

Anne Sédès et Guilherme Carvalho

L'écriture musicale de Tristan Murail

journées d'étude « Tristan Murail, de l'école spectrale aux théories du chaos », sous la direction de Nicolas Darbon, 14 décembre 2007 au CDMC. Actes à paraître.

1. Introduction

Dans cet article, nous tenterons de caractériser l'écriture musicale de Tristan Murail en nous appuyant exclusivement sur l'étude des partitions et l'audition des œuvres. Une fois rappelé ce qui est bien connu des techniques d'écriture propres à la musique spectrale de Tristan Murail, nous ferons émerger la notion de « réutilisation » et de transformation de gestes et objets musicaux en nous appuyant sur des exemples extraits des partitions. Cette étude nous mènera à aborder le traitement du temps et de la continuité par le compositeur, en particulier dans l'écriture de processus musicaux.

Le courant spectral a été représenté en France dès la fin des années soixante-dix entre autres par Tristan Murail et par Gérard Grisey. Les techniques d'écriture associées à la musique spectrale, au moins jusqu'à la fin des années quatre-vingts, renvoient en premier lieu à la notion de spectre. Dans des travaux précédents, nous avons précisé le contexte épistémologique et musical de cette notion chez Tristan Murail et Gérard Grisey [Sedes 2002, 2004]. Nous avons montré que la notion de spectre tient autant du traité d'harmonie d'Arnold Schönberg que des travaux d'Hermann von Helmholtz sur l'acoustique du son musical. Dans ces deux ouvrages, le son est décrit d'après les trois seules composantes que sont la hauteur, le timbre au sens du contenu harmonique et l'intensité. La dimension temporelle est, de fait, exclue de cette description. Pour réintroduire la temporalité afin d'opérer des transformations continues sur la matière spectrale, les spectraux auront recours à la notion de processus.

« Pour nous musiciens, notre modèle c'est le son », [Grisey 1982]. En s'appuyant sur le modèle acoustique du son instrumental basé sur les partiels, Grisey a proposé la « synthèse instrumentale » [Grisey 1991] pour composer, avec les moyens instrumentaux de l'orchestre, une musique dont la dynamique s'appuie sur la notion de processus : un processus est un timbre (chez Grisey, un spectre), un timbre est un processus, selon l'échelle d'observation temporelle, reprenant à son compte l'enseignement de Karlheinz Stockhausen.

Si, chez Grisey, les spectres en tant qu'objets musicaux, résultent de l'analyse sonographique du son instrumental projetée dans l'espace de l'orchestration instrumentale et mise en œuvre par une écriture s'appuyant sur le processus pour donner forme au son, l'utilisation du spectre chez Tristan Murail est bien plus abstraite. Réduit à sa fonctionnalité, le spectre correspond à une distribution hors-temps de hauteurs aux propriétés et aux couleurs spécifiques entre timbre et harmonie, distribution éventuellement produite par les modèles artificiels de la synthèse sonore analogique ou numérique (modulation en anneau, synthèse par modulation de fréquence par exemple), ou bien pouvant être manuellement composée et distordue. Cette distribution est connectable avec divers traitements temporels, hérités des techniques de transformations du son en studio électroacoustique, ou s'appuyant sur des processus locaux, arbitraires et souvent produits manuellement par le compositeur, favorisant des changements continus au pas à pas sur une ligne de temps. La variation de l'intensité de chaque partiel du spectre va permettre de moduler dans le temps le contenu des hauteurs agrégées, constituant l'harmonie-timbre ; les articulations bruiteuses des modes de jeux intégrés à l'écriture instrumentale vont également aider à moduler la morphologie du flux musical. La hauteur, équivalant à la fréquence, peut elle-même également être variée dynamiquement de façon continue ou discontinue. Dès que l'écoute saisit une variation, une différence, il y a reconstruction de mouvement dynamique, geste,

émotion. Chez Tristan Murail, le geste nécessite de produire de la continuité, par le recours aux processus au niveau local de l'objet musical.

Dans l'œuvre de ce compositeur, la notion de spectre est une abstraction, un « objet opératoire », un « accord-timbre » qui n'est pas porteur de temps, et qui doit être "traité" dynamiquement et à divers niveaux, pour que se produise une temporalité constitutive d'objets musicaux composés, dont le traitement temporel à un autre niveau va constituer l'œuvre dans son unité globale.

Autrement dit, une fois que l'on a décrit la notion de spectre en tant qu'abstraction fonctionnelle, une fois que l'on a énoncé les techniques de synthèse instrumentale, l'utilisation de spectres plus ou moins harmoniques, distordus, les modulations spectrales ou en anneau, on est encore très loin d'avoir dit grand chose de l'écriture musicale de Tristan Murail, notamment sur la complexité de la construction temporelle mise en œuvre. La compréhension d'une telle musique n'est alors qu'entamée, et il reste encore, pour le musicologue et le musicien, à décrypter l'essentiel de ce "mouvement dynamique" qu'est l'œuvre musicale, à travers les divers aspects temporels de ce qui est donné à entendre par le compositeur.

Dans la musique de Tristan Murail, le déroulement et l'enchaînement des objets musicaux, leur insertion dans le temps, nous a semblé être un point essentiel pour comprendre les œuvres. En effet, c'est le déploiement des différentes sonorités, et les particularités des processus de transformation du matériau, qui donnent forme au discours musical, bien plus que ces matériaux eux-mêmes considérés *hors-temps* ou pour leurs contenus purement fréquentiels. Nous verrons que Tristan Murail peut *réutiliser*¹ certaines morphologies ou objets musicaux à l'intérieur d'une pièce ou même entre des pièces assez éloignées dans leur temps de composition, mais à chaque occasion dans des contextes différents, déployés de façons diverses. Il apparaîtra qu'en fait ces contextes ne sont pas séparables des objets musicaux eux-mêmes : si nous pouvons classer ceux-ci en certaines familles par leurs similarités morphologiques, ce classement n'abolit pas les spécificités. Les objets et enchaînements d'objets qui forment finalement le corps des œuvres construisent chacun leur propre contexte, tout en maintenant des caractéristiques de surface reconnaissables.

2. Méthode

Nous avons décidé, pour cette étude, de ne nous attacher qu'aux partitions et enregistrements des pièces de Tristan Murail, en laissant de côté les commentaires musicologiques qui ont pu être écrits à leur sujet, par le compositeur lui-même ou par d'autres chercheurs².

Nous prenons finalement comme objet d'étude les aspects de la pièce qui sont *immanents* : ce qui est donné directement à entendre ou à lire, ce qui *émerge* et qui persiste à travers nos écoutes et nos interrogations.

Cette approche s'intègre à notre intérêt pour une méthodologie expérimentale de la musique en général, et de la musicologie en particulier. *Expérimentale* au sens où c'est à travers le contact direct avec les œuvres (partitions et enregistrements) que se fait la recherche³, mais également dans le sens

¹ Le terme de réutilisation est un terme qui émerge en musicologie des musiques actuelles, désigne des emprunts et des transformations d'éléments musicaux dans un contexte nouveau. Ce terme est également présent dans le vocabulaire technique du cinéma numérique, qui l'emploie notamment dans le contexte de la postproduction et du *compositing*. Il s'agit de reprendre un contenu déjà composé, même partiellement, en l'*adaptant* à un nouveau contexte. Nous reviendrons sur ce sujet, mais soulignons dès à présent que cette expression ne revêt aucune connotation négative.

² Les notes de programme du compositeur ont quelquefois été consultées, mais n'ont pas guidé nos lectures et écoutes. Le compositeur lui-même a d'ailleurs écrit ces notes souvent bien après la composition des œuvres, et généralement en visant une présentation à un public non spécialiste.

³ Nous nous inspirons ici de la posture de Pierre Schaeffer, dont les méthodes de recherche en musique, s'inspirant des méthodes de la physique expérimentale, permettaient une confrontation directe entre les objets étudiés (ceux qui deviendraient les « objets musicaux ») et les réflexions qui définissent ces objets eux-mêmes. (cf. [Schaeffer 1966])

où les méthodes de recherche elles-mêmes qui sont en question. Cette démarche se veut propre aux sciences humaines, en particulier à la musicologie du côté des *sciences de l'art*, où les approches qualitatives ont toute leur place : ceci nous pousse à définir très tôt un protocole de recherche qui n'est pas un modèle prédéfini mais qui s'ajuste en fonction de l'objet d'étude et du contexte. Au sein de cette musicologie, la recherche faite par des compositeurs a sa spécificité, c'est un point de vue qui vise une *théorie de la composition*, reliant l'approche musicologique à l'activité de composition, à l'enseignement et à la création.

Nous prenons le parti d'aborder la musique de Tristan Murail sans la médiation d'un modèle analytique complet préalable également parce que la plupart de ces modèles, de par leur grande généralité, ne permet pas d'atteindre certaines spécificités d'une œuvre. Nous pensons notamment aux modèles théoriques du son (spectre, acoustique, résonances...), aux représentations en musique de différents processus (issus de la nature ou du studio électroacoustique), mais aussi à la production théorique du compositeur lui-même ou de sa génération. La notion de spectre, par exemple, a pu servir à plusieurs compositeurs : il nous importe moins ici de relever le fait qu'elle soit présente chez Tristan Murail, que de souligner ce qui rend particulière cette présence et ce qui, dans les œuvres, dépasse la notion de départ. De même, il ne nous suffit pas de savoir quels traitements électroniques ou analogiques ont servi d'inspiration à une composition pour savoir comment ils ont été effectivement mis en œuvre, et quels impacts ils ont sur la forme ou sur l'intelligibilité, ou encore quelles retombées cela peut avoir sur d'autres pièces.

En outre, lorsque ces modèles généraux sont appliqués, nous demeurons souvent en deçà des "actions compositionnelles" (opérations, choix et décisions du compositeur, qui affectent son travail à un niveau local ou global), et tombons ainsi dans ce qui est trop particulier : les analyses mettant en évidence seulement les techniques de composition, tout en touchant à l'œuvre en question, ne l'épuisent pas⁴.

Bien sûr, il ne s'agit pas d'exclure toute méthode quantitative de l'appareil analytique musicologique. Cependant, des éléments analysables, et certains d'un grand intérêt pour un compositeur, demeurent extérieurs à ces aspects quantifiables. Il nous faut pouvoir les *qualifier*, ou au moins les *caractériser*. Lorsque, chez Tristan Murail, nous identifions un objet musical qui a le profil ou la sonorité d'une attaque-résonance de cloche, nous opérons une caractérisation de cet objet. Lorsque nous nous interrogeons sur la "couleur" ou la dynamique de cet objet, nous visons à le qualifier.

Comme nous le disions plus haut, il nous intéresse de déceler dans les pièces étudiées *ce qu'on écoute* lorsque l'on écoute la musique de Tristan Murail, c'est-à-dire ce que le compositeur offre *effectivement* à notre écoute. Ceci se rapproche d'ailleurs du travail que nous pouvons faire dans le cadre de l'enseignement en composition et en musicologie : à l'écoute d'une pièce, que retrouve-t-on dans la partition ? Comment cela peut-il servir à comprendre la pièce en question et d'autres pièces, et éventuellement notre propre musique ? Quelles qualités apparaissent, que perçoit-on comme étant caractéristique du style ou de l'écriture d'un compositeur ?

Pour ce travail sur la musique de Tristan Murail, nous avons réuni un certain nombre de pièces. Pour la plupart nous disposons de la partition et de l'enregistrement, pour certaines seulement de l'un de ces deux registres (respectivement [P] et [CD]) :

⁴ C'est souvent aussi le cas pour l'analyse de la musique tonale, qui peut parfois se limiter à décrire les modulations et les reprises thématiques ou motiviques. Pour la musique spectrale, ceci reviendrait à commenter les différentes distributions de hauteurs obtenues à partir de "spectres".

<i>Couleur de mer</i> pour 15 instruments (1969) [CD]	<i>Estuaire</i> pour piano seul (1971-2) [P]
<i>L'attente</i> pour 7 instruments (1972) [CD]	<i>Vues aériennes</i> pour 4 instruments (1972) [CD]
<i>Trans Sahara Express</i> pour basson et piano (1974) [P][CD]	<i>Tigres de verre</i> pour Ondes Martenot et piano (1974) [P]
<i>Echo/mémoire</i> pour alto et piano (1976) [P]	<i>Mémoire/érosion</i> pour cor et ensemble instrumental (1976) [P][CD]
<i>C'est un jardin secret...</i> pour alto seul (1976) [P][CD] (également la version pour violoncelle [P])	<i>Territoires de l'oubli</i> pour piano seul (1976-7) [P][CD]
<i>Tellur</i> pour guitare seule (1977) [P][CD]	<i>Treize couleurs du soleil couchant</i> pour 5 instruments et électronique (1978) [P][CD]
<i>Ethers</i> pour flûte et 5 instruments (1978) [P][CD]	<i>Les courants de l'espace</i> pour ondes Martenot et orchestre (1979) [CD]
<i>Gondwana</i> pour orchestre (1980) [P][CD]	<i>Désintégrations</i> pour bande magnétique et 17 instruments (1982-3) [P][CD]
<i>Time and again</i> pour orchestre (1985) [P][CD]	<i>Allégories</i> pour 6 instruments et dispositif de synthèse (1989-90) [P][CD]
<i>Le fou à pattes bleues</i> flûte et piano (1990) [P]	<i>Serendib</i> pour grand ensemble (1991-2) [P][CD]
<i>Cloches d'adieu et un sourire...</i> pour piano seul (1992) [P][CD]	<i>Attracteurs étranges</i> pour violoncelle seul (1992) [P][CD]
<i>La barque mystique</i> 5 instruments (1993)[P][CD]	<i>La mandragore</i> pour piano seul (1993) [P]
<i>Unanswered Questions</i> pour flûte seule (1995) [CD]	<i>Bois flotté</i> 5 instruments et sons électroniques (1996) [P][CD]
<i>Feuilles à travers les cloches</i> pour piano (1998) [P][CD]	<i>Winter fragments</i> pour ensemble, sons de synthèse et dispositif électronique (2000) [P][CD]
<i>Le lac</i> pour ensemble (2001) [P][CD]	<i>Comme un oeil suspendu et poli par le songe</i> pour piano seul (2001) [P]
<i>Terre d'ombre</i> pour grand orchestre et sons électroniques (2004)[P]	<i>Contes cruels</i> deux guitares électriques et orchestre (2007) [P]

Nous avons commencé par écouter les pièces les plus récentes et qui nous étaient encore inconnues ; nous avons ensuite étudié celles pour instrument seul ou petit ensemble ; puis pour des ensembles plus grands et pour orchestre.

Le premier but de ces séances d'écoute et de lecture était de déceler, à deux, les traits caractéristiques les plus évidents de l'écriture musicale de Tristan Murail, c'est-à-dire ces traits qu'il est utile de désigner comme des éléments de langage, les saillances qui constituent la signature d'un compositeur. C'est ainsi que nous sont apparus des gestes, des sonorités, des objets musicaux dans plusieurs pièces, qui présentaient entre eux des *similarités morphologiques*. L'apparition, la réapparition et la transformation de ces similarités (et pas nécessairement des gestes ou objets eux-mêmes) nous ont menés à avancer la notion de *réutilisation*.

Fig. 1 : un exemple de *réutilisation locale* dans *Attracteurs étranges* p. 5.

- 5 -

3. Temporalité(s)

Chez Tristan Murail, le recours à la notion de processus va de pair avec une volonté de conduire de façon fine le changement dans la continuité, si l'on peut dire, et pour reprendre une approche de Grisey empruntée à Stockhausen, en contrôlant le degré de changement (*Veränderungsgrad*) qui nous permet de composer graduellement des différences au sein des processus. De ce point de vue, les spectres sont d'ailleurs proches du minimalisme répétitif de Steve Reich.

. Notation rythmique

Si l'on examine la notation rythmique et dynamique de l'ensemble des partitions de Tristan Murail, on observe que celle-ci est marquée par une certaine constance, comme si le compositeur s'était défini ses outils et ses conventions de notation dès ses œuvres de jeunesse de façon fonctionnelle, en correspondance avec ses choix techniques et esthétiques. Aussi, pour les exemples qui suivent, on s'appuiera sur la partition de *Tigres de verre*, pour ondes Martenot et piano, datant de 1975.

Nous retrouvons ces conventions réutilisées dans l'ensemble des pièces instrumentales solistes ou à petit effectif, mais également dans les pièces d'orchestre.

L'écriture rythmique du compositeur se caractérise par deux niveaux temporels, où pour chacun la vitesse correspond à une dimension essentielle à varier. On peut distinguer le niveau de la battue, dont la durée, exprimée en secondes, est fixe. Soit un segment de plusieurs secondes est annoncé, et noté de façon proportionnelle (1 seconde = deux centimètres), avec une notation traditionnelle libre à l'intérieur, soit la battue est segmentée (en général : une battue = deux centimètres). A l'intérieur du segment ou de la battue, la notation des figures rythmiques est relativement traditionnelle ; pour le moins, elle est souple, simple et précise, et « tombe sous les doigts » de l'instrumentiste.⁵

Tout comme la battue est en permanence variée en vitesse (*accel.*, *rall.*), le niveau temporel à l'intérieur de la battue, c'est-à-dire le niveau de la note, est variable en vitesse au sein même des figures rythmiques.

⁵ Pour *Cloches d'adieux et un soupir*, pour piano, la notation est proportionnelle : « Jouer en fonction des espacements. Une seconde correspond à peu près à deux centimètres, sauf dans les figures très rapides. Les marques métronomiques aident à la mise en place. Les figures rythmiques noire, croche, double croches n'ont qu'une valeur relative (brève vs. longue) ou expressive ».

The image shows a musical score for 'Tigres de Verre' p. 6. It consists of two staves: a piano part (bottom) and a violin part (top). The piano part starts with a circled '5' and a 'cresc.' marking. The violin part starts with a '10'' marking and a 'cresc.' marking. Both parts feature complex rhythmic patterns with varying note durations and slurs. The piano part includes a 'mf' marking and the instruction '(gardez toujours la sourdine)'. The violin part includes a 'toujours staccato' marking and a 'mf' marking. The score ends with a 'decresc.' marking in the piano part and a 'tr' marking in the violin part.

Fig. 2 : vitesses variables dans *Tigres de Verre* p. 6.

Si l'on s'en tient aux conventions de notation en amont des partitions, quant aux variations de vitesse des figures rythmiques, le seuil de rapidité est « le plus vite possible » (sans tenir compte de l'espace occupé), ou « très vite » (en tenant compte de l'espace occupé).

Les variations de vitesse d'une note à l'autre sont exprimées par les variations d'épaisseur des ligatures, et par les positionnements dans l'espace proportionnel.

On pourrait dire qu'au delà du seuil de la note jouée « le plus vite possible », on accède à ce que le compositeur nomme les « schémas répétitifs ». Par l'utilisation de telles notations, on obtient une sorte de continuité granulaire, qu'on retrouve dans grand nombre de partitions (*Territoires de l'oubli* pour piano, *Tellur* pour guitare, *Attractionnaires étranges* pour violoncelle, etc.). Nous pouvons d'ailleurs considérer le trille comme un cas particulier de schéma répétitif.

. Respirations

Le signe de respiration nous rappelle au passage, et spécialement pour les pièces instrumentales, que l'écriture de Tristan Murail s'appuie largement sur l'expression musicale gestuelle, le mouvement corporel, l'émotionnel de la musique. Une certaine souplesse est ainsi laissée à l'interprète pour déployer et articuler la musique au sein d'une temporalité fixe.

. Nuances dynamiques et modes de jeu

Les nuances sont également variables de façon continue, dès émission du son, et associées aux nombreux modes de jeu (comme l'archet écrasé des cordes dans de nombreuses pièces, par exemple). Ces modes de jeu permettent de composer le son à l'intérieur de la note, à une échelle temporelle encore plus fine.

Dans le présent de la composition, le local et le global ne sont que deux pôles extrêmes entre lesquels le compositeur procède à des opérations de traitement sur la matière sonore à diverses échelles.⁶ Les articulations micro-temporelles liées aux variations dynamiques de l'écriture des modes de jeux instrumentaux, aux accentuations, aux attaques, gestes idiomatiques, énergétiques, émotionnels, effets

⁶ Pour reprendre les propos de Horacio Vaggione, « il est bien évident que, en musique, il peut y avoir autant d'échelles de temps (ou « niveaux ») que l'on veut, car leur définition est avant tout syntaxique, fonctionnelle ou, pour mieux dire, opératoire ». [Vaggione 1998]

de contrastes, singularités, objets musicaux, variations de vitesses, densités, étirements, sections, articulations « de surface », réutilisation, processus globaux, etc., sont autant de niveaux entre les deux pôles du local et du global, où intervient le compositeur pour produire et différencier dynamiquement le flux musical à partir de la sonorité.

La « variabilité » de la vitesse au niveau de la note comme au niveau de la battue pourrait faire penser qu'on retrouvera cette caractéristique dynamique au niveau plus global de la forme (un traitement des objets musicaux à un niveau formel pour les varier en vitesse, si l'on peut dire). Dans ce qui suit, nous amorçons une investigation en nous appuyant sur la notion de « réutilisation » que nous avons repérée à divers niveaux dans les partitions de Tristan Murail. Ces opérations sur la « substance sonore »⁷, au sein de ses procédés compositionnels, participent en grande partie des procédés de traitement, de transformation et d'articulation du son.

1. Réutilisation

Comme nous l'avons mentionné plus haut, la notion de réutilisation est apparue dans notre étude lorsque nous avons constaté la réapparition, à travers plusieurs œuvres, de certaines similarités morphologiques. Émergent ainsi à l'écoute des « familles » d'objets musicaux, de sonorités ou de gestes, qui peuvent guider des écoutes ultérieures.

⁷ « Substance » est le terme que le compositeur a utilisé à plusieurs reprises **lors de la Journée d'étude à l'origine de ce livre**, pour évoquer ce que d'aucuns nommeraient le matériau sonore.

Fig. 3 : morphologies similaires dans plusieurs œuvres.

3.a. Désintégrations p.70.

3.b. Serendib p.5.

Ces écoutes orientées nous ont fait remarquer que ces similarités étaient présentes également entre différents segments d'une même œuvre, voire qu'elles pouvaient constituer l'organisation interne de certains objets ou gestes.

Pour traiter ce sujet, nous avons préféré la notion de réutilisation à celle de variation car nous n'avons pas ici un « objet original » qui serait repris, plus ou moins modifié, dans différents contextes. Soulignons que nous nous plaçons du côté de l'écoute, de l'appréhension des œuvres, et que la chronologie de l'ensemble de la production du compositeur n'est ainsi pas prise en compte. Ce n'est

qu'à partir des ressemblances perçues que nous pouvons avancer l'idée d'*occurrences* différentes d'un même élément, commun à plusieurs contextes, et pouvant être perçues comme des réutilisations. Plus précisément, nous voulons proposer dans cette analyse que ces éléments ne sont pas *placés* dans des contextes différents, mais que chaque membre d'une de ces « familles » (chaque réutilisation) est un objet musical à part entière qui participe à la définition du contexte où nous le trouvons. La réutilisation est ainsi pour nous la construction d'objets similaires, mais également la définition de contextes ou de situations musicales par cette construction.

La notion de réutilisation nous est utile ici, à défaut d'un meilleur terme⁸. Elle nous sert à aborder l'étude des façons de travailler et de composer le temps, ce que les notions traditionnelles de motif, figure et variation ne permettent pas si facilement, du fait même de l'héritage historique portés par ces concepts. Nous pensons qu'il est nécessaire de développer des outils pour une analyse des aspects temporels d'une écriture musicale (au-delà des quantifications et mesures de durées et proportions). Au moins pour le cas de la musique de Tristan Murail, la présence de réutilisations à diverses échelles semble indiquer des opérations agissant directement sur le temps musical.

Nous avons donc relevé certains exemples de ce que nous nommons de la réutilisation dans les œuvres analysées de Tristan Murail. Il est intéressant de noter que nous dépassons ici le travail uniquement sur les traitements temporels à l'intérieur d'une œuvre : nous verrons, certes, que la réutilisation utilisée pour construire un objet ou un geste musical agit sur la temporalité que nous avons appelée « locale », et que la réutilisation à des moments différents d'une œuvre agit sur la temporalité « globale » ; mais lorsque nous retrouvons le même genre de similarités à l'échelle d'un ensemble de pièces nous sommes face à une opération compositionnelle d'un autre genre. Un procédé qui pourrait n'avoir d'importance que pour la temporalité de pièces isolées (ce qui ne serait déjà pas négligeable) prend une tout autre proportion pour devenir ce que nous pouvons nommer une opération relative au *style*.

. *A travers plusieurs œuvres*

L'une des morphologies apparue le plus souvent dans notre écoute des œuvres de Tristan Murail rappelle le modèle « attaque-résonance » : un court instant très dense et actif suivi d'une chute progressive (plus ou moins linéaire) de l'énergie.⁹ L'exemple suivant s'ajoute à ceux du début de cette section pour constituer un aperçu des modifications apportées par chaque réutilisation, et mettent en évidence les façons qu'a le compositeur de proposer des contextes différents qui demeurent reconnaissables.

⁸ Nous aurions peut-être pu utiliser « idée musicale » pour signifier ce qui est repris, ce qu'il y a de commun entre ces différents segments qui nous paraissent regroupables ; mais cette notion n'est pas moins difficile à préciser.

⁹ Nous prenons ici le terme « attaque-résonance » pour désigner sans précision excessive cette famille d'objets : il ne s'agit pas de retrouver la morphologie du phénomène physique, mais bien une relecture (et une réécriture) de cela.

Fig. 4 : réutilisation, dans *Désintégrations* p. 66, d'une « attaque-résonance ».

The image displays a complex musical score for page 66 of *Désintégrations*. The score is organized into several systems of staves, each representing a different instrument or section:

- Top Staff:** Features a time signature of 1+3/4 and a tempo marking of 9/5 at 100. It includes a box with a cross symbol and the number 3. A spectral analysis graph is overlaid on this staff, showing a frequency spectrum that evolves over time, with the label "dévelop spectre en spirale".
- Bandes (Band):** A staff with a bracketed note and the number 3.
- Fl (Flute):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Clar (Clarinet):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Clb (Clarinete Basso):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Cor (Corn):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Tip (Trompette):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Trb (Trombone):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Tamb (Tambourin):** A staff with the instruction "ralentir les battements..." (slow down the beats).
- Perc (Percussion):** A staff with various percussion symbols.
- Vibra (Vibraphone):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- PB (Percussion Batterie):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Vn I (Violin I):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Vn II (Violin II):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- A (Alto):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Vc (Violoncelle):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.
- Cb (Contrebasse):** A staff with dynamic markings like *pp* and *ppp*.

At the bottom center of the score, the text "ea s 17738p" is visible.

Notons que nous ne pouvons pas indiquer l'un de ces extraits comme étant un « original » que les autres varieraient. L'un d'eux, bien sûr, aura été composé avant les autres ; mais il ne garde pas de primauté logique ou musicale : toutes les réutilisations sont au même niveau d'élaboration.

D'autres familles émergent également, notamment par le contraste que ces objets créent avec leur environnement. Dans les exemples qui suivent, nous retrouvons un « nuage aigu » qui se laisse identifier par le registre et l'articulation rythmique, mais également par les instruments choisis (la réutilisation de la morphologie et de la tessiture entraîne ici celle, au moins partielle, de l'effectif instrumental) : registre aigu du piano et métallophones (et des synthétiseurs qui les « imitent »), parfois avec les harpes, les bois ou des *pizzicati* des cordes également dans le registre très aigu.

Fig. 5 : différentes versions d'un « nuage aigu » dans différentes œuvres :

5.a. Désintégrations p. 29.

The image displays a musical score for the piece "Désintégrations p. 29". The score is written for a band and piano. The top section, labeled "Bande", consists of four staves. The bottom section, labeled "P.I.", consists of three staves: "P.I. Cordales", "P.I. Glock", and "P.I. Péd". The score is divided into measures by vertical dashed lines. Above the band staves, there are time signatures: 4/4 at the beginning, followed by 3, 2+1/2, 3, and 2. The tempo is marked as $\text{♩} = 60$. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like $[ob 2]$ and $[ob 3]$. The page number "29" is located in the top right corner.

23

The musical score is arranged in six systems. The first system includes Flute (Fl.), Horn (Hb.), Clarinet (Cl.), Percussion (Perc.), Synthesizer 'glock', and Piano (P.). The Flute, Horn, and Clarinet parts feature intricate melodic lines with many triplets and sextuplets. The Percussion part has a complex rhythmic pattern with a 'diap.' section indicated by a wavy line. The Synthesizer 'glock' part has a melodic line with triplets. The Piano part has a complex rhythmic pattern with a '3' above it. The score is marked with dynamic levels such as *ff*, *f*, and *mf*. Above the first staff, there are large numbers 3, 2, 4, 3, 2, 3 indicating rhythmic groupings. The page number 23 is in the top right corner.

Nous voyons ici simultanément deux traits qui participent à la définition de ce que nous pourrions appeler une « sonorité propre » à Tristan Murail, ce qui nous permet de reconnaître sa musique : à la fois la morphologie de ce « nuage » qui, par sa réapparition, devient caractéristique de l'écriture du compositeur ; mais également l'association de ces instruments pour cette morphologie-là, ce qui lie timbre, tessiture et articulation rythmique en une seule famille d'objets qui, plus fortement encore, peuvent donner à l'ensemble des œuvres une individualité.

Une troisième série de réutilisations a attiré notre attention, tout particulièrement à cause du rapport qui devient ici plus évident entre écriture des objets et gestion du temps musical. Il s'agit des différents « sons entretenus » que nous retrouvons dans plusieurs partitions : une masse sonore continue dont la dynamique globale évolue lentement, mais qui est très vivante à l'intérieur. Le temps est ici articulé à deux niveaux simultanément : nous avons la durée du son « entier », qui est comparable à celle d'un accord tenu, et les durées bien plus petites qui le constituent. Ceci n'est pas sans rappeler la construction de sons synthétiques plus ou moins longs à partir d'articulations micro-temporelles¹⁰ ;

¹⁰ Comme les spectres complexes que produit John Chowning en jouant sur des variations rapides de l'index d'une modulation de fréquence [Chowning 1973], les sons de cuivres obtenus par Jean-Claude Risset en

toutes les échelles temporelles se déroulent ensemble à l'écoute et participent à la perception de la durée de l'objet entier, comme le timbre participe à la perception de la durée d'une note.

décrivant précisément l'activité des premières millisecondes de l'attaque et les évolutions constantes du spectre [Risset 1966], ou encore les synthèses granulaires que décrit Curtis Roads [~~Roads~~ 2004].

Fig. 6 : des « sons entretenus » de plusieurs façons :

6.a. Désintégrations p. 19.

The image displays a page of a musical score for 'Désintégrations' on page 19. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. The instruments listed on the left are: Bande (Band), Fl (Flute), Hrb (Harmonica), Clar (Clarinet), Clarb (Clarinet Bass), Ctrb (Contrabassoon), Cor (Trumpet), Trp (Trumpet), Trb (Trumpet Bass), Perc 2 (Tambourin), Vln I (Violin I), Vln II (Violin II), A (Viola), Vcl (Violoncelle), and Cb (Contrebasse). The score features complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes. There are dynamic markings such as *pp*, *p*, *mf*, *f*, and *dim...*. A rehearsal mark '3' is placed above the Flute staff, and a tempo marking '♩ = 59' is present. A circled '4' is at the end of the page. At the bottom, there is a small box containing the number '12'. The page number '19' is in the top right corner.

ees 17736p

Les roles exercés doivent émerger de l'orchestre au sommet de leur crescendo.

12

6.b. Gondwana p. 20.

Handwritten musical score for "6.b. Gondwana p. 20." featuring various instruments. The score includes:

- 3 Trpt** (Trumpets): Part with dynamics *mf* and *p*.
- 3 Tbn** (Trombones): Part with dynamics *f* and *pp*.
- Pc** (Percussion): Includes *Cymbals* and *Drums*. Dynamics range from *mf* to *pp*. Includes handwritten notes: "Vibrations", "sans marteau", "laissez toujours d'aller", "à la fin", "à la fin", "à la fin".
- Hp** (Harp): Part with dynamics *mp* and *pp*. Includes handwritten notes: "à la fin", "à la fin", "à la fin".
- Cl** (Clarinets): Part with dynamics *pp*.
- Violons I** (Violins I): Part with dynamics *ppp*, *mf*, and *ppp*. Includes handwritten note: "aller peu à peu vers un demi-col legno".
- Vn I** (Violins I): Part with dynamics *ppp*, *mf*, and *ppp*.
- Vn II** (Violins II): Part with dynamics *f*, *mp*, and *pp*. Includes handwritten note: "Tous, unis".
- Vi** (Viola): Part with dynamics *f*, *mp*, and *pp*. Includes handwritten note: "Tous, unis".
- Cl** (Clarinets): Part with dynamics *mf* and *pp*.
- Vc** (Violoncelles): Part with dynamics *mp* and *f*.
- Cb** (Double Basses): Part with dynamics *mp* and *f*.

The score is marked with various dynamics and includes handwritten annotations. The page number "50" is written in a box at the bottom left, and "20" is written at the bottom right.

Ces « sons entretenus » apparaissent aussi parfois comme des continuations des « attaques-résonances » que nous citons plus haut (les « résonances » peuvent être vues comme des cas particuliers de sons entretenus – ce qui souligne encore leur différence des résonances naturelles).

Ces réutilisations que nous repérons à travers plusieurs œuvres jouent un rôle dans l'émergence de ce que nous pouvons appeler un style chez le compositeur : une certaine sonorité ou une certaine allure « propres à (la musique de) Tristan Murail » deviennent reconnaissables. Mais plus précisément, elles nous permettent de voir à l'œuvre certaines caractéristiques de son écriture, du processus compositionnel même. Les différents objets et morphologies constituent une sorte de vocabulaire, et les différences entre leurs occurrences mettent en évidence les façons qu'a le compositeur de s'en servir. Nous n'entrons pas ici dans une gestion du temps musical par ces réutilisations, encore que chacun de ces objets soit porteur d'une temporalité propre.

. *Dans une même œuvre*

Lorsque nous retrouvons ces similitudes à l'intérieur d'une même pièce, la réutilisation prend un rôle supplémentaire : les éléments réutilisés ne sont plus uniquement des indices permettant reconnaître la musique de Tristan Murail, ils deviennent des points de repère dans le déroulement de l'œuvre, et participent ainsi à la ponctuation d'un temps musical global. Ainsi, nous trouvons dans *Allégories* d'autres exemples d'« attaque-résonance » (par ex. p. 18), en plus de celui qui nous citons plus haut.

Cette même morphologie articule également d'autres pièces par ses réapparitions : nous en avons relevé plusieurs occurrences dans *Désintégrations*, *Gondwana* et *Serendib*.

Il est intéressant de constater que chaque famille d'objets que nous avons « reconnus » à travers plusieurs œuvres de Tristan Murail apparaît aussi plusieurs fois dans une même pièce : nous n'avons pas perçu de réutilisation d'une pièce à une autre qui ne fût également présente dans chacune des pièces. Ainsi, le « nuage aigu » que nous reconnaissons dans *Désintégrations* et *Serendib* (auxquels on peut ajouter *Terre d'ombre*, p. 10) est réutilisé au long d'une même œuvre, comme dans *Winter Fragments* (p. 15, 29, 33).

Dans ces cas de réutilisation dans une même œuvre, ce n'est plus seulement un vocabulaire musical qui s'établit, mais bien une organisation particulière du temps de la pièce, de son intelligibilité dans son déroulement. En effet, la reconnaissance de ces « airs de famille » à divers moments de l'œuvre permet de placer des points de repère pour l'écoute et ainsi de construire des liens (d'ordre logique et phénoménologique) entre des fragments distants parfois de plusieurs minutes. Ces reprises, que nous pourrions alors appeler des articulations *de surface*, participent à l'intégration de tout le phénomène sonore qu'est le déroulement de la pièce en un seul objet musical appréhendé comme tel.

Les renvois internes ainsi établis sont autant de replis possibles du présent de l'écoute sur la mémoire de ce qui a déjà été entendu (ou de cette mémoire sur elle-même) : cela permet de comprendre différemment à chaque occurrence le fragment réutilisé, mais aussi de redéfinir ce qui a eu lieu entre ces occurrences. La réutilisation devient ainsi un outil pour gérer l'insertion des objets musicaux dans le temps en prenant en compte les retombées quant à l'intelligibilité de l'œuvre.

. *Dans un objet ou un geste musical*

A une échelle bien plus petite que celles que nous avons observées jusqu'à présent, nous retrouvons également des procédés de réutilisation. A l'intérieur d'un seul objet musical ou d'un geste, nous pouvons dans certains cas voir comment une réutilisation systématique sert de base à toute son écriture, et définit ses modalités de déroulement (donc sa temporalité propre). Encore une fois, si nous choisissons ici d'employer ce concept plutôt que ceux de répétition ou de variation, c'est pour souligner qu'il n'y a ni reprise exacte ni un élément de départ qui en quelque sorte contiendrait la potentialité de ses variations.

Le premier exemple musical de cet article (Fig. 1) montre une telle réutilisation locale (dans *Attracteurs étranges*), et nous retrouvons ce procédé dans d'autres pièces.

7.a. *C'est un jardin secret...* p. 2.

7.b. *Territoires de l'oubli* p. 5.

7.c. Territoires de l'oubli p. 33.

The image displays four systems of handwritten musical notation, each consisting of a piano (treble clef) and bass (bass clef) staff. The notation is dense and includes various dynamic markings and performance instructions.

- System 1:** Starts with a piano staff marked 'cresc---' and a bass staff marked 'mp'. Above the piano staff, there are markings for 'ff' and 'restez ff' with circled numbers (10) indicating specific measures.
- System 2:** Features a piano staff with 'cresc---' and a bass staff with 'cresc---'. Above the piano staff, there are markings for 'sempre ff' and circled numbers (9), (8 1/2), (8), and (7).
- System 3:** Shows a piano staff with 'sempre ff' and a bass staff with 'mf' and 'cresc---'. An arrow labeled 'irregal' points to a specific measure in the piano staff.
- System 4:** Consists of a piano staff with 'sempre ff' and a bass staff with 'f'.

E.M.T. 1482

Le grand rapprochement des occurrences, à la fois temporel et morphologique, nous permet d'observer de plus près l'une des façons qu'a Tristan Murail de déployer l'évolution de ses objets musicaux. En effet, si la reprise d'un élément peut instaurer une certaine discontinuité (chaque recommencement étant une articulation perceptible), l'effet obtenu ici est justement celui d'une grande continuité dans la transformation progressive d'un geste ou d'une sonorité. L'articulation marquée à une échelle temporelle permet de construire un déroulement plus « lisse » à une échelle plus large.

Nous touchons ici à une utilisation particulière des processus musicaux : si la musique de Tristan Murail n'est que très rarement processuelle dans ses formes globales¹¹, elle emploie souvent localement des transformations par des pas volontairement réduits – ce que nous pouvons appeler des processus locaux. L'évolution est ainsi composée avec un contrôle fin du degré de changement à chaque pas du processus. Ceci est valable pour les transformations de *couleur* (harmonie-timbre) dans les pièces orchestrales et pour grands ensembles, mais également lors de réutilisations locales qui forment les objets et gestes eux-mêmes. La construction et la juxtaposition des ressemblances (fortes) et dissemblances (progressives) n'est pas sans rappeler, finalement, un travail sur ce qui serait la *dérivée* d'une fonction musicale : un travail sur le taux de variation des dimensions musicales en jeu.

Il est intéressant de noter qu'à l'intérieur de ces processus locaux, nous pouvons encore faire la différence entre des transformations effectivement discontinues (passage de septolets à sextolets, puis à quintolets, etc., ou inversement) et d'autres qui recouvrent seules toute la durée du processus (*rallentando*, *accelerando*). Le plus souvent, ces deux genres d'action sur le temps sont présents dans un même processus.

Chez Tristan Murail, les processus permettent donc d'articuler la continuité à un niveau local, et la réutilisation est ici un outil pour composer des processus.¹²

2. Perspectives

Au long de cette recherche, nous avons porté notre attention sur comment les partitions et enregistrements des pièces de Tristan Murail pouvaient éclairer l'étude de son écriture musicale. Il nous importe, en dernière analyse, d'examiner les émergences à l'écoute et à la lecture de ces œuvres, et qui ne coïncident pas nécessairement avec celles que le compositeur avait choisi de faire entendre. En effet, s'il est question en musicologie d'observer des manières de faire de la musique, nous nous intéressons ici à comment certains aspects de cette musique prennent corps dans l'œuvre réalisée, comment ils se construisent *dans notre saisie de l'œuvre*. Nous ne cherchons pas à obtenir ce qui est nécessaire à une « resynthèse » de la pièce, mais bien une compréhension des enjeux d'une écriture.

C'est ainsi que notre observation de la réutilisation chez Tristan Murail nous a amenés à examiner sa gestion du temps. Une technique récurrente est au service d'un langage musical, ou d'un de ses traits au moins, et par des approches qui peuvent sembler n'entamer que la surface des œuvres (comme ici la constatation de similarités morphologiques) nous pouvons mettre en évidence quelques caractéristiques importantes d'une écriture et dépasser l'analyse des techniques seules. Nous sommes arrivés aux *transformations dans la continuité* présentes de plusieurs façons dans les pièces de Tristan Murail, la réutilisation ayant permis de les observer de près mais n'étant finalement qu'un moyen parmi d'autres de les atteindre. Une nouvelle question de méthodologie peut se poser alors : comment aborder la gestion du temps et de la continuité (chez Tristan Murail et en général), de quelles manières poser le problème pour le rendre plus précis ? Nous croyons qu'une approche unique ne peut pas épuiser cette question : il faut l'aborder indirectement, par d'autres études qui ne visent pas nécessairement à toucher au temps en premier lieu. Les variations de vitesse, de dynamique, de contenus spectraux, peuvent faire l'objet d'observations relatives à la gestion temporelle ; mais une étude du geste (en particulier du geste instrumental, chez Tristan Murail¹³), ou des densités et

¹¹ Le seul exemple clair d'une pièce « en forme de processus » étant *Mémoire / érosion*, qui reprend instrumentalement la dégradation graduelle d'un son dans une boucle analogique de réinjection.

¹² Comme nous le notions plus haut, les réutilisations à d'autres échelles temporelles participent également à l'articulation du temps musical. Il pourrait être intéressant de se pencher sur le rôle qu'elles peuvent jouer dans la construction de la continuité *d'une pièce entière*, voire dans une « continuité » de l'œuvre entière du compositeur (pour les réutilisations à travers plusieurs pièces). Cela fera peut-être l'objet de recherches ultérieures.

¹³ Le geste instrumental est à l'échelle du geste humain, corporel, émotionnel : la prudence avec laquelle ce compositeur aborde la question de « l'émotion musicale », sans toutefois l'éviter ou l'évacuer simplement, peut indiquer un riche champ de recherche, qui lui aussi ne pourra probablement pas être abordé directement d'un seul point de vue.

articulations rythmiques, par exemple, peut également mener à des réflexions pertinentes sur la temporalité et la continuité.

Notre étude de la réutilisation peut également aller plus loin si nous nous interrogeons sur ce que peuvent « porter » ces objets réutilisés, et comment cela se place dans chacun des contextes où ils apparaissent, comment cela participe à la construction de ces contextes. Nous avons approché la musique et les éléments musicaux chez Tristan Murail sous l'angle de la réutilisation, nous aurions pu le faire en nous appuyant sur la notion d'objet, voire de fonction, de fonctionnalité et d'opérabilités – ces différentes méthodologies sont toutes porteuses de potentiels et de contraintes particuliers. Il revient aux musicologues de les explorer indépendamment et de les faire dialoguer au sein de ce que nous pourrions nommer une épistémologie musicale : d'une part analyse philosophique de quelques pratiques musicales, prises dans leurs procédures et leur évolution effectives, et d'autre part interprétation plus générale du sens de la connaissance musicale¹⁴.

Bibliographie

- CHOWNING, J. [1973], *The synthesis of complex audio spectra by means of frequency modulation*, in ROADS, C. et STRAWN, J., [1985], *Foundations of computer music*, MIT Press, Cambridge.
- GRANGER, G.-G. [1994], *Formes, opérations, objets*, Paris Vrin.
- GRISEY, G. [1982], *La musique, le devenir des sons*, Darmstadt, International Musikinstitut.
- GRISEY, G. [1991], *Structuration des sons dans la synthèse instrumentale*, in *Le timbre, métaphore pour la composition*, Paris, Christian Bourgois.
- RISSET, J.C. [1966], *Computer studies of Trumpet tones*, Murray Hill, Bell Laboratories.
- ROADS, C. [2004], *Microsound*, Cambridge, MIT Press.
- SCHAEFFER, P. [1966], *Traité des objets musicaux*, Paris, Seuil.
- SEDES, A. [2002], « Grisey, Murail und das Umfeld, in *Musik und Ästhetik* », 6.Jahrgan, Heft 21, Januar 2002. [ED. Clett-Cottat]
- SEDES, A. [2004], « French spectralism, from frequency domain, analysis, models, synthesis... and future prospects », in *The foundations of Contemporary Composition*, Wolke, Stuttgart.
- VAGGIONE, H. [1998], « Son, temps, objet, syntaxe. Vers une approche multi-échelle dans la composition assistée par ordinateur », *Musique, rationalité, langage*, Cahiers de philosophie du langage n° 3, Paris, L'Harmattan.

¹⁴ Nous paraphrasons ici la définition que donne Gilles-Gaston Granger de l'épistémologie [Granger 1994, p. 8].