

L'activité de composition comme exploitation/construction de situations

Anthropologie cognitive de la composition d'une œuvre musicale par Philippe Leroux

Nicolas Donin & Jacques Theureau *

RESUME : La composition musicale experte a été très rarement étudiée dans une perspective cognitive. Nous présentons la reconstitution dynamique de la cognition située d'un compositeur de musique contemporaine, Philippe Leroux, au fur et à mesure de son interaction avec son environnement, à l'occasion de la composition d'une œuvre pour ensemble instrumental, voix et électronique, *Apocalypse* (2006). Le recueil des données a procédé essentiellement par des entretiens de « remise en situation de composition », tous les mois et demi au long de la période de création de cette œuvre. Ces entretiens permettaient au compositeur, moyennant la sollicitation de traces nombreuses de son activité (brouillons, esquisses, données informatiques, partition manuscrite, journal de bord, etc.), de restituer les opérations de compositions qu'il avait successivement effectuées.

Nous abordons spécifiquement les relations entre écriture, relecture et réécoute au cours des phases de préparation et de rédaction qui caractérisent l'activité de ce compositeur. On distingue la relecture locale, la relecture à un moment prédéfini et stratégique, la relecture à un moment prédéfini mais problématique, enfin la relecture procédant d'une crise dans l'accomplissement du projet de l'œuvre. Une analyse détaillée de la composition d'une césure formelle stratégique au sein d'un mouvement d'*Apocalypse* permet d'éprouver et spécifier ces notions. Cette approche, qui s'efforce de prendre en compte le caractère profondément singulier et non reproductible de la cognition du compositeur sans pour autant céder sur les impératifs scientifiques d'ouverture à la contestation et à la généralisation, s'inscrit dans la perspective d'une extension à d'autres situations de composition et à d'autres activités artistiques.

Mots clés : Cognition musicale. Composition musicale. Activité artistique. Créativité. Complexité. Génétique des œuvres. Musicologie empirique. Anthropologie cognitive. Philippe Leroux.

ABSTRACT: **Compositional activity as exploitation and construction of situations. A cognitive anthropological approach to the composition of a musical work by Philippe Leroux.** Expert musical composition has been poorly studied as a cognitive phenomenon. In this paper we reconstruct the dynamics of a composer's situated cognition during his current interaction with his environment when composing a new work for ensemble, voice and live electronics: *Apocalypse* (2006). Data were

* Equipe Analyse des Pratiques Musicales (<http://www.ircam.fr/apm.html>), UMR STMS Ircam-CNRS. I.R.C.A.M., 1, place Igor-Stravinsky, 75004 Paris. donin@ircam.fr ; theureau@ircam.fr

collected in the course of 14 'interviews within situation simulation through material traces' with the composer, Philippe Leroux, all along the genesis of the piece. By using numerous traces – at hand during the interviews – of his composition activity (drafts, sketches, manuscript score, computer data, diary, etc.), Leroux was able to retrieve the course of his different compositional operations.

We stress upon the relationship between writing, re-reading and inner listening during preparation and score writing. Different kinds of re-reading activity were observed: local re-reading, re-reading at a predefined and strategic moment, re-reading at a predefined but difficult moment, re-reading resulting from an artistic crisis. These categories and the characteristics of their fulfillment emerge from an in-depth analysis of the composition of a formal articulation between two contrasted parts of a movement.

This approach to music cognition strives at both taking into account the singularity and irreproducibility of the composer's cognition, and managing scientific standards of discussion and generalization procedures. The paper finally opens to a future extension of this method and results toward others compositional and artistic activities.

Keywords: Music Cognition. Musical Composition. Artistic activities. Creativity. Complexity. Sketch Studies. Empirical Musicology. Cognitive Anthropology. Philippe Leroux.

INTRODUCTION

Les compositions musicales constituent le matériau privilégié de disciplines telles que l'analyse musicale et la musicologie, longtemps focalisées sur l'étude des partitions considérées comme des textes. En revanche, la composition musicale n'est que rarement étudiée en tant que pratique – avec son artisanat, sa créativité, ses routines, ses aspects individuels et collectifs, bref en tant qu'activité cognitive et sociale. Saisir cette activité en tenant compte de son caractère artistique suppose, dans la construction de l'observatoire comme dans l'analyse, de la considérer comme *cognition située* à deux niveaux.

A un premier niveau, si le créateur possède un savoir-faire stabilisé, en partie commun avec d'autres compositeurs et en partie produit par sa pratique individuelle, son activité s'inscrit à chaque fois dans le projet d'une œuvre singulière, irréductible aux manifestations précédentes de ce savoir-faire et adressée à l'espace partagé d'un concert et au jugement de la postérité. En somme, elle est prise depuis sa conception dans une relation complexe aux autres œuvres du compositeur, de ses pairs, et de ses prédécesseurs. (C'est en particulier le cas, pour ce qui est des activités de composition susceptibles d'être observées de nos jours, dans le monde de la musique dite contemporaine – soit celle qui poursuit explicitement l'histoire de la musique savante occidentale dans ses relations problématiques, d'une part à la notation et à la partition comme milieux de la composition, d'autre part à l'impératif d'innovation particulièrement présent depuis le XIX^e siècle.)

La cognition du compositeur est, à un second niveau, située dans son déroulement à chaque instant, dans un lieu, avec son outillage, avec les traces qu'ont laissées les actions passées, et au sein d'une histoire en cours.

Si l'étude de la composition se heurte donc *a priori* au caractère profondément singulier et non reproductible de la cognition du compositeur, cette dernière est en même temps connectée à un environnement artistique et

technique identifiable, de sorte que la connaissance de l'un peut alimenter la connaissance de l'autre (et réciproquement) ; en outre, elle s'appuie sur et contribue à une histoire particulièrement bien documentée, celle de la musique savante occidentale. Ces deux points permettent à l'étude de la composition musicale comme cognition située de procéder à des généralisations progressives à partir de cas pourtant singuliers.

I) PRESENTATION DE L'ETUDE ET POSITION DU PROBLEME

Une étude empirique de la composition de deux œuvres contemporaines

Pour contribuer à de tels processus de mise en relation synchronique et diachronique et de généralisation, le présent article s'appuie sur l'étude empirique de l'activité de composition par Philippe Leroux en ce qui concerne deux œuvres pour voix, ensemble et électronique, *Voi(rex)* (créée en janvier 2003 à l'Ircam) et *Apocalypsis* (créée en juin 2006 à la Maison de la Radio). Cette étude empirique participe de deux programmes de recherche articulés : un programme de recherche en musicologie empirique¹, bénéficiant des apports de l'analyse musicale, de l'histoire des pratiques musicales et de l'anthropologie cognitive des situations musicales ; un programme de recherche en anthropologie cognitive² et, plus particulièrement, la partie de ce dernier qui concerne l'étude des « cours de vie relatifs à une pratique », visant la description et l'explication d'activités menées en temps partagé sur un empan temporel important, en tant qu'elles donnent lieu à création, manifestation et confirmation / infirmation de savoirs (voir Theureau, 2006, pp. 51-53, 60 et 202-208).

Le recueil de données empiriques sur l'activité de composition de la première œuvre a été réalisé après coup, d'octobre 2003 à juin 2004. Et son étude accompagnait la gestation d'un projet artistique du compositeur : la composition de la seconde œuvre. En effet, considérant que la composition de *Voi(rex)* avait ouvert plusieurs voies nouvelles et fécondes, le compositeur se proposait d'en développer les possibles non exploités. Ces deux projets (artistique et empirique) étaient associés à un projet technologique : la conception, avec le compositeur, de maquettes hypermédia d'aide à l'écoute active de cette œuvre (Donin, 2006).

Le recueil de données empiriques sur l'activité de composition de la seconde œuvre a été réalisé de novembre 2004 à juin 2006, parallèlement à l'activité de composition elle-même. Ce recueil de données empiriques a prolongé ainsi jusqu'à son terme l'accompagnement du même projet artistique. Il s'est développé parallèlement à l'analyse des données empiriques sur la composition de *Voi(rex)* en collaboration avec le compositeur.

Le principe du recueil de données est le même dans les deux cas : *ajustement de l'étude aux différentes temporalités enchâssées de l'activité de composition* ; et réalisation *d'entretiens de remise en situation de composition* durant lesquels sont parcourues des périodes de composition dans le cadre d'une simulation de l'atelier du compositeur, avec ses brouillons et esquisses, sa partition manuscrite et son ordinateur, disposés comme il en a l'habitude.

¹ Ce programme est décrit à l'adresse <http://recherche.ircam.fr/equipes/apm/programme.html>

² Voir Theureau, 2006, et www.coursdaction.net.

Dans l'étude *après coup* (soit celle portant sur la composition de *Voi(rer)*), on s'appuie essentiellement sur la partition manuscrite pour définir la temporalité de l'écriture de la partition. Ce choix méthodologique a été déterminé avec le compositeur pendant la préparation du projet sur *Voi(rer)*. Il repose sur une caractéristique essentielle de son activité d'écriture de la partition : celle-ci s'effectue de façon linéaire, sauf corrections et retours en arrière, depuis l'introduction jusqu'à la fin. D'où la limitation de l'étude à cette phase d'écriture de la partition, la phase de préparation n'apparaissant que par ses traces difficiles à dater après coup dans les brouillons, esquisses et fichiers informatiques.

Dans l'étude *en parallèle* de la composition d'*Apocalypsis* – quinze entretiens, à raison d'un entretien tous les un mois ou un mois et demi –, on s'appuie essentiellement sur un agenda de composition rempli régulièrement par le compositeur, mais aussi sur une datation par le compositeur des ajouts et modifications qu'il effectue sur ses différents brouillons et esquisses au fur et à mesure de sa phase de préparation et de sa phase d'écriture. D'où l'étude à la fois de la phase de préparation, de la phase d'écriture et de leurs périodes de recouvrement. On a aussi accès à toute une partie des inscriptions provisoires anticipatrices sur la partition qui disparaissent au moment de l'écriture. Enfin, la richesse de l'ensemble du dispositif et la proximité temporelle entre les entretiens de remise en situation et les activités de composition ouvrent sur un grain plus fin d'analyse de celles-ci.

Le fait d'observer la période de préparation dans cette seconde étude n'est pas un gain anodin. En effet, on a pu constater dans l'étude de la composition de *Voi(rer)* l'importance de la relecture, de la préparation, de la mise en réserve de ressources pour de futures situations de composition, etc. On ne documentait pas seulement les produits de la préparation (comme dans une approche usuelle d'analyse musicale génétique), on documentait aussi les rappels de l'activité de leur production ; mais au contraire de l'étude sur la composition d'*Apocalypsis*, on ne documentait pas cette activité productrice elle-même, ce qui rendait difficile de préciser le détail de ce que le compositeur avait abandonné ou réinterprété au cours de l'écriture de la partition. Dans la seconde étude, on n'est plus dépendant de la focalisation propre à l'étude de la composition de *Voi(rer)* sur la période qui va de l'écriture de la page 1 à l'écriture de la dernière page ; on peut, au contraire, saisir les retours en arrière, les tuilages entre la partie préparation et la partie écriture et entre les compositions de divers mouvements ou sections, etc. Par contre, dans le cas de *Voi(rer)* aussi bien que dans celui d'*Apocalypsis*, on a pu et on peut documenter une caractéristique des produits de l'activité de préparation et de leurs traces dans les brouillons, esquisses et fichiers informatiques, à savoir le fait que l'espace de possibles ainsi défini est beaucoup plus étendu que ce qui pourra être réalisé dans le cadre de l'écriture de l'œuvre considérée.

L'étude de l'activité de composition de *Voi(rer)* a donné lieu à diverses publications thématiques : perturbation des attentes musicologiques par quelques caractéristiques de cette activité de composition (à travers les mouvements 3 et 4) (Donin et Theureau, 2005a) ; méthode et exemple d'analyse locale de l'activité de composition (mouvement 2) (Theureau et Donin, 2006) ; méthode, hypothèses empiriques et notions d'analyse de la cognition créatrice à long terme (à travers les mouvements 3 et 5) (Donin et Theureau, 2005b, et Donin et Theureau, 2007) ; analyse détaillée du mouvement 4 et de son activité de composition (Donin et Theureau, 2006). À ces

diverses occasions, nous avons pu faire le point sur la littérature existante concernant les questions théoriques et méthodologiques de l'étude de la cognition dans la composition musicale.

L'étude de l'activité de composition d'*Apocalypsis* permet d'éprouver la validité et la fécondité des notions analytiques, des hypothèses empiriques et des méthodes de recueil de données et d'analyse. Elle permet d'élargir l'étude empirique à l'activité de préparation, donc aussi à la relation entre cette dernière et l'activité d'écriture. Elle ouvre sur une généralisation (notamment à travers l'identification plus fine de ce qui est routine, émergence et stabilisation d'opérations nouvelles, retours en arrière dans l'écriture, corrections, opérations liées à la particularité de tel projet d'œuvre, etc.). Elle permet aussi d'aborder une nouvelle problématique concernant la cognition créatrice sur le long terme : les relations entre les activités de composition de *Voi(r)ex* et d'*Apocalypsis*, mais aussi entre ces dernières et les activités de composition en temps partagé d'autres œuvres moins importantes – tout cela durant une période allant de la création de *Voi(r)ex* au début de la composition d'*Apocalypsis*, puis pendant la composition d'*Apocalypsis*. Une première publication a traité, dans cet ordre d'idées, des caractéristiques et des transformations de l'atelier de Philippe Leroux entre 2001 et 2006, et notamment au début de l'écriture de la partition d'*Apocalypsis* (Donin et Theureau, 2008).

Préparation, écriture, relectures

La présente publication, centrée sur l'activité de composition d'*Apocalypsis*, porte sur la relation entre l'activité de préparation et l'activité d'écriture de la partition – les traces laissées par la première étant reprises par la seconde (traces mnémoriques, notes, plans, brouillons divers, classés dans diverses chemises « plans généraux », « harmonie », « gestes mélodiques et lettres », etc.). Cette relation passe, durant la période d'écriture, par *des lectures et relectures qui sont aussi des écoutes* (écoute intérieure de la partition, écoute des fichiers sons) : lecture au fur et à mesure, à chaque moment, des notes, plans, brouillons issus de la préparation ; inscription d'un canevas des mesures suivantes sur la partition et relecture de ce qui vient d'être écrit ; relecture à des moments stratégiques prédéfinis, comme notamment le début de composition d'un mouvement ou d'une section de mouvement (lors ce type de relecture il y a aussi souvent un recalcul des durées afin de prendre en compte les durées effectives de ce qui a été écrit) ; enfin, relecture à des moments de crise (donc stratégiques mais non prédéfinis).

Ces relectures sont plus ou moins étendues et intenses. La relecture la plus étendue et la plus intense, qui visait la résolution d'un problème crucial et dont les conséquences ont été importantes sur le cours de l'écriture du principal mouvement, est ainsi décrite par le compositeur pendant un entretien :

[Nous revenons avec le compositeur, au cours d'un entretien, sur la dimension corporelle de sa pratique d'« écoute intérieure ».] Est-ce que tu chantes vraiment, ou des choses comme ça, quand tu relis ? [Par exemple lors de] la relecture dont on a parlé [tout à l'heure].

Celle-ci, c'est une relecture que je fais debout, par exemple. Je ne fais pas une relecture comme ça assis. Parce que j'ai besoin de bouger : je bouge, je chante.

Donc : tu tiens ta partition ? tu te la mets sur un pupitre ?

Non, non. Je la laisse sur la table et je me mets debout, et puis je bouge. Alors je bouge avec mes mains, des fois je chante, je fais des bruits [qui n'ont] peut-être rien à voir, parfois, avec ce qu'il y a [dans l'œuvre]. J'ai besoin que ça passe physiquement. J'ai besoin de vérifier physiquement. Je ne pourrais pas être assis pour faire ça.

Et tu ne diriges pas ? il n'y a pas de métrique, par exemple ?

Ça peut, oui. Mais pas trop parce que sinon, cela me coupe du mouvement musical étant donné que je le subdivise tout le temps. (...) Mais bon, quelquefois oui parce qu'il faut quand même que j'évalue bien les durées, etc. L'aspect « mesure », [j'en tiens compte] dans mes lectures normales. Mais [pas] dans une grosse lecture importante comme ça. Je n'en fais pas beaucoup des lectures comme ça, parce que ça demande un effort colossal. Parce qu'il faut une concentration incroyable. Parce qu'il faut vraiment essayer d'entendre au maximum la réalité de la chose. Pas seulement la réalité sonore, mais la réalité musicale, sonore, oui, mais dans la durée. Et c'est long, hein ! ce mouvement-là, il va faire 8 minutes. Il se passe plein de choses avec l'électronique. Se remémorer les fichiers son avec le petit détail important – vous avez vu, quelquefois, la complexité des fichiers son – c'est vraiment un sacré effort. Ça, je ne le fais pas souvent.³

Nous aborderons ici la *relation entre les activités de préparation et d'écriture de la partition à travers l'un de ces moments stratégiques donnant lieu à relecture*. Tandis que la citation qu'on vient de produire se rapportait à un moment de *crise* (insatisfaction sur la forme du plus long mouvement de l'œuvre à un stade avancé de sa rédaction), le moment stratégique dans lequel nous nous plongerons ici peut être qualifié de *prédéfini mais problématique*. Il concerne la jonction entre deux périodes de composition du mouvement IV d'*Apocalypsis*.

A défaut de pouvoir renvoyer à un enregistrement discographique pour l'heure inexistant, et afin de faciliter la lecture de la section suivante, voici une description minimale de ce mouvement. Il est composé de deux parties de 45 secondes chacune : dans la première, tous les instruments de l'ensemble jouent *fortississimo* une polyphonie en évolution rapide ; sans transition ni pause, la seconde moitié consiste en un quatuor vocal *pianississimo*, accompagné par des sonorités électroacoustiques diffusées en temps réel et localement enrichies par l'ensemble instrumental. Selon Leroux, ce mouvement fait ainsi référence à une étape importante dans la préparation de la composition de *Voi(rex)* (nous y reviendrons), préparation dont les principales étapes sont allégoriquement représentées par chacun des quatre premiers mouvements d'*Apocalypsis*.

³ Extrait du 13^{ème} entretien avec Philippe Leroux sur la composition d'*Apocalypsis*, réalisé le 4 avril 2006. Pour cet extrait de transcription et pour tous les suivants : nos questions sont en italiques ; les bribes sont ponctuées par le signe « / » ; les précisions nécessaires à la lecture (gestes effectués, documents pris en référence par un interlocuteur, mots sous-entendus) sont données entre crochets ; certaines tournures ont été modifiées, certaines bribes peu utiles ont été coupées ; enfin, les précisions contextuelles s'apparentant à un commentaire *a posteriori* de notre part sont données entre crochets et en italiques.

Nous partirons de l'analyse des *unités significatives pour le compositeur* de son activité de composition correspondant au moment prédéfini et problématique que nous prenons en référence. Cette analyse consistera à relier chronologiquement de façon systématique les actes d'inscription effectués sur les brouillons et esquisses, sur la partition et dans les fichiers informatiques, les indications de l'agenda de composition et les fragments correspondants des entretiens de remise en situation de composition, et à caractériser à partir de là la relation entre l'activité de préparation, ses traces et produits, et l'activité d'écriture de la partition. Nous verrons (sections III à V) comment les résultats de la préparation, d'une part constituent pour le compositeur des ressources parmi d'autres (à savoir ce qui a déjà été écrit jusqu'à ce moment, mais aussi d'autres ressources situationnelles), d'autre part sont en partie abandonnés ou réinterprétés autrement par lui dans l'œuvre finale. Auparavant, nous aurons précisé les éléments essentiels de cette activité de préparation relativement au moment stratégique concerné (section II). C'est à l'issue de cette analyse – qui, malgré sa limitation à l'essentiel, s'avérera relativement complexe – que, dans la conclusion, nous systématiserons les résultats méthodologiques et empiriques obtenus par cette étude de la cognition créatrice chez Philippe Leroux et ouvrirons sur des recherches futures.

II) LA PERIODE DE « PREPARATION » DE LA SITUATION DE COMPOSITION D'UN MOUVEMENT D'APOCALYPSIS

Etapas de la gestation du projet d'Apocalypsis

En novembre 2002 (soit pendant la fin de l'écriture de *Voi(rex)*), suite à des échanges informels avec plusieurs personnes de différents départements de l'Ircam⁴, Philippe Leroux rédige une note d'intention (« Quelques notes à propos de APOCALYPSIS : dé-VOI-lement ») sur son projet d'œuvre prolongeant différents aspects de *Voi(rex)*. Il y envisage de

concevoir une œuvre musicale qui soit en quelque sorte la vivante analyse génétique d'une première pièce : VOI(REX). Cette dernière constituerait un corpus à partir duquel s'élaborerait la nouvelle œuvre. La mise en œuvre musicale de cette analyse porterait sur les différentes étapes ayant jalonné la composition de la première pièce tant au point de vue conceptuel et formel qu'à celui du matériel ou des outils technologiques utilisés.⁵

De novembre 2002 à octobre 2004, parallèlement à d'autres activités, dont certaines de composition, et en relation avec son engagement dans le projet empirique et le projet technologique concernant la composition et l'écoute de *Voi(rex)*, Leroux recueille des idées éparses (ce qu'il appelle des « petites notes » car elles sont inscrites sur des bouts de papier) mais ne cherche pas à préciser le projet initial.

Entre le 22 octobre et le 11 novembre 2004 s'effectue la construction des deux premiers plans généraux donnant corps à un programme (nous utilisons ce terme au sens de la « musique à programme » du XIXe siècle bien que le

⁴ Rappelons ici que l'Ircam (Institut de Recherche et de Coordination Acoustique/Musique) comprend à la fois un laboratoire de recherche (auquel sont rattachés les auteurs de cet article) et un studio de création musicale doté d'une saison de concerts, ainsi que d'autres départements (voir www.ircam.fr).

⁵ Document inédit, novembre 2002.

compositeur ne l'exprime pas en ces termes) basé sur la chronologie de la préparation et de l'écriture de *Voi(r)ex*, et sur diverses idées sonores, idées formelles, idées extra-musicales à remplir ultérieurement.

Ensuite, la préparation se développe jusqu'au 11 mai 2005, date de début de l'écriture : mesure 1. Notons que l'écriture de cette première mesure de la partition n'implique pas que les activités menées pendant les jours précédents doivent être considérées comme tout autre chose que de la composition, ni même que de l'écriture : en l'occurrence, ces jours ont été consacrés à des esquisses de ce qui deviendra la partie électroacoustique innervant le mouvement I (voir Donin et Theureau, 2008). En outre, le commencement de l'écriture de la partition ne signe pas non plus l'aboutissement du travail de préparation : cette dernière se poursuit en parallèle et reprendra plus tard à différentes reprises, particulièrement à l'occasion d'une pause entre l'écriture de deux mouvements.

Parallèlement, la préparation aura donné également lieu à la collaboration d'assistants musicaux réalisant des patches informatiques et traitements divers à l'occasion des premières périodes en studio à l'Ircam (2 semaines en novembre 2004, 5 semaines en janvier-février 2005).

La préparation produit donc dans son ensemble : les trois plans généraux et les documents assimilés (c'est-à-dire mis par Leroux dans une même pochette « plans généraux ») à savoir le « déroulement musical global », les feuilles thématiques de répartition par mouvement de l'« harmonie », du « rythme » et des « profils mélodiques », et enfin la fiche « *Voi(r)ex* / *Apocalypsis* » ; les « feuilles d'idées » de chaque mouvement (et, pour le mouvement le plus ample, de chaque section) ; les feuilles d'idées thématiques (liste harmonie, etc.) ; les fichiers informatiques ; diverses notes et esquisses. Enfin, à ces données, il faut ajouter à chaque instant un état donné de la partition manuscrite (y compris ce qui est écrit en avance et gommé au fur et à mesure) et un état des fichiers sons et patches construits pour le concert. Dans cette préparation, nous ne considérerons ici que ce qui concerne le mouvement IV.

La préparation du mouvement IV

Le « programme » du mouvement IV d'*Apocalypsis* est double puisqu'il doit rendre compte – comme nous l'avons mentionné plus haut – d'une période chronologique de travail sur *Voi(r)ex* que le compositeur a caractérisée rétrospectivement⁶ par deux phénomènes principaux :

- la production de différents classements possibles des 26 accords définissant l'harmonie de la pièce. Au terme de ce travail réalisé au moyen du logiciel de composition assistée par ordinateur OpenMusic, Leroux retiendra certains classements privilégiés (notamment un classement selon le degré d'inharmonicité), qu'il attribuera distinctivement à chacun des mouvements ;
- une mutation de l'idée musicale de « forme d'onde » (par laquelle le compositeur entend des calligraphies mélodiques inspirées des formes d'ondes sinusoïdales, triangulaires, en escalier, etc.), qui débouche sur l'idée des « lettres » (à savoir, une référence multiple

⁶ On se référera à Leroux (2006, p. 58) pour une formulation de ce programme dans les termes du compositeur.

à la calligraphie des lettres anglaises pour en tirer des mélodies et d'autres configurations musicales).

En décembre 2004, lors d'une période intense de préparation des différents mouvements sur la base des plans généraux et des listes d'idées sonores et musicales amassées pendant les mois précédents, Leroux décide d'attribuer chacune des onze lettres du mot « A p o c a l y p s i s » à chacun des onze mouvements de l'œuvre, sans trop savoir, dans un premier temps, de quelle façon cette décision pourra effectivement se concrétiser. C'est précisément en cherchant de quelle façon relier la lettre 'C' au mouvement IV qu'il trouve l'idée de la forme de ce mouvement :

[Extrait d'entretien avec Ph. Leroux sur son activité du 18 décembre 2004, rappelée à partir de l'entrée correspondant à cette date dans le Journal de composition, et indiquant : « Aspects rythmiques du IV + Forme du IV ». Leroux commente ici la « feuille d'idées » pour le mouvement IV (cf. **illustration 2a**).]

Le fait d'avoir associé une lettre à chaque mouvement, au départ je pensais que ça allait porter sur les registres et en fait, plus ça va, plus s'est affirmée l'idée que ça allait être plutôt la morphologie globale du mouvement. [Ainsi] le « C », j'ai décidé d'imaginer que c'est un demi cercle en réalité et donc que la première branche du « C », ça va être du fortissimo non-stop (*fff*), [tandis que] la deuxième branche [en pointillés] sera du *ppp* non-stop. Ce quatrième mouvement va vraiment être une forme binaire. Et, pourquoi j'ai fait ça ? C'est parce que, dans mes « idées musicales en tous genres », mes listes précédentes, j'avais l'envie d'avoir un très très long passage polyphonique *pianissimo*, à la limite presque de l'audition. Mais, je sais bien que, pour qu'on puisse goûter cela – ça dépend du type de musique, mais bon ! c'est pas du Feldman⁷ –, dans ma musique, vu l'accumulation d'éléments qui vont arriver au fil du temps, il faut qu'on ait une très très forte énergie auparavant. Donc, là, ça va se passer de cette façon-là.

Trois mois plus tard, alors qu'approche le début de la composition du premier mouvement et que le compositeur récapitule au sein d'un plan intitulé « déroulement musical global » ce qu'il a déterminé des différents mouvements, cette idée globale associée à la lettre C reste essentielle dans sa conception du mouvement IV. Elle est même dominante par rapport à l'accomplissement du programme narratif relatif à la genèse de *Voi(rex)*, puisque le compositeur en vient, lors d'un entretien où il récapitule les caractéristiques (notamment programmatiques) associées à chaque mouvement, à confondre les programmes des mouvements III et IV (mais pas leur allure musicale prévue) :

⁷ La référence à Morton Feldman (1926-1987) est mobilisée par Leroux pour expliciter une détermination stylistique. Selon lui, sa propre musique ne peut pas être à la fois *pianissimo* et faiblement directionnelle sur le plan formel, comme le sont souvent les œuvres de Feldman. Bien qu'elle ne soit ici citée qu'en complément explicatif au cours d'un échange, cette référence a pu jouer un rôle, comme contrainte ou comme suggestion, dans son activité de préparation et dans son activité ultérieure.

Là [plan du 18 mars 2005 intitulé « déroulement musical global »], j'ai la suite de tous les mouvements et l'idée, c'est/ Je ne regarde plus les questions harmoniques, rythmiques, etc., je regarde plutôt quel est le type d'animation musicale que cela va être. Par exemple, le premier, tel que je l'imagine à ce moment-là, c'est plus des espèces d'objets sonores qui arrivent comme cela (...); le deuxième va plus être itératif, puisque c'est une énumération d'idées; le troisième, plus répétitif parce que c'est/ [feuilleton] celui qui travaille sur le classement, si mes souvenirs sont bons/ sur le classement, oui. Donc c'est lui qui est répétitif car au fur et à mesure on assiste au classement, on part de beaucoup de choses et petit à petit ça se [geste de réduction], etc. Le quatrième, ce qui va dominer c'est un travail sur une polyrythmie de masse avec un élément qui va être très fort/ Là, en fait, je parle plus du point de vue de ce qu'on va entendre, globalement de ce que va être ce mouvement-là du point de vue de la perception, avec un jeu sur le contraste entre une dynamique très forte et au contraire une dynamique moins forte. Ensuite, le cinquième, je me rends compte qu'il va travailler plutôt sur les idées d'objets sonores à nouveau (...).

La liaison entre la référence au « classement d'accords » commandée par le programme narratif, et le « travail sur une polyrythmie de masse » désormais associé à la lettre C, n'a donc rien d'évident. Elle gagnera en nécessité et en contenu dans les relectures ultérieures à l'approche de l'écriture du mouvement mais n'est pas présente en tant que telle dans la préparation.

Remarque sur la forme d'*Apocalypsis* au terme de la préparation

Comme on l'a mentionné, la forme d'*Apocalypsis* est progressivement déterminée dans des « plans généraux ». Ces derniers désignent par des chiffres romains et des lettres majuscules chaque mouvement ou section [nous procédons de même et réserverons les chiffres arabes aux mouvements de *Voi(rex)* le cas échéant], leur assignent des durées prévisionnelles et leur attribuent des caractéristiques prédominantes. Le plan général auquel Philippe Leroux se réfère le plus souvent pendant la composition est divisé en colonnes proportionnelles à la durée prévue de chaque mouvement. Tandis que le projet de l'œuvre comprend de brefs intermèdes séparant chaque mouvement sans exception, ces intermèdes – qui seront effectivement composés – ne sont pas mentionnés sur ce plan et sont préparés sur d'autres documents de travail. Autant dire que la question des transitions entre mouvements et entre sections n'avait pas été prioritaire dans les premiers stades de définition de la forme de l'œuvre – même si le compositeur ne manque pas d'anticiper très en avance certaines questions de composition relatives à ces articulations, comment en témoignent notamment certains passages des entretiens sur les intermèdes, non nécessairement reflétés par des inscriptions sur ses documents de travail.

Pourtant, *de nombreuses articulations locales entre sections ou mouvements engagent la forme globalement* : leur réalisation suppose pour le compositeur de revenir sur des passages déjà écrits, de modifier ses anticipations de passages à écrire, ou encore d'intégrer dans sa relecture intérieure de la partition la possibilité de retouches ultérieures sur certains passages. L'analyse de ces activités engage à la fois une compréhension de la cognition du compositeur à moyen terme, et des considérations d'ordre musicologique.

En restant sur la frontière entre analyse de l'activité cognitive du compositeur et analyse musicale génétique de la composition, à travers la focalisation sur un moment stratégique prédéfini mais problématique donnant lieu à relecture, nous traiterons d'un problème formel de portée *a priori* générale : la réalisation d'une articulation importante entre deux parties constitutives d'une œuvre.

III) L'ABORD D'UNE CESURE FORMELLE STRATEGIQUE

La composition d'une articulation formelle caractéristique a pu être observée de près grâce à une coïncidence : l'un des entretiens a eu lieu au moment précis de sa composition.

Scansions du cours de la composition du mouvement

En effet, notre entretien du 3 janvier 2006 documente la composition (du 4 au 31 décembre 2005) de la première moitié du mouvement IV, fréquemment désignée par Leroux comme « IVa », où tous les instruments, sans les voix ni l'électronique, jouent *fortissimo* pendant 45 secondes. (Quelques jours avant l'entretien, Leroux s'était arrêté à la barre de mesure 240⁸ (cf. **illustration 1a**) qui correspond à la césure « *cut* » (selon son expression) entre les deux moitiés égales du mouvement.) Dans la seconde moitié – le « IVb » –, les quatre voix, partiellement accompagnées par les instruments et par un passage électroacoustique, chantent puis chuchotent *pianissimo* pendant 45 secondes ; cette partie, composée du 4 au 13 janvier 2006, est par conséquent documentée par l'entretien suivant, qui a eu lieu le 12 février 2006.

La première moitié du mouvement est écrite du 7 au 31 décembre 2005. Suite à la détermination simultanée de nombreux paramètres du 7 au 11 décembre, Leroux commence à écrire le 12. La détermination a porté sur tous les éléments indispensables à la composition des premières mesures, mais comme ces choix engagent l'essentiel de cette première moitié, le compositeur est bientôt – le 14 – en mesure de poser à l'avance des barres de mesures sur les pages blanches du manuscrit jusqu'à la fin du IVa. Non seulement ces jalons visuels matérialisent des décisions prises sur toute la partie, mais ils sont aussi pour le compositeur un moyen pratique de noter aux bons emplacements dans la marge inférieure de la partition toutes les annotations utiles à l'écriture des mesures suivantes, au fur et à mesure qu'il les aborde. Ce n'est qu'une fois achevée l'écriture de cette moitié « IVa » – ou du moins l'inscription sur la partition de la plupart de ses constituants⁹ – que le compositeur peut vraiment aborder l'enchaînement. Pour ce faire, une stase est nécessaire, comparable à celle qui avait précédé l'écriture du IVa : reprise des divers plans et brouillons concernés, complétion des « feuilles d'idées pour le IV », travail sur la partie électroacoustique (un travail qui avait commencé en préparation du IV, mais sur lequel une utilisation intensive du logiciel OpenMusic avait pris le dessus étant donné ses implications très directes sur l'écriture de la polyphonie).

A l'emplacement de la mesure 240, le compositeur n'a fait, au terme de l'écriture du IVa, qu'inscrire quelques hauteurs de notes constituant un aide-

⁸ Selon la pagination du manuscrit. Cela correspond à la mes. 239 dans la partition imprimée.

⁹ Le journal de composition précise, pour la période du 27 au 31 décembre 2005, en-dessous de la mention « fin 1^{ère} partie du IV » : « notes [de musique] écrites ». Ce qui signifie, comme on le vérifiera *infra*, que le compositeur a bien rédigé toutes les notes – autrement dit, qu'il a définitivement établi la relation, définie au moyen du logiciel OpenMusic, entre les contraintes mélodiques et les harmonies successives – mais qu'il a laissé indéterminés les divers paramètres qui pouvaient le rester.

mémoire de l'accord prévu à cet endroit. Elaborer davantage la mes. 240 suppose d'avoir précisé l'essentiel des opérations de composition du IVb dans son ensemble. Du 4 au 10 janvier 2006, l'agenda de composition témoigne essentiellement de « réflexions sur l'agencement du IVb » et d'une série d'opérations sur les différents plans concernés (fichiers son, rythme, texte, fréquence des accords, harmonie). Le compositeur écrit les mes. 240-241 le 10 janvier ; le lendemain, il les corrige et poursuit jusqu'à la mes. 243 ; le 12, il écrit jusqu'à la mes. 247 et précise la façon d'écrire la suite du mouvement ; il achève la composition du mouvement (jusqu'à la mes. 252) le 13. En mettant en regard, d'une part ce que le compositeur dit de l'articulation entre les deux parties à la veille de cette période de travail, et d'autre part ce qu'il en dit quelques semaines plus tard une fois finie l'écriture du mouvement, nous pourrions saisir ce qui, dans la situation particulière de composition d'une telle césure, est assumé par le compositeur de part en part, mais aussi ce qu'il est amené à modifier dans ses anticipations et, de là, dans l'écriture ultérieure de tout le passage.

Traits pertinents dans la relecture de la section IVa

Le 3 janvier 2006, Leroux nous dit : « Maintenant, il faut que je relise tout ça, que j'écoute tout ça et que je voie si ça fonctionne vraiment à l'audition intérieure ». Cette mise à l'épreuve devrait donc être abordée comme une relecture synthétique de ce qui n'a jusqu'alors pas été considéré dans son unité, dans sa globalité. Anticipant sur la technique d'écoute intérieure qu'il utilisera le lendemain, il insiste sur son caractère synthétique, quand bien même la densité et la complexité de l'information musicale en jeu s'annoncent comme résistant à cette synthèse :

Tu veux écouter certains blocs [particulièrement], ou certains groupes d'instruments ? Ou tout ensemble ?

Je vais être obligé [de décomposer] parce que c'est tellement complexe. Il faudrait que j'arrive à avoir une bonne vision/ une bonne audition de l'ensemble, mais bon, il y a une grosse activité [de la part des instruments]. Donc je vais être obligé de prendre par blocs. D'abord écouter un bloc [soit un ensemble de pupitres, sur une unité significative de plusieurs mesures]. Et puis après, essayer d'écouter [ce] bloc plus un deuxième...

Selon ce que Leroux en dira après avoir composé ce mouvement, cette relecture aura en fait particulièrement porté sur l'articulation musicale (c'est-à-dire le fait que les instruments jouent de façon plus ou moins détachée, plus ou moins continue, etc.)¹⁰. En effet, lorsque nous lui posons, pendant l'entretien du mois suivant, une question (« [Pour relire le IVa], tu considérerais jusqu'à quel point séparément ou ensemble différentes parties et différents passages ? ») inspirée de l'échange précédemment cité, sa réponse porte sur le versant analytique de la relecture et non sur son versant synthétique : « J'ai repris tout depuis le début de ce mouvement, je pense. Mesure par mesure, instrument par instrument, j'ai tout balayé afin de préciser plus l'articulation, qui était parfois précisée, parfois non ».

¹⁰ Cette notion spécifiquement musicale, proche de celle de « phrasé », est bien sûr à différencier du sens plus général (formel, relationnel) d'« articulation » employé tout au long du présent article.

Les questions d'articulation et d'accentuation étaient déjà jugées importantes par le compositeur le 3 janvier, à la veille du travail d'enchaînement entre le IVa et le IVb :

Alors la question se pose aussi de l'articulation. Est-ce que je laisse tout en détaché, tout le temps ? ou est-ce que je crée des phénomènes, justement, comme j'avais fait dans le 5^e mouvement de *Voi(rex)*, avec un jeu sur le fait que certains instruments soient en détaché et puis d'autres en legato, par exemple. Ce qui crée des effets acoustiques assez intéressants. Est-ce que je fais ça ? Au départ, j'étais vraiment parti sur l'idée d'une chose très monolithique, un peu comme dans le deuxième/ [ce IVa] a beaucoup de rapports avec le deuxième mouvement, en fait. Maintenant, je ne sais pas là. Il faut vraiment que je réécoute tout ça. Que je me dise : est-ce que je mets des accents ? Ou pas ? C'est-à-dire, est-ce que je structure le temps par des accents, en plus de tout ce qu'il y a déjà ? Par exemple les moments où ils/ oui, ce que ne j'ai pas dit, c'est qu'à chaque fois qu'on passe à deux voix, ou à trois voix, ou quatre voix, il y a un changement de tous les groupes, un changement d'accord et un changement d'instruments. Ces moments seront des espèces de rendez-vous, comme ça. Alors, est-ce que je les mets en scène plus que cela ? Est-ce que je mets des accents à ces moments ? Demain, je vais me coller à ça, pour essayer d'entendre au maximum.

La concrétisation du monolithisme programmé pour le IVa se joue donc en partie dans le détail d'écriture du mouvement, vers quoi la relecture du compositeur est fortement orientée. Si toutes les notes et rythmes sont déjà sur le papier, la fréquence irrégulière des changements d'harmonie, fixée à travers eux, pourra néanmoins être – ou non – soulignée par des accents. Plus généralement, la confusion auditive de cette polyphonie passant peu à peu de 4 voix réelles à 15 (soit autant que d'instruments utilisés), pourra – ou non – être intensifiée par une articulation elle-même hétérogène. Après coup, Leroux précise les choix finalement opérés¹¹ :

J'ai corrigé aussi les articulations, j'ai revu depuis le début/ Parce que – je ne sais plus si je vous l'avais dit – je me posais beaucoup la question de savoir si je mettais des accents ou pas, si je mettais certains passages *legato* ou si je restais tout le temps détaché. (...) Alors j'ai choisi, globalement, de laisser presque tout détaché, sauf certains passages – je pense à la clarinette par exemple, là [clarinette mes. 232], j'ai mis *legato*/ J'ai mis *legato* parce que d'abord instrumentalement, détaché c'est vraiment dur, cela n'aurait pas fonctionné, et puis parce que cela me permettait d'introduire des variations d'articulation relativement intéressantes sans pour autant changer le caractère de l'ensemble. Parce qu'en fait l'ensemble, je veux que ce soit une masse très confuse, très/ Avec trois plans quand même, mais très puissante/ Parce qu'en fait tout se joue dans le

¹¹ L'extrait d'entretien suivant ainsi que d'autres non cités ici sont présentés en relation avec une version animée de l'illustration 1, à l'adresse <http://recherche.ircam.fr/equipes/apm/pagesenchantier>

contraste avec, après, une partie complètement *ppp*, donc il faut tenir absolument ça. (...)

Et je n'ai pas mis d'accents. Très bien comme ça. C'est un peu risqué parce qu'il y a un risque de trop de simplicité, comme ça. Mais en même temps cela aurait mis à mal l'idée en fait.

Implicitement, tu as quand même les barres de mesures qui jouent beaucoup [dans l'émergence possible d'accents lors de l'exécution].

Oui. Il va y avoir de faux accents. Mais la question c'est : est-ce que j'ai une bonne appréciation de la situation [réelle d'exécution instrumentale] par rapport à ça, pour que ce soit suffisamment riche ? Je pense que oui.

Cette relecture orientée vers l'articulation et l'accentuation vise non seulement à finaliser le IVa d'une façon cohérente, mais aussi à mener à bien l'effet de contraste saisissant entre les dernières secondes de musique *fortississimo* et le passage à la partie *pianississimo*. D'où des retouches ponctuelles sur les dernières mesures du IVa, qui sont les plus délicates pour les instrumentistes du fait de leur utilisation maximale différenciante. Il faut que le respect des contraintes qui pèsent sur la polyphonie n'implique pas des parties séparées excessivement acrobatiques, car cela empêcherait de jouer à plein régime – nécessité qui s'avère la plus décisive et qui, d'ailleurs, avait déjà motivé une simplification de l'impératif polyphonique lors de la relecture des brouillons préliminaire à l'écriture du IVa¹². La confirmation de ces orientations au terme de l'écriture du IVa implique donc quelques modifications locales telles que celle envisagée au cours même de l'entretien du 3 janvier, à la faveur d'une anticipation de l'acte de relecture du lendemain :

Tiens, ah oui, là, j'ai oublié quelque chose. Parce que la flûte, je ne peux pas lui faire faire ça. Oh quoique/ ce sont des sextolets [siffle]. Oui, elle ne va pas se marrer, la flûtiste, là// Ç'aurait été bien que je confie à un autre instrument quelques-unes des notes graves, là [flûte mes. 239 du manuscrit]. Il va falloir que je fasse ça.

Effectivement, dès le 4 janvier, cette correction est confirmée et réalisée, en même temps que d'autres corrections aussi ponctuelles :

[Dispose en vis-à-vis sa partition manuscrite ouverte aux pages 38-39, et la photocopie de l'état de cette même double page lors de la séance précédente (3 janvier). Se réfère au journal de composition, entrée du 04/01/06]

Le 4, j'ai commencé à faire des corrections là-dessus. Par exemple j'ai corrigé la harpe. Alors pourquoi l'ai-je corrigée ? Il y avait des

¹² « [Le 10 décembre 2005] je pars à Berkeley. Alors, là, bon, je commence à décider qui va faire quoi. Donc, je décide qu'il y a trois groupes / parce que je ne veux pas qu'il y ait 50 formes d'onde en même temps, ça va être incompréhensible. Je veux quelque chose d'extrêmement fort, hein ? ça, c'est très important. Ça veut dire que je ne peux pas leur faire faire n'importe quoi, si je veux une très forte densité, une très forte puissance du son, etc. donc je / Donc, ça, je décide ça, là, quand je suis là-bas. Je sélectionne les formes d'onde que je vais utiliser. Je réalise une grande partie des interpolations / pas toutes, mais quelques-unes. Je précise les patches OpenMusic. Je commence à écrire » (Entretien du 3 janvier 2006).

petits problèmes au niveau de l'écriture de la harpe. Comme c'est plein de micro-intervalles et que lorsque j'ai écrit cela je n'étais pas chez moi, je n'avais peut-être pas l'accord de la harpe, ou quelque chose comme ça. Il a donc fallu que je revérifie tout cela et que je récrive beaucoup de choses/ quasiment tout. Cela m'a peut-être amené à corriger certaines choses de harpe dans des mouvements précédents. (...)

[Se réfère à nouveau au journal de composition, même entrée] J'ai corrigé la flûte dans cette section-là [pointe flûte mes. 237-9 sur la photocopie] parce que là j'avais vraiment mis les notes telles qu'elles apparaissaient en fonction des formes d'ondes etc., mais c'était totalement stupide de mettre à la flûte des grands sauts avec des sons graves comme cela, que de toute façon on n'entendrait pas, donc j'ai retiré des choses.

IV) L'ENJAMBEMENT DE LA CESURE

La relecture synthétique a impliqué la détermination de l'articulation et de l'accentuation, et la correction de certaines parties instrumentales. Cette reprise « en une fois » de la moitié du massif IVa est cohérente avec la façon dont elle a été envisagée puis composée, c'est-à-dire de façon massive et continue. Ce n'est pas le cas, en revanche, de tous les objets de la relecture préalable au IVb. L'un d'entre eux est une *idée dont la réalisation sonore est soumise à la détermination de son positionnement par rapport à la mes. 240*, et que nous étudierons donc en relation avec l'enjambement de la césure formelle :

[Entretien du 3 janvier]

Aujourd'hui, où en es-tu par rapport à ton plan du IV ?

Eh bien je suis exactement au milieu ! Je suis là [pointe la barre transversale de la forme binaire].

Donc, là, ce qu'il faut que je fasse, c'est ce que je viens de dire, là [soit une relecture synthétique et analytique]. Et ensuite, que j'imagine vraiment maintenant comment va se passer la deuxième partie *pianissimo*/ et puis j'avais imaginé que/ vous vous souvenez que je voulais qu'à un moment il y ait un changement spatial extrêmement lent d'un élément sonore /

Qui passait de gauche à droite.

Il est dans le plan de ce quatrième mouvement. (...) Donc, je me disais que ça pouvait être très intéressant d'avoir, là, ce changement abrupt, et puis, pfff !, comme une espèce d'articulation à retard, ce grand changement, sur le *pianissimo*.

Mais, là, ce serait soit une articulation, soit la section pianissimo elle-même. Parce que c'était censé durer 40 secondes ou en tout cas une grande durée, là, ton [son en] déplacement. Alors ça pouvait [remplir presque entièrement] la deuxième moitié.

Oui, eh bien tu vois, voilà des choses auxquelles je n'ai pas encore eu le temps de réfléchir. (...) Voilà des questions que je vais me

poser dès demain. Enfin, dès demain je vais surtout revoir cela [le IVa] pour que ce soit définitif.

La mesure 240 en chantier

Revenons sur les documents auxquels se réfère le compositeur dans cette situation. La feuille d'idées pour le IV en particulier, brouillon sollicité et complété tout au long de l'écriture du mouvement, comporte notamment quatre annotations (datant de périodes diverses) dont l'importance particulière se remarque facilement au fait qu'elles sont cerclées (voir **illustration 2b**). L'une d'elles seulement concerne explicitement la forme du mouvement : « forme binaire *fff* – *ppp* », où le tiret est connecté par une flèche à l'un des mots soulignés dans la première phrase de la feuille : « lettres en trajectoires spatiales *très lentes* (comme des moments de suspension) ». Au-dessus du tiret qui symbolise la jonction entre le IVa *fortississimo*, et le IVb *pianississimo*, la flèche est datée et commentée : « moment d'articulation (15 novembre 2005) ». Tandis que les deux annotations considérées remontent à une phase ancienne du projet de ce mouvement, leur mise en relation, qui consiste à faire de l'idée de « lettres en trajectoires spatiales *très lentes* » un élément ponctuel mais éminent dans la forme binaire, précède donc de trois semaines seulement la rédaction du mouvement IV. Cependant, lorsque Leroux compose le passage en question en janvier 2006, il ne réalise pas cette idée mais crée en revanche un fichier sonore massif destiné à jouer le rôle de « moment d'articulation » ; et si ce son est effectivement utilisé dans le mouvement IV, ce n'est pas à la jonction entre les deux parties mais au cours de la seconde (mes. 242-246) ; enfin, il est accompagné d'un autre fichier sonore d'un style différent, diffusé à sa suite (mes. 247 sqq) – toujours par-dessus la partie chantée *ppp*. Comprendre ces altérations d'un élément important du plan initial issu de la préparation suppose d'évaluer, d'une part, dans quelle mesure cet élément était interdépendant, pour le compositeur, d'autres éléments moins ponctuels, et d'autre part, en quoi les opérations de composition qui auront permis sa concrétisation s'appuyaient sur des caractéristiques de la situation de janvier 2006 et sur des matériaux issus de la préparation d'autres passages de l'œuvre (non nécessairement reliés initialement à cette situation et aux éléments qu'elles met en jeu).

Le 3 janvier, la veille de la reprise de son travail sur le IV, Leroux répond ainsi à notre question « Pour définir ce que tu vas faire avec la section *pianissimo*, qu'est-ce que tu as comme indications un peu développées, ou contraignantes ? » :

Eh bien j'ai tous les accords. J'ai toute la suite d'accords qui est déjà prête. Je sais que je vais aller du random vers la lettre [il s'agit de l'une des contraintes également traitées dans le IVa, mais suffisamment périphérique dans le cadre de la présente analyse pour n'avoir pas à être explicitée]. Donc, je crois avoir déjà – à un moment où je n'avais rien à faire, ce qui est assez rare – fait une petite/ une première interpolation. (...) J'ai déjà fait un premier travail là-dedans. Ça veut dire qu'il va falloir que je fasse plein de patches OpenMusic. Et là, autant c'était très, très monolithique dans la première partie, autant là, il va y avoir des fichiers son, il va y avoir les voix, en fait. Au départ, ça ne va être que les voix, je pense. [Chante] Une espèce de pointillisme vocal, comme ça. Il va y avoir des fichiers son. Donc là, j'ai tout à construire.

Bon, je sais l'essentiel. Je sais que c'est *pianissimo*. Je sais combien de temps ça dure. Je sais quels accords j'utilise. Je sais quel type [d'interpolation]/ Voilà. Mais en fait, il y a encore énormément de choses à décider quand même. Et puis, est-ce que je mets cet élément [le « moment d'articulation » évoqué supra], ou pas ? Et c'est vrai que / pour que ce soit bien perceptible, il faut que ça fasse 40 secondes [référence à une durée suggérée dans l'une de nos précédentes relances], ah oui ! Bon. À méditer.

Bien que l'« élément » soit défini sur le papier et dans l'esprit du compositeur, cette définition n'est pas la description d'un son ou d'une catégorie de son déjà élaborée en préparation de ce passage précis ; la définition doit au contraire donner lieu à la réalisation d'un fichier son particulier. Cette réalisation ne se fait pas pour autant *ex nihilo* : elle est l'occasion de réécouter des fichiers sons dans les réserves constituées par le compositeur, d'une part avant le début de l'écriture d'*Apocalypsis*, d'autre part pendant l'écriture du I^{er} et du III^e mouvement qui en utilisaient beaucoup.

[Commentaire de l'activité du 04/01/06, résumée dans le journal de composition : « début de réflexion sur IVb, choix de certains fichiers-sons comme possibles ».]

Ensuite je commence à réfléchir sur le IVb donc, c'est cela. Notamment sur le choix de certains fichiers son. Cela veut dire que je réécoute tous les fichiers son/ quasiment tous les fichiers son que j'ai. Voir lesquels pourraient convenir en fait à ce passage-là.

Ce sont des fichiers son qui sont dans une session [de ton logiciel de séquençage audionumérique] ProTools ?

Ah non ! C'est quasiment tous (...), c'est vraiment ceux de la liste, quoi [il s'agit d'un classement de tous les fichiers sons potentiellement utiles à la composition d'*Apocalypsis*, confectionnés, nommés et classés avant l'écriture de la partition]. (...) J'ai tout regardé, tout lu, quasiment tout réécouté – pas tout, mais [presque].

... c'est-à-dire quoi : tous les « très bien », tous les « bien » ?

Oui. Tous les « très bien ». Je me suis un peu limité aux « très bien ». Comme je suis un peu pressé, je fais dans le « très bien » direct [rires]. Pas d'état d'âme. Si jamais il y avait un « bien » qui aurait mérité un peu plus, il est cuit.

[Ensuite] je les découpe sur des sessions ProTools. (...) J'ai juste pris les fichiers son, j'ai mis sur la session tous ceux qui pouvaient m'intéresser. [Ainsi on peut] les écouter, les comparer entre eux, choisir certains passages/ C'est plus pratique que d'écouter chaque fichier l'un après l'autre. Là, je les ai tous.

Mais tu n'as pas fait des enchaînements, ou tu n'as pas essayé d'écouter plusieurs pistes ensemble, des choses comme ça ?

Non, parce que je veux quelque chose de très simple. Le peu de montage que j'ai fait, je l'ai fait après.

Il s'agit donc d'opérer une sélection parmi les meilleurs fichiers son candidats à *Apocalypsis* en général. Plusieurs critères président à ce processus de sélection en situation de composition de l'enjambement de la césure. Certains critères sont définis par l'idée d'élément sonore se déplaçant très lentement de gauche à droite : il faudra un fichier d'une durée suffisamment longue, dont le contenu devra être massif et homogène. D'autres critères sont liés à la situation de relative urgence où se trouve le compositeur, qui ne reviendra pas sur les fichiers son marqués « Bien » mais ne fera son choix qu'au sein des « Très bien ».

Enfin, un critère est lié à une situation de composition récemment passée impliquant l'utilisation de gel (ou *freezing*, selon le nom de l'outil informatique utilisé par Leroux) de fragments sonores, c'est-à-dire la mise en boucle perpétuelle de courts extraits sélectionnés dans un fichier son. En l'occurrence, le mouvement III devait utiliser massivement cette opération mais cela a été beaucoup moins le cas que prévu ; le compositeur espère donc avoir l'occasion de revenir à cette notion de gel au cours de la composition du IV, mouvement fortement apparenté au précédent dans le projet d'*Apocalypsis* – au point même que le compositeur les a plusieurs fois confondus lors des entretiens sur la préparation de l'écriture (cf. par exemple le dernier extrait d'entretien cité dans « La préparation du mouvement IV », *supra*). Or il reste au compositeur des fichiers sons destinés au III et retravaillés en vue du III, mais finalement non utilisés. C'est donc parmi eux qu'il opère sa sélection.

La détermination est bientôt suffisante pour préciser en retour le positionnement de ce fichier en cours d'élaboration par rapport à son contexte lui aussi en cours d'élaboration :

[Journal de composition, 06/01/06 : « réflexions sur l'agencement de IVb et 'mur' de son »]

Là il y avait une question très importante qui se posait, c'est que : donc, le grand principe d'animation du IVb, c'est qu'il y a une première grande partie *fortissimo* et une seconde partie *pianississimo*, et pendant tout un temps j'avais cette idée d'un espèce de mur de son qui allait se déplacer très lentement [geste] de la gauche vers la droite, qu'on ait vraiment ce sentiment du son qui se déplace, qui nous passe devant/ Et en fait pendant longtemps, je me disais : cela va servir d'articulation, comme un élément qui va se superposer un peu à la fin de la partie forte [désigne les mes. 236-239] et qui va se poursuivre sur la partie plus douce.

[Se référant notamment aux feuilles d'idées du mouvement IV] Donc là j'ai toute une réflexion, tout un débat intérieur sur cette question-là/ et en fait je ne fais pas comme ça, c'est-à-dire que/ en fait je décide de le/ de le faire arriver plus tard/ C'est-à-dire que j'avais le choix soit de le faire arriver carrément avant le début du changement [geste longeant la barre de mes. 237-238], soit de le faire arriver *cut* au changement [geste désignant une césure mes. 239-240], et en réalité je le fais arriver seulement ici [tourne la page, pointe mes. 245], légèrement plus tard, un peu décalé. C'est-à-dire qu'en fait on a : le changement, et puis ce grand élément, espèce de mur sonore, là, qui va se déplacer très lentement, etc.

Voilà. [Consulte journal de composition, 08/01/06 « Montréal idem 6 »] Après, je pars à Montréal et je continue à réfléchir toujours sur ces questions-là, et sur qu'est-ce qui va se passer, un peu plus précisément, au sein de ce mouvement/

Interaction entre la finalisation de la césure et l'achèvement du mouvement

Le choix du fichier et la décision prise quant à son positionnement sont également liés au contenu des parties vocales et instrumentales dans la même zone d'une dizaine de mesures à partir de la césure. Ces parties sont écrites en tenant compte de l'emplacement du fichier ; elles seront ensuite corrigées, adaptées en fonction du fichier son, tandis que bientôt c'est le fichier lui-même qui sera revu et complété par des sons supplémentaires, sur la base de l'écriture instrumentale et vocale de plus en plus précise du passage. Le 10 janvier, après cinq journées de travail préparatoires à l'écriture du IVb, Leroux écrit les mesures 240-241, qui comprennent l'entrée *ppp* du quatuor vocal et un agrégat de sons très aigus par les quatre instruments à cordes :

[Journal de composition, 10/01/06 : « écriture mesure 240-241 »]

Donc [le 10 janvier] j'ai écrit ça [partie vocale] mais je ne suis pas sûr que j'avais déjà mis les violons, enfin les cordes, ici [mes. 240-241]. Ah ! si, peut-être/ Si, si, si, je les avais mises, je crois. C'est-à-dire qu'en plus de ce que font les voix – car ce sont elles qui font le pendant de cela [montre la fin du bloc *tutti*] – les cordes font juste une espèce de fond harmonique très aigu.

Si, dans la remémoration dont témoigne l'extrait d'entretien précédent, le compositeur a eu un moment d'hésitation sur la chronologie de ces opérations, c'est parce que ce « fond harmonique très aigu » se transforme en un *glissando* à la mes. 242 (moment où la diffusion du fichier son est déclenchée), avant de disparaître à la mes. 243. Il est donc borné par la fin du IVa et le déclenchement du fichier et aurait tout à fait pu, au titre d'élément mineur de continuité dans la césure, n'avoir été écrit qu'une fois les mesures suivantes (242-243) composées – sachant que la mes. 242 comporte, en plus du *glissando*, un élément instrumental ponctuel (accord résonant de *glockenspiel* & *piano*) coïncidant avec le déclenchement du fichier et visant à en enrichir l'attaque. En fait ce sont plutôt les éléments instrumentaux de la mes. 242 qui n'avaient pas encore été écrits ; de plus, les symboles dénotant le nom du fichier son et sa synchronisation fine avec les événements vocaux n'avaient pas encore été inscrits sur la partition :

Le lendemain [11/01/06 : « corrections 240-241 (3 notes enlevées) ; écriture → 243 »], je corrige ça [quatuor vocal mes. 240-241], j'enlève quelques notes. Pourquoi (...) ? Parce que c'est trop, il y a trop de choses. Quand j'écoute [intérieurement], il y a trop d'événements, en fait. Je n'en enlève pas beaucoup : trois.

Et puis je continue, jusqu'à la mesure 243, donc jusqu'à [la barre de mesure 243, sous le quatuor vocal]. Il ne doit pas y avoir ça [cordes mes. 243] encore, cela vient après. Et puis il n'y a pas ça [glockenspiel et piano au-dessus du quatuor vocal mes. 243] non plus, je pense.

[Agenda, 12/01/06 : « → 247 ; précision sur suite »] Ensuite, je vais à jusqu'à la mesure 247. Mais il manque des choses, en fait. Tout n'est pas écrit, et il n'y a pas les fichiers son. Donc j'essaye d'imaginer comment va être la suite [désigne les mes. 248 sq]// et après [13/01/06 : « Fin Mvt IV »], je réalise la suite.

L'ajout aux mesures 242-243 d'une partie instrumentale est en fait à lier à une insatisfaction artistique du compositeur relativement au fichier son sélectionné. Cette insatisfaction induit aussi la réquisition et l'insert de fichiers sons supplémentaires :

Entre temps [avant de finir l'écriture du mouvement le 13/01/06], il y a [eu des] choses très importantes qu'on ne voit absolument pas sur la partition, [comme] le fichier son correspondant à ce que j'appelle ce « mur » de son, et que j'ai mis du temps à faire parce qu'il ne me plaisait pas, en fait. Ce que je faisais ne me plaisait pas du tout – sur le plan sonore.

(...) Ce n'est pas un son très compliqué en fait, c'est un son qui est fait à partir du gel sur les voix que j'avais utilisé dans (...) le troisième mouvement.

(...) [Ouvre et commente la session ProTools utilisée pour finaliser les sons] Là, il y a trois fichiers son importants. Il y a justement cette espèce de « mur », qui est fait à partir de/ c'est de la voix en fait, ça n'a pas l'air : [écoute du son]. Il est complètement à gauche puis se déplace lentement. C'est assez électro-acoustique [*au sens d'une connotation stylistique*]. C'est d'ailleurs cela qui me déplaisait et qui me déplaît encore un peu. Et puis là [commente pendant la fin de l'écoute du fichier], à la fin, il y a une espèce de changement de nuance brusque. Voilà.

Ce fichier arrive donc ici [pointe le symbole du déclenchement mes. 243]. Et en même temps, on a un accord de piano et de percussions. Et puis il y a un autre fichier son qui est juste là pour accompagner une espèce de désinence des cordes [cordes mes. 243], c'est ce fichier-ci [écoute du son]. En fait les deux sont joués ensemble, donc on n'entend pas ce dernier en tant que tel. Et puis après, il y a un dernier fichier son très important. C'est quand on arrive dans la deuxième partie de cette deuxième partie [montre la page de droite du manuscrit ouvert, soit mes. 248 sq], où l'on va perdre les hauteurs et où l'on se retrouve dans un autre domaine de sons [imite], avec uniquement des souffles, ces espèces de sons très aigus.

Une fois les fichiers sons finalisés et leur insertion dans la partition précisée, le mouvement est achevé très rapidement (écriture des mesures 248 à 252 le lendemain). Au terme de la rédaction du IVb, très peu de relecture est nécessaire. L'essentiel s'est joué à l'articulation, et dans une moindre mesure autour de la mes. 243 où est déclenché le fichier. Leroux enchaîne directement l'écriture de la fin du mouvement IV et l'écriture de l'Intermède qui suit, sans passer par une grande relecture de l'ensemble du mouvement comme il aurait tendu à le faire habituellement. En revanche la détermination décisive du IVb à travers le positionnement du fichier son a modifié la conception que le compo-

siteur se fait finalement de son mouvement : ainsi l'opposition binaire entre « IVa » et « IVb » se manifeste-t-elle non seulement sur le plan des nuances et de la densité mais aussi en termes d'effectifs (instruments vs voix & électronique) et de tempo, ce qui n'était pas programmé ; en outre, on relèvera qu'il a été amené à modifier le titre du mouvement au cours de cette même période de travail.

V) LE CHOIX D'UN SON ORIGINELLEMENT DESTINÉ AU MOUVEMENT V_B

En dehors des nécessaires raccourcis visant à rendre intelligible la complexité d'un moment de composition important, plusieurs aspects des opérations de composition qui viennent d'être mises en récit ne se laissent pas comprendre sur la base des seuls éléments fournis par les entretiens contemporains de cette période d'écriture. En particulier, l'assimilation du « moment d'articulation » à un « mur de son » serait faiblement rattachée à la situation de composition principalement considérée ici (celle de janvier 2006). Pour reconstruire les associations effectuées par le compositeur qui ont rendu possible cette assimilation, il est nécessaire de faire retour non seulement à des éléments de la situation qui ont été déterminés lors de la mise en route de l'écriture du IV, mais aussi à des éléments de la situation déterminés au cours de la longue préparation d'*Apocalypsis* et notamment la préparation de son mouvement IV (qui ont déjà été présentées dans la section II de façon synthétique). Il s'agira donc, dans le développement qui suit, de récrire en partie l'épisode explicité dans les pages qui précèdent, en y intégrant cette fois des données sur la genèse des situations de composition concernées.

La première mention de ce qui deviendra le fichier son du mouvement IVb a lieu dans un tout autre contexte que celui considéré jusqu'ici. L'idée de « mur de son », qui figurait déjà dans une liste thématique d'idées musicales intitulée « idées sonores », est particulièrement remarquée par le compositeur lors de l'une des premières phases de préparation des différents mouvements d'*Apocalypsis*, le 5 décembre 2004 (soit un an avant le début de l'écriture du mouvement IV sur la partition) :

[Reconstitution du travail du 5 décembre 2004. Considère la feuille « idées sonores » :]

Donc, là, dans mes idées sonores, à un moment, je voulais quelque chose / J'avais mis ça comme ça, parce que, moi, quand je lis ça, je sais tout de suite de quoi je parle : « Un son très épais comme un mur qui passe extrêmement lentement de gauche à droite » [6^{ème} point de la liste « idées sonores »]. Donc, mon idée, c'est vraiment un gros son, comme un mur, je ne sais pas comment je le ferai, et qui passe [geste de la main droite] très, très lentement, de gauche à droite. Mais vraiment, très, très, très lentement, qu'on sente chaque / et ça va durer, je ne sais pas, dix, quinze secondes ! Quinze secondes. Et puis je n'avais pas du tout fait le rapport avec la notion du mur, là, justement. Je n'avais pas écrit un mur / si, quand même, j'avais écrit quand même mur, mais je n'avais pas pensé à « infranchissable » [référence à un passage de *Voi(rex)*], ou au mur, etc. Maintenant, oui. Maintenant, j'y ai pensé / Et du coup / du coup, (...) cela va avec le 'l'. Parce que ça, c'est la grande barre du 'l'.

L'association de cette idée de son avec une caractéristique de la lettre 'I' n'est possible que parce que le compositeur pense, à cette époque, que l'évolution temporelle des registres de l'orchestre serait définie, pour chaque mouvement, par la morphologie d'une lettre associée à chaque mouvement (il faut imaginer la lettre lue par un curseur vertical de gauche à droite – d'où le caractère massif de *tutti* de la grande barre du 'I' en lettre anglaise). Cette association est triplement satisfaisante : elle donne de l'effectivité à la décision, alors très récente (prise deux jours auparavant, cf. *supra*), d'associer à chacun des 11 mouvements prévus d'*Apocalypsis* chacune des onze lettres qui forment le titre de l'œuvre (en l'occurrence, le mouvement V_B donc la septième lettre) ; elle exploite un élément important de *Voi(r)ex*, l'idée de mur infranchissable, présente dans le 2^{ème} mouvement de *Voi(r)ex* auquel doit précisément correspondre, selon le programme narratif d'*Apocalypsis*, le mouvement V_B. Qui plus est, la composition de cet élément a fait l'objet d'une analyse (Theureau et Donin, 2006) dont le compositeur se souvient bien parce que c'était la première effectuée par nous qui lui ait été soumise ; comme il souhaite exploiter d'une façon ou d'une autre dans *Apocalypsis* les entretiens que nous avons eu avec lui sur l'activité de composition de *Voi(r)ex* et les analyses qui s'ensuivent, la référence à ce passage particulier est d'autant mieux venue.

L'association émerge et se confirme à travers des gestes concrets d'inscription sur les « feuilles d'idées » préparatoires de plusieurs mouvements d'*Apocalypsis*. Toujours le 5 décembre 2004 (date pour laquelle le journal de composition indique : « Poursuite du détail des mouvements ; Relecture des feuilles classée par thème pour saisir leur rapport avec le projet global »), non seulement le compositeur réalise l'association entre la notion de mur sonore, le passage « infranchissable » du 2^{ème} mouvement de *Voi(r)ex*, et le projet du mouvement V_B, ce qui l'amène à reporter immédiatement la phrase « un son très épais comme un mur, qui passe extrêmement lentement de G → D » sur la feuille d'idées pour le V_B créée le jour même (**illustration 3**), mais en plus, une autre idée figurant sur la liste thématique « idées sonores » est également exploitée : « gros sons avec lettres qui dessinent des zones de filtrages (ds A.S.¹³) ». D'une part Leroux établit une relation entre cette idée sonore et l'idée « un son très épais..... », et il la reporte, avec une version raccourcie du schéma de filtrage, entre parenthèses sous cette dernière dans la feuille d'idées pour le V_B. D'autre part, l'idée d'un filtrage sonore selon des calligraphies peut aussi concerner le IV puisque la feuille d'idées du IV créée le jour-même (à l'instar d'encore plusieurs autres feuilles d'idées de mouvement) indique sur sa première ligne : « lettres en trajectoires spatiales *très lentes* (comme des moments de suspension) » ; une deuxième ligne est donc ajoutée : « zones de filtrage par lettres dans gros son ? ». Dans ces deux cas de reports, la note sur le filtrage se retrouve donc associée à une idée sonore impliquant une très grande lenteur (lettres « *très lentes* » dans un cas, mur qui passe « extrêmement lentement » dans l'autre cas). Enfin, parmi les autres reports réalisés ce jour-là depuis les listes thématiques vers les feuilles d'idées, relevons le report de « longues parties polyphoniques *ppp* » de la liste « Discours musical » vers la feuille d'idées du mouvement IV (cf. **illustration 2a**). Au terme de la journée, le projet de ces mouvements s'est donc déterminé en relation avec les réserves

¹³ « A.S. » désigne AudioSculpt, un logiciel de l'Ircam qui permet notamment le filtrage dans un sonagramme (soit une représentation du son dans un repère avec le temps en abscisse et la fréquence en ordonnée) selon une manipulation graphique symbolisée par le schéma qu'ajoute Leroux sur sa feuille.

d'idées listées thématiquement (progressivement consommées, et reformatées au passage à travers des connections inattendues du fait de leur nouvelle contextualisation dans un mouvement donné) et avec certains principes structuraux de l'œuvre que le compositeur cherche à concrétiser (par exemple, le V_B est mieux associé à la lettre 'I').

Comme on l'a vu précédemment, le IVa est largement déterminé le 7 décembre 2005 à l'issue d'une relecture des idées et documents relatifs au IV, après l'écriture des mouvements I à III. Ensuite adviennent l'écriture du IVa et l'interruption au seuil de la mes. 240. Enfin, les « réflexions sur l'agencement de IVb et 'mur' de son » ont lieu les 6 et 8 janvier 2006 pendant la relecture préparatoire à l'écriture du IVb. Entre les préparatifs de l'écriture du IVa et ce moment de détermination du IVb, l'idée s'est donc imposée que le « moment d'articulation » (annotation du 15/11/05 sur l'**illustration 2b**) entre les deux parties serait le « mur de son » et non plus des « lettres en trajectoires spatiales très lentes (comme des moments de suspension) » selon les termes qui figurent sur la toute première ligne de la feuille d'idées pour le IV depuis le jour de sa création. Comment une idée et une mise en relation aussi importantes pour le mouvement ont-elles pu être modifiées à ce point ? Il faut ici revenir à la phase de préparation du mois de décembre 2004, précédemment reconstruite : les deux idées d'éléments sonores lents inscrites sur la liste thématique d'« idées sonores » s'avèrent potentiellement apparentées lorsque l'opération de filtrage associée à l'une des deux est reportée sur chacune des deux feuilles où chacune des deux idées est inscrite. Le « mur » de son est, à cette époque, viscéralement lié au projet du V_B , tandis que le projet du IV ne prendra sa consistance (forme binaire, polyrythmie de masse, etc.) que deux semaines plus tard. Entre fin décembre 2004 et mi-janvier 2005, une annotation importante, non encore signalée dans notre analyse, est ajoutée par Leroux sous une esquisse de séquence du mouvement IV : « comme des moments de suspension, des instantanés / ces accords sont gelés une fois joués et font ce son tenu qui est spatialisé en lettres très lentes ». Cette annotation importante (elle est encadrée, à l'instar de celle sur la « forme binaire » que nous avons commentée dans la précédente section) reformule donc l'idée de « lettres en trajectoire spatiales très lentes (comme des moments de suspension) » en lui associant la notion de « gel » que le compositeur associe à l'époque à son projet harmonique pour le mouvement. Dans la même période de travail, il reporte en retour l'idée de gel sur la feuille d'idées du V_B , en l'associant à « un son très épais comme un mur qui passe extrêmement lentement de G → D » et en faisant figurer de façon explicite le lien ainsi créé avec le mouvement IV : « gel de qqchose cf IV » (voir **illustration 3b**). La parenté entre les deux idées impliquant un très lent déplacement se trouve ainsi renforcée et manifestée. Mais le « cf IV » qui aurait dû servir, lors de l'écriture du V_B , à susciter des relations avec le IV, s'avèrera plutôt servir au compositeur pour la composition du IV lui-même : alors que le « gel » aura été sous-utilisé dans l'écriture du III, la nécessité de le réintroduire dans le IV constituera un terrain propice au repérage de l'annotation « gel de qqchose », incitant¹⁴ le compositeur à sélectionner un fichier son de gel pour en faire son « moment d'articulation ». En outre,

¹⁴ Le compositeur donnera rétrospectivement une indication confortant cette reconstruction : « Dans le IV j'ai besoin de réintroduire la notion de gel, je suis à l'affût de cela. Donc la notation « gel de qqch (cf. IV) » (brouillon du V_E) a sûrement poussé à sélectionner dans les fichiers sons disponibles un fichier de gel du III » (Ph. Leroux à N. Donin, communication personnelle, 26 septembre 2006).

l'idée de « lettre » aura été largement exploitée, au seuil de l'écriture du IV, pour la confection des profils mélodiques de la polyphonie, rendant moins pertinente l'idée selon laquelle ce devraient être des « lettres » qui seraient « en trajectoires spatiales *très lentes* ».

A la suite de tout le processus que nous venons de reconstituer, au moment où le compositeur travaille à déterminer l'enjambement de la césure, il peut considérer (le 6 janvier 2006) qu'une « question très importante » se pose à ce moment-là sur « le grand principe d'animation du IVb », et que cette question ne porte déjà plus sur la nature de l'élément sonore, mais uniquement sur son emplacement. Cette nouvelle situation est le produit de l'histoire des précédentes, dans le même sens que ces dernières s'étaient préparées mutuellement (mais non déterminées). Comme elles, la nouvelle situation (et le nouveau problème de composition qu'elle pose) comporte potentiellement des éléments de préparation de futures situations compositionnelles d'*Apocalypsis*, voire d'autres œuvres.

CONCLUSION

Une anthropologie cognitive de la composition d'*Apocalypsis* par Philippe Leroux – c'est-à-dire une reconstitution dynamique de la cognition située du compositeur au fur et à mesure de son interaction avec son environnement, orientée vers la production d'une œuvre musicale – demanderait de compléter nos analyses de l'exploitation et de la construction de situations de composition, non seulement par la considération de toutes leurs caractéristiques émergentes associées, mais aussi de l'ensemble des autres thèmes d'activité que nous sommes en mesure d'identifier dans le cadre de cette étude. Ici, il ne s'agissait pas de tresser tous ces thèmes pour une période de composition donnée, ce qui aurait impliqué de restituer la complexité de cette activité créatrice aussi complètement que nos données le permettent, mais d'en présenter seulement l'un des principaux en tenant compte à la fois : d'une part, de son lien étroit avec la factualité de l'œuvre musicale à laquelle il aboutit ; d'autre part, de la perspective d'une généralisation future à d'autres situations de composition (chez Leroux et chez d'autres compositeurs), ainsi qu'à d'autres situations et activités, notamment artistiques.

Les développements qui précèdent indiquent donc, selon nous, qu'il n'est pas impossible d'aborder la composition musicale – et plus généralement la cognition créatrice – dans sa singularité, sans pour autant céder sur les impératifs scientifiques d'ouverture à la contestation et à la généralisation, qu'ont en partage les sciences de la cognition mais aussi certaines branches de la musicologie. Cela demande cependant des conditions favorables quant aux modalités de collaboration avec le compositeur, ainsi qu'une méthode particulière de documentation de la cognition située, ce qui peut expliquer la rareté de ce type d'études, notamment dans le champ musical (réputé, à tort ou à raison, spécialement technique).

Objections à l'étude de la cognition créatrice

Mais concernant cette rareté, n'y va-t-il pas, plus profondément, d'une suspicion *a priori* sur la possibilité de connaître la cognition créatrice – suspicion qui, au lieu de susciter naturellement des épreuves et des contre-épreuves empiriques, aurait eu en fin de compte un effet dissuasif ? Ainsi, en 1995, John Sloboda posait la question : « Les psychologues peuvent-ils dire quelque chose d'utile à propos de la composition ? ». Sa réponse était plutôt négative et il en

donnait plusieurs raisons : personne ne peut exiger d'un compositeur ce niveau d'intrusion ; il serait très difficile, même avec le compositeur le plus complaisant, d'enregistrer le déroulement complet de la composition ; toutes les pensées compositionnelles ne sont pas verbalisables ; quand bien même elles seraient potentiellement verbalisables, l'expérience [*'evidence'* dans le texte anglais] suggère que les pensées compositionnelles arrivent bien trop rapidement pour que le compositeur ne puisse exprimer guère plus qu'une infime partie de celles-ci ; l'acte de verbalisation est susceptible d'altérer sinon de détourner le processus de composition ; même si l'on pouvait trouver, disons, 20 à 30 compositeurs prêts à participer à un tel exercice, il pourrait y avoir tellement peu de points communs entre eux en termes de type de musique composée, qu'il serait impossible de faire des généralisations et des comparaisons contrôlées (Sloboda, 2001, pp. 77-78).

Si nous laissons de côté en un premier temps la dernière de ces raisons, on peut constater que toutes les autres sont contournées par le dispositif méthodologique mis en œuvre. Quand bien même ce serait seulement une infime partie des idées compositionnelles qui est documentée – ce qu'il est bien difficile d'affirmer en l'absence de données plus riches qui, justement, sont inexistantes –, on a pu constater à travers cet article que cette partie n'était pas négligeable. Mais évidemment, que ces raisons d'être pessimiste soient contournées, encore faut-il vérifier qu'on apprend effectivement quelque chose d'intéressant et de valide.

La caractérisation d'un style d'activité de composition

Qu'avons-nous gagné ? Essentiellement une certaine caractérisation de ce qu'on pourrait appeler le *style d'activité de composition* de Philippe Leroux : séparation entre préparation et écriture ; écriture essentiellement au crayon sur la partition, y compris les lignes consacrées à l'électronique, suivant globalement (c'est-à-dire sauf retours en arrière ponctuels et corrections) la séquence de l'œuvre ; préparation d'un ensemble étendu de possibles inscrits sur un ensemble organisé de feuilles d'idées, de plans révisables, mais aussi de sources de problèmes futurs au cours de l'écriture ; résolution finale de ces problèmes en situation d'écriture, compte tenu de ce qui a déjà été composé, des possibles disponibles et des anticipations concernant la suite de l'œuvre à ce moment de la composition ; détermination de la forme en situation d'écriture moyennant éventuellement l'altération des plans initiaux ; lecture et relecture (avec écoute intérieure, chantonnement, écoute de fichiers son), plus ou moins développées et plus ou moins spécifiques, tout au long de l'écriture.

Insistons sur les deux derniers points. L'avant-dernier point implique qu'il n'y a pas chez ce compositeur d'abord résolution de problèmes globaux de forme pendant la préparation, puis résolution de problèmes locaux de forme pendant l'écriture. La forme globale peut être produite de façon continue depuis la préparation jusqu'à l'écriture, comme on l'a vu à propos de la forme binaire du mouvement IV, qui est confirmée et renforcée au cours de deux étapes de la rédaction du mouvement) ; dans certains cas, elle peut même résulter essentiellement de la période d'écriture – c'est par exemple le cas pour le 3^e mouvement de *Voi(rex)* (cf. Donin et Theureau, 2005a et 2007) ou pour le mouvement V d'*Apocalypsis* (c'est l'objet d'une future publication). Rétrospectivement, la préparation vise donc autant à résoudre des problèmes qu'à en préparer d'autres à résoudre dans l'écriture. Enfin, le dernier point implique qu'il est nécessaire de penser la place de l'écoute-lecture-relecture dans la

composition. Ceci suppose d'adopter une heuristique qui évite de poser *a priori* une distinction radicale, dans l'étude des œuvres et pratiques musicales, entre le « niveau esthétique » et le « niveau poétique » (ainsi que le « niveau neutre ») – pour reprendre les termes de la « tripartition » de Molino-Nattiez (Nattiez, 1987), aujourd'hui classique en musicologie.

Ces caractéristiques du style d'activité de composition recourent jusqu'à un certain point la façon dont Philippe Leroux caractérise globalement sa propre « idéologie de la composition », en une opposition dont il faudrait évidemment caractériser plus précisément la pertinence à partir des données recueillies et d'analyses portant sur d'autres compositeurs :

Je dirais qu'il y a un peu deux manières de procéder quand on compose. Soit à la Beethoven, on part vraiment d'un noyau et puis on fait proliférer ce noyau. Est-ce qu'il a vraiment fait ça ? C'est une question. En tout cas, il y a toute une idéologie de la composition qui tourne autour de cette idée-là. Et puis, voilà, petit à petit on construit. Soit on part de choses complètement disparates et on essaye de trouver ce qui les unit, ce qui les rassemble, ce qui est plutôt la façon dont je travaille, d'une certaine façon. (...) Il y a un aspect « récupération », vous voyez ce que je veux dire ?

Ainsi, pour considérer globalement l'ensemble des points exposés ci-dessus, ces « choses complètement disparates » constituent les éléments de la situation d'écriture à un moment donné. Ces éléments ont été préparés, d'abord au cours de la phase de préparation, ensuite comme sous-produit de l'écriture tout au long de cette dernière jusqu'au moment considéré. C'est leur relecture-réécoute qui permet au compositeur d'exploiter ces éléments de la situation produits antérieurement.

Comparabilité des études sur la cognition créatrice ?

Considérons maintenant la dernière raison de pessimisme de J. Sloboda. Si la question était de contrôler toutes les variables pertinentes de la composition musicale, en particulier l'histoire personnelle de chacun des compositeurs, il n'y aurait même pas lieu de se poser la question. Par contre, s'il s'agit de contrôler les conditions d'expérimentation, on peut considérer que Delalande (1989) l'a fait, avec, non pas 20 ou 30 mais 12 compositeurs. Ces compositeurs étaient invités à réaliser une brève étude qui devait respecter quelques contraintes communes : être engendrée à partir d'un « germe », cellule sonore de quelques secondes (différente pour chaque compositeur), moyennant diverses opérations, jusqu'à la réalisation d'un mixage. L'auteur propose la notion de « stratégie de composition », « décrivant l'histoire réelle, non seulement des actes, mais aussi des attitudes et des décisions qui mènent d'un projet initial à un objet final ». L'étude met en évidence des caractéristiques communes aux 12 compositeurs et dégage des stratégies de composition propres à certains d'entre eux.

C'est en s'inspirant à la fois de cette étude et de notre propre étude qu'il nous semble possible de mener des études concernant plusieurs compositeurs, qui ne se réduiraient pas à une suite – par ailleurs souhaitable – d'études particulières (voir aussi, selon une autre approche, McAdams, 2004). Deux points paraissent essentiels. Le premier est qu'il faudrait *à la fois préciser les situations matérielles et sociales de la composition et varier le projet de composition* proposé. Ces situations matérielles et sociales comprennent, non seu-

lement tel environnement de studio, telle formulation initiale du projet par le(s) commanditaire(s), telles perspectives de diffusion de l'œuvre, etc., mais aussi des éléments propres au compositeur, comme ses modes d'inscription au cours de la composition. La composition inclut la définition ou l'acceptation de tel ou tel projet de composition : composer à partir d'un « germe », par exemple, peut se marier avec le style d'activité de composition de certains compositeurs et pas avec celui d'autres compositeurs. Le second point est qu'évidemment, dans ces études concernant plusieurs compositeurs, il faudra *documenter et analyser l'écoute en cours de composition*. F. Delalande, par ailleurs aussi l'un des précurseurs de l'étude de l'écoute musicale (voir, par exemple, Delalande, 1998), était amené à distinguer trop fortement, dans l'étude à laquelle nous nous sommes référés, l'esthétique et le poïétique : il ne thématissait pas cette écoute en cours de composition, pourtant présente dans les extraits d'entretiens avec certains des compositeurs cités dans son article. Moyennant la considération de ces deux points, il nous semble par conséquent nécessaire et possible de poursuivre la perspective ouverte par Delalande (1989).

REFERENCES

- Delalande, F. (1989). Eléments d'analyse de la stratégie de composition. *Structures musicales et assistance informatique*, Actes du Colloque International de Marseille du 1er au 4 juin 1988, sous la dir. de B. Vecchione, Marseille, 1989, 51-65.
- Delalande, F. (1998). Music Analysis and Reception Behaviours: *Sommeil* by Pierre Henry. *Journal of New Music Research*, 27, 1-2, 13-66.
- Donin, N. (2006). Pour une 'écoute informée' de la musique contemporaine : quelques travaux récents. *Circuit, Musiques contemporaines*, 16, 3, 51-64.
- Donin, N., Theureau, J. (2005a). *Voi(r)ex* de Philippe Leroux, éléments d'une genèse – Reconstruction analytique du processus créateur d'une œuvre récemment créée. *Dissonance-Dissonanz*, 90, 4-13.
- Donin, N., Theureau, J. (2005b). Music Composition in the Wild: From the Horizon of Creative Cognition to the Time & Situation of Inquiry. *EACE 05, Annual Conference of the European Association of Cognitive Ergonomics*, Chania (Crète), 57-64.
- Donin, N., Theureau, J. (2006). La composition d'un mouvement de *Voi(r)ex*, de son idée formelle à sa structure. *L'Inouï, revue de l'Ircam*, 2, 62-85.
- Donin, N., Theureau, J. (2007). Theoretical and methodological issues related to long term creative cognition : the case of musical composition. *Cognition, Technology & Work*, 9, 4, 233-251.
- Donin, N., Theureau J. (2008). La coproduction des œuvres et de l'atelier par le compositeur (À partir d'une étude de l'activité créatrice de Philippe Leroux entre 2001 et 2006. *Circuit, Musiques contemporaines*, vol. 18, n° 1, 59-71.
- Donin, N., Goldszmidt, S., Theureau J. (2006). De *Voi(r)ex* à *Apocalypsis* : fragments d'une genèse – Exploration multimédia du travail de composition de Philippe Leroux. DVD, supplément à *L'Inouï, revue de l'Ircam*, 2.
- Leroux, P. (2006). De *Voi(r)ex* à *Apocalypsis* : essai sur les interactions entre composition et analyse. *L'Inouï, revue de l'Ircam*, 2, 43-61.
- McAdams, S. (2004). Problem-Solving Strategies in Music Composition: A Case Study. *Music Perception*, 21, 3, 391-429.
- Nattiez, J.-J. (1987). *Musicologie générale et sémiologie*. Paris : Christian Bourgois.

- Sloboda, J. (2001). Do Psychologist Have Anything Useful to Say About Composition ?, *Analyse et création musicales, Actes du Troisième Congrès Européen d'Analyse Musicale, Montpellier, 1995*. Paris : L'Harmattan/SFAM, 69-78.
- Theureau, J. (2006). *Le cours d'action : méthode développée*. Toulouse : Octarès.
- Theureau, J., Donin N. (2006). Comprendre une activité de composition musicale : essai méthodologique sur les relations entre sujet, activité créatrice, environnement et conscience préreflexive. In J.M. Barbier et M. Durand, (éds.) *Sujets, activités, environnements, Approches transverses*. Paris : Presses Universitaires de France, 221-251.

