à 16 de la page 27 en une seule phrase musicale.

La troisième phrase (p. 28) n'offre aucun problème quant à savoir s'il existe un rapport entre le champ sonore et la phrase musicale puisque cette phrase, tout en présentant un nouvel enchaînement de séries dodécaphoniques, coïncide avec l'apparition du quatrième champ sonore.

Revenons donc aux deux premières phrases pour déterminer si les champs sonores jouent un rôle dans la structuration des phrases.

Dans la première phrase, le second champ sonore survient à la m. 4 (SOLb) et entraîne une nette modification du registre utilisé. Outre cette modification, les mesures 4 à 7 forment une continuation parfaite des quatre mesures précédentes. Ainsi nous retrouvons, comme dans le début de la phrase, une ligne mélodique concentrée à la harpe II, constituée d'intervalles très larges et ponctuée par des notes courtes à la harpe I.

Même si le procédé, intervalles larges en valeurs longues, ponctués de valeurs courtes, ressemble à celui employé à la Variation II, il diffère en ce sens qu'il ne crée pas de segments de phrase, de regroupement de notes autour d'une valeur longue. Une seule exception à la mesure 2: l'appoggiature à la harpe I (les cinq dernières notes de la mesure) aboutit sur le RE de la mesure suivante. Cependant, dans l'ensemble, la succession d'intervalles formant à la harpe II une mélodie ininterrompue, caractérise la première phrase.

Si pour la première phrase, une division en deux parties pour souligner le changement de champ reste toujours possible, l'absence de changement de champ sonore au numéro de répétition **16**, commencement de la seconde phrase, abolit, dans ce cas-ci, toute possibilité de relation, champ sonore/phrase musicale. Dans cette

phrase qui rappelle la Variation II, par la superposition de valeurs longues à la distance d'une septième majeure (demi-ton) aux mesures 11, 14, 15 et par la création d'un segment de phrase, mesure 13, le troisième champ sonore arrive après la superposition en valeurs longues du DO-RE (m. 12) soit à la troisième mesure de la phrase. L'utilisation des valeurs longues (DO-RE) peut suggérer une pause dans la phrase mais la vitesse d'exécution minimise la notion d'arrêt.

Nous devons donc conclure que, dans l'exemple de la seconde phrase, le rôle structurel du champ sonore est inexistant et que la présentation de la SNB-1 détermine à elle seule le regroupement de ces huit mesures. Cette constatation nous porte à croire que lorsqu'il y a présentation de SNB, celle-ci jouerait au niveau structurel un rôle plus déterminant que le rôle exercé par le champ sonore. Toutefois en l'absence de SNB, le champ sonore devient un facteur structurel important.

CONCLUSION

Après l'analyse des Variations II et VIII, nous constatons que la série dodécaphonique n'exerce aucune fonction en tant qu'entité. L'utilisation de séries dont les premières et dernières notes sont identiques pouvait au départ nous orienter vers cette conclusion: série sans commencement ni fin, donc qui n'est pas clairement délimitée. Les modifications nombreuses apportées à l'original, les retraits incessants de notes, contrent la formation de motifs, empêchent que certains intervalles mélodiques deviennent prépondérants. Nous assistons plutôt à la Variation II et en quelques endroits dans la Variation VIII à la création de segments de phrases qui regroupent des valeurs courtes autour de valeurs longues, les valeurs longues et les sons qui s'y rattachent constituant les pôles d'attraction, et à la Variation VIII, au déroulement d'une mélodie formée de grands intervalles.

Les retraits de notes de la série dodécaphonique et l'utilisation de sons fixes créent des champs sonores qui s'avèrent jouer un rôle dans la structuration syntaxique des variations. Les champs sonores coïncident avec des phrases ou sections de phrases de quatre ou huit mesures selon le cas. Une seule exception demeure: la se-

conde phrase de la Variation VIII. Dans cet exemple précis, la
SNB détient la préséance comme facteur de structuration.

3. L'INTEGRATION DES CITATIONS

Dans cette dernière section, nous voudrions d'abord relever l'origine des citations utilisées dans l'Offrande I et préciser les modifications que Garant leur fait subir. Par la suite, nous essaierons de déterminer quel type de rapport existe entre les citations de Bach et les éléments de composition propres à Garant.

3.1 ORIGINE ET MODIFICATIONS APORTEES AUX CITATIONS

En premier lieu, nous devons souligner que le thème de l'Offrande musicale est présenté à la page 2 de l'Offrande I (première entrée du Ricercar a 6), mais légèrement modifié. En effet, à la mesure 7 du thème original de Bach, le SI ♯ est suivi de deux croches, les LA ♯ et SOL; dans le cas présent, Garant remplace les croches par un SOL en ♮. Cette transformation est toute naturelle puisque nous la retrouvons dans l'oeuvre de Bach, mais elle peut poser des problèmes à celui qui tenterait de dériver la SNB-1, rangée A de ce thème modifié. En éliminant le LA ♯, les secondes

majeures (SI-LA, LA-SOL) disparaissent et par le fait même, leur équivalence numérique. Nous obtenons ainsi une SNB-1, A, rétrograde sans 2: 3 4 1 9 8 (2) 5.

Nous référons le lecteur au tableau 16 qui précise l'origine et les modifications apportées aux citations utilisées par Garant dans l'Offrande I.

Offrande I

Instrumentation

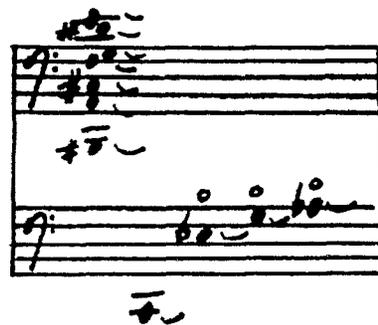
Origine des citations extraites de l'Offrande musicale de Bach

Modifications apportées par Garant

p. 1 [10]
2ième événement

harpe II

tête du thème



-164-

p. 2 [3]

cor, trpt,
harpe I

1ère entrée du
Ricercar a 6

ajout du Sib

p. 2 [4]

fl., clar., trpt,
cordes

2ième entrée du
Ricercar a 6

ajout du Sib-LA

p. 3 [5]

basson, hb.,
clar.,
Harpes I-II
Piano, cordes
Perc. I-II

3ième entrée du
Ricercar a 6

ajout d'accords atonaux
et la SNB-2 suivante:
13 17 9 6 8 5 6

Tableau 16. Citations tonales dans l'Offrande I

et page suivante...

Offrande IInstrumentationOrigine des citationsModifications apportées par Garantp. 19b
Var. III

Violon I quatuor I

canon a 2 violini unisono *

mesures répétées et cadence modifiée

Offrande musicale de Bach. Canon a 2 violini in unisono. mm. 3 à 7Offrande I. Canon a 2 violini in unisono. mm. 3 à 6

m. 4 répétée

m. 6
répétée

Var. III	alto, quatuor I	<u>canon a 2 per tonos</u> mm. 1-2	transposé un ton plus haut
"	vcle, quatuor I	mm. 5-6	non modifié
"	alto, quatuor II	mm. 2 à 4	transposé une quinte plus haute
"	vcle, quatuor II	mm. 8-9	non modifié

* Tous les canons mentionnés font partie des canons diversi

et page suivante...

Offrande I

Instrumentation

Origine des citations

Modifications apportées par Garant

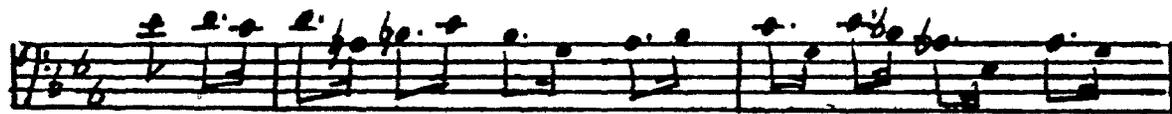
p.19b
Var. III

voix

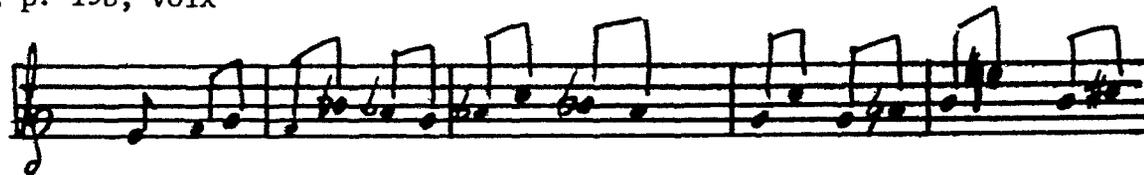
canon per augmentationem
contrario motu
mm. 3 à 5

inversé $\frac{1}{2}$ ton plus haut
au lieu de
cadence modifiée

Offrande musicale de Bach. Canon per augmentationem...mm. 3 à 5



Offrande I. Var. III, p. 19b, voix



-166-

p. 20 11
Var. IV

vln I, alto, vcle
quatuor I
marimba, Harpes I-II

canon a 2 per tonos

transposé une tierce plus
haute
ajout d'accords atonaux
p. 20 m.9

p. 21 12
Var. V

vln I, alto, vcle
quatuor II

"
(suite de la Var. IV)

transposé une tierce plus
haute

p.22, 2ième mesure:
disparition du vcle
remplacé par vln II

et page suivante...

Offrande musicale de Bach. Canon a 2 per tonos. Indications concernant l'instrumentation et les modifications apportées par Garant dans l'Offrande I, Var. III, p. 19b.

Alto, Quatuor I, transposé un ton plus haut

This system contains two staves of musical notation. The upper staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The lower staff is in bass clef with a key signature of one flat (Bb) and a 3/4 time signature. The music consists of a series of eighth and sixteenth notes, with some rests and slurs. A bracket above the upper staff spans the first two measures.

Alto, Quatuor II, transposé une 5te plus haute

Vcle, Quatuor I

This system contains two staves of musical notation. The upper staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The lower staff is in bass clef with a key signature of one flat (Bb) and a 3/4 time signature. The music consists of a series of eighth and sixteenth notes, with some rests and slurs. A bracket below the lower staff spans the first two measures.

Vcle, Quatuor II

This system contains two staves of musical notation. The upper staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 3/4 time signature. The lower staff is in bass clef with a key signature of one flat (Bb) and a 3/4 time signature. The music consists of a series of eighth and sixteenth notes, with some rests and slurs. A bracket below the lower staff spans the first two measures.

et page suivante...

Offrande I

p. 21 12
Var. V
(suite)

Instrumentation

Vlms I-II, vcle
Quatuor I
p. 24, m.4:
alto ajouté

Origine des citations

canon a 2 violini in unisono

Modifications apportées par Garant

A la Var. V, les canons a 2 per tonos et a 2 violini in unisono sont superposés

Perc. I-II

ajout de SNB-2:
5 13 14 7 10 11 4

Piano, Harpes I-II

ajout d'accords atonals

p. 26
Var. VII

Piano, Harpes I-II

tête du thème

modifiée

-168-

Harpe I Harpe II

Offrande I

Instrumentation

Origine des citations

Modifications apportées par Garant

p. 34
coda

Vln I, alto, Quatuor I
alto, Quatuor II
voix

canon a 2 per aug-
mentationem contra-
rio motu

cadence modifiée

Harpes I - II

ajout du Sib et MI
et d'un accord atonal

Si nous résumons l'information contenue dans le tableau 16, nous constatons que, outre les transpositions, les citations sont, en général, reprises non modifiées. Cependant, quatre exceptions demeurent: 1) Var. III, p. 19b, solo du violon I, quatuor I; dans cet exemple, certaines mesures sont répétées et la cadence est modifiée; 2) Var. III, p. 19b, solo de soprano; la citation est transposée, inversée, rythmiquement variée en plus d'être transformée à la cadence; 3) Var. III, p. 26; la tête du thème est rythmiquement et mélodiquement transformée; 4) coda, p. 36; la cadence est modifiée.

Attardons-nous un peu sur l'exemple de la voix enregistrée à la Var. III. Il faut noter, au départ, que c'est la première fois que Garant fait entendre la voix humaine (nous la retrouvons à la coda, pp. 35-36). La nouveauté du timbre oriente immédiatement l'attention de l'auditeur vers cette ligne qui sert de trait d'union entre les Variations III et IV. Outre le fait que la voix présente le dernier solo de la Var. III, le registre de la citation, du MI au MI, prépare adéquatement l'entrée du canon a 2 per tonos de la Var. IV, p. 20 qui est transposé en MI mineur. De plus, la modification rythmique (Garant emploie des  au lieu des ) facilite le passage en souplesse d'une variation à

l'autre. En effet, si le compositeur eut conservé le rythme original de  , l'arrivée à la Var. IV des  et des  auraient été pour le moins surprenante. En modifiant le rythme du solo de la voix, Garant parvient à enchaîner les deux variations sans heurt.

Décrivons maintenant le processus de transformation appliqué à la tête du thème, Var. VII, p. 26. Garant intègre des points d'orgue entre les sons, il superpose des sons qui sont normalement joués successivement (par exemple, le Lab-SOL, p. 26, harpe II, piano, dernière mesure 10") ou ajoute des sons qui n'appartiennent pas au thème (par exemple, le MI précède le MIb, p. 26, au piano, mesure de 7", le RE se superpose au DO, p. 26, harpe I, mesure de 5"). Ces transformations brisent la suite mélodique de la tête du thème et disloquent en grande partie la logique tonale.

3.2 EQUILIBRE PRECAIRE ENTRE LES CITATIONS ET LE LANGAGE MUSICAL PROPRE A GARANT

Nous avons déjà mentionné que la cohabitation du système tonal et des éléments atonaux était rendue possible à cause des différen-

ces stylistiques des deux entités (voir chapitre I, section 2.3) mais que l'équilibre entre les citations et le langage personnel de Garant s'avérait précaire, en maintes occasions, l'un des partenaires ayant tendance à s'assimiler à l'autre. Les quelques paragraphes qui suivent servent à démontrer ce point de vue.

Dans l'exemple du début de l'oeuvre (p. 1 1), nous croyons que la tête du thème cohabite sans encombre avec les événements atonals. Le fait que la citation soit courte, évite que le sens de direction inhérent à l'organisation tonale, capte toute l'attention et subjugue l'importance des événements atonals; ceci permet donc la cohabitation équilibrée des deux entités (citation, événements atonals). Notons également le rapport établi entre l'arpège de 7 sons (événement 2, harpe I) et la tête du thème: la dernière note de l'arpège (SI#) devient la première note de la citation (DO).

L'apparition du S1b (harpe II, p. 2 3, m. 1) à la première entrée du Ricercar a 6 constitue un autre exemple de cohabitation, cette fois-ci par la création d'une polarité entre l'élément attribué au langage personnel de Garant, le S1b, et la citation (voir pp. 88-89) pour de plus amples détails sur le concept de polarité).

Cette cohabitation se poursuit tout au long de la citation du Ricercar, la troisième entrée formant une superposition de trois couches distinctes de matériaux dont la spécificité du timbre pour chacune d'entre elles (troisième entrée: bois; accords atonaux: harpes et cordes; SNB-2: percussions) aide à préserver l'équilibre.

La Variation III, comme il fut déjà noté, est dominée par les citations tonales; l'indéterminisme dépouille les accords atonaux de leur caractère propre (voir p. 85). Cette domination prépare adéquatement la citation du canon a 2 per tonos, Var. IV, p. 20.

A la Var. IV, ce qui était ajouté au fond aléatoire à la Var. III, (p. 19b), le canon, devient la base de la construction. A partir du troisième système (p. 20, m. 9) le canon est irradié d'accords atonaux. Ce nouveau type de superposition (canon/accords atonaux) ramène la cohabitation des deux entités; les accords atonaux, malgré l'indéterminisme, conservent leurs caractéristiques propres parce qu'ils ne sont pas donnés par une multitude d'instruments mais par un groupe spécifique (marimba, p. 20, mm. 9 à 11: harpes I-II, p. 20, mm. 10 à 12; marimba, harpes I-II, xylo, p. 21, m. 1).

Ce retour à la cohabitation des deux entités sera immédiatement suivi à la Var. V (pp. 21-22) par la neutralisation du système tonal. Garant parvient à un tel résultat en superposant deux canons différents: canon a 2 per tonos (quatuor II) et canon a 2 violini in unisono (quatuor I). Cette superposition minimise la cohérence du déroulement tonal; seules quelques bribes de mélodies restent perceptibles. Il n'est alors pas étonnant de constater que la Var. VI (p.23) n'a recours à aucune référence tonale.

Donc à partir de la Variation III (p. 19), nous avons une mise en place progressive du système tonal (soli, p. 19b préparent la Var. IV, p. 20) puis un retrait graduel de celui-ci (cohabitation des deux entités, p. 20, 3ième système; réduction de la cohérence du déroulement tonal par superposition de canons, Var. V, pp. 21-22; disparition complète du système tonal, Var. VI, p. 24).

Après avoir apporté ces précisions, il va de soi que la tête du thème, p. 26, Var. VII, se devait d'être transformée de la sorte. Un retour à une domination tonale ou même à une cohabitation des deux entités aurait été, à ce stade, prématuré.

L'Offrande I se termine à la coda (pp. 34 à 36) par une cohabitation d'accords tonals et du canon a 2 per augmentationem con-

trario motu. La présence du Sib ramène une dernière fois le concept de polarité (Sib/citation de Bach) et nous laisse présager de l'importance que cette note aura à jouer dans les oeuvres subséquentes du cycle.

CONCLUSION

Dans l'Offrande I, nous avons pu cerner comment Garant arrive à bâtir un langage musical autonome tout en ne négligeant pas d'établir des rapports avec l'Offrande musicale de Bach. Cette façon de concevoir l'oeuvre vise à faire cohabiter le plus harmonieusement possible deux styles différents.

Certains diront qu'à l'audition de l'oeuvre, la disparité des deux styles demeure malgré l'usage du matériau neutre des percussions qui relie les langages de Bach et Garant et malgré les nombreux jeux d'équivalences qui tentent d'unifier le matériau sonore.

Lorsqu'un compositeur décide de recourir à un style différent et de l'intégrer à son oeuvre, une certaine disparité est inévitable. Toutefois, nous croyons que dans le cas présent, la façon d'enchaîner, de manipuler, de combiner les éléments, permet de découvrir une structure globale cohérente.

Cette cohérence de la structure est également favorisée par le poids respectif des deux entités: citations/langage personnel de Garant. Si le compositeur n'avait pu donner la vigueur nécessai-

re à ces éléments musicaux et établir un jeu équitable entre les deux groupes, la structure devenait instable, solide uniquement dans les sections tonales.

En envisageant un cycle qui se libère progressivement de l'influence des citations, le langage musical de Garant se devait d'être vigoureux, de s'imposer par sa propre cohérence. Le compositeur évitait ainsi le piège de la stricte domination tonale et pouvait faire alterner les styles sans crainte de déséquilibre.

APPENDICE I

Nous avons établi que l'addition des notes comprises dans chacun des groupes délimités par les virgules aux quatuors à cordes de la Variation I (pp. 8 à 13) menait à la découverte de quatre SNB-2. Nous voulons maintenant expliquer le procédé qui règle le choix de ces nombres dans la pièce.

Prenons la série des nombres du violon I, quatuor II. Pour parvenir à comprendre la logique des nombres, nous devons lire la suite de nombres en commençant par l'ensemble de six:

13,12,10,5,4,6 9,5,10,17,10 12,13,6,10 6,7,14 13,5, 6

Ensuite, nous nous référons au carré de SNB-2 pour saisir le processus (voir tableau 17).

A:	8	7	10	17	10	5	7
B:	13	17	9	6	8	5	6
C:	5	13	14	7	10	11	4
D:	17	9	4	7	6	7	14
E:	10	6	13	12	8	6	9
F:	5	8	9	5	10	17	10
G:	6	4	5	10	12	13	14

Tableau 17. Carré de SNB-2.

Dans l'exemple du violon I, quatuor II, Garant utilise la rangée G moins le dernier chiffre, 14. Le chiffre 14 est dans ce cas considéré comme le premier chiffre du rétrograde.

Le groupe de cinq chiffres (9 5 10 17 10) provient de la rangée F dont on retranche les deux premiers chiffres 5 et 8.

Le groupe de quatre chiffres (12 13 6 10) tire son origine de la rangée E moins les trois premiers chiffres du rétrograde.

Nous constatons donc que le compositeur utilise successivement les rangées du carré (de bas en haut¹), alternativement position rétrograde et originale, qu'il retranche des séries, un à six nombres (ces nombres sont situés invariablement au début de la position originale ou rétrograde).

Le même type d'opérations est appliqué aux nombres qui encadrent les groupes de notes. Cependant, dans ce cas spécifique,

¹ La série A, constituant la dernière série, sera invariablement suivie par la série G.

le carré de référence est celui des SNB-1 et ce dernier est employé de haut en bas.

Si nous prenons l'exemple des chiffres qui encadrent les groupes de notes joués par le violon I, quatuor I (variation I, pp. 8 à 12), nous obtenons les nombres suivants:

3419825 815324 82594 4259 942 82 1

En nous référant au carré de SNB-1, nous constatons qu'après avoir utilisé la série A en rétrograde, le second groupe (815324) présente la série B moins le premier chiffre (9), le troisième, la série C moins les deux premiers chiffres du rétrograde 3,1 (voir tableau 18).

A: 5289143
B: ← 9815324
C: 4952831 →
D: ← 8134259
E: 2493518 →
F: ← 3541982
G: 1328495 →

Tableau 18. Carré magique de SNB-1.

Notons que, dans le cas des chiffres, qui, à la Variation I, pp. 8 à 13 (quatuors à cordes) encadrent les arpèges donnés par les cordes, Garant utilise les groupes de sept chiffres (consulter partition, p. 8^[7]). En relevant les quatre séries de sept chiffres qui apparaissent au début de la page 8, nous constatons que ces séries proviennent des rangées A B C D du carré magique de SNB-1.

Revenons aux chiffres dérivés de l'addition des notes pour remarquer l'absence des groupes de sept chiffres. Si nous désirons obtenir ces groupes, nous devons appliquer une fois de plus le processus décrit à la page 1 de l'Appendice (l'exemple du violon I, quatuor II). Ainsi le groupe de six chiffres du violon I, quatuor II (voir Appendice, p. 1) est le suivant: 13 12 10 5 4 6. Ces nombres se retrouvent à la rangée G de SNB-2. Sachant que la rangée A succède à la rangée G, le groupe de sept chiffres du violon I présentera la rangée A du carré de SNB-2: 8 7 10 17 10 5 7.

En trouvant les quatre groupes de sept chiffres, nous découvrons que tout comme les chiffres qui encadrent les arpèges donnés par les cordes (p. 8^[7], début de la page, rangées de départ: A B C D du carré de SNB-1), ces groupes de sept chiffres proviennent des rangées A B C D du carré de SNB-2 (voir tableau 19).

	CHIFFRES	GROUPES DE NOTES ADDITIONNEES
Vln I	A: 5289143	A: 8 7 10 17 10 5 7
Vln II	B: 9815324	B: 13 17 9 6 8 5 6
Alto	C: 4952831	C: 5 13 14 7 6 7 14
Vcle	D: 8134259	D: 17 9 4 7 6 7 14
	E: 2493518	E: 10 6 13 12 8 6 9
	F: 3541982	F: 5 8 9 5 10 17 10
	G: 1328495	G: 6 4 5 10 12 13 14
	SNB-1	SNB-2

Tableau 19. Comparaison des séries employées dans le cas des chiffres qui encadrent les arpèges des cordes et dans celui des groupes de notes additionnées, Var. I, pp. 8 à 13.

APPENDICE II.

Exemple 27, La série dodécaphonique et les transformations.

The image displays a musical score for Example 27, titled "La série dodécaphonique et les transformations." It consists of 12 rows of musical notation, each representing a different transformation of a twelve-tone series. Each row is divided into two staves of music. The first staff of each row is labeled with a serial number from 0₀ to 0₁₁, and the second staff is labeled with a corresponding lettered serial number from I₀ to I₁₁. The notation includes notes, rests, and accidentals on a five-line staff. The transformations shown are: 0₀ I₀, 0₁ I₁, 0₂ I₂, 0₃ I₃, 0₄ I₄, 0₅ I₅, 0₆ I₆, 0₇ I₇, 0₈ I₈, 0₉ I₉, 0₁₀ I₁₀, and 0₁₁ I₁₁.

TERMINOLOGIE

Accord-réservoir: Accord donné par le compositeur, qui sert à délimiter les sons à utiliser dans les sections indéterminées. Le nombre et l'ordre des sons sont toutefois déterminés par l'interprète (exemple: Offrande I, p. 8⁽¹⁾, accord-réservoir de la FL., Hautb., Clar., Bass., Cor, Trpt).

Champ sonore: Groupe de sons dont l'unité dépend de l'invariabilité de la hauteur des sons (exemple: Var. VIII, 1er champ sonore, p. 27, mm. 1 à 4, jusqu'au SOLb).

Événements en mobile: Terme utilisé par Garant pour décrire des groupes de sons (glissandi, clusters, accords) dont l'ordre de succession est aléatoire (exemple: Offrande I p. 1⁽¹⁾).

Flexibilité dans l'acte créateur: Marge de manoeuvre dévolue au compositeur où la liberté d'action n'entrave pas la rigueur de la démarche créatrice.

Jeu d'équivalences: Pour établir un jeu d'équivalences entre deux groupes d'éléments, il faudra relevé un lien et une différence par rapport au modèle initial, l'Offrande musicale de Bach. Ce jeu d'équivalences se définit alors comme une transformation d'éléments directement reliés à l'Offrande musicale de Bach en une série d'éléments plus distants du modèle initial.

Séries numériques de base 1 (SNB-1): Sept séries de sept chiffres

qui forment un carré magique. Le carré magique est présenté
à la page 1 2 de l'Offrande I

A: 5 2 8 9 1 4 3
B: 9 8 1 5 3 2 4
C: 4 9 5 2 8 3 1
D: 8 1 3 4 2 5 9
E: 2 4 9 3 5 1 8
F: 3 5 4 1 9 8 2
G: 1 3 2 8 4 9 5

Séries numériques de base 2 (SNB-2):

A: 8 7 10 17 10 5 7
B: 13 17 9 6 8 5 6
C: 5 13 14 7 10 11 4
D: 17 9 4 7 6 7 14
E: 10 6 13 12 8 6 9
F: 5 8 9 5 10 17 10
G: 6 4 5 10 12 13 14

Le carré de SNB-2 découle de l'addition de chaque élément du carré magique de SNB-1 (p. 1 de la partition) avec chaque élément d'une seconde position de ce même carré. Cette seconde position présente les rangées A B C D E F G en position verticale rétrogradées; elle résulte également de l'application de la technique de rotation.

A: 5 2 8 9 1 4 3
 B: 9 8 1 5 3 2 4
 C: 4 9 5 2 8 3 1
 D: 8 1 3 4 2 5 9
 E: 2 4 9 3 5 1 8
 F: 3 5 4 1 9 8 2
 G: 1 3 2 8 4 9 5

3 5 2 8 9 1 4
 4 9 8 1 5 3 2
 1 4 9 5 2 8 3
 9 8 1 3 4 2 5
 8 2 4 9 3 5 1
 2 3 5 4 1 9 8
 5 1 3 2 8 4 9

A/G F E D C B

(rétrograde)
 2ième position
 de SNB-1

SNB-1
 (p. 1 de la parti-
 tion)

Si nous additionnons chaque élément de la rangée A du carré magique de SNB-1 (première position) avec chaque élément de la rangée correspondante du carré magique seconde position, nous obtenons la première rangée de SNB-2 (rangée A) et ainsi de suite pour chacune des rangées.

SNB-1 (première position)
 rangée A

5 2 8 9 1 4 3

SNB-1 (deuxième position)
 première rangée

+ 3 5 2 8 9 1 3

SNB-2
 rangée A

8 7 10 17 10 5 7

Nous pouvons également obtenir les SNB-2, en additionnant les nombres successifs d'une rangée de SNB-1. Si nous prenons la rangée A, $5 + 2 = \underline{7}$, $2 + 8 = \underline{10}$, $8 + 9 = \underline{17}$, $9 + 1 = \underline{10}$, $1 + 4 = \underline{5}$, $4 + 3 = \underline{7}$, nous trouvons tous les chiffres sauf 8 que nous retraçons en additionnant le dernier chiffre 3 avec le premier 5 ($3 + 5 = \underline{8}$).

BIBLIOGRAPHIE

- Adorno, Theodor W. Philosophy of Modern Music: Traduit de l'allemand à l'anglais par Anne G. Mitchell et Westley V. Blomster. New York: Seabury Press, 1973.
- Babbitt, Milton. "Some Aspects of Twelve-Tone Composition," The Score, 12 (juin 1955), 53-61.
- "Twelve Tone Invariants as Compositional Determinants," The Musical Quarterly, 46 (1960), 246-259.
- Bach, J. S. Das musicalische Opfer. Partition de poche. Londres: Boosey & Hawkes, 1952.
- Ballatine, Christopher. "Charles Ives and the Meaning of Quotation in Music," The Musical Quarterly, 65 (1979), 167-184.
- Ballif, Claude. Introduction à la métatonalité: vers une solution tonale et polymodale du problème atonal. Collection Polyphonie. Paris: Richard Masse, 1956.
- Bauer, Hans-Joachim. "Interpretation durch Instrumentation Bachs sechsstimmiges Ricercar in der Orchestrierung Anton von Webern," Neue Zeitschrift für Musik, 135 (1974/1), 3-6.
- Bayer, Francis. De Schoenberg à Cage: essai sur la notion d'espace sonore dans la musique contemporaine. Paris: Klincksieck, 1981.
- Börner, Hermann. "Original oder originell?," Musik und Gesellschaft, 29 (fév. 1979), 79-84.
- Boulez, Pierre. Par Volonté et par hasard. Entretiens avec Célestin Deliège. Collection Tel Quel. Paris: Seuil, 1975.
- Relevés d'apprenti. Textes réunis et présentés par Paule Thevenin. Collection Tel Quel. Paris: Seuil, 1966.
- Penser la musique aujourd'hui. Bibliothèque Méditations. Ed. Gonthier. Mayence: C.B. Schott's Söhne, 1963.

----- "Eventuellement," La Revue musicale, 212 (avril 1952),
117-148.

Bradley, Ian L. 20th Century Canadian Composers. 2 volumes. On-
tario: GLC Publishers, 1982.

Cage, John. Silence. Cambridge, Mass. : M.I.T. Press, 1961.

Charles, Daniel. Gloses sur Cage. 1018 série esthétique. Paris:
Union générale d'éditions, 1978.

Charles, Sydney Robinson. "The Use of Borrowed Material in Ives
Second Symphony," The Music Review, 28 (1967), 102-111.

Childs, Barney. "Indeterminacy," dans Dictionary of Contemporary
Music. Ed. John Vinton. New York: E.P. Dutton & Co., Inc.,
1974. (pp. 336-339.)

Cone, Edward T. "The Uses of Convention: Stravinsky and his Models,"
The Musical Quarterly, 48 (juil. 1962), 287-99.

Dalhaus, Carl. "Schönberg und Bach," Neue Zeitschrift für Musik,
128 (1967/3), 109-111.

Döhl, Friedhelm. Webern. Weberns Beitrag zur Stilwende der neuen
Musik: Studien über Voraussetzungen, Technik und Ästhetik der
Komposition mit 12 nur aufeinander bezogenen Tönen. Munich:
Emil Katzschler, 1976.

Duguay, Raoul. "Serge Garant: le structuralisme ouvert," Musiques
du Québec. Montréal: Editions du jour, 1971. (pp. 47-55.)

Eimert, Herbert. "The Composer's Freedom of Choice," Die Reihe, 3
(1959), 1-9.

Fennely, Brian. "12-Tone Techniques," dans Dictionary of Contempo-
rary Music. Ed. John Vinton. New York: E.P. Dutton & Co., Inc.,
1974. (pp. 771-780.)

Fleuret, Maurice. "Rencontre avec Serge Garant," Les Cahiers cana-
diens de musique, 9 (aut.-hiv. 1974), 13-32.

Garant, Serge. Offrande I. Copie du Centre de musique canadienne.
430 St-Pierre, Montréal H2Y 2M5.

- . Offrande II. Centre de musique canadienne, 430 St-Pierre, Montréal H2Y 2M5.
- . "Notes sur Anerca," dans Musiques du Québec. Ed. Raoul Duguay. Montréal: Editions du jour, 1971. (p. 55.)
- "Serge Garant," dans Compositeurs du Québec. Ed. par Louise Laplante. Montréal: Centre de musique canadienne, 1975. (Vol. VI.)
- "Serge Garant," dans Encyclopedia of Music in Canada. Ed. par Hellmut Kallman, Gilles Potvin, Kenneth Winters. Toronto: University of Toronto Press, 1981. (pp. 365-366.)
- "Serge Garant: Portrait," Musicanada, 10 (avril 1968), 8-9.
- Gingras, Claude. "Serge Garant discute la musique contemporaine," La Scène musicale, 257 (jan.-fév. 1971), 4-5-16. (Copie de la Société des droits d'exécution du Canada ltée, 625 du Président Kennedy, Montréal H3A 1K2).
- Griffith, Paul. A Concise History of Avant-garde Music: from Debussy to Boulez. New York: Oxford U. Press, 1978.
- . Modern Music: The Avant-Garde since 1945. New York: George Braziller, 1981.
- . "Serialism," dans Grove's Dictionary of Music and Musicians. 6ième édition, éd. Stanley Sadie. New York: Macmillan, 1980. (Vol. XVII, pp. 162-169.)
- . "Xenakis: Logic and Disorder," The Musical Times, 116 (1975), 329-331.
- Halbreich, Harry. Olivier Messiaen. Paris: Fayard, Fondation SACEM, 1980.
- Hill, Richard S. "Schoenberg's Tone Rows and the Tonal System of the Future," The Musical Quarterly, 22 (1936). 14-44.
- Huber, Nicolaus A. "Die Kompositionstechnik Bachs in seinen Sonaten und Partiten für Violine solo und ihre Anwendung in Weberns op. 27, II," ZMTheorie, 1/2 (1970), 22-31.
- Jarman, Douglas. The Music of Alban Berg. Londres: Faber & Faber, 1979.

Johnson, Robert Sherlaw. Messiaen. Berkeley et Los Angeles: U. of California Press, 1975.

Kendergi, Maryvonne. "Musique canadienne ou compositeurs canadiens," Cimaise, 80-81 (1967), 43-49.

Krenek, Ernst. "Extents and Limits of Serial Techniques," The Music Review, 46 (1960), 210-232.

----- "New Developments in the Twelve-Tone Technique," The Music Review, 4 (1943), 81-97.

Laplante, Louise. "Serge Garant," dans Compositeurs canadiens contemporains. Montréal: Les Presses de l'université du Québec, 1977. (pp. 117-124.)

Leibowitz, René. Schoenberg and his School: The Contemporary Stage of the Language of Music. Trad. du français à l'anglais par Dika Newlin. New York: Philosophical Library, 1949.

Ligeti, György. "Pierre Boulez: Decision and Automaticism in Structure Ia," Die Reihe, 4 (1960), 36-32.

----- "Some Remarks on Boulez' 3rd Piano Sonata," Die Reihe-5 (1961), 56-58.

----- "Metamorphoses of Musical Form," Die Reihe, 7 (1965), 5-19.

Lutosławski, Witold. "Über das Element des Zufalls in der Musik," Melos, 11 (1969), 457-460.

Maconie, Robin. The Works of Karlheinz Stockhausen. Préfacé par Stockhausen. Londres: Oxford U. Press, 1976.

Marshall, Dennis. "Charles Ives' Quotations: Manner or Substance," Perspectives of New Music, 6 (print.-été 1968), 45-56.

Mather, Bruce. "Serge Garant," dans Dictionary of Contemporary Music, Ed. par John Vinton. New York: E.P. Dutton & Co., Inc., 1974. (pp. 261-262.)

Monson, Karen. Alban Berg. Boston: Houghton Mifflin Company, 1979.

- Perle George, Paul Lansky. "Twelve-Tone Composition," dans le Grove's Dictionary of Music and Musicians. 6ième édition, éditée par Stanley Sadie. New York: Macmillan, 1980. (Vol. XIX, pp. 286-296.)
- Potvin, Gilles. "Serge Garant," dans l'Anthologie de la musique canadienne. Montréal: Radio-Canada International, 1978. (Vol. IV.)
- Pousseur, Henri. "The Question of Order in New Music," Perspectives of New Music, 5 (aut.-hiv. 1966), 93-111.
- Fragments théoriques I sur la musique expérimentale: études de sociologie de la musique. Bruxelles: Editions de l'Institut de sociologie, 1970.
- Musique sémantique société. Coll. Mutations. Orientations. Tournai: Casterman, 1972.
- Radio-Canada International. "Serge Garant," dans Trente-quatre biographies de compositeurs canadiens. Montréal: Radio-Canada International, 1964. (pp. 46-49.)
- Reich, Willi. Alban Berg. Trad. de l'allemand à l'anglais par Cornelius Cardew. New York: Harcourt, Brace & World Inc., 1963.
- Rosen, Charles. Arnold Schoenberg. Coll. Modern Masters. Ed. par Frank Kermode. New York: Viking Press, 1975.
- Rufer, Josef. Composition with 12 Notes Related only to one Another. Trad. de l'allemand à l'anglais par Humphrey Searle. Londres: Barrie & Rockliff, 1954. 3ième édition révisée, 1965.
- Ruwet, Nicolas. "Contradiction within the Serial Language," Die Reihe, 6 (1964), 65-76.
- Schoenberg, Arnold. Style and Idea. Trad. de l'allemand à l'anglais par Leo Black. Ed. par Leonard Stein. Londres: Faber & Faber, 1975.
- Schultze, Walther Siegmund. "Das Zitat in zeitgenössischen Musikschaffen-ein produktiv-schöpferische Traditionlinie?," Musik und Gesellschaft, 27 (1977), 73-78.
- Sonntag, Brunhilde. Untersuchungen zur Collagetechnik in der Musik des 20. J.: Perspektiven zur Musikpädagogik und Musikwissenschaft. Ed. par Walter Gieseler et Helmut Hopf. Regensburg: Gustav Bosse, 1977.

Stephan, Rudolf. "Zum Thema, Schoenberg und Bach," Bach-Jahrbuch, 64-65, (1978), 232-244.

Stuckenschmidt, H.H. Schoenberg his Life World and Work. Trad. de l'allemand à l'anglais par Humphrey Searle. Londres: John Calder, 1977.

Van der Toorn, Pieter C. The Music of Stravinsky. New Haven: Yale U. Press, 1983.

Wallach, Laurence. "Charles Ives," dans Dictionary of Contemporary Music. Ed. par John Vinton. New York: E.P. Dutton & Co., Inc., 1974. (pp. 358-361.)

Webern, Anton. Fuga(Ricercata) no: 2 aus dem musicalischen Opfer von Joh. Seb. Bach. Orchester par Webern. Vienne: Universal, 1935. Révisée 1963.

Whittall, Arnold. "Neo-classical," dans le Grove's Dictionary of Music and Musicians. 6ième édition, éditée par Stanley Sadie. New York: Macmillan, 1980. (Vol. XIII, pp. 104-105.)

Witts, Dick. "Pousseur's 'l'Effacement du prince Igor' ," Tempo, 122 (1977), 10-17.

Wörner, Karl H. Stockhausen: Life and Work. Trad., introduit et édité par Bill Hopkins. Los Angeles: U. of California, 1973.

Xenakis, Iannis. "Musiques formelles," La Revue musicale, 253-254 (1963).

Yates, Peter. Twentieth Century Music: Its Evolution from the end of the Harmonic Era to the present Era of sound. New-York: Pantheon Books, 1967.