

CIRCUIT

M U S I Q U E S C O N T E M P O R A I N E S



VOLUME 26 NUMÉRO 3 (2016)

Musiques aux limites de l'image Images at the Limits of Music

Les Presses de l'Université de Montréal

CIRCUIT

M U S I Q U E S C O N T E M P O R A I N E S

Cette revue est dénommée CIRCUIT en hommage à Serge Garant (1929-1986), figure majeure de la musique au Québec et compositeur de trois œuvres portant ce titre.

Rédacteur en chef et directeur général
Maxime McKinley

Direction administrative et secrétariat de rédaction
Solenn Hellégouarch

Comité de rédaction
François-Xavier Féron (CNRS-LaBRI, France)
Flavia Gervasi (Université de Montréal)
Robert Hasegawa (Université McGill)
Sharon Kanach (Centre Iannis Xenakis, Université de Rouen, France)
Jimmie LeBlanc (Québec)
Maxime McKinley (Québec)
Cléo Palacio-Quintin (Québec)

Œuvre en couverture :
Steve Roden, *The Glassychord (Nothing But What is Therein Contained)*, 2009. Bois, acrylique, câble, haut-parleurs, amplificateur stéréo, composition sonore, dimensions variables. Hidden City Festival, Girard School, Philadelphie, États-Unis. Avec l'aimable autorisation de Peregrine Arts, HiddenCity et Susanne Vielmetter Los Angeles Projects.

Graphisme : Yolande Martel et Gianni Caccia
Révision des textes : Jeanne Lacroix (français)
et Ann Rajan (anglais)
Directrice de production (PUM) : Sandra Soucy

La revue CIRCUIT est subventionnée par le Conseil des Arts de Montréal, le Conseil des arts et des lettres du Québec, le Conseil des Arts du Canada et l'Université de Montréal.



Contribution de l'Université de Montréal.

ISSN 1183-1693 ISBN (papier) 978-2-7606-3727-6
ISBN (PDF) 978-2-7606-3728-3
DÉPÔT LÉGAL, 4^e trimestre 2016
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QUÉBEC

© LES PRESSES DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL, 2016

La présente publication est indexée dans *RILM Abstracts of Music Literature*, *The Music Index*, *Musique en revue* et *Ent'revues*.

Les opinions exprimées dans les articles que publie CIRCUIT n'engagent que leurs auteurs.

La revue publie des numéros thématiques, mais toutes les suggestions sont les bienvenues. Avant d'envoyer un article, et pour toute correspondance concernant les abonnements ou le contenu de la revue, prière de communiquer avec :

Circuit, musiques contemporaines

Faculté de musique – Université de Montréal
C.P. 6128 succ. Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3J7

Tél. : (514) 343-6388
Courrier électronique : info@revuecircuit.ca

Avant d'être publié, chaque texte fait l'objet d'une évaluation de la part d'évaluateurs externes et du comité de rédaction.

Circuit est membre de la Société de développement des périodiques culturels québécois (SODEP).
info@sodep.qc.ca – www.sodep.qc.ca

Diffusion électronique : Érudit (www.erudit.org)
Pour la vente au numéro, voyez votre librairie ou visitez :

www.revuecircuit.ca

Tous droits de reproduction, d'adaptation ou de traduction réservés.

Demandes de reproduction et droit d'auteur
Contacter Copibec.licences@copibec.qc.ca
(514) 288-1664 – 1 (800) 717-2022

Pour tout autre renseignement, voir :

Les Presses de l'Université de Montréal

5450, chemin de la Côte-des-Neiges, bureau 100
Montréal (Québec) H3T 1Y6
Tél. : (514) 343-6933
Fax : (514) 343-2232
Courrier électronique : pum@umontreal.ca
www.pum.umontreal.ca

Publié avec le soutien du laboratoire « La création sonore : cinéma, arts médiatiques, arts du son »
(Université de Montréal)

Musiques aux limites de l'image
Images at the Limits of Music



Steve Roden, *One Stone and Arcs and Ears*, 2007. Disque vinyle de 7 pouces et illustration de pochette. Édition : 300 / vinyle de couleur, signé et numéroté, New Plastic Music.



Musiques aux limites de l'image Images at the Limits of Music

Numéro dirigé par Solenn Hellégouarch et Serge Cardinal

Avant-propos : la conjonction « et »

5 Maxime McKinley

Introduction : musiques aux limites de l'image / Images at the Limits of Music

7 Solenn Hellégouarch et Serge Cardinal

Musique contemporaine et cinéma : panorama d'un territoire sans frontières

11 Philippe Langlois

Inhabiting a World of Numerical Things

27 Salomé Voegelin

***La messe de terre* de Michel Chion : de la liturgie à l'autoportrait**

43 Pierre-Yves Macé

ENQUÊTE

Les résonances de l'image et de l'imaginaire dans la composition musicale : une enquête polyphonique

57 Frédéric Dallaire

CAHIER D'ANALYSE

Christian Calon's *Continental Divide* : Chronography of a Continent

69 Ariel Harrod

SUPPLÉMENT WEB

Anamorphoses (essai sonore)

83 Mario Gauthier

ACTUALITÉS

L’audiovisuel au profit du niveau neutre ? ou Écrire l’oralité

85 Pierre Michaud

La musique au service de l’exposition *Les temps inachevés* de Patrick Bernatchez

90 Karine Bouchard

Ragnar Kjartansson au Musée d’art contemporain de Montréal (MACM)

95 Simon Gervais

99 Les illustrations

100 Les auteurs

102 Résumés/Abstracts

Avant-propos : la conjonction « et »

Maxime McKinley

Ce numéro portant sur les musiques de création et les images en mouvements est une belle opportunité d'évoquer une conjonction qui, à *Circuit*, nous est chère. Il s'agit de la conjonction « et », telle qu'en parle Gilles Deleuze (philosophe cinéphile s'il en est) au sujet du cinéma de Jean-Luc Godard¹. Le faux raccord entre deux plans met en jeu le battement de la séparation et du contact : en somme, de la relation. C'est, paradoxalement, à leurs frontières que deux plans se touchent. Parfois, ce phénomène s'applique aussi aux rencontres interdisciplinaires. Si nous tentions une typologie des numéros de *Circuit*, le rôle de ce « et » serait incontournable.

Le catalogue de la revue est, en effet, tissé de divers fils rouges. On y trouve des portraits multiples – souvent générationnels –, à l'instar du numéro « Autoportraits : Montréal, l'après 67 » (vol. 8, n° 1). Le prochain numéro, dirigé par Simon Bertrand, s'inscrira d'ailleurs dans cette catégorie. On trouve également des monographies sur des compositeurs québécois, notamment tous ceux de la Série hommage chapeautée par la Société de musique contemporaine du Québec (SMCQ) : Claude Vivier (vol. 18, n° 3²), Gilles Tremblay (vol. 20, n° 3³), Ana Sokolović (vol. 22, n° 3), Denis Gougeon (vol. 24, n° 1), John Rea (vol. 26, n° 1⁴) et, l'an prochain, José Evangelista. D'autres monographies ont été consacrées à des compositeurs contemporains internationaux nouvellement devenus, ou en voie de devenir, des classiques : pensons, par exemple, à Iannis Xenakis (vol. 5, n° 2), Fausto Romitelli (vol. 24, n° 3) et John Zorn (vol. 25, n° 3). La revue s'intéresse également à des thématiques plus ou moins générales telles que la commande d'œuvre (vol. 26, n° 2), la notation musicale (vol. 25, n° 1), la mise à jour et/ou la contemporanéité des supports médiatiques en musique contemporaine (vol. 23, n° 2⁵), pour ne citer que quelques exemples récents. À cela, nous pourrions ajouter des numéros

1. Voir, par exemple : Gilles Deleuze (1985), *Cinéma 2 : l'image-temps*, Paris, Minuit, p. 242.

2. Voir aussi : vol. 2, n° 1-2.

3. Voir aussi : vol. 5, n° 1 et vol. 6, n° 1.

4. Voir aussi : vol. 9, n° 2.

5. Voir aussi : vol. 16, n° 3.

6. *Circuit* et *Intermédialités* produisent ensemble des balados depuis 2014. Le premier porte sur « La musique des objets », le deuxième sur « L'autre Gould » et le dernier sur « L'archive en ligne de la troupe de théâtre Dora Wasserman ». La série est disponible pour écoute sur la web radio culturelle Globe sonore : <www.globesonore.org>.

soulignant des anniversaires, qui portent sur des débats spécifiques, et d'autres catégories encore.

La présente livraison, codirigée par notre directrice administrative et secrétaire de rédaction, Solenn Hellégouarch, et son ancien codirecteur de thèse, Serge Cardinal, s'inscrit pour sa part dans une sous-collection de *Circuit* que nous pourrions nommer la série « Conjonction "et" ». Notre amitié avec la revue *Intermédialités* – dont témoignent notre numéro sur *Les arts de la synchronisation* (vol. 22, n° 1) et la série de balados *Contrepoints*⁶ – dit assez notre intérêt pour les interlocuteurs (*a priori*) non musicaux parmi les disciplines artistiques et intellectuelles gravitant autour de la musique et réciproquement. Musique *et* quoi ? Jusqu'à maintenant : écologie (vol. 25, n° 2), science (vol. 24, n° 2), spiritualité (vol. 21, n° 2), féminisme (vol. 19, n° 2), historiographie (vol. 16, n° 2), psychanalyse (vol. 13, n° 2 ; vol. 14, n° 1), identité (vol. 10, n° 2 ; vol. 15, n° 2), etc. Aujourd'hui, nous ajoutons les images en mouvements à ce « et » multiple. Et parions que la liste ne s'arrêtera pas là !



Steve Roden, *Gradual Small Fires and A Bowl of Resonant Milk*, 2012. Plexiglass de couleur, bois, haut-parleurs, composition sonore. Creative Media Center, Université de Hong Kong, Chine.

Introduction : musiques aux limites de l'image / Images at the Limits of Music

Solenn Hellégouarch et Serge Cardinal

Les pratiques contemporaines de la musique (entendue en son sens le plus générique : exploration et organisation du sonore) et celles de l'image en mouvement (qu'elle quelle soit : cinématographique, vidéographique, informatique) ne cessent de se rencontrer (pour retrouver leur fonds commun ou découvrir leurs différences), de dialoguer (pour poursuivre des pourparlers ou approfondir une mésentente), de composer ensemble un agencement audio-musico-visuel (pour y découvrir des universaux de la sensibilité ou pour y exposer la singulière pluralité de l'expérience). Bref, elles ne cessent de produire des œuvres ou des événements aux frontières formelles et matérielles mouvantes, qui témoignent d'une exploration des différents rapports possibles entre le musical et le visuel, entre la figurabilité de la musique et la musicalité des images en mouvement, entre les histoires stylistiques ou formelles de la musique et du cinéma, des arts sonores et des arts visuels – et les œuvres de **Steve Roden**, qui illustrent ce numéro, constituent un premier exemple d'une pratique audio-musico-visuelle se déployant à l'articulation de différentes matières d'expression sonores (à travers le haut-parleur, la partition, le mot, le bruit, la musique) et imagières (par le biais d'une installation, d'un film, d'un dessin, d'un collage).

Ce sont non seulement les dernières innovations techniques ou informatiques, mais aussi la continuelle pluralisation des gestes de composition (bruitiste, sonore ou musicale ; figurative, figurale ou visuelle) – et peut-être la réverbération toujours persistante d'un problème qu'on aurait cru épuisé d'avoir inévitablement rebondi sur l'impossibilité d'une résolution : Qu'est-ce que la musique ? Qu'est-ce que le cinéma ? et donc, Qu'est-ce que la musique au cinéma ? (et inversement) – qui expliquent sans doute pourquoi plusieurs pratiques actuelles de l'art témoignent d'un intérêt croissant pour les rapports esthétiques, poétiques et poïétiques entre la musique et l'image en mouvement. Ainsi, revues¹, spectacles et festivals², ateliers et colloques³,

1. Nous pensons, par exemple, aux revues *Music and the Moving Image* (<www.press.uillinois.edu/journals/mmi.html>), *The New Soundtrack* (<www.euppublishing.com/loi/sound>), *TACET* (<www.tacet.eu>), ainsi, bien sûr, qu'à certains dossiers thématiques de *Circuit* : « Musique *in situ* » (vol. 17, n° 3, 2007), ou encore « La musique des objets » (vol. 23, n° 1, 2013).

2. Parmi les nombreux festivals, citons]Interstice[, à Caen (France ; <www.festival-interstice.net>), ou encore le FIMAV, à Victoriaville (Québec ; <www.fimav.qc.ca>).

3. Voir notamment les ateliers de maître organisés par le laboratoire de recherche-crédation « La création sonore : cinéma, arts médiatiques, arts du son » : <www.creationsonore.ca/ateliers-de-maitre> (consulté le 10 novembre 2016). Du côté des colloques, citons l'incontournable *Music and the Moving Image*, organisé chaque année à New York depuis 2012. Voir : <<http://steinhardt.nyu.edu/music/scoring/conference>> (consulté le 10 novembre 2016).

4. Dans les dernières années, pensons à *Soundings: A Contemporary Score* (collectif) au MoMA (New York, août-septembre 2013), *The Engine Room* (exposition et concours) à la Morley Gallery (Londres, juin 2015), *Topologies* (David Quayola) à la Cinémathèque québécoise (Montréal, mai 2015), *(Dé)jouer le son // (Un)graving Sound* (Karine Bouchard et Marlon Schumacher) à l'Atelier Silex (Trois-Rivières, avril 2015), mais aussi à la première Biennale internationale d'art sonore (Montréal, mai 2015).

5. Tel que le séminaire « Poétiques de l'audio-visuel », donné à l'Université de Montréal par Serge Cardinal.

6. Le médium cinématographique peut être l'occasion pour le compositeur de se libérer de sa pratique de musicien de concert. Le cinéma devient alors un laboratoire de recherche sonore, un prétexte à l'expérimentation recelant une transformation potentielle de la servitude (à l'image, à l'illustration, au synchronisme, etc.). Nous retrouvons, entre autres, cette pensée chez Maurice Blackburn, compositeur de l'ONF et collaborateur de longue date du cinéaste d'animation Norman McLaren (1947-1983), mais aussi chez Howard Shore, compositeur des films de David Cronenberg depuis 1979. Pour plus de détails, voir : Solenn Hellégouarch (2011), « Maurice Blackburn, compositeur de l'ONF », <www.creationsonore.ca/resumes-et-travaux> ; et, Solenn Hellégouarch (2015), « David Cronenberg et Howard Shore : bref portrait d'une longue collaboration », *Revue musicale OICRM*, vol. 2, n° 2, <<http://revuemusicaleoicrm.org/rmo-vol2-n2>> (consultés le 11 novembre 2016).

expositions et biennales⁴, séminaires interdisciplinaires⁵, etc., sont autant de manifestations d'un questionnement portant sur de telles interactions, lesquelles prennent de multiples formes, de l'installation à l'art radiophonique, en passant par le théâtre musical, la danse ou encore les jeux vidéo.

Plus encore, il faut souligner que plusieurs pratiques du concert « classique » ou de l'installation vidéo, du remixage musical ou du cinéma « populaire », de la projection électroacoustique ou de la danse appareillée au haut-parleur et à l'écran, etc., sont engagées dans l'institution d'un espace de rencontre entre le musical et le visuel dont elles espèrent qu'il renouvellera non seulement la pratique de la musique (comme ici même **Pierre Michaud** l'espère) ou l'expérience de l'image – Qu'est-ce que la pratique et l'expérience visuelles peuvent nous apprendre de la pratique et de l'expérience musicale ? (et inversement) –, mais qu'il deviendra un lieu pour la connaissance (pour une pensée du singulier) et pour la reconnaissance (pour un vivre-ensemble). Les lecteurs de ce numéro pourront vérifier la justesse de notre hypothèse (ou mesurer l'aberrance de notre prophétie !) : compositeurs et penseurs de musiques et/ou d'images tendent aux limites qui séparent pour mieux les rapporter l'une à l'autre musique et image en mouvement comme vers notre contemporain, notre pli de pensée (musicale, visuelle ou conceptuelle) – et les auditeurs de l'essai sonore réalisé par **Mario Gauthier**, *Anamorphoses*, pourront faire immédiatement l'expérience de ce mouvement tendanciel vers ces limites où un son ne fait pas image sans que l'image ne fasse problème.

Cet intérêt pour ces limites communes à la musique et à l'image en mouvement a quelquefois la forme d'une échappée vers l'absolu : la pratique musico-visuelle est l'occasion pour le compositeur de libérer sa musique (improvisée ou écrite, instrumentale ou numérique) des dogmes esthétiques passés ou actuels, et ce, en menant une bataille contre l'asservissement des images en mouvement à la représentation, à la figuration, à la narration⁶ – c'est précisément ce que **Philippe Langlois** démontre ici : la vision musicale d'un film, ou la réinterprétation musicale d'un film, est l'occasion d'une réécriture de l'histoire de la musique, d'un relâchement de la trame du progrès ou des appartenances à une école, à un style, à une formule dominante d'écriture. Cette tendance a d'autres fois la forme d'une remontée aux origines : la pratique musico-visuelle est l'occasion pour le compositeur (souvent le même) de refonder sa musique sur des universaux de perception, de cognition ou de communication, et ce, en montrant qu'ils sont aussi les conditions d'expérience du visuel. Cette tendance a encore la forme d'une envolée dans le ciel des Idées : la pratique musico-visuelle est l'occasion de ramener la poétique et l'esthétique musicales et cinématographiques au langage commun du dernier

logiciel informatique en date. Chacune de ces trois formes trouve sa logique dans un passé artistique, scientifique ou technique devenu fantasmagorie : l'œuvre d'art totale, la synesthésie ou la machine de Turing.

Mais il arrive que compositeurs et penseurs de musiques et/ou d'images tendent aux limites communes à la musique et à l'image en mouvement pour les explorer en elles-mêmes et pour elles-mêmes. Ce sont alors les plissements mêmes du complexe audio-musico-visuel – entendus et vus comme des zones d'interférence – qui deviennent les lieux de l'expérience pour le compositeur et l'interprète, pour l'auditeur-spectateur et le chercheur, pour une sensibilité non seulement attentive aux demandes et aux réponses des différents matériaux sonores, musicaux et visuels, mais aussi à l'articulation, au dédoublement, à l'interférence des médias, des arts et des sens. Analysant *La messe de terre* (1991-1996), **Pierre-Yves Macé** montre que l'écriture audio-logo-visuelle pratiquée par Michel Chion fait se rencontrer des gestes musicaux et visuels comparables sans être identiques, des gestes qui, d'être peut-être ressemblants, produisent nécessairement des effets différents, et qui, par cette différence même, gagnent une consistance temporelle. Pour le dire brièvement, compositeurs, auditeurs-spectateurs et chercheurs cessent de partir de « gros dualismes stériles⁷ » : musique et image. Ni de l'habituelle abstraction analytique consistant à dégager la logique de telle musique en se fermant les yeux, et celle de telle séquence d'images en se bouchant les oreilles, avant de recomposer leurs rapports ou de discuter « autour de ce qui doit être premier principe⁸ » : résistance de la musique à la signification, déterminismes cognitifs de l'espèce humaine, écoute réduite, iconicité et indexicalité de la reproduction mécanique des images, etc. « En fait le premier principe est toujours un masque, une simple image, ça n'existe pas, les choses ne commencent à bouger et à s'animer qu'au niveau du deuxième, troisième, quatrième principe, et ce ne sont même plus des principes⁹ » : l'expérience des relations est un tel ébranlement ; l'expérience des relations audio-musico-visuelles en elles-mêmes et pour elles-mêmes est une telle animation. Partant de là, du milieu et au milieu, « on voit se déployer, morceau par morceau, un monde très étrange¹⁰ » : les rapports entre la musique et les images en mouvement composent alors un processus d'investigation et de découverte mutuelles, comme si une prothèse auditive et une machine optique se branchaient l'une sur l'autre pour prospecter, extraire et transformer les richesses du sonore et du visible – le complexe audio-musico-visuel « [traversant] l'écriture musicale d'une nouvelle inscription », et inversement¹¹. C'est cette double écriture que **Simon Gervais** découvre à l'œuvre dans les installations musico-visuelles de Ragnar Kjartansson présentées au Musée d'art contemporain de Montréal

7. Gilles Deleuze et Claire Parnet (1977), *Dialogues*, Paris, Flammarion, p. 68.

8. *Ibid.*, p. 68.

9. *Ibid.*, p. 68-69.

10. *Ibid.*, p. 69.

11. Roland Barthes (1982), « Musica Practica », dans *L'obvie et l'obtus : essais critiques III*, Paris, Seuil, p. 234. Le complexe audio-musico-visuel propose à la fois une réécriture du musical et du filmique en faisant voir et entendre des traits visuels ou musicaux que l'on n'aurait pas pu percevoir autrement – c'est ce que Nicholas Cook nomme des « qualités émergentes » –, en provoquant un changement de perception producteur d'un sens nouveau et inhérent à cette interaction unique (ensemble, musique et image ne reproduisent pas, elles créent). Dès lors, nous ne saurions dire que la musique (telle que perçue) viendrait avant ou après l'image (et inversement). Elle surgit avec, pendant, à l'intérieur, en même temps. Sur ce point, voir : Nicholas Cook (1998), *Analysing Musical Multimedia*, Oxford, Clarendon Press ; et également Serge Cardinal (2012), « Où (en) est (l'étude de) la musique (au cinéma ?) du film ? », *Intersections*, vol. 33, n° 1, p. 35-49.

12. Voir la note précédente. Pour un autre exemple de cette position, voir l'analyse de *Mauvais sang* (1986) de Leos Carax dans Cardinal, 2012. Une musique de film (ou dans un film) ne saurait être analysée au moyen de fonctions préétablies (et sans cesse établies et rejouées par les théoriciens). C'est bien le complexe audio-musico-visuel (une rencontre) qui détermine les « fonctions expressives, narratives ou esthétiques » de la musique dans une séquence donnée (*ibid.*, p. 45).

13. Jean-Luc Nancy ([1994]2001), « Pourquoi y a-t-il plusieurs arts, et non pas un seul? », in *Les muses*, Paris, Galilée, p. 42-46.

14. Sergueï Eisenstein (1978), « La musique du paysage et le devenir du contrepoint du montage à l'étape nouvelle », in *La non-indifférente nature*, traduit par Luda et Jean Schnitzer, tome 2, Paris, Union Générale d'Éditions, p. 166.

(MACM), lesquelles demandent au participant de recomposer l'expérience musicale qu'elles ont décomposée en images. C'est encore cette double écriture que **Karine Bouchard** retrouve au fil de son parcours – tout en décalages, répétitions, persistances et entremêlements audiovisuels – de l'exposition « musicale » *Les temps inachevés*, consacrée à l'artiste Patrick.

Cet agencement des limites communes à la musique et à l'image en mouvement réclame son geste de composition et d'écoute, une composition ou une écoute *du* milieu : une posture *stéréosémique*, pour reprendre la joyeuse expression de Jean-Pierre Vidal – une posture qui, comme le montre **Ariel Harrod**, s'expose dans toute sa réalité esthétique et noétique dans cet espace littéralement *méthexis* qu'est l'installation *Continental Divide* (2013) de Christian Calon. Et ce n'est jamais alors le son en général ni le visible en général qui se rencontrent ainsi aux plis d'un continent, *mais plutôt la rencontre qui découvre, rejoue et rend efficaces en chaque cas des qualités sensibles locales* : une valeur, une hauteur, un espace harmonique, un rythme, une forme musicale, un geste d'écoute... et une épaisseur, une fluidité, un mouvement, un éclat, une figure, une image narrativisée¹²... Les plissements du complexe audio-musico-visuel ne sont pas le dernier masque de la synthèse ni de la synesthésie, mais les synonymes d'une prolifération des différences entre les grands registres sensibles et sensoriels, entre les grands régimes formels et figuratifs, et à travers chacun d'eux¹³. Le mixage par lequel **Frédéric Dallaire** tisse des entretiens réalisés avec plusieurs compositeurs fait entendre à quel point les rapports audio-musico-visuels sont une implication (de figures, de formes, d'idée, de matériaux), mais aussi une complication (de styles, de thèmes, de textures) et une complexification (de l'histoire, de la politique, de la société).

Il resterait évidemment à expliquer pourquoi on cherche aujourd'hui à s'approcher de ces limites communes à la musique et à l'image en mouvement, à les explorer et les composer. On ne peut sans doute pas reprendre la position de Sergueï Eisenstein pour qui ces zones d'interférence entre le sonore, le musical et le visuel – et plus profondément entre matières, qualités, formes, figures, représentations, narrations, etc. – apparaissent « comme le reflet le plus fidèle de l'activité d'un individu au sein de la collectivité¹⁴ ». À moins qu'il ne s'agisse plus de reflet, fidèle ou pas, ni d'action, efficace ou pas, mais de (re)constitution de l'individualité et de la communauté *d'après* la musique (absolue), *d'après* le cinéma (hollywoodien). C'est peut-être dans cette direction que nous mène le texte de **Salomé Voegelin**, qui découvre dans les lacunes audiovisuelles entre des nombres projetés sur des écrans vidéos et des sons composés dans l'espace et avec le corps, la tension politique devenue sensible entre égalité et liberté.

Bonne lecture !

Montréal, novembre 2016

Musique contemporaine et cinéma : panorama d'un territoire sans frontières

Philippe Langlois

Le xx^e siècle a été marqué par un modernisme mécanique et électrique qui a permis l'apparition et le développement de nouvelles formes d'expressions artistiques que Pierre Schaeffer a regroupées sous le terme « d'arts technologiques ». Ceux-ci comprennent la radio, le cinéma ainsi que la musique concrète et électroacoustique, auxquels s'ajoutent au début des années 1960 la télévision ainsi que la vidéo. Si l'émergence de ces nouveaux médias a naturellement engendré de nouvelles formes de dialogue entre les images, les sons et la musique, cette révolution technologique va-t-elle de pair avec les bouleversements stylistiques et esthétiques qui ont caractérisé l'évolution de la musique au siècle dernier jusqu'en ce début de xxi^e siècle ?

Des liens s'opèrent-ils entre la pensée qui se déploie dans certains styles et courants musicaux et des esthétiques cinématographiques spécifiques ? Dans notre ouvrage *Les cloches d'Atlantis*¹, nous avons montré de quelle manière des rapprochements pouvaient être établis entre la musique d'inspiration futuriste et des films se réclamant de la même esthétique, ou encore entre des films et des musiciens dadaïstes, établissant les premiers liens entre les pensées musicale et cinématographique. Ces rapprochements ont-ils perduré dans la deuxième moitié du xx^e siècle jusqu'à aujourd'hui ?

Force est de constater que certains genres cinématographiques recourent davantage à la musique dite « contemporaine » ou « savante » – films d'auteur, cinéma expérimental, documentaire de création – même s'il n'est point de systématisme dans cette utilisation et bien que l'emploi de la musique contemporaine au cinéma demeure relativement restreint.

Qu'il s'agisse de fiction, de documentaire ou de cinéma expérimental, de recomposition musicale pour des films de l'époque muette, de musiques

1. Voir Langlois, 2012.

existantes ou originales, des axes d'expérimentations se dessinent dans la relation qui unit musique et images en mouvement ; il convient de les éclairer.

Un tel sujet, aussi vaste soit-il, se doit d'être envisagé selon certains critères. Aussi, à quel champ limiter le cadre de cette étude ? À celui de la musique dite « savante », ou « sérieuse », « d'avant-garde » ou « institutionnelle » ? À la musique instrumentale, électroacoustique et mixte ? Aux courants dérivés du jazz ? Faut-il également considérer la musique de notre temps de manière bien plus large en l'ouvrant vers la musique électronique, *noise* et les musiques inclassables issues des mouvements underground ?

La voie qu'empruntent certains compositeurs toujours en quête d'inouï et de renouveau de l'écriture musicale est-elle à placer au même niveau que celle des cinéastes qui ont recours à cette musique ? Pourtant, comme on pourrait le supposer, ce ne sont pas seulement les musiques exclusivement consonantes dans la veine postmoderne, néo-tonale, qui ont le vent en poupe car les musiques atonales, concrète et électroacoustique occupent également une place privilégiée et représentative de la richesse et de la diversité de ces rencontres avec le septième art. De même que l'influente musique minimaliste qui connaît jusqu'à aujourd'hui une utilisation croissante au cinéma.

Dans une quête que l'exhaustivité rend impossible, nous chercherons pourtant à dresser un panorama des différentes utilisations de la musique contemporaine au cinéma, en nous intéressant pour commencer aux musiques écrites aujourd'hui pour accompagner des films du passé.

Cinéma muet et musique contemporaine

Initié en France au milieu des années 1970, notamment sous l'impulsion de Jean-Jacques Birgé, dynamisé ensuite par les nombreuses commandes de Cinémémoire au début des années 1990, de l'Auditorium du Louvre, du Musée d'Orsay, de la Cinémathèque française, de l'Ircam, ou encore de l'Orchestre national d'Île-de-France, un lien nouveau s'est tissé entre la musique de notre temps et le cinéma du passé avec le grand retour du concert de cinéma, réhabilitant une pratique courante à l'époque du muet, et donnant naissance à un genre musical à part entière : le ciné-concert. L'idée consiste donc à passer commande à un compositeur d'aujourd'hui pour accompagner la projection de films anciens retrouvés et restaurés.

Ces manifestations proposent donc la relecture d'un film ancien à l'aune de la contemporanéité de la musique nouvellement composée qui l'accompagne. Par effet de translation, cette contemporanéité rejaillit sur la perception même du film. En outre, les choix de cette nouvelle « mise en musique » ne reviennent désormais plus qu'au seul compositeur qui semble alors

prendre sa revanche sur les contraintes liées à la musique de cinéma sans ne plus avoir à subir la volonté du réalisateur ou de la production. La liberté sans égale dont il peut alors jouir, une fois n'est pas coutume, devient la garantie d'une vision musicale incarnée et toujours très personnelle du film. En outre, ce genre offre une nouvelle tribune pour la musique contemporaine qui lui permet également de toucher un plus large auditoire en diversifiant son public.

On ne compte plus aujourd'hui les réinterprétations musicales qui ont marqué le genre. On se remémore la proposition de Didier Petit pour *La passion de Jeanne d'Arc* (1928) de Carl Theodor Dreyer en 1987, *Les larmes du clown* (1924) de Viktor Sjöström à partir de l'initiative personnelle du compositeur Gaël Mevel dans un style dérivé du *free jazz*, des musiques improvisées et de la musique contemporaine², *Nosferatu* (1922) de Friedrich Wilhelm Murnau par le collectif électroacoustique Art Zoyd en 1988³, *La grève* (1925) de Sergèï Eisenstein par Pierre Jodlowski, en 2000, conçu comme une véritable musique électroacoustique à dimension opératique⁴, *L'aurore* (1927) de Murnau dans le style néo-tonal propre à Guillaume Connesson (1999), *La coquille et le clergymen* (1928) de Germaine Dulac revu par Thomas Köner en 2009 dans une veine minimaliste et électronique, *L'homme à la caméra* (1929) de Dziga Vertov teinté par la musique concrète de Pierre Henry en 1993⁵, ainsi que la plupart des films muets de Fritz Lang : *Metropolis* (1927) revisité par Martin Matalon en 1995⁶, *Dr. Mabuse* (1922) par Michael Obst ; ou encore récemment *Berlin, symphonie d'une grande ville* (1927) de Walter Ruttmann, recomposé par Simon Fisher Turner en 2014⁷, et dont nous sommes l'initiateur et producteur avec le Centre national de création musicale La Muse en Circuit.

La liste de ces productions ne semble vouée qu'à s'étendre et pouvoir se décliner à l'infini en autant de manières de conjointre cinéma du passé et musique d'aujourd'hui. Force est de constater à quel point est frappante la diversité des compositeurs sollicités et des esthétiques musicales auxquelles ils se rattachent ; de la musique minimaliste à la musique mixte en passant par la veine néo-tonale ou spectrale offrant un terrain où la musique contemporaine s'exprime aujourd'hui tous azimuts et de la manière la plus éloquente aujourd'hui dans son lien avec le cinéma du passé.

Musique contemporaine et cinéma

La participation des compositeurs travaillant dans le champ de la musique de tradition écrite dite « savante » n'est pas nouvelle au cinéma. Depuis Camille Saint-Saëns et la première musique de film originale en 1908 pour

2. Gaël Mevel a même acquis les droits de diffusion du film, proposant à chaque interprétation une nouvelle configuration instrumentale. Pour plus d'informations sur ce ciné-concert et pour en visionner des extraits, voir : <www.gaelmevel.com/cineconcert-leslarmes-ml.html> (consulté le 14 octobre 2016).

3. Plusieurs extraits sont disponibles sur YouTube.

4. Pour plus d'informations sur ce ciné-concert, voir : <https://www.youtube.com/watch?v=hgjYnLCqgro> (consulté le 14 octobre 2016).

5. Voir : <<https://vimeo.com/104609328>> (consulté le 14 octobre 2016).

6. Pour plus d'informations, et pour visionner un extrait, voir : <<http://martinmatalon.com/metropolis>> et <www.youtube.com/watch?v=2JQyL_gPNck> (consultés le 14 octobre 2016).

7. Pour plus d'informations et pour visionner un extrait, voir : <<http://alamuse.com/production/berlin-symphonie-dune-grande-ville>> et <<https://vimeo.com/113291459>> (consultés le 14 octobre 2016).

8. Voir Langlois, à paraître.

9. Pour l'écouter : <www.ina.fr/audio/PHD07008597> (consulté le 14 octobre 2016).

L'assassinat du duc de Guise d'André Calmettes et Charles Le Bargy, de nombreux compositeurs ont spécifiquement écrit pour le septième art, et ce, dès l'époque du cinéma muet d'avant-garde européen dans les années 1920. Érik Satie revendique l'idée de collage, d'échantillonnage primitif et de répétition dans *Entrac'te* (1924), film dadaïste de René Clair ; George Antheil introduit le bruitisme et la musique mécanique dans *Ballet mécanique* (1924) de Fernand Léger ; Arthur Honegger considère la musique de film comme un véritable laboratoire d'expérimentations musicales avec le recours systématique aux instruments de la nouvelle lutherie ; Roland Manuel développe quant à lui l'idée de décor sonore pré-concret dans les films de Jean Grémillon influençant directement le jeune Pierre Schaeffer encore à la recherche de la musique concrète⁸. Mais encore, Georges Auric, aux côtés de Jean Cocteau ou Jean Wiéner, écrivant plus de 350 musiques pour le cinéma, Dimitri Chostakovitch travaillant pour les films de l'avant-garde russe, ou Benjamin Britten pour les films produits par Georges Grierson dans le cadre du General Post Office en Angleterre. L'apport de ces contributions musicales s'avère être non négligeable, voire déterminant pour l'originalité des relations audiovisuelles. Il en est de même en ce qui concerne l'utilisation des instruments de la nouvelle lutherie. Dans *La nuit fantastique* (1942) de Marcel L'Herbier, Maurice Thiriet fait usage des ondes Martenot pour illustrer le monde fantasmagorique des rêves, de même que Maurice Jarre recourt aux ondes Martenot pour symboliser la connaissance impalpable de *Toute la mémoire du monde* (1956) d'Alain Resnais, un court-métrage sur la Bibliothèque nationale de France.

Dans *Musique d'accompagnement pour une scène de film*, op. 34 (1930), commandée pour enrichir le catalogue de musique de cinéma des éditions Heinrichshofen, Schoenberg trouve l'occasion de démontrer qu'une musique contemporaine « atonale » est aussi apte à répondre aux exigences d'une situation dramatique filmée que la musique tonale⁹. Quarante plus tard, aux États-Unis, dans le célèbre film de Franklin J. Schaffner, *Planet of the Apes* (1968), Jerry Goldsmith reprendra cette technique de composition à 12 sons très rarement empruntée au cinéma. Dans ce scénario adapté du roman éponyme de Pierre Boulle qui projette l'homme dans un futur où celui-ci est désormais dominé par les singes, la musique dodécaphonique y joue un rôle ambigu où, en tant que musique d'avant-garde, celle-ci s'apparente également à la décadence du genre humain.

En France, dans les années 1970, fuyant l'autoritarisme dogmatique de ce même courant postsériel sévissant durement dans la musique pure, Antoine Duhamel et Pierre Jansen se réfugient dans le cinéma auprès des cinéastes

de la Nouvelle Vague, devenue terre d'exil et de liberté aux côtés de Jean-Luc Godard, François Truffaut et Claude Chabrol. À cette même époque, d'innombrables croisements audiovisuels s'opèrent, en particulier entre Alain Robbe-Grillet et Michel Fano, Michelangelo Antonioni et Antonio Fusco en Italie, ou Andreï Tarkovski et Édouard Artemiev, en Russie. Au Japon, Tōru Takemitsu, véritable passionné de cinéma, fusionne musique traditionnelle, musique occidentale et électroacoustique à partir des années 1960. Dans une esthétique postimpressionniste délicate qui lui est propre, il laisse une grande place au silence et imprimera un style musical entièrement personnel et nouveau, notamment auprès du groupe Jikken Kobo, la Nouvelle Vague japonaise, notamment pour le film *Kwaidan* (1964) de Masaki Kobayashi, où il exploite avec un grand raffinement les ressources de la musique concrète.

Bien que la musique de film génère méfiance auprès des compositeurs de musique pure, on ne cesse de dénombrer pourtant leur participation à des projets audiovisuels, marquant chaque fois ces films par le caractère nouveau que confèrent les innovations propres à leur musique. Il en va de même en ce qui concerne l'utilisation des musiques électroacoustiques au cinéma.

Musique concrète et électroacoustique

Pour mesurer la portée expressive des manipulations sonores, de la musique concrète et ses dérivés dans un film, l'exemple du film *Le tempête* (1947) de Jean Epstein est éloquent. Délivrer quelques éléments du scénario permet d'en mieux comprendre la logique audiovisuelle. Dans la tradition locale de Belle-Île-en-Mer, où se situe l'action du film, « tempête » est le nom donné à un « guérisseur de vent », homme capable d'agir sur les éléments naturels grâce à ses pouvoirs surnaturels. Lorsque le fiancé d'une jeune femme part en mer pour « aller pêcher la sardine » alors que le vent se lève et que la tempête s'annonce, celle-ci s'inquiète de le retrouver sain et sauf. Elle s'empresse alors de consulter le tempête qui, par quelques rituels magiques, parvient à calmer les éléments déchaînés. À l'énoncé du sujet se donne alors la possibilité de transposer à l'image comme au son une perception modifiée des éléments naturels. Or, c'est précisément ce qui est à l'œuvre dans *Le tempête* à travers une transformation du son qui se calque sur le traitement visuel – images accélérées, sons ralentis. Dès la fin du générique, sur les images d'un petit port bercé par une mer calme, le son offre les premiers signes de transformation sonore à partir de résonances de piano lues à l'envers et montées entre elles, donnant l'impression d'un son figé. À l'écran, des plans fixes alternent avec des images photographiques donnant à voir des pêcheurs figés dans leurs gestes. Aucun mouvement ne les anime. Mêlé aux

10. Pour visionner un extrait, voir : <www.youtube.com/watch?v=as-3kOzLDUA> (consulté le 14 octobre 2016).

11. Michel Chion définit la synchrèse comme un « phénomène psycho-physiologique spontané et réflexe [...] qui consiste à percevoir comme un seul et même phénomène se manifestant à la fois visuellement et acoustiquement la concomitance d'un événement sonore ponctuel et d'un événement visuel ponctuel, dès l'instant où ceux-ci se produisent simultanément, et à cette seule condition nécessaire et suffisante ». Voir : <www.lampe-tempete.fr/ChionGlossaire.html> (consulté le 14 octobre 2016).

images, ce procédé électroacoustique semble vouloir signifier que le temps s'est arrêté à Belle-Île, que la tradition n'a pas changé depuis des lustres¹⁰.

Avec cet exemple, on peut alors percevoir de quelle manière la musique électroacoustique peut revêtir une fonction narrative au même titre que la musique instrumentale à programme, s'intégrant parfaitement dans la trame narrative d'un film en tant qu'élément signifiant. Bien souvent, les procédés techniques employés constituent alors une forme de résonance dialectique souterraine, renforçant l'effet de synchrèse¹¹ produit à l'aide de cette expression musicale poétique.

Le recours aux procédés électroacoustiques souligne également souvent les éléments irréels d'une narration, certains mécanismes de la pensée, ou bien cherche à révéler la dimension secrète d'un objet, d'un personnage ou d'une situation comme dans les films de Chris Marker, Andreï Tarkovski, Michelangelo Antonioni, David Lynch, Gus Van Sant, David Cronenberg et tant d'autres cinéastes.

L'usage des procédés électroacoustiques est en effet à ce point étendu dans le cinéma de fiction dit « grand public », qu'ils sont aujourd'hui à la fois partout et nulle part. Le cinéma ainsi que la télévision ont pour ainsi dire phagocyté les musiques électroacoustiques au point de les rendre totalement méconnaissables. La musique électroacoustique qui fut, un temps, perçue comme une musique spécifiquement adaptée au cinéma a fait long feu dans le cinéma grand public et s'est réfugiée dans le champ du design sonore. C'est en effet dans les compositions de designers sonores comme Eugene Gearty et l'imbrication subtile des effets électroacoustiques dans la composition musicale du film de Michel Gondry, *Eternal Sunshine of the Spotless Mind* (2004), ou dans le très délicat travail de Leslie Shatz pour les films de Gus Van Sant – *Gerry* (2002), *Elephant* (2003), *Last Days* (2005) et *Paranoid Park* (2007) –, ou encore dans l'impressionnant travail du son dans des films tels que *Enter the Void* (2009) de Gaspard Noé, *Interstellar* (2014) de Christopher Nolan ou *Le fils de Saul* (2015) de László Nemes, que se situe l'apport de procédés électroacoustiques sous forme de design sonore qu'il conviendrait d'analyser plus en détail pour mesurer à la fois toute la portée significative de cette jeune discipline venant seconder et parfois se substituer de manière imperceptible à la musique de film à proprement parler.

Musique minimaliste et cinéma

La notion de répétition, née avec les machines au début de l'ère mécanique à l'aube du xx^e siècle, s'oppose par la suite au principe de non-répétition propre au sérialisme de l'École de Vienne jusqu'à devenir une question centrale

et l'un des puissants leitmotifs de l'évolution artistique au ^{xx}^e siècle. On retrouve ensuite cette idée avec le « sillon fermé¹² » de Pierre Schaeffer à la naissance de la musique concrète, puis au cœur du courant minimaliste chez les compositeurs répétitifs américains. La jonction entre le courant naissant de la musique minimaliste et du cinéma expérimental se produit dès le début des années 1960 par l'entremise de Steve Reich dans le cadre de la San Francisco Mime Troupe où le jeune musicien expérimental rencontre le couple de cinéastes Robert et Gunvor Nelson. Plusieurs films remarquables verront le jour à la faveur de cette rencontre, dont *The Plastic Haircut* (1963), qui interroge de manière radicale la notion de bande image et de bande son¹³. Dans *My Name is Oona* (1969), film poétique sur l'enfance d'une fillette, Reich reprend ses expériences de répétition et de déphasage sur bande magnétique en les confrontant à des images en mouvement. À la même époque, les œuvres du cinéaste Bruce Conner relèvent du même usage de la boucle, de même que le travail de Paul Sharits qui mènera la répétition jusqu'à son point de rupture dans son *flicker film*¹⁴ *T,O,U,C,H,I,N,G* (1968), où la bande son ne donne à entendre que la répétition à l'envi du mot *destroy* pendant tout le film.

Au-delà de la sphère confinée du cinéma expérimental, la musique minimaliste s'exporte également en Europe dans les années 1980-1990, au sein du cinéma d'auteur en particulier avec les partitions de Michael Nyman pour les films de Peter Greenaway, Jane Campion et Volker Schlöndorff, contribuant à asseoir le succès de ce courant musical contemporain auprès d'un public de plus en plus large. Philip Glass, dont le nom figure dans plusieurs centaines de génériques de films, achève de consacrer la place de la musique minimaliste au cinéma jusqu'à un cinéma très grand public comme dans *The Hours* (2002) de Stephen Daldry, *Leviathan* (2014) d'Andreï Zviaguintsev, où même *Fantastic Four* (2015) de Josh Trank. Il faut dire que son style de musique a tout pour plaire : la simplicité de ses harmonies tonales arpégées, ses carrures rythmiques simples, sa maîtrise de l'orchestration lui ont assuré un crédit considérable auprès de très nombreux cinéastes. Aujourd'hui, David Lang, en Californie, et le jeune prodige new-yorkais Nico Muhly, derniers descendants du minimalisme américain en ce début de ^{xxi}^e siècle, continuent d'incarner ce courant de la musique contemporaine que le cinéma a largement contribué à rendre populaire, comme le montre également l'utilisation de la musique de David Lang pour de nombreux films tels que *La grande bellezza* (2013) de Paolo Sorrentino.

12. Technique de composition sur disque vinyle consistant à refermer un sillon sur lui-même pour créer ainsi des boucles musicales.

13. *The Plastic Haircut* est scindé en trois parties. La première ne donne à voir que les images sans aucun son, tandis que la deuxième partie inverse cette proposition en ne donnant à entendre que le son sans image en un *cut up* sonore de plus en plus serré réalisé à partir de prélèvements télévisuels en boucle. Dans la dernière partie, les images de la première partie sont reprises accompagnées d'une parodie de commentaire sur le film.

14. Les *flickers films* explorent la dimension rythmique de l'image à l'échelle du photogramme – 1/24^e de seconde – produisant des effets de clignotements visuels hypnotiques.

L'avènement du drone

L'engouement du cinéma pour la musique minimaliste se caractérise également par des sons statiques d'une très longue durée. Ce phénomène musical est en lien direct avec l'essence répétitive du minimalisme jusqu'à en représenter l'essence la plus pure sur son versant électronique. Toni Conrad, Terry Riley et La Monte Young sont les compositeurs minimalistes qui explorent à une tout autre échelle les questions de répétition. Leur regard se porte sur la structure moléculaire du son et la périodicité des sons sinusoïdaux. C'est de cette répétition que « dépendra la puissance des effets psycho-acoustiques exercés sur l'auditeur par une obnubilation de son cerveau¹⁵ ». Par sa persistance, le drone suscite une écoute et une attention singulières. À cette distance d'observation, le temps s'en trouve comme ralenti, étiré. À l'aube des années 1970, le drone s'apprête à connaître un essor fulgurant au cinéma jusqu'à prendre même une place envahissante.

On le nomme aujourd'hui de plusieurs manières : « drone » ou « trame » dans le cercle de la musique électronique, « présences » dans les films de David Lynch, ou encore « nappes » chez les gens de théâtre. Qu'il soit instrumental, vocal, électronique, concret, il constitue la signature sonore de nombreux films. L'impressionnant *Corridor* (1970) de Standish Lawder sur une musique de Terry Riley est un modèle du genre, tout comme les jalons marquants de ce corpus cinématographique en cette période féconde que l'on retrouve aussi dans le cinéma de Michael Snow, notamment dans *Wavelength* (1967), où une fréquence ascendante s'étire du grave à l'aigu sur toute la longueur du film¹⁶.

D'un simple sinus à un travail plus complexe de ses constituants sonores, le drone revêt de nombreux aspects qui ont habilement été exploités dans le cinéma d'auteur indépendant. De la mémoire surgissent les incessants grondements mécaniques souterrains d'*Eraserhead* (1977) que David Lynch crée aux côtés de l'ingénieur du son aveugle Alan Splet et que l'on retrouve dans presque tous ses films. Ce sont également les sonorités étirées d'Édouard Artemiev dans *Le miroir* (1975), *Stalker* (1979) et *Solaris* (1972) d'Andrei Tarkovski, les sourdes rumeurs musicales d'Antonio Fusco dans les films d'Antonioni...

Le drone est en effet un merveilleux outil pour le cinéma : il ouvre vers d'autres possibilités de considérer le temps et le montage. Il abolit les lois du temps tout en assumant une continuité sonore dans la discontinuité visuelle. Le drone a également pour effet de lisser le montage. De manière imperceptible, il ajoute de la tension. De façon homogène, il confère du

15. Caux, 2009, p. 61.

16. Pour voir ces films :
<<https://vimeo.com/33913167>> et
<www.youtube.com/watch?v=aBOzOVLxbCE> (consultés le 14 octobre 2016).

poids à l'image. Il ouvre aussi le temps cinématographique à un autre temps de la mémoire musicale. En effet, le drone résonne également depuis les profondeurs de l'histoire et est chargé d'une mémoire très ancienne. Appelé bourdon au Moyen Âge dans la musique sacrée et profane, il est aussi omniprésent dans la musique sacrée tibétaine, la religion bouddhiste et la culture zen ainsi que la musique traditionnelle indienne et aborigène en Australie. Par son histoire culturelle millénaire, le drone semble drainer également une part de mysticisme, ainsi qu'une dimension méditative sacrée et contemplative évidente.

L'engouement pour les drones est donc immédiat et tel que « ce type de nappes sonores vient hanter véritablement une très large partie de la production expérimentale contemporaine jusqu'à élever ce modèle sonore au rang d'idiome international du cinéma expérimental¹⁷ ». Son usage surabondant réhabilite aujourd'hui la célèbre apostrophe d'Igor Stravinsky, si souvent détournée de son contexte, à propos de la musique de film au temps du muet, comparant cette dernière à du papier peint qu'il suffit de couper à la taille des murs¹⁸.

Lors de la 16^e édition du Festival des cinémas différents et expérimentaux de Paris en 2014, sur les 59 films en compétition, comprenant également de nombreux films silencieux, 11 comportaient une musique uniquement à base de drone, soit près de 15 % de la sélection.

Le recours au drone aujourd'hui dans un nombre de films toujours plus conséquent semble ne plus relever d'une construction audiovisuelle qui a du sens mais d'un habillage sonore quelque peu facile. Créant une tension entre le temps du drone et la vitesse des images et du montage, il peut par ailleurs être aussi angoissant qu'anxiogène, ou au contraire, susciter l'ennui. Le problème quant à son recours est surtout qu'il occasionne une perte du discours audiovisuel au niveau du sens. Le réseau de significations innombrables qui résulte habituellement de la rencontre audiovisuelle au cinéma s'en trouve comme neutralisé et ébranlé. La perte de l'une de ses composantes dialectiques essentielles est de taille. En partant du principe qu'il n'y a pas de signification au cinéma sans montage, de même qu'il n'y a pas de montage sans signification, le son grondant, chargé d'une rumeur sourde, mécanique, sans la moindre nuance d'une nappe sonore grave, devenu archétypal, vient complètement gommer et annuler toute la portée significative et la richesse de la relation audiovisuelle, bouleversant au passage le paradigme audiovisuel en entier.

17. Langlois, Mahé et Tachou, 2014, p. 58.

18. « La musique de film ? du papier peint » (Stravinsky, 1947).

19. Ruttmann, 1986, p. 70.

Le cinéma, un art du réemploi musical : Arvo Pärt

Les célèbres réemplois de György Ligeti dans *2001: A Space Odyssey* (1968) de Stanley Kubrick, associés aux images d'un futur de science-fiction, ont démontré toute la puissance et la richesse dialectique du frottement pouvant naître de la rencontre entre l'image et le son, tel un « contrepont audiovisuel¹⁹ ». Dans *Eyes Wide Shut* (1999), Kubrick rejoue la carte de Ligeti, cette fois-ci comme un leitmotiv déstabilisant du martèlement récurrent au piano tiré de la deuxième des pièces de la *Musica ricercata* (1951-1953).

La palme du réemploi est probablement détenue par le compositeur Arvo Pärt, alors qu'il n'a seulement écrit que quelques musiques pour des courts-métrages dans sa jeunesse qu'il considère aujourd'hui comme insignifiantes. Pourtant, le célèbre compositeur estonien est sans nul doute aujourd'hui l'un des compositeurs de musique contemporaine les plus en vogue auprès des cinéastes. En effet, le site américain Internet Movie Database (IMDB) ne recense pas moins de 148 films qui empruntent ses musiques dont plus d'une centaine depuis 2000. Pourquoi donc un tel engouement pour ce compositeur de musique classé dans une veine néo-tonale ?

Dans *Gerry* (2002) de Gus Van Sant, où seule la musique d'Arvo Pärt, *Spiegel im Spiegel* (1978) ainsi que *Für Alina* (1976), est donnée à entendre en intégralité en ouverture et en fermeture du film, le dépouillement hiératique de son style musical, son aspect contemplatif, méditatif et spirituel, aux deux extrémités du film, établit comme un pont qui à la fois relie et sépare deux mondes : d'un côté le monde civilisé que les deux protagonistes, Matt Damon et Casey Affleck, tentent de quitter et de fuir, de l'autre l'aridité des lieux désertiques, d'où nulle musique, sinon intérieure, n'est censée résonner. La lenteur et les résonances de la musique contrastent avec la vitesse des nuages filmés en accéléré qui viennent régulièrement rythmer le film. La musique advient alors au milieu de rien comme une délivrance, tel un éloge contemplatif dans un monde qui va trop vite, une extase où chaque durée de note en contrepont du montage des images vient sublimer ce voyage initiatique onirique. La musique d'Arvo Pärt accompagne avec majesté cette errance qui s'achève dans l'aridité absolue de ce désert de sel où toute vie est impossible²⁰.

Selon la metteuse en scène Véronique Caye, qui emploie la musique de Pärt comme unique bande sonore dans plusieurs courts-métrages – *Enquête* (2015), sur les traces du poète breton Eugène Guillevic, ainsi que *Moby Dick* (2015)²¹ –, le recourt à cette musique répond à un « besoin de renouer avec une forme de beauté, un besoin de mysticisme face au matérialisme de plus en plus oppressant de nos sociétés ultra libérales et consuméristes²² ».

20. Pour voir un extrait :

<www.youtube.com/watch?v=7qkx8eLfiOo> (consulté le 14 octobre 2016).

21. Voir : <<https://vimeo.com/user25781047>> (consulté le 14 octobre 2016).

22. Entretien inédit de l'auteur avec Véronique Caye, juillet 2016.

Dans la même veine épurée et lyrique, les réemplois des œuvres d'Arvo Pärt et de David Lang dans *La grande bellezza* (2013) de Paolo Sorrentino produisent le même effet de contraste entre deux mondes : d'un côté la beauté de Rome filmée dans toute sa splendeur, de l'autre la déliquescence d'une communauté d'artistes marginaux qui cherche à entretenir l'illusion de sa splendeur passée.

Musique originale contemporaine et cinéma

En France, aujourd'hui, c'est surtout dans la sphère du cinéma d'auteur et expérimental ainsi que dans le champ documentaire que des collaborations de musiciens contemporains à des projets cinématographiques voient le jour. Si ces rapprochements sont généralement fructueux sur le plan artistique, ces tentatives demeurent cependant encore trop rares et peu fréquentes, ce qui permet également d'en mesurer tout l'intérêt. En 2001, la réalisatrice Anne Fontaine est parvenue à collaborer avec la compositrice Jocelyn Pook dans *Comment j'ai tué mon père* qui lui livre une œuvre contemporaine dense, sourde et habitée. On garde encore à l'esprit la musique pour orchestre à cordes de Pascal Dusapin pour *Entre ses mains* (2005) de la même réalisatrice. Contenue pendant tout le film, la musique ne déferle qu'à la fin, pendant les 20 dernières minutes, comme une vague tragique qui emporte tout sur son passage. On retient aussi évidemment la collaboration des deux frères Pierre et Philippe Schœller, l'un réalisateur, l'autre compositeur, dans *L'exercice de l'État* (2011), où dans la musique se joue la complexité des rapports humains et des tensions dans le contexte impitoyable de la politique au sommet. Dans *Le vertige des possibles* (2013) de Vivianne Perelmutter, la musique de Jean-Paul Dessy et Reno Isaac accompagne l'errance d'une femme en mal de vivre et de créer, la nuit, dans les rues de Paris. Dans ce film, les références à la musique contemporaine sont omniprésentes, tant dans les emprunts électroacoustiques de la compositrice Cécile Schott, alias Colleen, que pour la musique instrumentale originale qui s'inscrit à la croisée de plusieurs expressions contemporaines dans une néo-tonalité inspirée d'Arvo Pärt. Cette fois, dans ce film, d'un rien, la musique cherche à transfigurer le banal en de sublimes instants de beauté suspendus.

Le documentaire de création

François Reichenbach, documentariste boulimique qui aimait également se présenter comme musicien, disait qu'« à toute image documentaire, la musique apporte une part de fiction²³ ».

23. Cité dans Brane, 2012, en ligne.

L'analogie des procédures techniques de prélèvement de la matière visuelle et sonore par la caméra et le microphone explique en partie pourquoi la musique concrète a tant été employée dans le genre documentaire et pourquoi la musique sur support joue à ce point un rôle de tout premier plan dans ce genre cinématographique. Au-delà de la similitude des procédures techniques – enregistrement, montage, diffusion –, des rapprochements s'opèrent tant pour l'image que pour la musique, du fait de travailler à partir d'éléments collectés à partir du réel. Dès l'apparition du cinéma sonore, le documentaire a entretenu un lien particulier avec la création musicale et sonore qui n'a jamais cessé d'explorer plus loin des possibilités de rencontres audiovisuelles inédites. Le premier film sonore russe, *Enthousiasme* ou *La symphonie du Donbass* (1931) de Dziga Vertov, constitue à ce titre l'un des premiers exemples éloquentes de propagande cinématographique, où l'activité éreintante des ouvriers dans les complexes sidérurgiques de l'Oural, accompagnée d'une musique créée à partir du son des machines en une véritable symphonie de bruits, permet de signifier l'enthousiasme des travailleurs au travail²⁴.

À partir de 1950, la jeune musique concrète augure un vaste terrain d'expérimentation dans le champ du documentaire pour la « musique des objets » de Pierre Schaeffer qui signe la première musique de ce genre pour *Maskerage* (1950) de Max de Haas, illustrant une exposition de masques primitifs au Rijksmuseum d'Amsterdam. Deux ans plus tard, la musique concrète de Pierre Henry se mêle avec inventivité à la musique instrumentale de Marius Constant dans *Astrologie ou le miroir de la vie* (1952) de Jean Grémillon. Il en est de même d'*Égypte ô Égypte* (1960) de Jacques Brissot²⁵ sur une musique de Luc Ferrari qui préfigure la naissance du Service de la recherche de l'ORTF, pensé comme un laboratoire de création audiovisuelle en vue de mettre au point « un solfège des objets audiovisuels ». Dans ce contexte, Pierre Schaeffer cherche à étendre le concept radiophonique « d'objet sonore » à celui « d'objet visuel » pour la télévision et d'instituer une recherche fondamentale entre ces « art-relais²⁶ ».

Le documentaire sera d'ailleurs très largement représenté dans les productions du Service de la recherche invitant la plupart des compositeurs de musique électroacoustique à confronter leur pratique musicale à l'image. Au Canada, on connaît également l'ardeur des cinéastes et des compositeurs qui gravitent autour de l'Atelier de conception et de réalisation sonores de l'Office national du film (ONF), en particulier Maurice Blackburn qui offre au documentaire de Clément Perron *Jour après jour* (1962) une proposition de rencontre singulière entre l'image et le son²⁷. Il en est de même également

24. Pour plus d'informations, voir : www.lesclochesdatlantis.com (consulté le 14 octobre 2016).

25. Pour tous les films cités ici, voir *ibid.*

26. Schaeffer, 2010, p. 1.

27. Dans sa thèse, Solenn Hellégouarch montre l'innovante utilisation bruitiste des instruments de musique ainsi que le traitement musical des bruits à l'œuvre dans ce film aux fins de propagande (voir Hellégouarch, 2015).

pour Chris Marker qui fera également un usage très singulier de la musique électroacoustique, en particulier dans *Le fond de l'air est rouge* (1977) sur une musique de Luciano Berio, ainsi que *Sans soleil* (1983), dont il signe lui-même la création musicale avec l'aide d'Antoine Bonfanti, preneur de son hors pair de la Nouvelle Vague. Le genre documentaire a également bénéficié dans les années 1970 de l'approche à la fois concrète et postsérielle du compositeur et théoricien Michel Fano pour les films animaliers de François Bel et Gérard Vienne dans *Le territoire des autres* (1970) ainsi que *La griffe et la dent* (1976).

À l'encontre des principes de Pierre Schaeffer et de la musique acousmatique, Luc Ferrari, initiateur de la musique anecdotique, réaffirme la causalité de sons reconnaissables dans ses œuvres de musique pure. Paradoxalement, dans ses nombreuses musiques de films, pour des documentaires, il ne met pas à profit cette idée, préférant user de sons d'origine électronique comme dans le court-métrage scientifique du CNRS *Le cyclotron*, d'Alain Bedos, où il prend le parti pris d'une musique électroacoustique omniprésente, d'essence minimale, développant sur toute la durée du film un flux tramé de drones électroniques qui évoluent lentement et figurent les expériences invisibles qui se déroulent à l'intérieur même de l'accélérateur de particules. Le travail très fin et perceptible où s'opèrent à même la matière sonore des mutations perpétuelles obtenues grâce à des effets de filtrage, de superpositions, de mixage, confère à ce film une indéniable efficacité audiovisuelle qui propulse ce documentaire vers une autre dimension bien au-delà d'un simple film scientifique à caractère pédagogique.

Hervé Birolini, qui suit la voie de Luc Ferrari, prétend faire « une musique documentaire » dans ses musiques de film, en particulier aux côtés de la cinéaste Stéphane Mercurio dans *À l'ombre de la République* (2011) ou *Quinze kilomètres trois* (2014), véritable extension au cinéma de ses compositions musicales documentaires. Les exemples de ce type sont innombrables.

* * *

Dès son origine, le cinéma a eu besoin de musique en posant d'emblée la question : quelle musique pour accompagner quel cinéma ? Le cinéma expérimental tout comme la musique de tradition « savante » partagent un enjeu commun qui ne cesse de poser la question de leur propre redéfinition et du devenir de leur expression. Si le développement du cinéma expérimental semble indissociable de l'histoire de l'art et des grands courants artistiques, ce genre est également à rapprocher de l'histoire de la musique au ^{xx}e siècle dont le développement suit de près l'évolution des arts plastiques :

le dadaïsme, le surréalisme, le sérialisme, la synesthésie, le minimalisme, le nouveau réalisme dans les années 1950, le *happening* et l'actionnisme, l'aléatoire, ainsi que le rapprochement qui s'est opéré depuis les années 1970 entre le cinéma expérimental et les courants alternatifs de musique électronique sont à l'origine de rencontres fructueuses. Leur étude conjointe reste encore à poursuivre, et semble *a priori* porteuse d'enseignements pouvant éclairer sous un angle nouveau la manière d'appréhender l'histoire respective et disjointe de ces deux arts qui remettent en question non seulement la place de l'artiste par rapport à son art mais posent également la condition existentielle de son propre devenir.

L'évident manque de recul que nous avons depuis les 20 dernières années, sur les directions et les esthétiques qu'empruntent cinéma et musique, rend plus difficiles et moins perceptibles les liens qui peuvent les unir aujourd'hui. Alors que ces expressions ont pourtant toujours cheminé de concert, les exemples de croisements significatifs semblent en effet devenir plus rares au point même de penser qu'un cloisonnement s'opère depuis quelque temps entre ces deux arts du temps. Le cinéaste Yves-Marie Mahé, membre du Collectif Jeune Cinéma et grand connaisseur des relations musique-film, dresse un constat sévère en remarquant que l'utilisation de plus en plus fréquente des drones et le recours à des musiques « faciles, voire gratuites », tout en dénonçant « un manque d'intérêt, sinon même de culture musicale contemporaine » de la part des cinéastes expérimentaux qui « ignorent tout simplement ce qui se pratique dans le domaine de la musique de recherche ou expérimentale », « donne lieu à une production relativement pauvre en termes d'exploration des possibilités expressives audiovisuelles²⁸ ». Il formule également la même observation en ce qui concerne le récent cinéma de *found footage*²⁹ où « l'interrogation que soulève le frottement de deux sources audiovisuelles non concordantes mais signifiantes entre elles n'est malheureusement plus très poussée ».

C'est donc paradoxalement en dehors du cinéma expérimental et des films d'auteur ou du cinéma indépendant et documentaire, dans le cadre du cinéma de fiction, y compris le cinéma grand public hollywoodien, que s'exprime avec une richesse inédite une utilisation de la musique contemporaine des plus innovantes.

Un tel sujet concernant ces relations audiovisuelles croisées apparaît alors bien plus large que le seul cadre de cette étude ne permet de circonscrire. Il serait alors intéressant à présent de porter la réflexion plus loin et de s'interroger sur ces croisements audiovisuels en dehors du cadre cinématographique où se côtoient musique d'aujourd'hui et images en mouvement, notamment

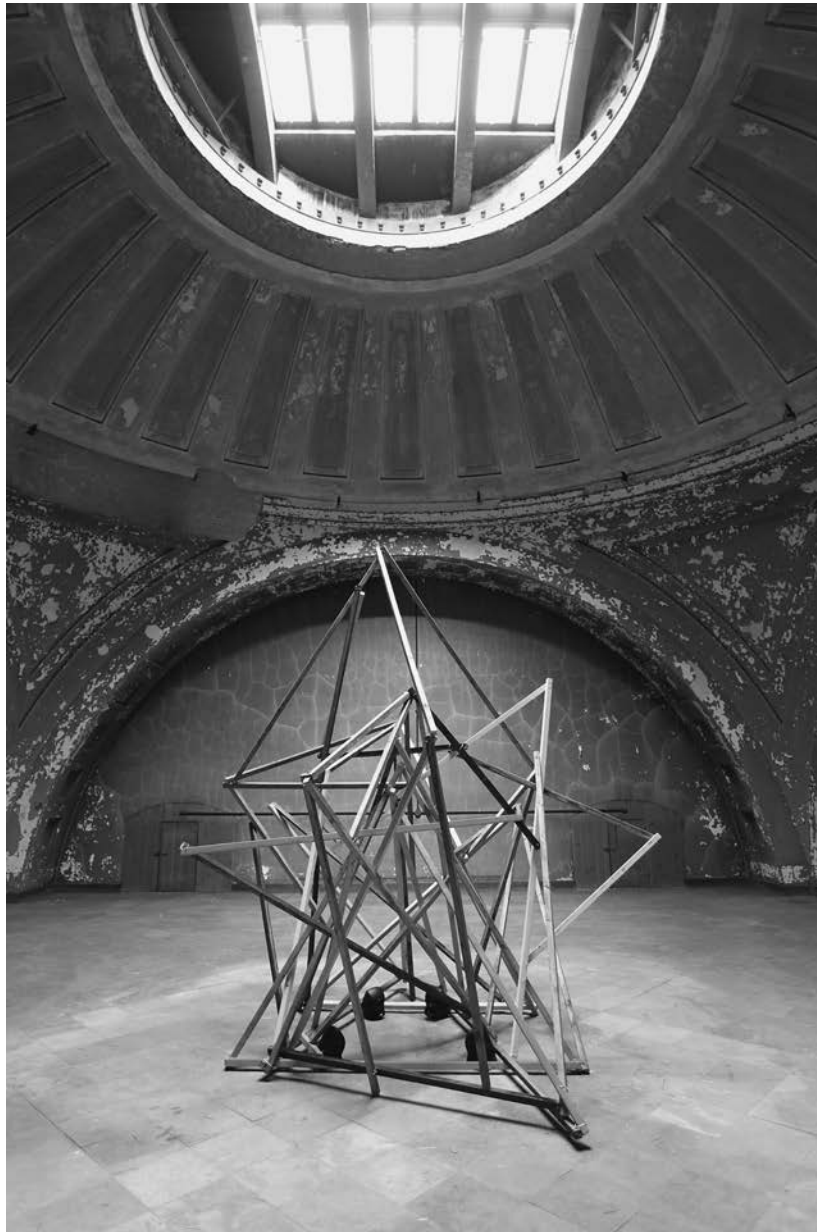
28. Langlois, Mahé et Tachou, 2014, p. 63.

29. Les films de *found footage* – littéralement « pellicule trouvée » – sont réalisés à partir d'une matière visuelle et parfois sonore prélevée dans d'autres films.

dans la sphère du spectacle vivant, comme le théâtre où le spectacle de danse, tout comme dans les nombreuses installations qui mêlent images en mouvement et musique contemporaine, ou encore dans le cadre récent du spectacle AV et des VJ (*video jockeys*) qui mixent les images et sons en direct, où s'exprime tout le potentiel de rencontres inédites.

BIBLIOGRAPHIE

- BRANE, Édouard (2012), « Musique et cinéma. “La lumière du film est une source d’inspiration majeure” : une interview de Bruno Coulais, compositeur », <www.concertclassic.com/article/musique-et-cinema-la-lumiere-du-film-est-une-source-dinspiration-majeure-une-interview-de> (consulté le 14 octobre 2016).
- CAUX, Daniel (2009), *Le silence, les couleurs du prisme et la mécanique du temps qui passe*, Paris, L'éclat.
- CHION, Michel ([1985]1994), *Le son au cinéma*, nouvelle édition corrigée, Paris, Cahiers du cinéma.
- HELLÉGOUARCH, Solenn (2015), « Une méthode dangereuse : comprendre le processus créateur en musique de film, le cas de Norman McLaren et Maurice Blackburn, David Cronenberg et Howard Shore », thèse de doctorat, Université de Montréal.
- LANGLOIS, Philippe (2012), *Les cloches d'Atlantis : musique électroacoustique et cinéma, archéologie et histoire d'un art sonore*, Paris, Éditions MF.
- LANGLOIS, Philippe (à paraître), « Jean Grémillon, pionnier de la musique concrète », in *Jean Grémillon et les quatre éléments*, Actes du colloque de Cerisy-la-Salle (août 2013), Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- LANGLOIS, Philippe, MAHÉ, Yves-Marie, et TACHOU, Frédéric (2014), *Conversation entre Philippe Langlois, Yves-Marie Mahé et Frédéric Tachou*, Catalogue du 16^e Festival des cinémas différents et expérimentaux de Paris.
- NOGUEZ, Dominique ([1979]2010), *Éloge du cinéma expérimental*, 3^e édition, Paris, Éditions Paris Expérimental.
- POIRIER, Alain (2003), « Les fonctions de la musique au cinéma », in Jean-Jacques Nattiez (dir.), *Musiques : une encyclopédie pour le XXI^e siècle*, « Vol. 1. Musiques du XX^e siècle », Arles/Paris, Actes Sud/Cité de la musique, p. 750-776.
- RUTTMANN, WALTER (1986), « Révélation du monde audible », *Pour vous*, vol. 56, n° 12 (17 décembre 1929), in Yann Beauvais et Deke Dusimbere (dir.), *Musique Film*, Paris, Cinémathèque française, p. 70.
- SCHAEFFER, Pierre (1946), « L'élément non visuel au cinéma : analyse de la bande-son (1) », *Revue du cinéma*, vol. 1, n° 1 (octobre), p. 45-48.
- SCHAEFFER, Pierre (2010), *Essai sur la radio et le cinéma : esthétique et technique des arts-relais, 1941-1942*, Paris, Éditions Allia.
- SITNEY, P. Adams (2002), *Le cinéma visionnaire : l'avant-garde américaine 1943-2000*, Paris, Éditions Paris Expérimental.
- STRAVINSKY, Igor (1947), « La musique de film ? du papier peint », *L'écran français*, n° 125 (18 novembre), p. 3.
- TOOP, David (2000), *Ocean of sound : ambient music, mondes imaginaires et voix de l'éther*, Combas, Kargo/L'Éclat.



Steve Roden, *The Glassychord (Nothing But What is Therein Contained)*, 2009. Bois, acrylique, câble, haut-parleurs, amplificateur stéréo, composition sonore, dimensions variables. Hidden City Festival, Girard School, Philadelphie, États-Unis. Avec l'aimable autorisation de Peregrine Arts, HiddenCity et Susanne Vielmetter Los Angeles Projects.

Inhabiting a World of Numerical Things

Salomé Voegelin

This essay recounts a visit to Ryoji Ikeda's installation *data.tron* [3K version], produced for the inaugural exhibition of the HeK¹ (*Haus der elektronischen Künste*) in Basel, Switzerland in November 2014. Ikeda² is Japan's leading sound artist/electronic composer and visual artist, whose compositions are fashioned from immense quantities of data worked through mathematical precision into codes of light and sound. The particular work discussed here, a vast datascape, was displayed together with an older work from the *datamatics* series, *data.scan* [n° 1-9] (2009), in the main gallery of HeK's new exhibition space.

1. About HeK, see: <www.hek.ch> (accessed October 6, 2016).

2. About Ryoji Ikeda, see: <www.ryojiikeda.com> (accessed October 6, 2016).

FIGURE 1 Ryoji Ikeda, *data.tron* [3K version], 2014, and *data.scan* [n° 1-9], 2009. Photograph: Lukas Zitzer.



3. In his book, *Equaliberty*, Balibar talks about the relationship between freedom and equality as two “concepts or values that are felt to be equally necessary” (2014, p. 37). Referring his definitions back to the Declaration of 1789 he gives a historical and philosophical account of the development of both these terms vis-à-vis each other. It is his articulation of the tension between equality and freedom that I identify in this essay with the tension between the audio and the visual elements of Ikeda’s work.

This recounting aims to bring an inhabited sensibility to works made from information processes whose code is at once their material texture and conceptual legitimacy. The visual element of *data.tron* [3K version], a vast flow of data projected over the whole length of the back wall of a large and darkened room, combines with the nine incubator-like pods of upturned monitors of *data.scan* [n° 1-9] distributed equally in three straight lines of three across the floor of the gallery. Numbers racing on monitors and as projections create the visual rhythm of a mathematically possible world, a world of numbers and data, that is not unreal, a fabulation or a parallel world, but is the actual world of numerical things that becomes experientially accessible and thus possible to us through Ikeda’s work. Ikeda’s datascares at once eschew and compel perceptual contingency, producing a precarious belonging in a world stabilised by streaming numbers: datastreams that are simultaneously embedding the viewer as a data-set, and yet physically excluding her through the incalculable exigency of her soul.

Following this thread from data visualisations into a simultaneously mathematical and material possible world, this particular recounting engages with the works not centrally as pieces of art but in terms of the environment they create and the philosophical ideas that this environment inspires. Therefore, in this essay, I will critically engage with my experience of the works as environment in relation to Ikeda’s own ideas of a mathematical sublime put into contrast with Immanuel Kant’s notion of the sublime as inherent in the perceiving subject rather than in the world; and I will discuss the mathematical purity Ikeda’s work pursues in relation to Quentin Meillassoux’s notion of a mind-independent world. Most particularly I will engage in the tension between the visualisation of data, the distant and inexhaustible flow of numbers streaming across the gallery wall and giving light and movement to the otherwise still black boxes of upturned monitors, and the sonic dimension of this environment, which does not represent but composes numbers into music and thus carries with it the unreliability of the body and the dependency on a fleshly mind.

I recognise the connection between the visualisation and the composition of data as a central tension of the work and place Étienne Balibar’s portmanteau term *égaliberté*³, the impossible reciprocity between equality and freedom, in its location. This allows me to insist on the conflict of data and bodies, rather than its sublimation, and I come to appreciate the tension of numbers and flesh in the lacunae between the image and sound of Ikeda’s work as harbingers of mathematical and physical possibilities respectively, and understand it as the place where equality and liberty meet and I gain the

opportunity to reflect on the ambivalence of their combination, in relation to social and political possibilities, and as an articulation of what we are in a world of numerical things.

Light and Architecture

Both pieces produce from projectors and speakers, light and architecture, numbers and data an environment of actual things and of numerical things, which co-exist and describe each other, and that we inhabit increasingly without much distinction or care.

Data flows articulate and give measure to the real world of which they are a numerical thing that exists alongside the material things and events of that world, of which they are also a measure. In this work by Ikeda, the datascape and the galleryscape meet through the combination of visual and sonic material, which immerse us, as I will discuss, in the tension between numerical facts and experiential possibility.

The visual environment of the works is structured from digital data sets: DNA, astronomical records and other raw data are broken down into their smallest components and streamed across a huge screen and on nine monitors respectively. Essentially performing as light and dark, numbers and background, these visualisations animate the fabric of the site, its walls and exhibition furniture, hinting at the calculable reality of existence and things, while seemingly shining through the gallery's concrete walls and destabilising their form.

While the visual data flow invites an emotional response through the impression of objectivity, of mind-independent facts and processes, the sound calls on the notion of 'composition' and thus on the idea of a human interface and presence. Ikeda's sine-tone compositions create sonic fragments, white noise, electronic impulses and extreme frequencies, produced from the same data sets and numerical information that generate the visual works. However, his sounds create a more diffuse and poetic layer of this same datascape. The electronic composition fills the space unseen and does not afford us an overview of its calculations: a wall of numbers and code, but instead exists as invisible time, creating not a surface but a depth. Thus it lacks the reliability of interpretation and the potential for decoding, and instead propels the body of the listener into a dark unsteadiness.

Visualisations work within the trust of measure and correspondence; the sine-tone compositions generated from the same original data sets provide something else: a fragility and arbitrariness that calls us into the tension between what we are, our inadvertent 'musicality,' and what is without us, the facts of a pre-human or post-human world. The first brings us to the

particularity of our audition, the contingency of the environment that we inhabit, and allows us to generate the possibility of what we think we see so clearly. The latter provokes the awe of a human-independent nature of things as facts distilled in numbers that in their totality are too much to grasp.

To me, beauty is crystal: rationality, precision, simplicity, elegance, delicacy; the sublime is infinity: infinitesimal, immensity, indescribable, ineffable.

To me, the purest beauty is the world of mathematics. Its perfect assemblage of numbers, magnitudes and forms persist, independent of us. The aesthetic experience of the sublime in mathematics is awe-inspiring. It is similar to the experience we have when we confront the vast magnitude of the universe, which always leaves us open-mouthed.⁴

4. Ikeda (artist statement about *data.tron* installation, 2007-2011), quoted in Park Avenue Armory, 2011, online.

Ikeda's notes, published in the house program for *The Transfinite*, an exhibition of his *data.tron* installation (2007-2011) at Park Avenue Armory, invites me to juxtapose the mathematical force of visualisations with the less controllable sublime of a sonic composition that does not leave me 'open-mouthed' and overwhelmed, but places me in a rhythm that by necessity responds to my body rather than affecting the astonishment of a numerical world that exists 'independent of us.'

These contemplations are afforded to me through the works being works of art placed in a particular context, discursively as well as in terms of practice, and thus through their making visible and audible within the particular context of artistic production and proposition what ordinarily falls into the limits of purpose and application, and the intentional calculations of facts and measures of an actual world. However, I am less interested in how the works speak to art than how they speak to notions of materiality, truth, and reality and what they provoke in relation to the material world and how we inhabit it as physical subjects who stand in tension and complicity between a felt materiality and the abstraction of numbers and data, and who are drawn into the necessity to inhabit what they create together.

The nine upturned monitors of *data.scan* [*n° 1-9*] seem to respond to the 'mother-data' *data.tron* [*3K version*] with their own calculations, and together they overwhelm through their induction into a post-human or maybe a pre-human existence: pure data, a purely mathematical universe, a 'perfect assemblage of numbers, magnitudes and forms persist, independent of us'⁵ and in whose light I too become but a numerical form, existing not as flesh but as chromosomes.

The sound at once supports this rhythm but also finds it own, inviting me through its involuntary but compelling musicality to live in the texture of numbers as flesh rather than as information. I enjoy the paradox of inhabit-

5. Ikeda, quoted in Park Avenue Armory, 2011, online.

ing a mathematical universe experientially. The numbers and sounds draw me into the inherent struggle between measurability and uncontrollable self-determination; between a post-humanist or pre-humanist rationality of numbers and a potentially fanatical metaphysics. And thus within the dark infrastructure of numbers I come to experience Meillassoux's *After Finitude* (2009), his desire for a mind-independent world that allows us to gain access to non-intersubjective truths via the ancestral, the pre-human, while at the same time the 'human' musicality of Ikeda's sine-tone composition throws me into the paradox of an experiential data body and the conundrum of post-human representation.

Following Meillassoux and contemplating through the audiovisual relationship of the works the tension between data and flesh, I come to appreciate Ikeda's notion of a mathematical sublime and start to see the void of a numerical world, its sublimation and ultimate domination. Consequently I begin to recognise in the post- and pre-human possibilities of a data world the mirror of a romantic ideology.

Vestibule

The vestibule and semicircular canals of the inner ear are the balance organs. The three interconnected semicircular canals are at right angles to each other and can respond to any head movement. The vestibule, which consists of utricle and saccule, respond mainly to the position of the head relative to gravity (static equilibrium), while the semicircular canals react to speed and direction of head movement (dynamic equilibrium).⁶

6. Klenerman, 2015, p. 38.

Before I enter into the main gallery I have to pass a little antechamber, a small closed off space that calibrates me into invisible localizations through the use of a high-pitched sound. *Untitled, 2014* consists of a small empty space with an invisible but highly directional speaker that emits unseen a piercing sound which I can only hear as I pass a particular point. The sound is a 10 second Morse code that is a pre-text for looking and a pre-text for listening. These beeps do not lift me into music but into the idea of transcription and decoding: the reading of things that are not in their own form but present as the measure and code of their formation, and that in their interpretation reveal words and objects that exist but whose understanding and accounting for depends on the knowledge of the receiver. The Morse code unfolds in the vestibule of the ear and my adjustment to its piercing sound makes room in the vestibular system to engage the sonic data with the visual data I am confronted with so overwhelmingly as I step into the main gallery space.

Untitled, 2014 is thus not a work as much as a moment of tuning, the tuning of individual audience members into the demands of a complex audiovisual perception. It creates a moment of surprise and the subliminal request to go through a change of attitude and expectation, and its experience ensures that, as I pass through the double doors into the main gallery space, I come adjusted and ready to hear the numbers that pierce my eyes.

The Ancestrality of Data Worlds

The paradox between the highly individual perception of an invisible stream of directional sound and the universal appeal of its expression, Morse code, prepares for the paradox between the numerical world and the material world I am about to step into and brings into play the dilemma apparent also in Meillassoux's desire for a human-free conception of the world. In his widely discussed work *After Finitude*, Meillassoux sets out an argument for ancestrality, the measure and articulation of a world anterior to humanity, in order to achieve an understanding of the world without the 'irrationality' of human perception, and without the 'dogma' of transcendental universals. In other words he is looking for reason emancipated from the vagaries of correlationism,⁷ essentially identified within phenomenological metaphysics, and the principle of humanist rationality, both of which he considers to lead to absolutes and a finite perception of the world.

In response, through the pursuit of a non-human ancestrality he seeks a logic and reason able to grasp the anterior without a present human experience.

The aim throughout his book is to reach beyond ourselves into a space exclusive of ourselves that might ultimately shed light not only on what was, but establishes an understanding of 'what is' without the spectre of human perception in a purely mathematical conception of the world.

Meillassoux's argument for an after finitude begins with a critique of the strong correlationism of phenomenology and other metaphysical philosophies, which he understands as a counter to the absolutism of transcendental idealism resulting in equally dogmatic fanaticisms. While he appears to agree with the need to critique transcendental universalisms and the dogma of the absolute, he is looking for another solution based on facticity and the contingency of facticity: on the fact that the world 'is there,' rather than on my own contingency in a world that 'is there for me.'⁸ The idea that the world is simply there and that what there is cannot be thought of as a fact but is a matter of non-dogmatic speculation through mathematics elevates numbers and their organization beyond the status of a language, as a representation

7. Correlationism describes a central premise and attitude of modern philosophy since Kant. It suggests that we cannot think what we cannot experience and know through being and that we cannot know through being without thinking of it at the same time.

8. In the course of his book Meillassoux develops facticity, the pure possibility of what there is, into the notion of factuality understood as the speculative essence of facticity: the fact that what there is cannot be thought of as a fact but is a matter of non-dogmatic speculation, a speculation which he ultimately pursues via mathematics. See Meillassoux, 2009, p. 50-54.

or description of something else, and suggests that those numbers and their organization are the world that there is.

In relation to Ikeda's data streams this idea is intriguing but also rather vertiginous. The numbers streaming across the back wall and flowing in the upturned pods seem to construct a mathematical possible world that needs no observer, no intersubjectivity, and whose logic is down to numbers as the counterfactuals of its events and materials rather than to any sense of correspondence or truth. These numbers are not true—they are simply right, they are the measure of their own actuality as the only reality possible. In this light the data streams become autonomous of my experience of them, grotesque in their authority over me, as I too contract into a set of data, DNA and chromosomes of what I am as an uncontested actuality.

The conception of the data as non-dogmatic speculation of the world through a mathematics without a human interface draws the air out of the room and makes the numbers appear self-governing and exclusive. There is no gap between the numerically described and its description, there is no space into which sentiment or interpretation can slip. It is an absolute without the vagaries of experience or the rationality of universals. Its measure however still needs a reason, which is the reason Meillassoux disavows in order to escape the problems with correlationism, phenomenological intersubjectivity, and transcendental reasoning. Instead he persuades us via Galileo's discovery of the mathematical invariant of movement, speed, of the possibility of radical infinitude in numbers:

From that point on, the world becomes *exhaustively* mathematizable—the mathematizable no longer designates an aspect of the world that is essentially immersed within the non-mathematizable (i.e. a surface or trajectory, which is merely the surface or trajectory of a moving body), it now indicates a world capable of autonomy—a world wherein bodies as well as their movements can be described independently of their sensible qualities such as flavour, smell, heat, etc.⁹

9. Meillassoux, 2009, p. 115.

And so I stand in the exhibition space, in a work that creates an exhaustively mathematizable world, where the walls and my body are data and any movements through the datascape 'can be described independently' of any sensorial impetus or impression they might make or leave.

Following Meillassoux we are invited to look at Ikeda's work as a world that 'is there,' that is as data a thing that is nothing other, that neither needs nor offers scope for further interpretation but is as the raw form of the infinitude of things.

The contingency of Ikeda's facticity is not chance, the visualisations of the data cannot be counted as chance operations. Instead they are the

mathematical form of their truth as the only truth that escapes fanaticisms and absolutes.

Standing within the numerical reality of Ikeda's datascape, surrounded by upturned and pod-like monitors and confronted with a big screen of flowing numbers, I enter the rhythm of this non-absolute absolute, the absolute of a contingent facticity, and see the infinite, the time before and after me, and I contract into the insignificance of my own here, whose sensorial capacity is replaced by numbers: my own data sets, my chromosomes, my DNA, what I am as a mind-independent fact vis-à-vis the mathematical world that is there.

There is something compelling in this stance. An abandonment of responsibility: the sheer awe of numbers that exclude and diminish my own sense of myself to calculations and render my agency almost blissfully irrelevant.

I am standing in front of the massive screen, the panorama of a datascape, transfixed by the visual measurement of my surroundings, I feel confronted by something bigger than myself, something greater than my phenomenological experience provides or my rational sense of the world can account for, something that might sustain and survive the contingency of my experience but that also contracts the very same and makes me insignificant. Maybe this is the absolute of an infinite world of numerical things, a mathematical universe that goes beyond the scope of human comprehension but makes me sense its unthinkable reach. It is the 'might and magnitude' of a mathematical autonomy that reframes a romantic anxiety of nature's infinity in the shape of numerical things.

Data Sublime

Seeing other people's silhouettes against the massive screen of numbers, their back to me, staring into the abyss of calculations flowing in front of them, I cannot help but be reminded of Caspar David Friedrich's *Wanderer above the Sea of Fog* (1818), the quintessential romantic painting of a man, his back to us, standing astride a rock above the fog, staring into the unseen sea down below, staring into the void between man and nature, contemplating the overwhelming terror of the outside world in its infinite expanse. Unable to grasp the magnitude and might of nature, Friedrich's *Wanderer* represents the romantic subject who experiences the universal anxiety before nature's infinity into which he vanishes.

For Immanuel Kant the failure to comprehend the magnitude or might of an object or event marks the sublime. It is man's reason and rationality, his cognitive power that counteracts this failure and leads from frustration and displeasure to the joy and satisfaction of having overcome it. It is man's

“supersensibility” that triumphs over the infinite magnitude of the sublime. Thus, the sublime is never in nature, in the thing, but is in the mind of man as a sense of self vis-à-vis the frightening and awesome infinity of an external world that he is at a distance from and has to conquer to stand tall in the world. “Sublime is what even to be able to think proves that the mind has a power surpassing any standard of sense.”¹⁰

10. Kant, 1987, p. 106.

Kant’s sublime and his transcendental reasoning proposes experience as a universal totality that is subject-dependent, even if his subject too is universal and ideal rather than intersubjective, and represents the very rationality that Meillassoux seeks to critique and replace through the conception of a mathematizable world. And yet, considered through the work of Ikeda, the mathematical too provides a totality, the infinite totality of numbers that generates awe and the desire to overcome the displeasure felt in the face of its numerical vastness and our reduced and fragile existence vis-à-vis its confident and inestimable calculations.

The visual component of Ikeda’s datascape is haunting and beautiful. It invites a seemingly endless stare into the void of a data-world, into which our own visibility vanishes and against which we become insignificant and sublimated. Maybe it is through the reconstitution of ourselves as data-sets, as numerical things, as chromosomes and DNA, the measure of our bodies rather than our soul, that we might, following Kant, overcome this displeasure of subjugation and that a mathematical “supersensibility” might triumph over the infinite magnitude of a data sublime. However, even in this triumph we are ignoring the underlying problem of frustration and fear, which ultimately motivates the will to domination, aesthetically and politically, and thus we confirm, through the post- and pre-human possibilities of a mathematical world, the dialectic of a romantic ideology.

The notion of a vast and ungraspable exteriority, the landscape or its technological counterpart the datascape, and the ‘beautiful horror’ we experience before its magnitude, represents a contemporary rendition of the romantic consciousness of man’s separatedness from the world. It reveals a consciousness that does not recognise itself as an equal part, modest but responsible in the world of material and numerical things, and drives the consequent need to negotiate this separation through domination: inadvertently revealing a belief in man’s superiority or potential and will to superiority from the outset, and confirming an anthropocentric world view.

While Ikeda’s work invites us into an awe of numbers without the explicit demand to overcome its infinite expanse, the material nevertheless carries this possibility in the tension between beauty and horror. The beauty

invoked by his datastreams is a beauty of conflict between numbers and self. Kant's humanist idealism calls to overcome the conflict between the external nature/data and the internal human/flesh through the triumph of the mind, a cerebral, informational grasp and domination of the (data-) universe by man. And thus implicitly at least Ikeda's work fulfils the dialectic of the romantic as a contemporary drive impelled by a numerical exteriority.

And while Meillassoux's notion of ancestrality aims to critique the very rationality of Kant's humanism, his desire for a pre-human or post-human appreciation of the world via its mathematizable nature is not free from the absolutes of transcendental reason, from the desire of an ideal realisation of the self and the world through anthropocentric givens, either. In fact, while Meillassoux's philosophy might promote the mathematical calculation of a pre-human world, paradoxically the very inaccessibility of an infinite ancestrality, the pre-given, also confirms our anxiety of its existence as exteriority and outlines a hyper-anthropocentric sense of its materiality as strictly calculable—what appeared inaccessible becomes controllable through calculation.

Listening to Numbers

To live in the texture of numbers as flesh rather than as calculations I need to listen to the works' sound whose data operations reveal the indeterminacy and arbitrary nature of the human body as the agent of its construction. Through the notion of composition the work admits to the mind dependency of their

FIGURE 2 Ryoji Ikeda, *data.tron [3K version]*, 2014. Photograph: Lukas Zitzer.



organisation; it admits to the human flesh of the composer and the fragility of its truth.

Staring at the screen, immersed in its sound, I enjoy the paradox of inhabiting a mathematical universe experientially. The visual numbers and invisible sine-tones draw me into the inherent struggle between measurability and uncontrollable self-determination; between a post-humanist or pre-humanist rationality of numbers and a potentially fanatical metaphysics of the material world.

Ikeda's imagery can be seen to restate the romantic anxiety in dataform, revelling in a numerical nostalgia, but his sound denies us this romantic stance and offers a different position. The work's audio component, a sine-tone composition, is created from the same data sets that produce the visual datascape. While the flow of numbers is running before our eyes this soundtrack seems to support its calculations. However, the screens stop intermittently. This is no doubt a technical necessity rather than a conceptual intent. However, the visual gaps that open to illuminate a dark and empty space allow me to catch my breath and to hear myself and others in the room not as data but as flesh, and enable me to concentrate my perception on the sound of the body and the sound of the sine-tone composition that carries the inadvertent musicality of its composer beyond the threshold of numbers.

The gaps between visualisations are moments where the suspension of disbelief in the reality of a numerical world is broken and the material world reveals itself. They allow me to slip into the sound of the numerical things, to add my breath to its pulse, and see the materiality of its things.

The sine-tone composition invites me to inhabit the material possibilities of the work, which is not a musical possibility in the sense of a pure and abstract language of music as calculations, harmonies and codes, but is the inadvertent musicality, the sensibility rather than the discipline of music. This is a musicality not delineated by genius, perfection, and the right interpretation of a piece of work, which protects a specialism from outside influence and interference, and neither is it a 'Ur-music,' an ancestral music that predates our playing. Rather, it is a sensibility that invites everybody to practice the imperfections of the body on the inexhaustible flow of sound. This inexhaustible flow is not the infinity of a mathematical world. It is not a flow of numbers but a flow of breaths and bodies and sounds that defies and problematizes the surface of numerical things and brings them into the tension between bodies dancing and a calculating mind.

Sound denies us the indulgence in a mathematico-romantic sublime and spares us its anxiety. In sound we do not plunge into the absence of the

11. Meillassoux explains the paradox of how strong correlationism in its quest against absolutes and dogmas becomes prone to fanaticism and reinforces religious obscurantism. He suggests that “[i]t is thanks to the critical power of correlationism that dogmatism was effectively vanquished in philosophy, and it is because of correlationism that philosophy finds itself incapable of fundamentally distinguishing itself from fanaticism. The victorious critique of ideologies has been transformed into a renewed argument for blind faith” (Meillassoux, 2009, p. 49). He then goes on to suggest that this blind faith of correlationism is solipsistic since “[t]his community only has dealings with itself, and with the world with which it is contemporaneous” (*ibid.*, p. 50). His solution to this solipsistic fanaticism is the mathematics of the ancestral. I believe however that it is also, or that it is rather the invisible experience of sound and listening, performed between codes and flesh, that enables an understanding of the world not just as a world for me, or as a world that is ‘wholly other,’ but that enables the imagination of the plurality of the world, with and without me.

image, the abyss of nature’s magnitude or mathematics’ infinity, but into the presence of its inexhaustible materiality. We cannot vanish into sound; instead, through our listening as a reciprocal and generative proximity, we make appear different forms and formless shapes out of which a contingent world emerges rather than disappears into. And thus this world created with us and from us is not alien and threatening and does not need to be ordered and apprehended through the human mind, or through mathematical data sets. Instead it is a formless correspondence between people and things as numbers and material, as calculation and flesh, that meet in the world that there is: encompassing numerical and material things equally.

Sound and musicality bring the correlation back to Meillassoux’s mathematical ancestrality, his desire for a mind-independent de-correlated world. However it does so not in the form of weighted correlations between humans and things, determined from a human point of view, re-confirming a humanist value and scale, but as the equal correlation between physical bodies and things and their calculation as numerical bodies and things. Ikeda’s sine-tone compositions produce the environment of the gallery as a post-humanist place, whose shape is not anthropocentric or ideal but formless; and which we inhabit in listening, equal and reciprocal with the sound of its things, whose correlation is not absolute: a world for me; and neither is it ideal: totalized by the mind or as calculation. Rather, it exists as constant and reciprocal recalculation and re-consideration of references, connections and processes.

I do not believe these connections are, as Meillassoux might fear, the fanatical and solipsistic imaginings of a correlationist in search of a de-absolutized world.¹¹

Rather, listening as an attitude to the world practices the ambivalence between measure and experience. It brings the numerical thing together with the material thing and creates the consciousness of a ‘trans-materiality’ and a ‘trans-subjectivity’ that opens rather than closes the world to its possibilities as it removes the borders and lines between what might be experienced as an external magnitude and authority, nature: the landscape or the datascape, and the sublimation of the inhabitant, the material/fleshly thing or the data thing/subject, into its might. Instead it supports a more equal environment, where numbers and things co-exist and describe each other, and which we inhabit increasingly without much distinction between a data thing or a material thing and how we might relate to them and to each others’ data and flesh.

The tension between the mathematical non-absolute absolute of the datascape and the sine-tone composition facilitates the re-imagination of the relationships and processes between materials/subjects and datascares/data

things. It makes appreciable other possibilities of how things might be and how things might relate, and serves to consider positions and positionings of materials, subjects and objects in a different and more mobile light. The audiovisual relationship of Ikeda's datascape works reveals a tension between data and flesh that is not resolved or resolvable, that is not essentialist or fixed, but that is the tension of our inhabiting an audiovisual work and an audiovisual world and it seems useful to explore what this tension holds beyond the aesthetic, as a political space of practice.

Conclusion: The Politics of Numbers and Bodies

Meillassoux, in his wish to overcome the 'fanaticism' of what he terms the 'fideist' or 'religious obscurantism'¹² of metaphysics by promoting de-correlation through data and numbers, also de-correlates the relationship between humans and the world to a degree that the world loses its material form and the subject its perceptual field, and where ultimately the triumph over the data sublime erases the critique of a post-anthropocentric impetus, unless the quest for an after finitude is taken as an artistic or political proposition and possibility rather than as a mathematical absolute.

The inherent struggle and reciprocity between numbers, the exhaustively mathematizable world, and the material of the finite experienced world represents the possibility of artistic activity in Ikeda's work and mirrors also the tension between liberty and equality which are the cornerstones of Balibar's possibility of political activity.

Balibar's portmanteau word equaliberty ("*égaliberté*") designates the pull between freedom and equality, which is a seat of conflict and reciprocity, that enables and calls for participation, which thus represents the political as the possibility of politics: where rupture happens and transformation can occur, where the excluded can find a voice and make themselves count, and thus inclusion becomes pluralised.

Discussing the use of both terms particularly with reference to their definition in the Declaration of 1789, Balibar outlines a state of impossibility where equality, normally associated with financial parity, and freedom, often defined exactly against those institutions and mechanisms that guarantee financial parity, are placed as equally important for the success of the revolution and the attainment of universal human rights.

Here is the extraordinary novelty and at the same time the root of all the difficulties, the nub of the contradiction. If one really wants to read it literally, the *Declaration* in fact says that equality is identical to freedom, is equal to freedom, and vice versa. Each is the exact measure of the other.¹³

12. Meillassoux, 2009, p. 47.

13. Balibar, 2014, p. 46.

He calls this interdependence impossible and yet possible, and sees it as the core of political activity, possibility and participation and suggests that it is the revolution as a proposition and as ideological space that makes it thinkable.

I believe the term equaliberty combines between freedom and equality, similar contradictions and tensions as are present in Ikeda's work between data and experience. Both construct a contradiction and tension that is only thinkable within the revolution or within art. Within the context of the revolution, the impetus is to resolve the contradiction, which is in many ways the engine of war and battle, the conflict that drives politics as an activity. In the context of art, where the tension can stand unresolved, it creates a place to think about the politics of the work as a political possibility of the world, and invites us to consider how we live in that tension, beyond the work, as political subjectivities.

Balibar criticises contemporary politics for their desire to ignore and neutralize the contradiction and thus head for a politics of consensus, which in many senses is not a politics at all since it lacks its own possibility for activity.

He describes, for example, how capitalist neoliberalism neutralises this tension and renders the conflict insignificant, banal in the light of an undifferentiated flow of things and people reduced to the purpose of economic utility and worth. In its sphere, things—goods, people, borders, and identities—become moveable. However they are not fluid in themselves. They have no power to transform and be transformative. They are not things 'thinging' as conceptual and actual sonic things that make a sound of their own, to be heard and contribute to the plural composition of actuality. Instead they are reduced to the articulation of a harmonised flow to which they are not even an audible discord.

Thus they are not subjects with agency and self-determination, but identities defined by the measure of their utility, they are in the (data) flow but rigid themselves. The result is a negative individuality and a negative community, or what Balibar terms 'the dark face of ethics,' where solidarity and social security are dismantled and the subjects are disaffiliated from the community to live as entrepreneurs of their own circumstance. I understand this as a negative fluidity, a fluidity bound up in the dichotomy between fixed, coerced belonging, and desperate flight. As such, it has no agency but represents a passive mobility.

The tension between a mathematical, pre-human and post-human world, understood as a world of fluid numerical things, and the experiential world of fixed material things can be critically thought between the image and sound in Ikeda's work. The audiovisual relationship presents an opportunity to expe-

rience both those positions, the numerical and the material, and imagine a political subjectivity that is not bound to romantic notions of authority and subjugation, and that is not defined either by an anthropocentric or by a pure mathematical position, but that understands and lives in the contradictions of both as its own political possibility.

The fluidity of numbers, of data flows streaming in front of me, without me, endlessly, inexhaustibly, designing a world of fluid things whose materiality as numbers is utterly divorced from the necessity of their belonging, the origin and context of the data—their materiality and form—represents one extreme of neoliberal fluidity that is brought into conflict at once by human ‘inadvertentness’ presented as musicality: the human interface of the sine-tone composition that arrests the persuasion of the data flow and makes me feel the incalculable exigency of my soul.

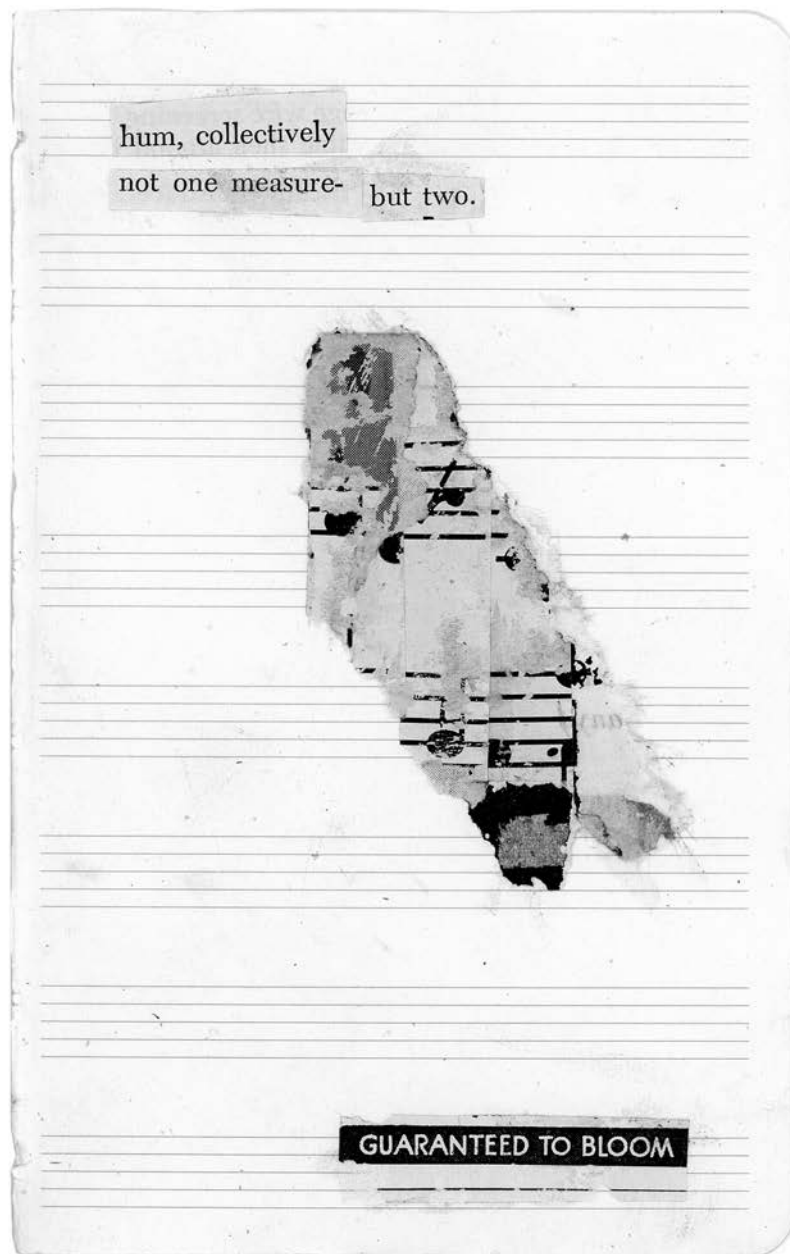
I do not aim to take sides, not with Meillassoux on the side of numbers nor with correlationism on the side of bodies. There is no right or wrong. Rather it is the tension, the conflict between the two that creates the revolutionary proposition in which their contradiction becomes not impossible but activates the possibility of a politics of numbers and bodies, things and materials that transgress mathematical schemata and material experiences, and open politics to the possibility of its practice.

In this way the revolutionary proposition of art, its transformative agency and imaginary potential, can contribute to the critique of the precarity of the neoliberal flow and its concomitant internal and external exclusions. Investigating the capitalist flow through the conflict of material and numbers can grant us access to the coercive dynamic of its forced homogeneity and entice us to interrupt the monochord of neoliberalism and make it sound as polyphony: ‘composed of differences, themselves formed by crossing visible and invisible borders.’¹⁴

14. Balibar, 2014, p. 32.

BIBLIOGRAPHY

- BALIBAR, Étienne (2014), *Equaliberty*, translated by James Ingram, Durham and London, Duke University Press.
- KANT, Immanuel (1987), *Critique of Judgment*, translated by Werner S. Pluhar, Indianapolis, Hackett Publishing.
- KLENERMAN, Leslie (2015), *Human Anatomy: A Very Short Introduction*, Oxford, UK, Oxford University Press.
- MEILLASSOUX, Quentin (2009), *After Finitude*, New York, Continuum.
- PARK AVENUE ARMORY (2011), *Ryoji Ikeda: The Transfinite, May 20-June 11*, house program, Park Avenue Armory, New York, <www.armoryonpark.org/downloads/Ryoji_Ikeda_House_Program.pdf> (accessed October 6, 2016).



Steve Roden, *Collage Scores*, 2010. Collage sur papier à musique.

La messe de terre de Michel Chion : de la liturgie à l'autoportrait

Pierre-Yves Macé

Peu après la mort d'Olivier Messiaen en 1992, le compositeur et essayiste Michel Chion¹ écrit un article dans lequel il salue la puissance d'une œuvre qui, en renonçant aux grands systèmes unitaires et totalisants, s'est rapprochée de l'homme :

Messiaen [...] accepte que la musique soit cette chose imparfaite, cette addition de procédés – de même que, pour le fervent catholique qu'il s'est toujours flatté d'être, l'homme, et d'une manière générale, tout ce qui rampe ici bas, est un collage de chair et d'esprit, de matière et d'idéal².

Comme souvent, l'hommage en dit tout aussi long sur celui à qui il s'adresse que sur celui qui en est l'auteur. Cette dimension composite, hétérogène, que Chion célèbre chez Messiaen, se retrouve dans ses propres pièces musicales et notamment dans ses œuvres à caractère religieux³.

Une œuvre en particulier ravive cette dimension composite par son caractère monumental. Entamée dès 1991, *La messe de terre*, op. 36 est une œuvre-somme en 14 mouvements, dont la durée dépasse les 2 h 30 min, et qui a connu plusieurs formes de présentation, depuis la version donnée lors de sa création au Festival international du film de Locarno en 1996, qui intégrait des actions vocales et symboliques du compositeur en direct, jusqu'à la version purement fixée qui a récemment fait l'objet d'une édition en DVD sur le label Motus⁴. Au sujet du genre de l'œuvre, l'auteur évoque les termes de « messe audio-logo-visuelle⁵ » (sur la pochette du DVD) ou de « liturgie vidéo » (dans le générique de l'œuvre). Ces appellations ont en commun d'associer deux types de définition : l'une (« vidéo », « audio-logo-visuelle ») se rapporte au médium, l'art vidéo ; la seconde (« messe », « liturgie ») nous renvoie à l'office religieux catholique, et ainsi à la tradition musicale qui l'accompagne depuis l'an 1000 environ.

1. Pour plus d'informations sur Michel Chion, se référer au site <<http://michelchion.com>> (consulté le 4 octobre 2016).

2. Chion, 1993, p. 106.

3. Le catalogue de Michel Chion comprend plusieurs œuvres d'inspiration religieuse, notamment le *Requiem*, op. 10 (1973), œuvre phare du répertoire acousmatique, ou encore la *Missa Obscura*, op. 44 (2000-2014).

4. Motus, M614001. Notre travail se basera exclusivement sur cette dernière version. Cette édition DVD s'accompagne d'un documentaire de 22 min, *La messe de terre illustrée*, du vidéaste Jérôme Bloch.

5. « Audio-logo-visuel » : « Expression proposée à la place d'« audio-visuel », comme plus juste pour désigner celui-ci lorsqu'il inclut, ce qui est le cas le plus courant, du langage sous forme écrite et/ou parlée, sachant que le langage échappe à la sphère seulement visuelle ou sonore » (Michel Chion, « Glossaire », <www.lampe-tempete.fr/ChionGlossaire.html>, consulté le 4 octobre 2016).

6. Bellour, 2002, p. 16.

7. Définir le propre d'un art vidéo, c'est-à-dire distinguer, dans l'immense profusion des pratiques usant du médium, celles qui relèvent ou non de l'art est un problème particulièrement épineux (voir Godon, 2008, en ligne). Il est à noter également que les perspectives sur l'art vidéo varient considérablement selon qu'elles se situent dans le champ de la critique cinématographique (Raymond Bellour, Serge Daney) ou dans celui des arts plastiques (Françoise Parfait). L'œuvre de Chion se situant résolument dans un héritage cinématographique, nous avons choisi de ne pas mobiliser les théories de la vidéo issues des arts visuels.

8. Voir Roche, 1989.

9. Entretien de l'auteur avec le compositeur, 17 juin 2016, Paris.

10. Compositeur et vidéaste, Robert Cahen est une figure majeure de la création vidéo en France. Dès les années 1970, il applique à l'image les expérimentations de la musique concrète, notamment les contractions et dilatations du temps et du mouvement. Pour plus d'informations se référer au site <<http://robertcahen.com>> (consulté le 4 octobre 2016).

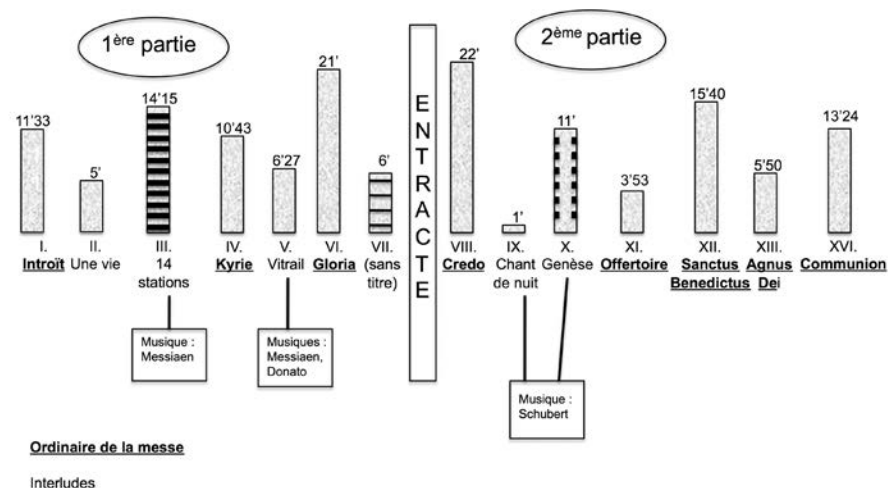
11. À ce sujet, voir Chion, 2010.

Cette rencontre entre la messe et l'art vidéo est moins étrange qu'elle ne pourrait paraître: le médium et le genre musical sont reliés par une commune disposition à accueillir des matériaux très disparates. La vidéo est sans doute, de tous les domaines artistiques, l'un des plus inclusifs: elle est cette grande «passeuse» selon le terme de Raymond Bellour, ce médium «capable d'intégrer et de transformer tous les autres⁶» (cinéma, performance, télévision, musique, etc.) et dont on peine du même coup à dresser l'histoire exacte⁷. De même, la messe musicale est un genre fondamentalement composite: à ses origines, la messe n'était pas nécessairement l'œuvre unifiée d'un compositeur unique. La musique de messe qui nous reste de la période du x^e au xiv^e siècle est constituée de morceaux épars, que l'office liturgique a réunis. La plus ancienne messe complète qui nous soit parvenue est la *Messe de Tournai* (vers 1300), mais il s'agit probablement d'une œuvre collective. La première messe intégralement écrite par un seul compositeur est la *Messe de Notre-Dame* de Guillaume de Machaut qui date de la fin du xiv^e siècle⁸.

L'œuvre de Michel Chion s'inscrit dans cette double généalogie: elle incorpore d'une part deux œuvres antérieures du compositeur (le «Gloria» et le «Credo», toutes deux publiées en mini-CD chez Metamkine dans la collection «Cinéma pour l'oreille»), d'autre part, plusieurs œuvres préexistantes d'Olivier Messiaen (*Trois petites liturgies de la présence divine* et *Les corps glorieux*), Franz Schubert (*Le chant des esprits au-dessus des eaux* et, plus discrètement le *Wanderers Nachtlied*) et François Donato (*Stare Libra Onis*). À l'origine, le compositeur avait même envisagé de ne se servir que de musiques préexistantes, projetant la conception d'«une messe parallèle dont les musiques ne seraient pas les [s]iennes⁹».

Ce caractère hétérogène se retrouve dans l'écriture audiovisuelle elle-même. Comme Robert Cahen¹⁰, à qui le «Gloria» est dédié, Michel Chion pratique un art vidéo qui trouve ses origines dans les opérations de la musique concrète. Gardons-nous pourtant d'en déduire une homogénéité ou une fusion entre l'écriture de l'image et celle du son. Il serait certes tentant de relever toutes les techniques qui, dans *La messe de terre*, semblent transposer dans le domaine du visuel les procédures propres à la musique concrète: la fragmentation et la surimposition des images (dans le mouvement «Vitrail», notamment) font écho au montage et au mixage sonores, le ralenti des images renvoie bien sûr au ralentissement de la bande magnétique, les effets de traînée ou de persistance visuelle rappellent la réverbération... Plus généralement, les images et les sons de *La messe de terre* partagent le même caractère «médiatiste¹¹» selon le terme de l'auteur, c'est-à-dire qu'ils ne cherchent nullement à masquer leur lien au médium, au support, allant jusqu'à exhiber

FIGURE 1 Forme de *La messe de terre* (1996) de Michel Chion, d'après le tableau manuscrit de l'auteur figurant dans le documentaire *La messe de terre illustrée* de Jérôme Bloch.



les artefacts liés aux différentes manipulations concrètes (déformations de l'image sous l'effet d'un rembobinage, par exemple). Il paraît évident que, lorsque Chion décide de filmer en Super 8 la projection sur un drap blanc d'images déjà tournées en Super 8 (l'« Offertoire »), il applique à l'image un procédé récurrent dans sa production de musique concrète : la multiplication des filtres, des effets de perte de définition, qui lui permettent de trouver la juste texture et de s'abstraire de la référence. Mais la similarité des gestes et des opérations ne doit pas occulter la profonde altérité des effets¹². Les lignes qui suivent nous montreront comment, malgré leurs croisements ponctuels, l'image animée et le son composent deux écritures nettement séparées.

Entre le clivage et la synchronie

La disjonction entre l'image et le son semble être une loi fondamentale de l'écriture audio-logo-visuelle de la Messe. Certains plans visuels suggèrent un mouvement auquel il manque le son : Michel Chion les nomme les « athorybes ». Symétriquement, certains sons appellent de façon immédiate leur cause générique, que nous ne voyons pas à l'image : ce sont les « acousmates ». Tout le mouvement du « Kyrie » s'appuie sur une telle disjonction. Nous y voyons des images prises dans un train : des plans sur les gens assis sur leur banquette, sur le paysage extérieur en mouvement (avec notamment les variations de la lumière à travers les arbres), des plans en plongée sur le défilement des rails ou en contre-plongée sur les caténaires... Ce sont là des

12. Michel Chion s'est montré à plusieurs reprises réticent à l'idée d'une stricte correspondance entre les manipulations vidéo et les manipulations sonores : le ralenti notamment n'altère pas fondamentalement la forme de l'objet visuel, alors qu'elle dénature l'objet sonore. Voir Chion, 2010, p. 102.

FIGURE 2 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extrait du « Kyrie ».



13. L'image et le son sont volontairement dépourvus de tout signe religieux explicite, à l'exception de l'«Agnus Dei», de loin le mouvement le plus «pieux» de cette *Messe*, où l'on voit quelques images prises dans l'église Saint-Pierre à Rome, tandis que sourd une rumeur d'église, avec sa réverbération caractéristique.

14. «Ce sont deux dimensions asymptotiques; on ne fait pas comme si l'image et le son et le texte, l'écriture, allaient fusionner. Ça se frôle tout le temps. C'est quelque chose qui m'obsède. C'est comme ma théorie de la voix et le corps au cinéma. C'est clivé. Et en même temps, c'est beau de rêver qu'ils s'unissent» (entretien de l'auteur avec le compositeur, 17 juin 2016, Paris; voir également Chion, 1982).

images-types que nous sommes habitués à voir accompagnées de la rumeur, continue et rythmique à la fois, d'un train en marche. Or, nous entendons tout autre chose: une suite d'impacts, de sonorités obéissant au schème de percussion/résonance (bols, cymbales et cloches), qui peu à peu se résolvent dans des sons tenus. Ce n'est qu'à la toute fin du mouvement qu'acousmates et atorybes se «concilient», dans une brève séquence de son synchrone où l'on entend crisser les pièces qui opèrent la jointure entre deux wagons du train. Comme si, symboliquement, c'était le rapport entre le son et l'image qui produisait un tel frottement.

Significativement, le langage, qui porte à lui seul la dimension religieuse de la pièce¹³, est également le lieu privilégié de cette *schize* entre ce que l'on voit et ce que l'on entend. Nous entendons tout le long de l'œuvre des voix *off* réciter, murmurer ou crier le texte sacré de l'ordinaire de la messe; symétriquement, nous voyons à plusieurs reprises (et notamment dans le «Kyrie» et l'«Agnus Dei») une jeune fille réciter les yeux fermés ce qui semble être une prière, sans que nous n'en percevions un seul mot. La voix est donc toujours *off*, et le corps parlant toujours muet: nous retrouvons là une idée qui traverse les écrits théoriques de Michel Chion: celle d'un clivage irrémédiable entre la voix et le corps¹⁴.

Cependant, le langage trouve un autre lieu d'expression dans l'image: l'écrit, grâce aux intertitres et aux sous-titres. Si l'on excepte les génériques de début et de fin de l'œuvre et les cartons annonçant les titres des mouvements,

FIGURE 3 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extrait de l'«Agnus Dei».



FIGURE 4 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extrait de la «Communion».



les intertitres sont exclusivement des citations du texte biblique. Leur rôle est très souvent de conférer une coloration religieuse à des scènes issues de la vie quotidienne. Par exemple, l'une des séquences des «Quatorze stations», filmée sur la terrasse d'un café dans un village du sud de la France, s'ouvre sur une épigraphe extraite de l'Évangile selon saint Mathieu – «le Fils de l'homme est venu, mangeant et buvant» – transformant ainsi une ordinaire

scène de café en réminiscence d'une scène biblique. Quant aux sous-titres (tapés à la machine puis banc-titrés et incrustés dans l'image, ce qui leur donne un grain particulier), leur fonction est de traduire le latin de la messe, d'attirer l'attention du spectateur sur l'importance du texte, et de faciliter sa bonne compréhension. D'abord étroitement dépendants du texte récité, ils acquièrent leur autonomie dans le tout dernier mouvement de l'œuvre. « Communion », un mouvement entièrement muet qui laisse à la voix intérieure du spectateur le loisir de réciter le texte inscrit en sous-titres, tantôt à l'endroit, tantôt à l'envers.

Pour autant, l'œuvre de Michel Chion ne renonce pas totalement à la synchronie image/son, qui est mobilisée pour figurer le quotidien le plus banal, notamment dans le troisième mouvement, les « Quatorze stations ». À y regarder de plus près, les premières minutes du mouvement mettent en regard deux régimes de synchronie bien distincts, à travers l'alternance entre deux types d'images. Le premier type est représenté par une suite d'images tournées dans la rue, avec une prise de son directe : le passage d'une voiture s'accompagne de son bruit synchrone, ce qui vient valider le régime dominant du synchronisme audiovisuel. L'autre type d'images nous emmène ailleurs : sur un arrière-plan lumineux de carreaux blancs, nous voyons en gros plan le visage d'une jeune fille à droite de l'image, qui ouvre les yeux au ralenti et dirige son regard très légèrement vers le haut, tandis que l'on entend les toutes premières mesures de la première des *Trois petites liturgies de la présence divine* d'Olivier Messiaen. Si l'on peut parler ici de synchronisme audiovisuel, c'est dans le sens où l'image et le son, apparus et repris ensemble, sont par là même soudés dans la perception. Mais il ne fait aucun doute que cette association, contrairement à l'image audiovisuelle de la rue, a été *fabriquée*,

FIGURE 5 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extraits des « Quatorze stations ».



FIGURE 6 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extrait des « Quatorze stations ».



qu'elle relève d'une intention. Aussi artificielle soit-elle, cette collusion paraît, au fil des retours de cette même image légèrement variée, relever d'une trouble nécessité, conférant à cette apparition le caractère d'une épiphanie.

Un doute ne tarde pourtant pas à s'instiller quant à cette distribution stricte des régimes d'image. Dès la première vignette de rue, l'on entend très distinctement un appel (« oh oh »), qui ne trouve aucune correspondance à l'image. Quelqu'un dans la rue a-t-il émis cet « oh oh » à ce moment du tournage ? Presque aussitôt, pourtant, ce même appel retentit, cette fois superposé à la musique de Messiaen. On devine dès lors que cet élément anodin a été en réalité ajouté en postproduction. Un autre motif, d'abord discret, puis insistant, joue un semblable double jeu : une suite de coups de marteau, que l'on prend pour un élément *off*, mais que l'on retrouve, identique, dans d'autres espaces-temps. Enfin, à la toute fin des « Quatorze stations », la musique de Messiaen finira par se désolidariser de l'image épiphanique qui lui est associée ; à sa place : la première image de la rue pavée, « mappée » sous la forme d'une sphère.

Ainsi, la synchronie dans *La messe de terre* est toujours précaire : il n'est aucun couplage entre une image et un son, qu'il soit naturaliste ou artificiel, qui ne soit ultérieurement (ou antérieurement) défait. Au cours du mouvement VII (sans titre), les images d'un match de tennis retransmis à la télévision (avec le grain d'image télévisuelle des années 1980 et la sépia d'une image légèrement vieillie) viennent simuler une interruption pure et simple de la composition audiovisuelle, comme si la bande vidéo avait brûlé et cédé la

15. Le tennis est un exemple parfait du « point de synchronisation » tel que le définit Michel Chion, « moment saillant de rencontre entre un moment visuel et un moment sonore concomitants » (Chion, 2003, p. 430).

16. Nous avons là un cas assez remarquable de disjonction audiovisuelle. Mais il ne provoque pas pour autant de véritable dissonance. Comme le souligne Chion à propos des exemples les plus « radicaux » de disjonction audiovisuelle (Duras, Godard, Mekas, Jarman...), la dissonance audiovisuelle est « rarissime », car « tout marche : il n'y a jamais de résistance, mais un abandon du son et de l'image à cette superposition passive, génératrice d'effets erratiques, qui éclosent ça et là pour un plaisir local » (*ibid.*, p. 205).

17. Il serait plus juste de parler de caractère ou d'identité sonore plutôt que de « son », car celui-ci se transforme considérablement en fonction des gestes qui le commandent. Ainsi, lorsque le magnétophone est enclenché en position avance ou retour rapide, cela occasionne une accélération du rythme et une montée d'intensité du son, puis lorsqu'il s'arrête, cela crée un impact. Il est à noter en outre que ce son est lui-même, en tant que phonogramme, parfois accéléré et ralenti, ce qui modifie alors également sa hauteur.

18. Ce terme vient des compositions de Steve Reich. Michel Chion l'emploie lors d'un atelier tenu à Montréal en 2009 à l'invitation de Serge Cardinal. Voir [s.a.], 2012, p. 55.

19. Le retour de cette séquence visuelle, dans la « Communion », en fin de parcours, s'accompagnera cette fois de sonorités présentant de très nettes « lignes de fuite temporelles », notamment le tout dernier son que l'on entend avant le générique final – précédant l'apparition angélique (et silencieuse) d'un enfant couvert d'une serviette blanche : il s'agit d'un son continu travaillé par un double crescendo d'intensité et de hauteur.

place à une banale retransmission sportive¹⁵. À la troisième occurrence de ce fragment, une disjonction inopinée vient rompre le synchronisme : le match se poursuit par le son, tandis que l'image nous montre en gros plan une jeune fille (toujours la même) en train de se maquiller¹⁶. Un peu plus tard, le souvenir de ce match de tennis revient en deux fragments très brefs, l'un purement visuel (comme un « flash »), l'autre purement sonore (le bruit du « pop » isolé). Ainsi, ce qui passait d'abord pour un accident est brièvement incorporé dans le tissu audiovisuel.

Entre la synchronie et le clivage existe un espace considérable pour un ensemble de relations « homologiques » : si le son et l'image appartiennent à des univers séparés, ces univers peuvent ponctuellement obéir à des logiques comparables et devenir commensurables. Un exemple parfait nous est fourni par le premier mouvement de la *Messe*, l'« Entrée ». Le compositeur déclare avoir écrit cette introduction en associant une séquence musicale et une séquence d'images totalement autonomes. L'image nous montre, de l'intérieur d'une voiture, des vacanciers fuyant un orage près d'une petite ville du Sud de la France. L'essuie-glace traverse périodiquement le cadre en un mouvement latéral, dévoilant furtivement l'espace extérieur sans cesse flouté par les gouttes d'eau sur le pare-brise. Du côté du son, nous entendons une composition musicale très élaborée, qui peu à peu se polarise sur deux éléments statiques : une psalmodie monocorde de l'acte de confession et une cellule rythmique qui est comme le poumon de cette séquence. Il s'agit du son obtenu par le frottement de la grille métallique d'un microphone sur les plateaux rotatifs d'un magnétophone¹⁷. Ce son de grincement, avec sa pédale de *si* caractéristique, entre en relation étroite avec le mouvement pendulaire de l'essuie-glace : les rythmicités distinctes de ces deux phénomènes mécaniques et répétitifs peuvent se croiser, se rencontrer, se « déphaser¹⁸ », notamment grâce aux ralentis et accélérations du montage image¹⁹.

Le mouvement « Gloria » se construit également sur ce genre d'« homologie cinétique ». La musique est alors très discontinue, tendue, marquée par des montages *cut* acérés, des sonorités saturées, et une vocalité oscillant entre le cri et les pleurs. En contraste, un motif très simple de valse traverse la composition de part en part, joué à l'harmonium, au synthétiseur, ou encore chanté par une voix féminine sur les paroles « *Gloria in excelsis Deo* ». Comme tout motif à trois temps, cette ritournelle obsédante convoque un imaginaire du mouvement circulaire, de la ronde. Précisément, l'image nous montre avec insistance plusieurs figures de rotation et notamment des manèges de fête foraine (très colorés, déformés et démultipliés), l'image en surimpression noir et blanc d'un couple de danseurs, empruntée à un film

FIGURE 7 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extraits du « Gloria ».



de Julien Duvivier, *La fête à Henriette* (1952), ou encore l'image bleutée d'un magnétophone et d'une bande de pellicule, truquée de manière à former une spirale.

« Un peu de temps à l'état pur »

Le rythme se donne donc comme le *percept* commun qui assure la communication entre la composition des images et la composition des sons. À travers le rythme, c'est le temps qui est en jeu. Aussi la combinaison audiovisuelle a-t-elle pour effet majeur de faire percevoir le temps de façon plus intense. *La messe de terre* est avant tout une architecture de « temps structuré²⁰ ». Cette structuration inclut des rappels et des répétitions d'éléments tant visuels que sonores : le son du frottement du micro et du plateau de magnétophone ou l'image du manège deviennent par leur récurrence des éléments familiers, des « leitmotive » qui créent chez le spectateur une mémoire de l'œuvre. Elle repose également sur des contrastes entre un temps dilaté et un temps concentré (le « Credo », de 22 min, avoisine le « Chant de nuit », de 1 min). Mais surtout, elle permet au temps de se donner à éprouver de façon trans-sensorielle²¹ : « un peu de temps à l'état pur », comme l'écrivait Proust. Un temps qui comporte ses creux et ses pointes, ses moments de relâchement et de surprise. Le compositeur insiste sur les moments d'ennui ou de monotonie qui traversent inmanquablement les 2 h 30 min de cette *Messe de terre*²² – éloge de l'ennui d'autant plus précieux qu'il prend le contre-pied de l'obsession contemporaine du changement permanent. À travers l'ennui, c'est la possibilité d'une perception renouvelée, d'un second souffle de l'écoute et du regard qui se fait jour.

20. Le compositeur rappelle que son œuvre est censée se parcourir de bout en bout et non pas de manière fragmentaire. Il mobilise pour cela la comparaison avec un château ou un édifice dont il faudrait parcourir les pièces dans un certain ordre (voir *La messe de terre illustrée*, supplément édition DVD).

21. L'auteur nomme *trans-sensorialité* « ces dimensions perceptives qui ne sont d'aucun sens en particulier, et qui peuvent nous parvenir indifféremment par un canal sensoriel ou un par un autre : notamment le rythme, que nous pouvons appréhender aussi bien par les yeux, par les oreilles, ou par le toucher » (Chion, 2003, p. 221).

22. Entretien de l'auteur avec le compositeur, 17 juin 2016, Paris.

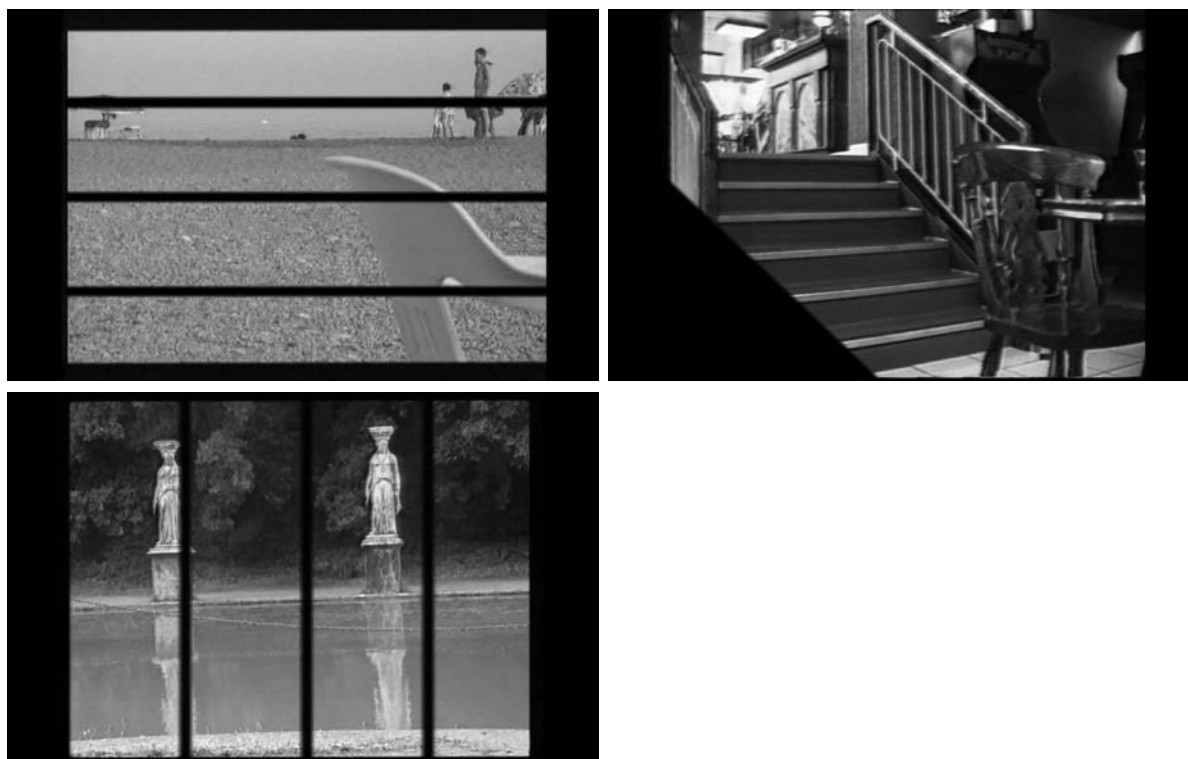
FIGURE 8 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extraits du « Gloria » (à gauche) et du « Credo » (à droite).



La forme bipartite de l'œuvre est significative à cet égard. Le compositeur explique que les deux parties ont été pensées en étroite correspondance, avec une répartition semblable des blocs de durée. Le principe de reprise ou de répétition se combine à une logique plus directionnelle. Les différents mouvements sont tantôt des numéros de l'ordinaire de la messe (« Kyrie », « Credo », etc.), tantôt des interludes reprenant plus librement les motifs bibliques (les stations du Christ, la Genèse, etc.). À mesure que l'œuvre avance vers sa fin, les mouvements issus de l'ordinaire de la messe sont de plus en plus nombreux : la *Messe* se termine par la succession de l'« Offertoire », du « Sanctus Benedictus », de l'« Agnus Dei » et de la « Communion ». Parallèlement, le caractère de la composition audiovisuelle évolue vers davantage de continuité. Cela transparaît à l'examen des deux mouvements « Gloria » et « Credo », qui sont les plus longs de leurs parties (respectivement 21 et 22 min). Là où la musique du « Gloria » se caractérise par sa forme très discontinue, faite de contrastes et d'interruptions, celle du « Credo » se déploie au contraire d'un seul tenant, sans heurts notables, aplanissant peu à peu les soubresauts initiaux créés par les échantillons exogènes de musique *mambo*. Le « Gloria » nous fait voir un tumulte d'images, dont les traitements et les trucages sont poussés à saturation, tandis que le « Credo » nous montre en continu une image quasi fixe (trois personnes de dos regardant une vitrine), au mouvement extrêmement ralenti.

La même remarque s'impose si l'on met en perspective les deux mouvements les plus discontinus de chaque partie, les « Quatorze stations » pour la première et la « Genèse » pour la seconde. Les différentes vignettes des « Quatorze stations » se succèdent sans lien entre elles, images du quotidien

FIGURE 9 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extraits des « Quatorze stations ».



nous parvenant presque toutes amputées, suppliciées, à la manière du Christ sur son chemin de croix : les images de la rue pavée ont les deux coins supérieurs occultés ; celles du pont sont réduites à un format plus petit ; celles tournées à la plage sont striées de minces rayures horizontales, tandis que celles du parc sont striées à la verticale, etc.

Dans la « Genèse », en revanche, le découpage en sept séquences (les sept journées de la Création) est amorti par la présence continue de la musique de Franz Schubert et l'unité thématique de l'élément aquatique. Tout se passe donc comme si les meurtrissures de la première partie étaient pansées lors de la seconde.

Au cours de cette trajectoire, la mémoire de l'œuvre elle-même se donne à voir et à entendre sous la forme de fragments d'un journal de travail. Un carnet de notes revient de façon récurrente dans la composition visuelle, où sont consignés tantôt les titres des mouvements, tantôt des stries ou ratures illisibles. En ouverture du mouvement « Sanctus », ce carnet est disposé sur une table au milieu de feuillets volants sur lesquels sont notés les noms de

FIGURE 10 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extraits des « Quatorze stations » (à gauche) et du « Sanctus Benedictus » (à droite).



quelques mouvements de la *Messe* (« Agnus Dei », « Vitrail », « Credo », « Une vie ») accompagnés chacun d'un photogramme. En explicitant la forme, ce journal de bord fait signe vers un caractère discret mais néanmoins fondamental de la composition : sa subjectivité.

Autoportrait en creux

Dans son ouvrage *L'entre-images*, le théoricien Raymond Bellour note que le développement d'un art vidéo pratiqué en solitaire, notamment grâce à l'allègement et la démocratisation du matériel de captation, favorise l'émergence d'une expression subjective qui invite à un parallélisme avec la littérature. Citant *Miroirs d'encre* (1980), l'essai du théoricien de la littérature Michel Beaujour, Bellour propose le terme d'« autoportrait » pour qualifier la forme que prend cette expression, qui, à l'inverse de l'autobiographie, « se situe du côté de l'analogique, du métaphorique et du poétique plus que du narratif²³ ». L'autoportrait trouve son expression dans des formes composites, labyrinthiques, dont la *Messe de terre*, avec son réseau de récurrences et de retours, pourrait être un bon exemple²⁴ :

[L'autoportrait] tente de constituer sa cohérence grâce à un système de rappels, de reprises, de superpositions et de correspondances entre des éléments homologues et substituables, de telle sorte que sa principale apparence est celle du discontinu, de la juxtaposition anachronique, du montage²⁵.

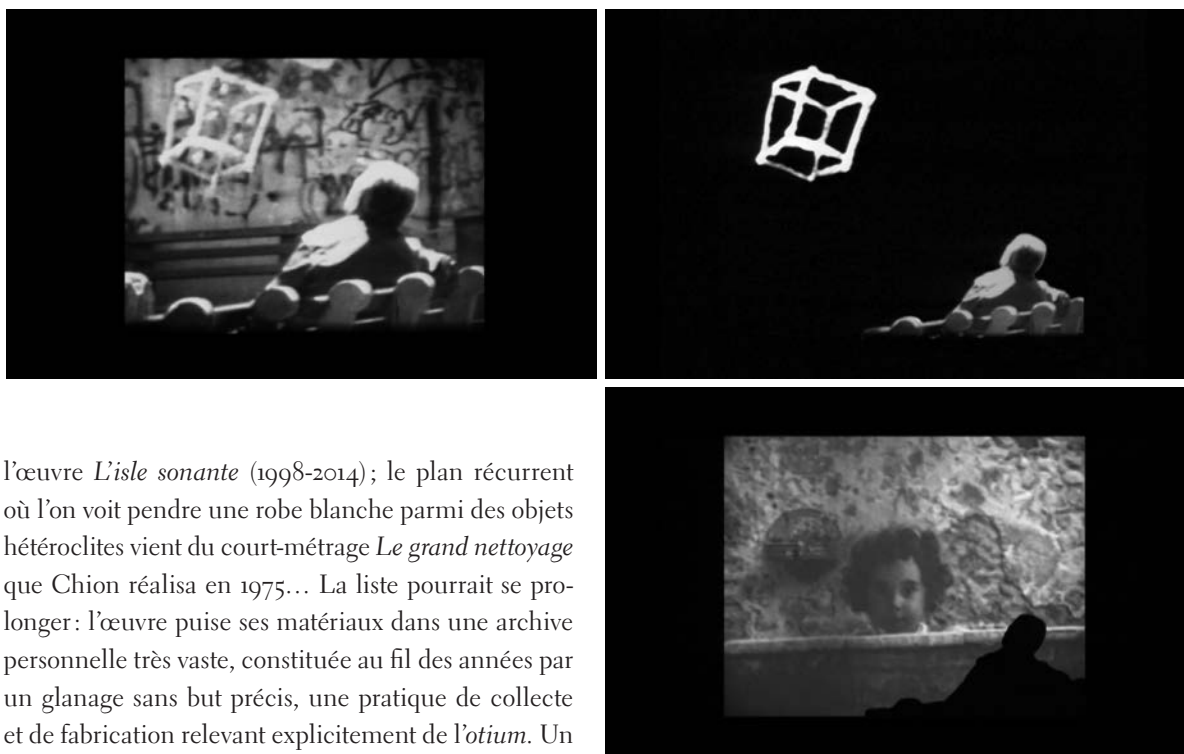
La messe de terre intègre, nous l'avons dit, des œuvres anciennes du compositeur. Elle incorpore également des fragments ou des chutes d'œuvres antérieures : le son rotatif de l'« Entrée » avait été réalisé en premier lieu pour

23. Bellour, 2002, p. 288.

24. Il ne s'agit pas de proclamer ici l'intention consciente de la part de l'auteur de réaliser un autoportrait à travers cette *Messe de terre*. Comme l'écrit Michel Beaujour, « nul autoportraitiste ne forme, du moins initialement, le projet – sot ou admirable – de “se peindre”. Ce projet (pour autant qu'il se cristallise et s'énonce dans le texte) n'est qu'un moment d'une entreprise bien plus fuyante et complexe » (Beaujour, 1980, p. 341).

25. *Ibid.*, p. 9.

FIGURE 11 Michel Chion, *La messe de terre* (1996), extraits d'« Une vie ».



l'œuvre *L'isle sonante* (1998-2014) ; le plan récurrent où l'on voit pendre une robe blanche parmi des objets hétéroclites vient du court-métrage *Le grand nettoyage* que Chion réalisa en 1975... La liste pourrait se prolonger : l'œuvre puise ses matériaux dans une archive personnelle très vaste, constituée au fil des années par un glanage sans but précis, une pratique de collecte et de fabrication relevant explicitement de l'*otium*. Un grand nombre d'images, notamment, ont été tournées en situation de vacances. L'autoportrait se nourrit abondamment de ces matières nées de « l'oisiveté, mère de [...] toutes les divagations²⁶ », comme l'écrit Michel Beaujour.

Cette forme d'oisiveté créatrice est explicitement thématisée dans le mouvement « Une vie ». Celui-ci s'ouvre sur une suite d'images en Super 8 nous montrant un mur orné de graffitis auquel fait face un banc public. Assis sur ce banc, un homme d'un certain âge nous apparaît de dos, en position de repos, face au graffiti d'un cube. Le compositeur déclare avoir été saisi par l'abstraction graphique de ce cube et par ce qui dans cette figure de l'homme sur le banc venait symboliser sa propre aspiration au repos, à l'abandon²⁷. Détournée, la silhouette de cet homme vient s'installer en bas à droite de l'image, devenant le spectateur imaginaire d'un défilement d'images Super 8 de type *home movie* : un écoulement d'eau, des enfants jouant avec une fontaine, une femme en bikini, la devanture d'un café...

« Une vie » : le titre de ce mouvement dit bien la part de subjectivité indéfinie, générique, qui entre en jeu dans l'autoportrait vidéo. Cette genericité

26. Beaujour, 1980, p. 24. Beaujour souligne au passage que Montaigne, dans ses *Essais*, élude toute référence à ses offices politiques.

27. « Je peux dire que cet homme, c'est moi : c'est celui en moi qui n'aspire qu'à une chose, c'est de se reposer, de ne rien faire et de pouvoir enfin profiter de la vie qui passe » (entretien de l'auteur avec le compositeur, 17 juin 2016, Paris).

28. Bellour, 2002, p. 289.

29. Cf. les paroles prononcées dans le générique final du « Credo » : « Nous sommes le 10 juin 1992. C'est un... mercredi ou un jeudi, mercredi je crois. Il y a encore beaucoup de brume. Des arbres. Un jardin. Ce micro est sur un arbre [on entend alors le chant d'un coq]. Il y a du vent, on doit l'entendre. Cette pièce a été réalisée dans le studio Métamorphoses d'Orphée de Musiques & Recherches. Elle est dédiée à Annette Vande Gorne, sur le thème de la foi ; la foi, aussi, sans contenu, ou au quotidien, sans but final aussi. La foi. »

30. Beaujour, 1980, p. 12.

laisse au spectateur toute sa place : il peut lui-même devenir cet anonyme contemplant le défilement de sa vie depuis son banc. De même qu'il peut s'identifier – s'identifier non pas psychologiquement, mais par le partage de la position contemplatrice –, un peu plus tard, lors du « Credo », avec les trois personnages qu'il voit de dos regarder la vitrine d'un magasin de luminaires.

Ainsi, l'autoportrait s'écarte résolument de toute tentation narcissique : « déterminé par ce qui est le plus personnel en soi, [il] devient [...] le livre de l'impersonnel. Il transforme le singulier en général²⁸. » En quoi cette forme impersonnelle d'autoportrait peut-elle entrer en résonance avec le genre de la messe ? Sans doute à travers la question fondamentale de la foi, question individuelle par excellence, que le « Credo », pièce maîtresse de *La messe de terre*, thématise explicitement, notamment dans son générique final. La foi dépasse ici la sphère du religieux : c'est une « foi sans contenu » et au « quotidien²⁹ » dans un monde privé de toute trace divine. *La messe de terre* pourrait bien être ainsi un « autoportrait en creux » tel que celui décrit par Michel Beaujour à propos du dixième livre des *Confessions* de saint Augustin :

Un autoportrait sans Moi, sans épithètes ni prédicats, sans rien que les linéaments de la machine à produire tout autoportrait dès que Dieu s'éloigne de l'homme et que Sa mort invite l'individu à s'installer à Sa place, dans le tombeau de l'écriture, entre l'Invention et la Mémoire³⁰.

BIBLIOGRAPHIE

- BEAUJOUR, Michel (1980), *Miroirs d'encre : rhétorique de l'autoportrait*, Paris, Seuil.
- BELLOUR, Raymond (2002), *L'entre-images*, Paris, La Différence.
- CHION, Michel (1982), *La voix au cinéma*, Paris, Éditions de l'Étoile/Cahiers du Cinéma.
- CHION, Michel (1993), *Le promeneur écoutant*, Paris, Plume.
- CHION, Michel (2003), *Un art sonore, le cinéma*, Paris, Cahiers du Cinéma.
- CHION, Michel (2010), *La musique concrète, art des sons fixés*, Bron, Mömeludies.
- CHION, Michel (2014), *La messe de terre*, DVD, Motus M 614001.
- GODON, Norbert (2008), « Art vidéo, histoire d'une sectorisation », *International Web Journal*, <www.sens-public.org/IMG/pdf/SensPublic_NGodon_cinemavideo.pdf> (consulté le 7 juillet 2016).
- ROCHE, Elizabeth (1989), « Messe », in Denis Arnold, *Dictionnaire encyclopédique de la musique*, Paris, Robert Laffont, t. 2, p. 121-126.
- [s.a.] (2012), « Michel Chion, théoricien, musicien et cinéaste : interview », *Intersections : Canadian Journal of Music/Intersections : revue canadienne de musique*, vol. 33, n° 1, p. 51-64.

Enquête

Les résonances de l'image et de l'imaginaire dans la composition musicale : une enquête polyphonique

FRÉDÉRIC DALLAIRE

Prémises

Pour cette enquête, nous avons rencontré sept compositeurs et compositrices provenant d'horizons très différents : Marie-Pierre Brasset participe au renouveau d'un art opératique émancipé des grands récits et de la linéarité dramaturgique ; Christian Calon reprend dans ses œuvres audiovisuelles les interrogations de la démarche acousmatique (sur la nature de la perception et la transmission de l'écoute) ; le théoricien et praticien du continuum Michel Fano est un des pères fondateurs de la création sonore au cinéma ; Robert Marcel Lepage et René Lussier rejouent l'éclectisme et la liberté de la musique actuelle dans leurs compositions pour l'image ; Nicole Lizée crée une musique classique contemporaine à partir des outils de recontextualisation sonore et visuelle (table tournante, montage vidéo, glitch) ; Jean Piché explore les relations formelles entre l'image et le son à travers des œuvres de vidéomusique¹. Lors

de nos rencontres avec chacun d'eux, nous avons exploré quatre territoires : a) les interactions entre les mouvements visuels et les fluctuations sonores ; b) les enjeux de la composition musicale pour l'image ; c) les caractéristiques singulières de la perception audiovisuelle ; d) les effets de l'image (matérielle ou mentale) sur le processus de composition. Le mixage qui suit a été réalisé à partir des enregistrements sonores de nos échanges (nous avons choisi de conserver certains rythmes et structures propres à l'oralité). L'ensemble est une réflexion polyphonique sur les multiples fonctions et manifestations de l'image dans la création musicale contemporaine².

La lumière, la substance, la grammaire : la rencontre des mouvements et des vibrations

Christian Calon : Nous parlons du son et de l'image comme si c'étaient des phénomènes équivalents. Or,

1. Le lecteur pourra constater la richesse et la diversité de ces démarches en consultant les sites web personnels des compositeurs : <<http://mpbrasset.ca>> ; <www.klong.ca> ; <www.michelfano.fr> ; <<http://rmlepage.com>> ;

<www.nicolelizée.com> ; <www.renelussier.ca> ; <<https://vimeo.com/jeanpiche>> (consultés le 4 octobre 2016).

2. Cette réflexion s'est construite entre les mois de mai et septembre 2016.

le son est une matière brute, une énergie, alors que l'image, c'est déjà de la lumière très organisée. L'image fait référence à des figures, à une représentation, et très souvent à une narration. En ce sens, l'équivalent visuel du son est plutôt la lumière. La lumière et le son sont de l'ordre des phénomènes, ce sont les deux éléments qui fondent ma pratique de compositeur. Avant d'interroger l'image, il faut d'abord être attentif aux mouvements lumineux, aux effets de la lumière. Lorsque je filme un objet, un visage, une forêt, je capte tout d'abord les actions de la lumière. Les qualités des sujets filmés sont provoquées, générées par l'action de la lumière. C'est cette action qui donne la force à une image.

Jean Piché : Lorsqu'on retire la dimension narrative de l'image, il reste trois paramètres : forme, couleur et mouvement. Ce sont les trois points d'ancrage que l'on retrouve dans l'image en mouvement et dans la musique. Si on se tient sur le terrain formel, si l'on se situe dans l'abstraction, nous augmentons les chances d'avoir un mariage audiovisuel, d'obtenir une perception intégrée des deux médias. Avec la forme, la couleur et le mouvement, je peux créer des images analogues à ma création musicale. C'est alors que l'image devient musique et pas le contraire. La musique n'est plus au service de l'image, les deux deviennent des flux qui contribuent de manière égalitaire à l'expérience de perception. On peut ainsi réaliser des œuvres audiovisuelles qui n'ont pas besoin du narratif pour retenir l'attention. L'expérience esthétique intégrée provient ici du mouvement des formes et des couleurs.

Michel Fano : Lorsque l'on considère la liaison localisée d'un son et d'une image, la rencontre est pos-

sible grâce à la notion de substance. Dans la séquence d'ouverture du film *L'homme qui ment* (Alain Robbe-Grillet, 1968), j'avais remarqué que les images de la forêt étaient striées verticalement. J'ai retenu de cette image la substance verticale et cela a orienté ma composition musicale. J'ai associé à ces images un travail harmonique, une suite d'accords. L'image de la forêt n'est plus sentie pour sa réalité référentielle (les arbres, les oiseaux, le ruisseau), mais on ressent le dynamisme, le mouvement qui est déclenché par le regard, par la substance de l'image. Cette notion de composition par substance nous rapproche des arts visuels, de la peinture. La peinture peut être légère comme l'aquarelle, ou bien épaisse et brute, comme chez Cézanne qui a tiré des dynamiques et des substances d'une montagne, d'une pomme. C'est un système de liaison simple.

Robert Marcel Lepage : Dans le cinéma expérimental, on s'attend à ce que la grammaire de l'image influence la grammaire de la musique. Toutes les qualités de l'image (image hachurée, granuleuse, lisse, etc.) ont des équivalents en musique et j'essaie d'établir des rapports qui vont du pur contraste jusqu'à l'osmose. Par exemple, tu peux avoir des images aux couleurs saturées et des sons très saturés au niveau de la distorsion ; ça marche très bien ensemble. Tu peux avoir des images granuleuses, tu vois le pixel, tu vois la poudre, et des sonorités granulées dont tu perçois chaque atome, c'est étiré électroniquement, ou bien tu entends le grain de frottement de l'archet sur la corde d'un violon.

René Lussier : Quand la musique rencontre l'image, il se passe toujours quelque chose. Lorsque je composais la bande sonore du *Moulin à images* (Robert Lepage, 2008), j'avais fait une expérience. J'ai demandé à

l'équipe technique de projeter l'image avec le son, puis le son seul, et ensuite l'image seule. C'était fascinant : ma perception était complètement altérée, différente. Avec le son et l'image, c'est très fort, tu comprends bien les tableaux, l'image est vivante, les séquences sont rythmées. Sans l'image, ton imaginaire a plus d'espace, le son te fait voyager. L'image seule semble petite, tu ne comprends plus vraiment les atmosphères, c'est comme s'il y avait trop d'informations et pas assez en même temps. Donc le son et la musique orientent l'écoute, ils élèvent l'image. Quand tu ajoutes du son à une image, les personnages, les paysages, les choses se mettent à vivre.

Nicole Lizée : *I have been working with video for 20 years, and it becomes an extension of my music. When I write the pieces with film (Tarantino, Lynch, Kubrick, Hitchcock Etudes), the soundtrack, the video and the musical score are written simultaneously. What is very important to me is that they intervene precisely. It's very much about precision, so along with the film, the soundtrack that is manipulated becomes a member of the group. I want to create a very precise interaction between the live players and the dead players on the screen. I'm zooming away from Hitchcock narrative intention and focusing on a little moment with a character. I choose a short moment of filmic time (5 or 10 seconds), take it out, hacking it and making it into a musical instrument within the concert hall. I used to work with turntables, I often made my own samples, but the reason I like using commercial recordings is because it's harnessed from history. We can't recreate the magic of this moment, and I'm interested in all the layers of this image: the reverb of the room, the background sound, the crack in the voice, the*

strings of the Bernard Hermann soundtrack orchestrated with the stutter of Norman Bates³, the pitch of sounds, the fake rain, the kling of the tray, the sound color produced by the mic'ing technique of that time, the hesitation of Bates, the gray lighting, the editing, the looking. All of that creates a very singular, very unique instrument.

Christian Calon : Lorsque mes images rencontrent ma musique, je suis attentif à la richesse des relations. Je peaufine les rencontres qui sont fortes, mais aussi j'élague plusieurs moments pour faire de la place à celui qui écoute. Les images étaient intéressantes lorsqu'elles étaient seules, les sons aussi, mais quand on les met ensemble, il y a souvent trop d'interactions, trop d'éléments en même temps. Il faut faire des trous, ajouter des noirs, ralentir le temps, créer un espace pour que la personne qui reçoit puisse passer du son à l'image. Un message saturé est indigeste. Il faut trouver un équilibre. En musique, c'est l'art de l'orchestration qui permet de doser la place de chaque élément. Je crois que c'est le même principe pour l'audiovisuel. Refaire la colorisation de l'image ou le mixage sonore peut atténuer des éléments, désaturer l'ensemble.

Jean Piché : Pour moi, les idées formelles les plus intéressantes s'expriment de façon simple. Je bâtis maintenant des « projets à une scène » (« *one scene projects* »), où il y a un temps, un territoire, un mouvement singulier. L'objectif est d'épurer, de réduire le champ des possibles pour exprimer des affects nuancés, subtils. Mes œuvres plus anciennes étaient ancrées visuellement dans la réalité (*paNi intiyA*, *Bharat*, *eXpress*). J'ai

3. Nicole Lizée fait ici référence au film *Psycho* (1960) d'Alfred Hitchcock.

délaissé progressivement cette approche pour m'orienter vers un discours musical épuré, vers une démarche d'abstraction formelle. Le développement des outils de génération d'images abstraites a grandement influencé cette évolution. Depuis 2005 environ, il est possible de générer des images crédibles qui ont une grande finesse dans le rendu (ce qu'on nomme en anglais le *craft*). Comme en peinture, on peut s'approcher pour apprécier le coup de pinceau. Cette finesse favorise mon projet d'œuvre audiovisuelle intégrée dans laquelle le regard et l'écoute deviennent une seule et même chose. En même temps, la représentation est un outil que je laisse de côté avec un certain regret. Il y a une richesse communicative dans l'image reconnaissable que l'on ne peut pas obtenir avec les moyens abstraits. L'image iconique crée un crochet perceptuel. Le visage humain en est le plus bel exemple : dès qu'on le voit, il attire notre regard. À ce moment-là, l'aspect narratif refait surface. Je devrais peut-être me réconcilier avec le narratif.

Opéra, cinéma, théâtre : le complexe audiovisuel stratifié

Michel Fano : J'ai toujours été intéressé par l'opéra, c'est-à-dire par la liaison de la musique à un récit. L'œuvre d'Alban Berg me passionne. Dans l'opéra *Lulu*, Berg arrime des dispositifs musicaux avec un dispositif de récit. La musique provoque, soutient, complexifie le déroulement de l'action dramatique. Berg a très précisément noté des éléments de mise en scène, des indications de décor, des mouvements de personnages, des gestes associés à l'entrée d'un instrument. Berg aimait le cinéma et on sent son désir de manipuler, de sculpter le temps de manière audiovisuelle. Dans

l'opéra bergien, je dirais que le circuit musical et le circuit narratif s'épaulent l'un l'autre. Ce sont des forces (il y a des intensités dans la musique et dans le récit) qui s'allient ou se repoussent, un peu comme des courants électriques (négatif, positif). Ils entretiennent une relation dialectique. À l'opéra, la musique rhétorise l'image. Pour réussir cette tâche, Berg a travaillé énormément sur le livret, qui est le socle sur lequel peuvent s'appuyer les deux circuits.

Marie-Pierre Brassat : À l'opéra, le processus de composition est guidé par les informations contenues dans le livret. Le livret présente les personnages, les situations, les actions, les paroles. Je travaille présentement sur un opéra intitulé *La Piñata*. C'est une fresque représentative du monde actuel, sa forme reste ouverte, modulable. J'ai demandé à différents librettistes d'écrire des tableaux qui ne s'inscrivent pas dans une histoire continue. Le lien entre les tableaux se fait grâce aux personnages qui reviennent, mais dans des situations et des univers très différents. Le premier tableau se déroule dans le trafic, dans une auto immobilisée. Nous assistons à une conversation entre des personnages confinés dans un espace clos. Je construis d'abord dans ma tête une image, un espace scénique ; je vois les personnages bouger, je les dispose sur la scène. Puis le contexte émotionnel et narratif appelle une image musicale ; nous sommes dans un espace clos ponctué par des explosions de tensions. Je me demande donc si l'image musicale sera « tendue », si elle sera « éthérée ». Lorsque j' imagine une musique « chaude », « noire » ou « lumineuse », j'ai des modèles dans ma tête qui orientent la morphologie instrumentale, les qualités rythmiques et harmoniques de

mon tissu musical. En même temps, tout cela reste en mouvement, ce n'est pas une recette : il arrive que les musiciens ou les auditeurs reçoivent très différemment la noirceur de la musique, et je suis parfois surprise de la différence entre mes premières orientations et le résultat final. Bref, ce processus n'est jamais figé, il ne produit pas toujours les mêmes effets.

Robert Marcel Lepage : Le professeur Réal La Rochelle disait que le cinéma est l'opéra du xx^e siècle, parce que le cinéma est composé de plusieurs strates (image, théâtre, parole, musique diégétique, extradiégétique, etc.)⁴. Pour moi les strates, c'est la clé d'une bonne écoute de la musique de film, et d'une bonne expérience de tout phénomène multimédia. Ce qui est intéressant, c'est le rapport entre les strates. Tu peux avoir une strate très conventionnelle, mais tout à coup il y a quelque chose qui détone, tu peux entendre un harmonica réverbéré qui est une convention du *western spaghetti*, et en même temps un personnage asthmatique qui respire trop fort. Cet effet sonore presque musical crée un malaise. C'est cette multiplication des strates et du sens qu'elles génèrent (par contradiction, opposition ou parallélisme) qui est intéressante.

Marie-Pierre Brasset : Tous les éléments n'ont pas la même fonction et la même force d'attraction. À l'opéra, l'image est très puissante. Ce n'est pas pour rien que les musiciens sont habituellement vêtus de noir, qu'ils ne bougent pas beaucoup, qu'ils ne sont pas démonstratifs ; c'est pour laisser une place à la musique. S'il y a des projections au concert, le visuel a tendance à occulter la

musique. Au niveau sonore, c'est la voix qui a le plus de poids : dès qu'une voix apparaît dans le champ sonore, elle devient le centre d'attraction. C'est compréhensible, puisqu'on a tous une voix, on est tous reliés à notre voix, on l'entend résonner en nous, elle est familière (alors que peu d'entre nous ont cette proximité avec un basson, par exemple). Dans une œuvre opératique, la voix est mon outil de transmission privilégié. Je l'utilise de trois manières. La voix peut transmettre des informations verbales, des mots, du sens (elle est alors souvent déclamée). La voix peut transmettre des affects, des émotions (le sens des mots est alors secondaire, on recherche une qualité d'interprétation). La voix peut également transmettre des sons, on l'utilise ici pour ses qualités sonores, elle devient un instrument musical parmi d'autres. La voix est donc polyvalente, elle peut transformer à la fois le tissu dramatique, affectif, émotionnel, symbolique, musical.

Robert Marcel Lepage : Quand tu es un musicien de métier comme moi, tu sais que tu fais partie d'une des couches, tu ne contrôles pas l'ensemble, tu es au service d'une des strates. Ça peut sembler contraignant, mais en fait, ça ouvre toutes sortes de possibilités. Par exemple, le cinéma permet une musique qui ne se retrouverait pas sur un disque. L'histoire détermine, justifie des choix musicaux. J'ai déjà fait un documentaire sur les survivants de la dictature chilienne. Un vieil homme s'assoit, joue une pièce de Beethoven, il oublie la moitié des notes, le piano est désaccordé. Dans le contexte de ce film, c'est beaucoup plus puissant qu'un enregistrement de Glenn Gould. On touche ici à la dimension dramatique, théâtrale de la musique : l'interprétation approximative sur un piano désaccordé

4. Réal La Rochelle (2003), *Opérascopes : le film-opéra en Amérique*, Montréal, Triptyque.

participe à l'émotion du personnage, de la scène, du film et ce choix est alors plus juste qu'une musique enregistrée en studio.

Nicole Lizée : *If I take the Doris Day sequence [from The Man Who Knew Too Much], she's incredible in that scene, her son has been kidnapped, and she's been forced to perform in front of people, so her performance sounds beautiful and strange at the same time. I asked the pianist to sing harmonized with her. I ask her to mimic that crooner style which is gone. And it is in a crazy range, because Doris Day is stressed out. The pianist was not used to singing in public, especially not in that old style. There's something strong when you see Doris Day on stage at the piano, the image is all cut up, and the live pianist is singing with her; both are forced to sing. It's a surreal consonant duet in a contemporary music concert hall; the live player and the dead icon are looking at each other. Both of the characters are musicians and also actors. Layers of both being stressed and the audience feels that intense relationship.*

René Lussier : J'ai eu la chance de faire beaucoup de musique pour des films documentaires. Cette manière de faire du cinéma a beaucoup influencé ma démarche de composition. Ainsi, la musique est pour moi un moyen d'apprendre des choses sur toutes sortes de réalités sociales, historiques, esthétiques. Au cinéma, tous ces niveaux cohabitent, et je dois apprendre à négocier avec la charge émotive d'un plan, d'une image. Comment faire pour ne pas gâcher, pour amplifier, pour compléter cette émotion ? Parfois, il faut juste ne pas mettre de musique, c'est déjà assez fort, tu laisses le plan parler. Quand tu composes la musique pour un film, il y a déjà un cerveau émotif qui oriente le pro-

cessus. Les personnages, les séquences, les thèmes, le montage, l'esthétique tracent déjà un chemin ; je me promène sur ce chemin et j'essaie d'y faire ma place. Personnellement, je commence par regarder le film plusieurs fois, j'apprends à le connaître plan par plan avant de savoir quelle direction précise je vais prendre. Il faut passer du temps avec le film, le traverser de bord en bord. J'ai besoin que le réalisateur me fasse confiance parce que je ne sais pas où ça va me mener. J'aime pouvoir aller au fond des choses.

Le temps, la dynamique, la morphologie : la perception et l'organisation de l'audiovisuel

Michel Fano : Scientifiquement, on sait comment fonctionne le son, ou l'image, mais on ne sait pas comment fonctionnent les deux ensemble. Est-ce que les informations arrivent en parallèle ou en série, quelles sont les dynamiques particulières de la perception audiovisuelle ? Je crois que ce genre de recherche nous permettrait de définir les composantes du son et de l'image et de déterminer les différentes relations qu'ils peuvent entretenir.

Christian Calon : Je pense que la perception de la lumière et celle du son sont similaires. Plus je travaille, plus je me rends compte que c'est simplement un changement dans l'ordre des fréquences : le son se situe dans les basses fréquences, la lumière est dans les hautes fréquences. Ce sont deux registres différents. Quand je change de registre, je change aussi ma manière de percevoir. Il faut un regardeur et un écouteur, il faut être deux personnes et alterner entre les registres. Pour apprendre à percevoir la matière, à l'organiser, tu ne peux pas te contenter d'être un musicien qui travaille la

lumière, il faut que tu développes ta sensibilité visuelle, que tu aiguises ton regard.

Jean Piché : Michel Chion a proposé la notion de synchrèse pour décrire le phénomène de fusion perceptuelle qui se produit lorsqu'un son est entendu en même temps qu'un élément visuel⁵. Pour moi, c'est la base des relations audiovisuelles. Il n'y a qu'un paramètre qui est commun à l'image en mouvement et à la musique, c'est le temps. En analysant la dimension temporelle du son et de l'image, on peut dégager certains principes phénoménologiques : l'observation du réel nous permet de voir les effets produits par chacune des combinaisons audiovisuelles. Dans la musique, on perçoit différentes intensités, des points de tension et des points de relâchement. Dans le mariage audiovisuel, ça se complique parce qu'il peut y avoir plusieurs mouvements qui cohabitent. Par exemple, je peux construire une scène visuelle avec des mouvements très rapides, des éclats de couleurs, des formes bigarrées et lui associer une musique douce, filée. Souvent, ça fonctionne aussi bien que si on avait fait le contraire. L'effet est complètement différent, mais les oppositions fonctionnent.

Robert Marcel Lepage : Le compositeur peut établir des rapports audiovisuels sur plusieurs registres. Au niveau des textures, tu peux composer une musique

lisse, réverbérée sur des images poudreuses, granuleuses, tu établis alors un rapport de contraste. Sur le plan thématique, tu peux utiliser des sonorités urbaines sur des images bucoliques, des chants d'oiseaux sur des images urbaines. Sur le plan stylistique, tu peux faire une musique convenue, consonante sur des images expérimentales, saccadées, des éclats de couleurs. Je pense ici à un spectacle de danse inspiré des faux boiteux de la Cour des Miracles ; les gestes étaient « croches », désarticulés et rencontraient les *Variations Goldberg* de Bach. Sur le plan architectural, structurel, la musique peut marquer ou éviter les coupes, elle peut cadrer l'action en apparaissant au début et à la fin d'une séquence. Sur le plan de la densité, de la complexité, si tu mets beaucoup de strates musicales sur des images simples – un carré de sucre dans une assiette blanche avec du Xenakis –, c'est une provocation qui peut devenir intéressante. Ainsi, les propositions contrastées, les écarts, les différences entre la grammaire musicale et la grammaire visuelle ont une grande force évocatrice.

Jean Piché : C'est en étudiant ce genre d'exemples contrastés que l'on pourrait comprendre le fonctionnement du langage audiovisuel. Le défi est d'articuler les paramètres du son et de l'image pour construire un discours audiovisuel cohérent. Dans mon cas, cette pensée reste musicale : j'organise le temps pour créer une *gestalt* unifiée, une œuvre intégrée indépendante de la narration, une musique composée de relations abstraites. Malheureusement, il n'y a pas beaucoup de théories qui dégagent des principes d'organisation audiovisuelle dans l'abstraction. Ça reste très intuitif.

5. Néologisme formé à partir des mots « synchronisme » et « synthèse », la synchrèse désigne « la soudure irrésistible et spontanée qui se produit entre un phénomène sonore et un phénomène visuel ponctuel lorsque ceux-ci tombent en même temps, cela indépendamment de toute logique rationnelle ». Michel Chion (1990), *L'audiovision : son et image au cinéma*, Paris, Nathan, p. 55.

Nicole Lizée : *When I'm working with a short moment of film, it becomes a beast, a distinct entity that I have to explore, to communicate first to myself, and then to the player, and to the audience. And the way to do that is to consider timber and rhythm, and pitch, and texture, gesture, movement, presence on the screen, on the stage, audio and visual splices, technical proficiency, etc. All of these things affect the mood, the energy, the emotion, the experience. It's hard to describe, but it's easier to feel: everything is interconnected and you have to absorb all the details, you have to literally pass day and night with the material. It is all consuming of my time, of my brain. Because there are so many facets. And these layers affect me when I'm composing. For example, I was extremely paranoid when I was working on my Lynch Etudes; something happens to me, so the music is changing too. I think the intensity of the material also affects the performers and the audience.*

Christian Calon : Dans mon nouveau projet, *Forêts*, je pose la question : « Qu'est-ce qui conditionne la perception que l'on a des choses et du monde ? » L'idée, c'est de faire chanter la matière autant sonore que lumineuse à travers une exploration des qualités végétales de la forêt. Je cherche à voir qu'est-ce qui fait qu'un même objet va se présenter de différentes manières, que je vais avoir une impression ou une émotion différente d'un jour à l'autre. Je me suis rendu compte que l'action du son et de la lumière est d'ordre subjectif : ils ont le pouvoir de modifier la perception de celui qui regarde, de celui qui écoute. Si je me place au niveau du sol et que je m'attarde aux matières végétales, je constate que les différentes qualités de la lumière (le matin, le soir, le passage des nuages, le soleil, les ombres) changent

complètement l'impression que j'ai de la forêt. La lumière agit sur la réalité. Ceci ne s'applique pas seulement au phénomène naturel exempt des actions et de la volonté humaine ; on peut très bien imaginer un éclairage artificiel dans un studio dans lequel la couleur et l'intensité de la lumière rendraient un visage rayonnant, mystérieux, sombre ou grave.

Marie-Pierre Brasset : L'image est temporelle, c'est ça son liant avec la musique. Si je veux accompagner une action dramatique, je décompose le mouvement et je m'attarde à chaque seconde. Dans *La Piñata*, lorsque le personnage de Billie sort de la voiture, je m'assure que l'image soit bien représentée musicalement. La musique accompagne le personnage qui se lève, qui claque la portière, qui marche assez brusquement. Lorsqu'il y a un regard, j'étire le temps, je le vois clairement dans ma tête. Et pourtant, les musiciens et les chanteurs ne le voient pas toujours. Ils le comprennent différemment, et je leur laisse cet espace d'interprétation. Autrement dit, les images mentales m'aident à structurer la musique, mais ce n'est pas restrictif, je ne veux pas produire un effet de *mickeymousing*⁶.

Michel Fano : On peut aussi générer un dynamisme de l'image à partir du dynamisme de la forme musicale. J'ai réalisé une série d'émissions sur la musique contemporaine. Je me demandais comment représenter la musique en train d'être exécutée. Pour la captation de la pièce *Kreuzspiel* (Stockhausen, 1951), j'ai développé un dispositif de captation en spirale, il y avait une

6. Le *mickeymousing* est une technique de composition qui consiste à synchroniser la musique avec les mouvements à l'écran, à souligner l'action à l'aide d'effets musicaux.

grue qui tournait autour de l'ensemble instrumental, pour arriver à un sommet, ce fameux point où tout s'inverse dans cette pièce sérielle. La spirale reprenait son mouvement en descendant, on voyait et on entendait les mêmes choses au rétrograde. Ça me paraissait intéressant dans la mesure où j'exprimais par l'image la structure de la musique. La façon de filmer la musique contemporaine pourrait nous éclairer sur ces formes souvent complexes, pas du tout évidentes.

Marie-Pierre Brasset : J'établis souvent une tonalité qui va orienter un moment, un mouvement musical tout entier, c'est un travail sur la morphologie. Par exemple, une musique lumineuse est une musique qui utilise des consonances harmoniques dans le registre aigu (beaucoup de quarts, de quintes, peu de frottements harmoniques), des timbres purs (les sons idiomatiques d'une flûte ou d'une clarinette). Une musique noire, elle, est grave, bruitée, c'est plus pesant, plus prégnant, ça produit des chocs, des frottements dans tout le spectre harmonique.

Nicole Lizée : *The degrading of the images produced something very unique and it influences my composition. I watch the movies of Lynch, Hitchcock or Kubrick on analog tape, and the tape degrades. Every time you watch it, it starts to splice, and the colors get saturated. I watch these movies so many times and the image is changing, it's started to get darker, and the stutter splices with the tape. I thought that was amazing and I wanted to bring some glitches. The deconstruction of media is a big part of my aesthetic. Sometimes I ask the performers to reproduce those recording degrading effects (pitch shift, acceleration, deceleration, glitches). It influences their performance, it's a big challenge (I have to edit amazing click tracks with a*

lot of irregular tempos). The audience used to ask me if I create these effects after the performance: no, the musicians produced them, they are performing the degrading process of the images.

L'image mentale, la partition sonore, la notation : du cerveau à l'oreille en passant par l'œil

René Lussier : J'ai besoin d'une histoire interne pour stimuler mon geste, pour m'élever un peu. Pour cela, je me sers souvent d'une image, d'un bout de film, d'un bout d'enregistrement, que j'ai réalisé moi-même, ou pas. C'est un processus de type *bottom up* : je pars de la matière pour aboutir à une idée. Ça prend du temps, parce que je peaufine énormément, je fais beaucoup d'essais et d'erreurs. Je suis plus proche de l'artisan que du concepteur. Le concept arrive pendant que je travaille les images et les sons. En même temps, ces images restent en mouvement, elles évoluent durant le projet. C'est rare d'avoir la bonne image avant de composer. Je vais faire un geste, et les images vont se préciser. C'est dans l'action que je vais trouver mon film intérieur. Par exemple, j'ai composé un boogie avec l'image de Michel Chartrand ; pour moi, c'est assez drôle, ça me ressemble, pour d'autres, c'est très millitant. En fait, je me conte des histoires et je fais mon possible pour y croire. Dans le *Trésor de la langue* (1989-2007), je me suis dit que si j'explorais et je connaissais mieux l'histoire du Québec, je comprendrais mieux notre situation actuelle. Cette image, cette histoire, n'est pas seulement pour le compositeur, elle s'adresse aussi aux auditeurs. Je me souviens qu'en rentrant sur scène, le tromboniste George Lewis nous avait dit que le concert était un hommage au sculpteur Alexander

Calder. Tout le long de l'improvisation, j'ai imaginé les mobiles de Calder, ça fonctionnait très bien avec la musique. L'auditeur est créatif, c'est lui qui fait la synthèse, qui se fait des images, parce que les musiciens sur scène n'ont pas le temps de penser, ils doivent jouer. Ce qui est super, c'est que les errances des auditeurs sont toutes différentes, elles dépendent des images de chacun, de leur grille d'écoute.

Robert Marcel Lepage : J'avais lu un entrefilet sur le record Guinness du plus grand nombre de clarinettes. Wow, c'est toute une image mentale : 3000 clarinettes de tous les horizons se réunissent pour jouer dans un parc de Prague. Je me suis dit qu'ils avaient sûrement joué un blues populaire. Mais comment ça peut sonner 3000 clarinettes ? Cette image mentale m'a inspiré une idée que j'ai réalisée : j'ai enregistré 80 prises avec ma clarinette (c'est suffisant pour créer l'effet). J'accordais ma clarinette, je l'étirais, je changeais de technique et de hanches pour avoir des sonorités différentes. Ça sonne comme un gros accordéon.

J'ai composé la musique pour un documentaire animalier sur le thon de l'Île-du-Prince-Édouard (*Bluefin*, John Hopkins, 2016). Je me demandais comment accompagner les séquences sous-marines où l'on voit au ralenti cette bête immense et hyper rapide. J'ai alors pensé à mon voyage à Cuba : le 1^{er} mai, c'était la fête et ils ont fait voler des avions qui franchissaient le mur du son. Cette image mentale déclenche un processus. C'est une expérience qui peut m'inspirer, la bête est hyper rapide, tu ne l'as pas encore entendue qu'elle est déjà passée. Je voulais utiliser des sonorités graves et créer une musique à la fois très rapide et très lente, c'est une contradiction à explorer. Il faut se demander

quelle expérience le réalisateur veut nous faire vivre. La musique va donner une couleur émotive à cette expérience. C'est son rôle. Dans ce cas, nous voulions donner l'impression qu'on peut se baigner avec les thons. J'ai donc composé une musique non mesurée, une musique de texture, avec une réverbération extravagante, des sonorités très graves pour appuyer la densité, le poids des bêtes, des accords ouverts (les octaves, les quintes dans le grave avec des extensions diatoniques plutôt que chromatiques) pour créer un sentiment de familiarité plutôt que d'étrangeté.

Marie-Pierre Brasset : Je vois la musique dans ma tête. J'imagine différentes formes juxtaposées et ça m'aide à structurer mes pièces de musique instrumentale. Dans l'opéra, la structure est plus facile parce que j'ai un livret, des paroles, un déroulement dramatique. Mais je trouve qu'il est important *et* difficile d'écrire la « bonne » chose au « bon » moment dans une pièce instrumentale. Pour la pièce *Cou-Coupé* (2014), je voulais faire une musique formellement maîtrisée basée sur le principe d'interruption, d'arrêt. J'ai donc fait un schéma avant même de commencer à écrire la partition. Je transcris ensuite ce schéma musicalement. J'écoute l'image, je suis particulièrement attentive aux transitions entre les formes, à ce qui vient avant et après. Ce schéma m'aide à organiser le temps (abscisse) et l'énergie (ordonnée). Si je vois un bloc, ma musique sera dense, elle n'évoluera pas beaucoup au niveau mélodique ou harmonique. Une ligne représente clairement une progression mélodique. Des petits points représentent un nuage, une constellation (notes éparses, atmosphère). En même temps, ces schémas restent une reproduction assez simplifiée : dans ma tête, les formes sont en trois

dimensions... et elles bougent! C'est pourquoi je laisse parfois ces images dans ma tête, elles sont plus riches.

Michel Fano : La partition sonore est une représentation graphique d'une pensée globale. Sur la feuille de mixage, on retrouve tous les sons du film et leur dynamique (l'intensité est représentée ici par l'épaisseur des sons sur la feuille). En feuilletant cette partition, je peux contrôler les densités sonores, ce qui me préoccupe beaucoup : je tente toujours d'alterner, de doser les moments ayant une densité sonore importante et ceux plus ténus, allant jusqu'au silence. La partition sonore permet de voir les structures, de cerner les répétitions, les variations du tissu sonore qui évolue au cinéma sur plus d'une heure trente minutes. La partition sonore exprime bien le rapport de l'œil à l'oreille, qui est à mon avis très important dans le travail de réalisation. La partition sonore est visuelle au même titre que la partition musicale.

Nicole Lizée : *I probably spent half my life transcribing things. That's a big part of my musical work. Each Etude was a crazy thing to transcribe. It's really glitch and I don't quantize it, I take it the way it is. Because it would lose its magic: it happens this way, I'm not gonna make it fit nicely, that's not interesting. I am notating all the details of the image and soundtrack, so that it can be recontextualized and brought into the concert hall. I want all the live instruments to be able to interact with the movie. So they have to be synchronised with it and the performer has to learn that very unique time signature. The players not only have to read this complex score, they also have to absorb it and be really there, because it's the only way it's going to work. The images are so strong on screen, we need a very strong presence on stage. You have to dive*

in, listen to the stutter every day, everywhere, every time, and become friend with this player of your band. The performer will have to coexist, to interact with Norman Bates. And the score is, with the click track, the soundtrack and the image, one of the tools to achieve this encounter.

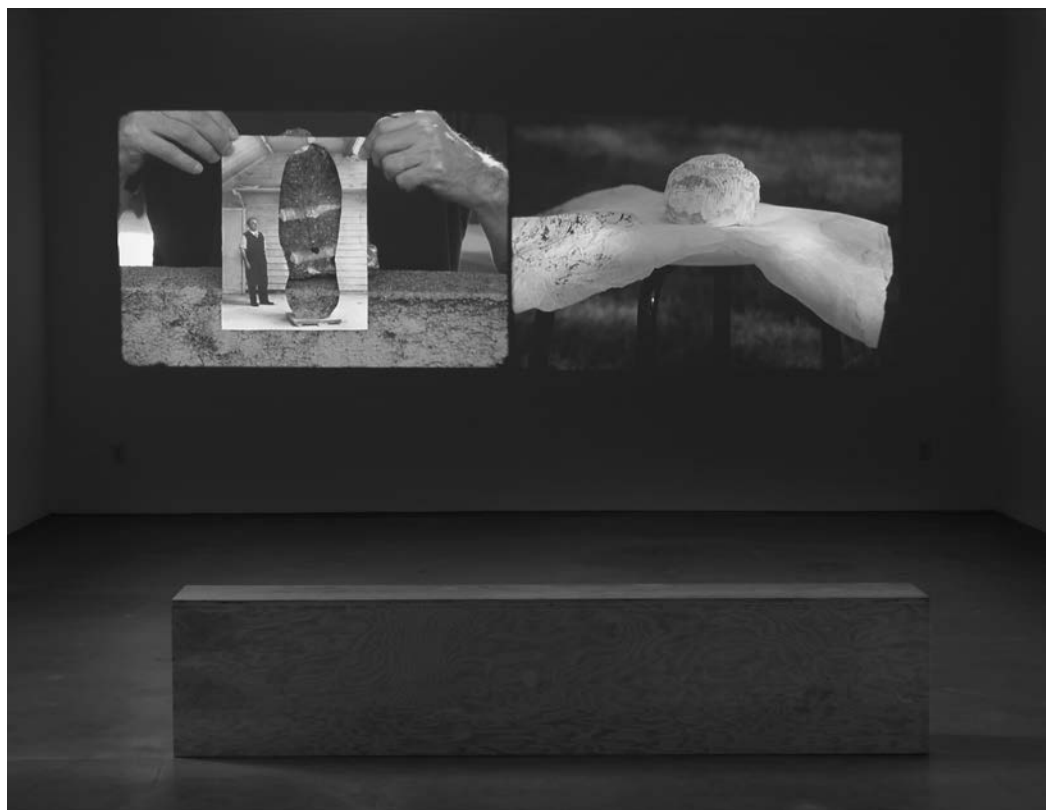
Conclusion : la composition d'images multiples et mouvantes

En écoutant ces compositeurs décrire leur processus de création, nous pouvons constater qu'il existe plusieurs définitions de l'image. Dans la sphère musicale, l'image et l'imaginaire sont des entités malléables et changeantes qui influencent de manière singulière la démarche de chaque compositeur. L'image peut être *une énergie, une oscillation lumineuse* qui transforme, à l'instar du son, notre perception de la réalité (Calon). L'image peut être *un matériau concret* dont les composantes formelles orientent les gestes du compositeur (Piché, Lepage, Fano). L'image peut être *le substrat* d'une idée, d'un concept, d'un thème qui structurera l'évolution du tissu musical (Lepage). L'image peut être la *résultante de l'écoute musicale*, le témoin de l'expérience de l'auditeur ou du compositeur (Lussier, Brasset). L'image peut être un *artefact historique*, un matériau que l'on recompose, que l'on recontextualise (Lizée, Lussier). L'image peut être *une partition* que l'on doit interpréter, lire et relier avec le monde sonore (Fano, Lepage, Lizée). L'image peut être *un vecteur narratif*, avec ces enchaînements de causes et d'effets (Lussier, Brasset). L'image peut être *une strate, une composante* d'un complexe audiovisuel multimédiatique (Lepage, Brasset). Certaines de ces manifestations imaginaires cohabitent dans un même projet et sont appelées à évoluer au cours du processus de composition. Tous les

compositeurs ont souligné ce caractère mouvant et non systématique de l'image. En définitive, il semble bien qu'ils puissent tous reprendre à leur compte ces mots de Robert Marcel Lepage :

Les sources d'inspiration du compositeur sont multiples et complexes : parfois, c'est une image, parfois, c'est une idée générée par une image, un élément de langage, un son, une technique de jeu que l'on veut explorer... Le rapport visuel-auditif change constamment et c'est ce qui rend la démarche si fascinante : une sonorité

grave, un accord de *ré* majeur, de *la* mineur, un quatuor à cordes peuvent produire différents effets selon le contexte. Cette fragilité, cette polyvalence, cette polysémie des matériaux renouvellent toujours le processus de composition. Le rapport est ouvert et le compositeur se doit d'être sensible à chaque nouvelle image. Chaque contexte étant unique, nous ne pouvons appliquer de règles, nous sommes condamnés à reprendre le processus à chaque nouveau projet... il faut écouter les images si nous voulons qu'elles fassent bifurquer notre perception et notre manière de composer la musique.



Steve Roden, *Striations (Stones and Clouds)*, 2011. Encre et films 16 mm transférés sur vidéo, couleur, muet, 6 min. Avec l'aimable autorisation de Susanne Vielmetter Los Angeles Projects. Photo : Robert Wedemeyer.

Christian Calon's *Continental Divide*: Chronography of a Continent

Ariel Harrod

"What is the time of a very large space?" That is the question, in white letters on a black screen, that Christian Calon's¹ audiovisual composition *Continental Divide*² directly asks its spectator. Presented for the first time from September to November 2013 at the Cinémathèque québécoise, this complex audiovisual work explores the tensions between direct and mediated experience. In this simple question, "what is the time of a very large space," Calon packs, like the strata of the continent, all the intensity of the terms he chooses. "The time," historical time, geological time, social and political time: all the degrees of time that qualify a place leading up to the moment that we experience it; but also the time of that experience, dilating as space deploys itself before us. And "space" itself, that of the continent, of its expanses and its horizons; but also the "space" of its divisions, both natural (mountain ranges, rifts, watersheds) and socio-political (countries, provinces, counties, cities). In the installation, this first question is immediately followed by a second: "And that of an image?," suggesting that the time of an image could be more than the that of its measured duration. But if so, then what could it also be? The time of the image's subject, the continent? Or the time of the person taking the image? Or the time of the person watching it? Or all this? And more? Calon finally adds a third question: "What is the sound of a continent?" Again, the simplicity of this formula hides the complexity of its terms. "The sound," meaning the sound produced by the continent: its natural sources (wind caressing or hitting various shapes and matter; water—rain, lakes, rivers, oceans; fauna—from the smallest mosquito to the prairie bison), its human sources (all social activities, individual or collective) or mechanical sources (transportation and industry). But the "sound of a continent"

1. Christian Calon is a Montreal-based, French born composer and sound artist. His body of work includes acousmatic composition and performance, radio art, collective improvisation and audiovisual installation. Works of note include: *Ligne de vie: récits électriques* (1985-90), *Les corps éblouis* (1995), *Le projet Ulysse* (1998-2002), *radio roadmovies* (2001), *Atlas* (2008) and *Continental Divide* (2009-2013).

2. Excerpts from *Continental Divide* and information about other works can be found on the artist's website: <www.klong.ca> (accessed September 29, 2016).

is also all this modulated by aural experience: the aural experience of the artist travelling the territory, or that of the spectator experiencing the installation. In the hands of the composer, by means of audiovisual composition, it becomes the sound—the selection, organization and spatial distribution of sounds—that can make audible the descriptive traits of the continent that are otherwise inaudible: its topography, river systems, flora, agricultural exploitation and urbanisation.

My objective here is to turn these questions (“What is the time of a very large space?”, “And that of an image?”, “What is the sound of a continent?”) back at the installation. I want to question the work itself to see how it tries to answer its own questions. By putting into resonance Calon’s discourse regarding his work, a description of the materials comprising the work and a descriptive restitution of my own experience of the work, I want to try to understand how 1) a singular composing of sound and image, 2) a specific mode of diffusion and 3) their encounter with a listening subject can render possible the audiovisual experience of “the time of a very large space.” By putting forward certain technical and stylistic traits, and by trying to understand how these traits structure our experience of the work, we can better understand what Calon means when he describes *Continental Divide* as a “chronography” of the continent.

The Apparatus

In its first instalment, which is the one I will focus on for this study, the piece was presented in the Norman McLaren Hall of the Cinémathèque québécoise (Montreal). The space is 39 feet wide and 67 feet long, with 25-foot high ceilings. The video projection (1080p HD) covered the entire far wall in front of which were randomly placed a number of Adirondack chairs, favouring fixed, frontal viewing. Pairs of high quality studio monitors, suspended approximately 10 feet from the ground, were placed at the rear, on the sides and at the front of the room, above the image. Four speakers, forming two stereo pairs, were showering from the ceiling, and two sub-woofers were placed on the floor, against the walls on each side of the screen. The installation had a running time of 90 minutes and played in a continuous loop from noon to closing time. The sidewalls and rear were draped in black velvet curtains. The completely dark space seemed illuminated only by the glow of the projection. When the screen went black, one could notice four very dimly lit zones, making the room navigable even when the screen was dark.

[...] Silence. Black screen. Abrupt: a swarm of mosquitoes swirling in a van's headlights at night. In front: crackling, rubbing, humming. Title: [ARCTIQUE]. The crackling fades, the rubbing moves to the sides and the humming fills the entire space. TEXTE³ scrolls down the image. The crackling in front comes and goes. A pulsing tonal low-mid drone on the sides. The pulsing and the humming fade. The crackling remains alone in front. Fade to black/silence [...].

Procedure: Reading the Title

The full title of the piece is *Continental Divide: An Essay on the Shape of a Continent According to the Sound Transcription of its Watersheds*.⁴ Beforehand, the title can inform us on what we are about to witness. In hindsight, it can help us better understand it. So what does this title tell us about the piece? And how does it help us better understand the piece's functioning? For starters, it presents the piece as an essay; that is, as a "thought piece" that will reflect a certain point of view, or point of audition:⁵ what does Calon want to make us see or hear? Also, since the work presents itself as a "thought piece," this somehow implies that it is possible to "reflect" on the "shape of a continent" by paying closer attention to its "watersheds:" what is particular about watersheds that make them central to a reflection on the shape of a continent? Finally, the title tells us that it is not by retransmitting tabulated raw data, or by the textual description of such data, nor by an audiovisual representation of the places, people and objects from which that data was compiled that Calon can use watersheds to think about the shape of a continent, but rather by their "sound transcription:" by what means can recorded, manipulated and broadcasted sound become generative of a "thought system of time and space?"

Protocol: Creating Continental Divide

Calon hints at an answer to the first of these questions in the presentation cards placed at the entrance of the installation. He writes:

This project stems from utopia and documentary; very little from fiction. It imagines an ideal observer whose gaze could both encompass the entire continent and observe its every detail. To achieve this, it uses the means of art: video art and sound art. However, its aim being knowledge, it could stake claim in a form of intuitive insight...⁶

Calon starts with an opposition between utopia and documentary that lets him distinguish his work from fiction. But in this opposition, he hides the key that lets us reconcile his method of gathering materials, which resembles

3. "Le bassin de l'Arctique occupe le centre et le nord du continent. Traversant des formations géologiques majeures, les rivières qui le drainent coulent vers l'océan Arctique et la Baie d'Hudson. Depuis la Cordillère montagnarde des Rocheuses, elles irriguent la vaste étendue des Prairies puis se fraient un lit vers le nord, au travers d'une des plus anciennes formations rocheuses de la Terre, le Bouclier canadien. "Kisiskatchewan" la rivière au flot rapide. Ses branches nord et sud prennent source dans le champ de glace Columbia à 50 km l'une de l'autre. Elles s'écoulent vers l'est, irriguant les Prairies, et se rejoignent à Saskatchewan River Forks, avant de se répandre en delta dans les grands lacs du Manitoba. Le fleuve Nelson draine ensuite leurs eaux à travers les Basses Terres subarctiques vers la Baie d'Hudson."

4. The term "watershed" refers here to the region or area bounded peripherally by a divide and draining ultimately to a body of water (in this case the oceans that border the Canadian part of the North American continent) as described in the original French expression "*bassins versants*."

5. The point of audition, aural counterpoint to the point of view, describes the spatial information in a sound or a sound composition that reflects the relative position from which the sound is seemingly perceived. See Chion, 1990, p. 79-82; Altman, 1992, p. 251.

6. Calon, 2013, online. The presentation notes from the installation are published on the artist's website in the section dedicated to *Continental Divide*. All quotes from Calon are from this source: <www.klong.ca/proj/cdiv1.html>. In some instances, Calon's English translation betrays the original French; I will therefore use my own translation.

that of a documentary (Calon worked with a “huge amount of images [film and stills] captured along the 41,000 km journey [...] and an] equally impressive amount of research material produced by various government offices or independent institutions”) and his method of restitution of these materials in the form of a utopian essay by means of sound transcription. Then, by referring to the “conceptual character” of the “ideal observer,” Calon presents his own creative posture: that of both a double and simultaneous consciousness of the immensity of his object of study (the North American continent) and the minute details that compose it (relief, water, forests, cultures, urbanism). However, this posture is not attained by objective distancing, but rather by subjective involvement. The magnitude is not measured by stepping back but by embarking on the trails; details come not from analysis, but from direct contact:

Continental Divide is also a road movie. It has the vantage point of an observer that is not limited by functional (land use) or scientific (Earth Sciences) constraints, but who can benefit none the less from this knowledge. The project benefits from the fact that it relies solely on a desire for knowledge, relative to its point of view and its scale; that is to say on the relationship of an observer directly included in the landscape.⁷

7. Calon, 2013, online.

It is this posture of an “ideal observer,” having access to a proliferation of “objective data,” but equipped with a knowledge or understanding of this data that does not exceed the experience of initial contact, that lets Calon question his perceptions by confronting them with each other: What temporal sensation does a vast expanse produce? What is the duration of a still image? And above all, what is the sound of a continent?

Natural Divisions: Writing the Score

Of course, when Calon asks himself “what is the sound of a continent,” he does not mean “what is the sound *produced* by a continent” He is not talking of seismic rumblings, or of acoustic phenomena produced by natural, human, mechanical activity. This is made evident by the fact that the piece contains no field recordings or natural sound and is exclusively composed using electronically generated sound. In asking “what is the sound of a continent?” Calon rather seems to be asking how, using sound, can one convey the experience of the continent and its varied traits. To answer this, Calon must first be able to define the continent qualitatively. Calon, in a truly “documentary” manner, turns to a known natural and social organisation of the continent: the continental divides.

In geology, the continental divides describe the territorial limits where streams and rivers flow in different directions towards the oceans that border

a continent. The exploration and development of the territory, as well as its most ancient divisions, have all been conditioned by these natural constraints. The Canadian territory is divided into three river systems: the Arctic, Atlantic and Pacific watersheds. Calon writes:

Each watershed has highly contrasted characters and landscapes. New fields of study in Earth Sciences, that rethink the analysis of a territory in perceptual terms, provided the tools to translate these concepts and find common ground between the analysis of a landscape and its possible representation through sound.⁸

8. Calon, 2013, online.

Using the materials he collected—video and photographic images, sound recordings and the all documents produced by various organisations—Calon extracted numerical data and compiled quantitatively measurable characteristics of each ecozone to sketch out a score that contains and describes the major events of each watershed. In doing so, Calon tried to

think of the visible surface of the continent as organized matter, an expanse on which time has sketched, scribbled, written, embedded and erased signs that tell a story of matter and beings. A landscape is a History that may not allow its form to be directly revealed (buried under the proliferation of images), but it can possibly be made manifest in other ways⁹.

9. *Ibid.*

For Calon, that “other way” is sound transcription.

Sound Transcription

For *Continental Divide*’s score, Calon used the continent’s tripartite structure that is defined by its three watersheds: Arctic, Atlantic and Pacific. Within each section, the natural divisions (ecozones) form movements of variable lengths. Each ecozone is defined by a combination of five categories: Relief, Water, Forests, Cultures and Urbanisation. Each category is then described using a number of parameters whose notation is used as a frame for the transcription towards the individual sound layers.

Chantal Dumas, Mario Gauthier and Calon performed and recorded the sound transcription at studio PRIM prior the completion of the visual voice. The descriptive categories of each ecozone were performed as individual trios, each performer playing one of the three parameters (except for Forest which, only having descriptive parameters, was performed as a duo). Before recording, the performers were provided still photos of the ecozones that were used to determine, based on the material traits of the categories they were performing (grains, textures, densities, profiles), which electronic sounds they would play. The sounds were generated and performed using a customized sound generator in Reaktor.¹⁰ Once the sound for each category was settled on,

10. Reaktor is a graphic modular music software that lets musicians design and build their own instruments, samplers, effects and sound design tools.

the trios were performed following the performance indications on the score: a system of plus and minuses to guide the quantity and variations of a given voice. The visual images provided material traits; the score dictated its shape. Each descriptive category was performed without listening to the previously recorded ones. The trios and duo of each ecozone were only subsequently assembled to form the 14 layers of the full transcription. It is only after the full transcription was completed that these dynamic traits were resituated geographically in the space of the continent presented in the image. Calon explains:

The singular nature of *Continental Divide* comes from the functions that sound and image occupy in relation to one another. They are organized like a six-voiced polyphony. The audio portion, consisting of five layers, is a faithful transcription of the traits and dynamic profiles. The sound reveals the shape of the landscape. The image, the sixth voice of this polyphony, anchors these forms in the landscape's matter.¹¹

11. Calon, 2013, online.

But in truth, the sound element of *Continental Divide* is much more than simple acoustic material that has been given the form of a mountain chain, a Boreal forest, or a torrential waterfall. The sound lets us feel the magnitude of a long mountain traverse, the pace of existence of a forest, the sheer intensity of the falls. This unique audiovisual dynamic can only be attained through a specific mode of listening, which is induced by the installation itself.

FIGURE 1 Christian Calon, *Continental Divide*, 2013, score for Arctic watershed.

CONTINENTAL DIVIDE Bassin versant de l'Arctique - Bassin d'Hydroson	Bassin d'Hydroson	Lacs MB	Prairies	Rochesuses	nord BC	Notes
- densité URBANISATION - type habitat industrie → facteur de perturbation transport - hauteur (des constructions)	0 --- 0 → --- 0 ---	- / + - -	- ++ --	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - -	La partition est accompagnée d'échardillons visuels (images fixes), montrant les écozones et leurs caractères constitutifs. Les indications de jeu ne sont pas des valeurs absolues, mais des variables à interpréter en fonction des échardillons visuels.
- densité (mousse glaciaire, dimension de la montagne) CULTURES - type (contrastes de matière et couleur) - alternance des taches (discontinuité)	0 0 0	++ ++ ++	++++ ++++ ++++	0 → - 0 0 → -	++ 0 ++ → 0 ++ 0	Chaque catégorie est interprétée en trio afin de favoriser la cohérence de groupe des paramètres (météorologiques et temporelle). La partition ne comporte pas d'indications de durée. Envisager des séquences de 4-5 min.
FORÊT - densité, masses - alternance (contrastes de matières, couleurs, hauteurs)	- - + → -	+ → ++ + +	0 → - 0	- - / +++ + + +	- → ++ ++ → -	
- densité → nb de taches EAU - dimension → grandeur des taches - vitesse, comportement → 1/4 + 1/4 - 1/4 + ralent	+ + → - - → ++ + + → -	+ + + + + -	- - - / + - - -	+ + + + + + +	+ + + → ++ - → ++	
- perspective, horizon DÉNIVELÉ - hauteur (relative au pt de vue) (RELIEF) - transition (vitesse, angle du dénivelé)	+ + / - - - -	+ - - -	++ + + - - - - -	- - / + + + + + + + +	- - + + - - → + + - + +	
ÉCOZONES	plains hydrosonniennes et basculer bordal	plains bordal	prairie	cordillère montagnarde	plains, têtes et cordillère bordal	
Partition typomorphologique du paysage © Christian CALON partition des 5.12.2013						

FIGURE 2 Christian Calon, *Continental Divide*, 2011, Thomson-Okanagan Plateau sequence.



Inside *Continental Divide* [2]

[...] Black screen. In front: an electronic tonal bleep with a rapidly ascending tessitura. A deep tonal drone to the rear; a high tonal ring in front; an even higher one to the right. Rapid accentuation and attenuation of all sounds. A light pulsating oscillation between a greater presence of the highs (to the right) and the lows (to the rear). Title: [THOMPSON]. A mountain range: static sky, immobile clouds, river flowing in a valley. Pan to the left. A mountain ridge: a train is rolling along the river at the bottom of the frame, in the opposite direction from that of the moving frame.¹² High pitched electronic ring pulsing in front. Drones accumulate and increase in volume. Front left: a tonal rubbing with ascending tessitura. Black screen (the sound continues uninterrupted). Crackling static in front. Lateral traveling: valleys, mountains, rivers, roads, clouds, cars, and trucks. The sound environment is evolving through the addition and subtraction of continuous tonal sounds in the various speakers, punctuated by presence/absence of the crackling in the front. A strong accentuation; sudden interruption by an abrupt crack in front. Still landscape: hills scattered with trees, near horizon, grey tones across the sky. A nodal oscillation on the sides and in the back; a tonal crackling in front. Fade to black (the sound continues uninterrupted). Still image: a cliff with trees. Black screen. Still image: railway bridge. Still image: railway bridge offset to the right, mountains, blue sky. Black screen. Still image: valley with an agglomeration of houses. Black screen. The nodal oscillations are slightly attenuated under an electronic glitch that continues over a series of still images [...].

12. In a red box to the bottom left of the image: "Localisation: 50°N 121°O." In a black band below the image: "Agglomération: Ashcroft, Cache Creek, Kamloops, BC. Écozone: Cordillère Montagnarde. Région: Plateau Thompson-Okanagan."

13. For example, certain recognizable sounds occupying different zones at different times, or a same sound moving from one zone to another.

14. For example, the alternating accentuation and attenuation of certain sound groups from different zones or the abrupt shift in the sound construct from one zone affecting evolution and outcome of other zones.

15. For example, call and response effects from sound groups from different zones or pitch movement moving and continuing from one zone to another.

16. See Chion, 1990 and 2003.

17. The term diegesis describes here the world of the film's action. "The diegesis includes events that are presumed to have occurred and actions and spaces not shown on screen." See Bordwell and Thompson, 2008, p. 70-71, 502.

18. See Calon, 2013, online.

Spatial Perception

When listening to *Continental Divide*, one immediately becomes aware of sound in space. This awareness is activated by the circulation of sound—its passage or alternation—between the multiple speakers suspended around the room. The space the listener is aware of is not the space that the sound carries with it in the recording, but rather the space that surrounds him. The listener therefore finds himself positioning sound, not with respect to the screen or image, but with respect to his body, facing the image. All sounds, their movements¹³, their interplay¹⁴ and their compositional relations¹⁵ are situated in space with respect to the listener's position in the room and not with respect to the screen. This mode of spatial perception and distribution, though not uncommon in sound art and installation, clearly breaks from the traditional understandings of how sound is perceived with respect to image in an audiovisual context. For example, Michel Chion,¹⁶ among others, has argued that sound is always perceived in a causal relation to the action depicted on screen and that, in effect, individual sounds will always be associated with a confirmed or a probable source from the visual environment.

By diverting the listener from this causal reflex, Calon succeeds in making the image participate as an equal voice in his composition. Thus, the piece's organisation and hierarchy are not perceived in a direct relation to the image—to its field or its diegesis¹⁷—but in a direct relation to the environment of which the listener is a part. It is "in" and "in function" of this environment, or rather "in function of the space his body occupies" in this space, that he organizes and positions the sound.

Analytical Perception

a) *L'écoute réduite*/Sound Morphology

In elaborating the sound score for *Continental Divide* through improvisation sessions, Calon, Dumas and Gauthier used mainly synthetic and electronic sounds rather than field recordings. The objective was to reduce to a minimum the referential nature of the sound. According to Calon,¹⁸ the use of such non-referential sounds forces two levels of listening: in a first instance, the sound is heard for itself; only after can it be heard in relation to the image. By using sounds with weak-to-no referential value, Calon invites us first to appreciate the brute materiality of the sound, inducing what Pierre Schaeffer calls *l'écoute réduite*. This signifies a mode of listening where one separates aural perception from any cause or meaning: "[une écoute] détachée des renvoie à la cause du son (le son comme indice) ou à son sens (le son comme

signe).”¹⁹ Listening in this way, we become sensitive to the weight, the timbre, the grain, the harmonic and dynamic profiles of the sound. I do not hear the sound of the image; I hear the shape and movement of the sound with the image.

If we go back and listen to the bleeps and drones described above in the Thompson sequence, this becomes evident. At no point in the sequence is the listener ever tempted to find the source for what he is hearing in the image. These otherworldly sounds are deployed around the listener, sculpting the soundscape around him. Evolving pitch, volume and frequency density in the various zones are heard for themselves, not so much to inform the content of the image, but to convey its qualities. Knowing that each acoustic zone refers to one of the five categories that describe each ecozone (relief, water, forests, agriculture and urbanisation), the listener can feel these traits evolving over time as the image progresses through space.

b) Spatialization/Equalization

Despite this intention (of inducing the appreciation of sounds “for themselves” in an audiovisual context) and the method employed to achieve this (the use of synthetic rather than natural sounds), I, the listener, am nonetheless periodically caught up in the natural reflex of causal listening, an attitude that consists of listening to a sound to identify its source or cause.²⁰ A salient example of this in *Continental Divide* is during the Niagara Falls sequence.

19. Schaeffer, 1976, p. 36.

20. Chion, 1990, p. 25.

FIGURE 3 Chistian Calon, *Continental Divide*, 2011, Niagara Falls sequence.



On screen, Calon decomposes the falls with tight framing that extracts the unfurling water from its environment. Furthermore, each shot is slowed down to increasingly extreme levels (the last shot of the sequence is so slowed down that we can actually see the pulsating succession of frames). These visual processes convey to our senses the brute force of the falls.

Paradoxically, in this moment of visual abstraction, the sound score unfolds a complex arrangement of white noises whose acoustic qualities are easily equated to the sounds of the falls. I find myself confronted, for one of the rare times during the piece, with the possibility of locating the source (or, least the possible source) of the sound I hear. But this causal possibility is short lived. In a front to back movement, the sound is literally torn from the screen and the illusion of causality is erased. I no longer hear the sound of the image; I hear sounds, I see images. This process of audiovisual disjunction is exacerbated by a variation in the harmonic qualities of the acoustic fabric where, by subtraction of sounds or high frequency filters, the score becomes muffled, deadened. These frequency variations follow the movement of the sound through space and not the changes in visual perspective on the screen. We see, by this, that it is not solely the synthetic nature of the sounds that dissociate them from the visual element and make possible the appreciation of their singular acoustic qualities. The acoustic variations (both spatial and morphological) participate fully in this effect, contributing to truly *audio-visual* composition.

Synthetic Perception

The dynamic relation between time and space and the tension that articulates these two dimensions is at the heart of *Continental Divide* (“What is the time of a very large space”). An awareness of these processes only arises through the act of listening: “listening to sound art and the sonic environment engages in the playful tensions of spatio-temporal productions and highlights the critical equivalence between spatial and temporal processes.”²¹ In this way, *Continental Divide* does not invite us to hear, in the acoustic matter, the forms that are visible on the screen; it invites us to *watch* and *listen* as a means of experiencing the multiple visible traits of a single object: the continent. Through listening, Calon draws to our senses the traits of the continent that cannot be accounted for by traditional cartography: the traits of “an expanse on which time has traced, scribbled and scratched signs that write the story of matter and beings.” On this, Voegelin points out: “sound maps the world not as borders and nations but as dynamic trajectories of individuals moving, being moved and remaining in place.”²² Sound incar-

21. Voegelin, 2010, p. 124.

22. *Ibid.*

nates the dynamics of temporal perception: “sound dances timefully within experience. Sound embodies the sense of time.”²³ And this, for *Continental Divide*, as the image unfolds space.

That being said, spatial and temporal perceptions are not differentiated at the moment of perception. It is the synthetic nature of our perception that gives us the *unity* of the perceived form. Mauro Carbone, referring to Merleau-Ponty, describes synthetic perception in this way:

*Notre perception spontanée n'est pas analytique, mais synthétique et c'est précisément pour cela qu'on peut la considérer comme cinématographique. En effet, dans son caractère synthétique sont à l'œuvre des dynamiques qui sont essentielles pour nous donner l'unité d'une forme perçue ainsi que celle d'une séquence cinématographique.*²⁴

In the same way we experience cinema, perceptual synthesis of the spatial processes of the image and the temporal processes of sound at work in *Continental Divide* permit the sensory reconciliation of these two dimensions.

Calon's aim, with *Continental Divide*, is to transmit a concrete experience of the forms of nature that are not transmittable by means of cartography or graphic representation. Using an inherently temporal (chrono-) medium to inscribe (-graphic) the evolving traits of the continent through time and space, he conveys an understanding of what it means to experience the continent. It is in this way that his work is “chronographic.” Through artistic expression, specifically audiovisual composition, Calon provokes an experience capable of showing how things come to signify, not by alluding to pre-formed ideas, but by the temporal and spatial arrangement of its elements.²⁵

Conclusions

When listening to *Continental Divide*, the sound that we hear does not find its source in the image. The absence of natural, referential, sounds replaced by less connoted electronic sounds imposes two tiered listening: to the sound for itself, and to the sound with the image. Furthermore, the radical spatialization contributes to effacement of any causality between visible sources and perceived sound. And if ever any causal relation between what is seen and what is heard becomes perceivable (by accumulation and intensification of white noises in the Niagara Falls sequence, for example), it is only to better tear the sound away through a violent displacement of sound through space, or by a just as violent disjunction between our expectations and what our senses are telling us. This makes us aware of the act of listening in itself—to its double nature: to the listening body and to the product of its encounter

23. Ihde, 2007, p. 85.

24. Carbone, 2011, p. 94.

25. “[Une expérience capable de] montrer comment quelque chose se met à signifier, non par allusion à des idées déjà formées et acquises, mais par l'arrangement temporel ou spatial des éléments” (Merleau-Ponty, 1966, p. 103).

with the acoustic environment—as well as all the operations that this listening implies.

Continental Divide does not solicit causal listening that pushes the listener to find the source of what is being heard in the image; it makes us conscious of this cognitive reflex and of its impossibility within the context of the piece. It does not solicit an analogous listening that invites us to hear, in the materiality of sound, the forms that are visible on the screen. Nor does it solicit a specialized musical form of listening that, as Schaeffer would describe, seeks to identify new phenomena and innovative qualities of sound objects.²⁶ Listening to *Continental Divide* implies engaging in the analytical network of spatio-temporal dynamics that lets one experience “the time” of a “very large space.” How does this operate?

First of all, Calon displaces the site of the piece. Though it is an audiovisual composition, the work does not evolve on and around the screen as it does with film; the piece evolves in the space of its diffusion. Sound and image occupy the space surrounding the spectator. And unlike surround sound systems commonly used in cinema that aim for total transparency, the installation includes the subject in the productive and retroactive process of listening. Furthermore, through a series of stylistic and technical operations (material composition of sounds, spatialization, sound frequency modulation), Calon provokes a dissociative mode of listening that makes us aware of the cognitive reflex of causal listening with respect to visual perception. Finally, the perceptual synthesis induced in the spectator, and the implied consciousness of the synthetic nature of perception, bring us nonetheless to grasp the formal unity in the perceived object. The signification and meaning that are produced—the “chronography” of the continent—are the correlate of its sensory manifestation.

Through his “chronographic” approach, Calon is not trying to represent existing forms of nature; he is trying to make perceivable, through audiovisual means, the dimensions of the continent that cannot be represented with image or sound. This becomes clear when Calon says:

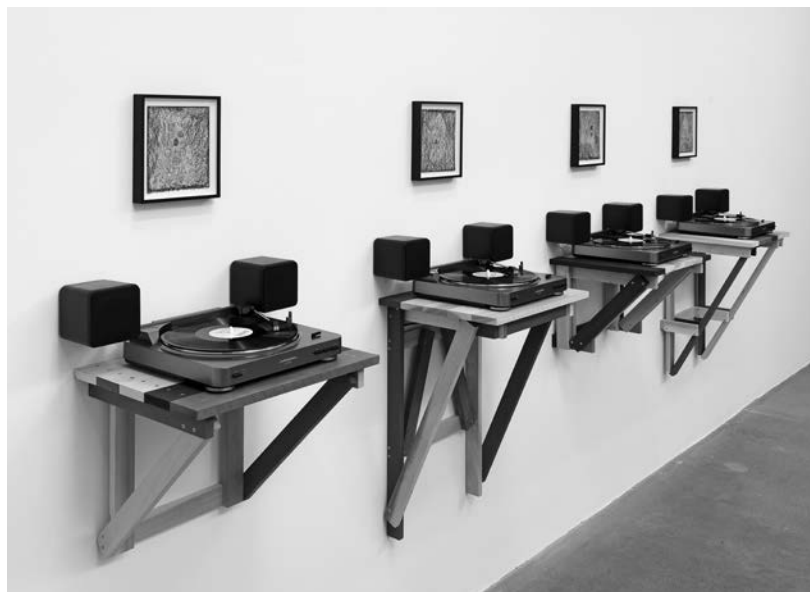
[O]ne of the objectives with *Continental Divide* was to transmit the concrete experience of the form and nature of this continent (its northern part) that cannot be conveyed by the abstract representations of cartography. [...] It is not so much a question of space, as one of time. Nor is it about sound or image, but rather listening and sight.²⁷

26. See Chion, 1983, p. 41.

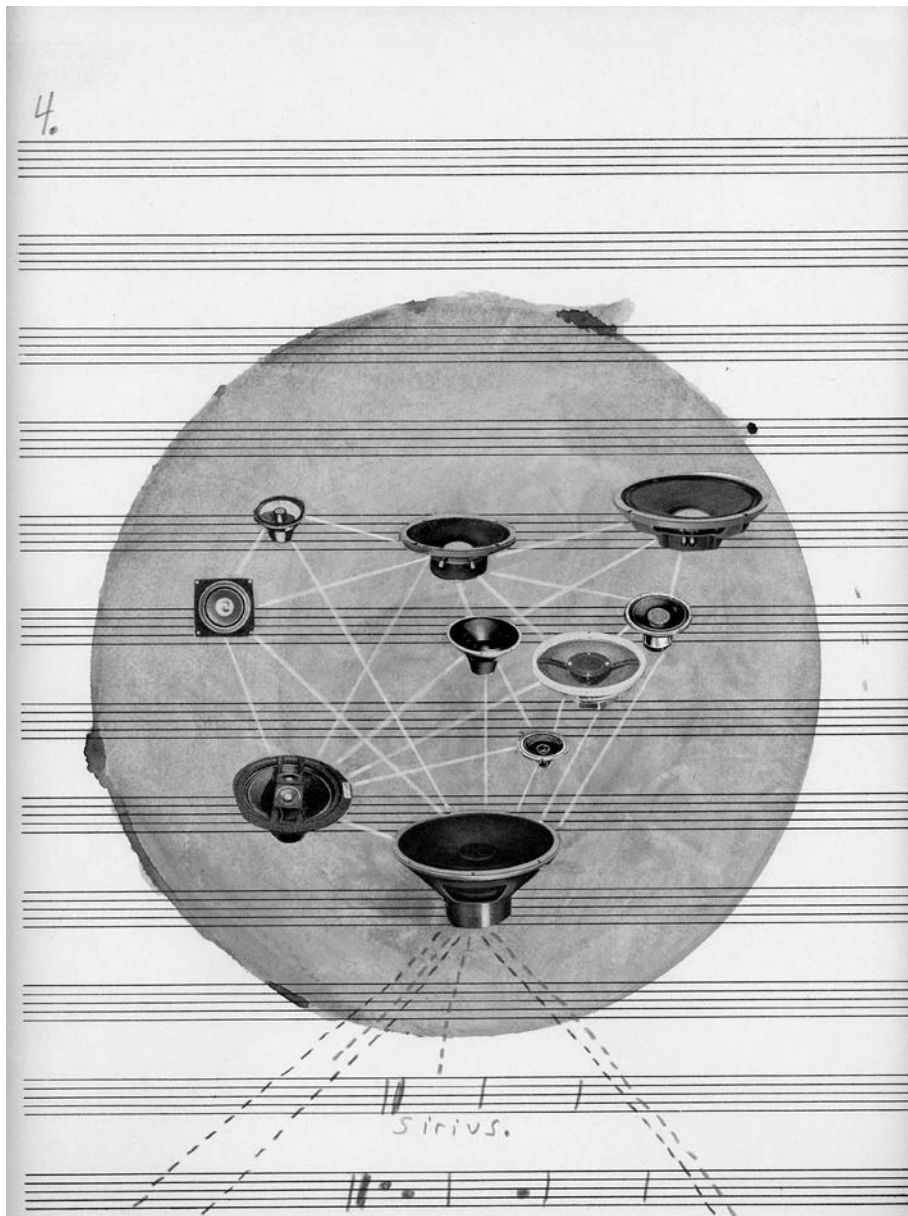
27. Calon, 2013, online.

BIBLIOGRAPHY

- ALTMAN, Rick (1992), *Sound Theory, Sound Practice*, New York, Routledge.
- BORDWELL, David, and THOMPSON, Kristin (2008), *Film Art: An Introduction*, Boston/Montreal, McGraw Hill.
- CALON, Christian (2013), *Présentation de l'installation Continental Divide*, <www.klong.ca/proj/cdivo.html> (accessed May 13, 2016)
- CARBONE, Mauro (2011), *La chair des images: Merleau-Ponty entre peinture et cinéma*, Paris, J. Vrin.
- CHION, Michel (1983), *Guide des objets sonores*, Paris, Buchet/Chastel.
- CHION, Michel (1990), *L'audio-vision: son et image au cinéma*, Paris, Nathan.
- CHION, Michel (2003), *Un art sonore, le cinéma: histoire, esthétique, poétique*, Paris, Cahiers du cinéma.
- DUPOND, Pascal (2001), *Le vocabulaire de Merleau-Ponty*, Paris, Ellipse.
- IHDE, Don (2007), *Listening and Voice: Phenomenologies of Sound*, second edition, Albany, State University of New York Press.
- MERLEAU-PONTY, Maurice (1966), "Le cinéma et la nouvelle psychologie (1945)," in Maurice Merleau-Ponty, *Sens et non-sens*, Paris, Nagel, p. 85-106.
- SCHAEFFER, Pierre (1966), *Traité des objets musicaux, essai interdisciplines*, Paris, Seuil.
- SCHAEFFER, Pierre (1976), *La musique concrète*, Paris, PUF.
- VOEGELIN, Salomé (2010), *Listening to Noise and Silence: Towards a Philosophy of Sound Art*, New York, Continuum.



Steve Roden, *Symbol/Cymbal (Vinyl Version)*, 2013. Quatre dessins (encadrés), quatre étiquettes dessinées à la main, quatre disques vinyle (d'une durée de 15 min), quatre platines, quatre amplificateurs, quatre tablettes, huit haut-parleurs, 29 × 138 × 17 po. Avec l'aimable autorisation de Susanne Vielmetter Los Angeles Projects.
Photo : Robert Wedemeyer.



Steve Roden, *When Stars Become Words (Scores)*, 2007. Aquarelle, crayon sur du papier trouvé, 9 × 12 po.

Anamorphoses (essai sonore)

Mario Gauthier

Document sonore disponible en ligne sur le site web de *Circuit* :
www.revuecircuit.ca

J'ai tenté, dans ce *podcast*, de rendre compte d'une idée de Pierre Schaeffer selon laquelle

[le] cinéma et la radio n'ont pas seulement pour rôle de transmettre les images et les sons, mais de leur faire dire quelque chose. L'image d'un objet, la modulation d'un bruit, ne nous parviennent plus en tant que telles, non seulement à cause de la signification qui leur est attachée, mais à cause de la suggestion dont elles sont porteuses¹.

Cette idée de « dire sans mots », de « suggérer sans montrer », c'est-à-dire de considérer que le son possède un aspect narratif et imagier inhérent, m'a toujours interpellé malgré la difficulté certaine qui se pose dès qu'il s'agit de « rendre compte » de cet effet.

Je suis conscient ici que « quelque chose dans l'esprit résiste à la phrase² », en ceci que cette proposition suggère qu'il existerait un vacillement préalable et continu entre l'entendu, le vu, le visible, l'imagier et l'imaginaire, et dont l'auditeur tiendrait compte de manière volontaire *et* inconsciente dans sa compréhension de ce « dire » qui leur est sous-jacent.

Afin de mettre ce phénomène en relief, j'ai conçu une série de jeux sonores d'allers-retours entre ces deux états, espérant ainsi rendre potentiellement audible comment agit ce processus « à double détente³ ». Car si le son engendre intrinsèquement de l'imagier, on peut s'interroger quant aux formes que cela peut prendre. Quelle est la part de l'imaginaire du spectateur dans ce transfert de réalisme et d'affects? Opère-t-il à partir de *résidus de conscience* qui proposeraient la « possibilité de réaliser [un] savoir dans la matière intuitive qui [lui] est fournie⁴ »? Que devient alors la causalité première? Etc.

1. Pierre Schaeffer (2010), *Essai sur la radio et le cinéma : esthétique et technique des arts-relais, 1941-1942*, Paris, Éditions Allia, p. 47.

2. Daniel Oster (2001), *Rangements*, Paris, P.O.L, p. 213.

3. C'est-à-dire « qui fait son effet en deux temps ». On utilise ce terme en armurerie.

4. Jean-Paul Sartre (1948), *L'imaginaire, psychologie phénoménologique de l'imagination*, Paris, Gallimard, p. 42.

5. Michel Chion (1983), *Guide des objets sonores*, Paris, INA/Buchet/Chastel, p. 24.

6. Antonin Artaud en 1947. La phrase exacte est : « Et cet envers sera son véritable endroit. » Finale de *Pour en finir avec le jugement de dieu* », création radiophonique diffusée à l'ORTF. Disponible en ligne : <www.youtube.com/watch?v=TubmxQ7lkk8> (consulté le 14 octobre 2016).

Comme tout cela se passe simultanément dans un temps réel et un temps psychologique, la notion d'anamorphose, telle que Pierre Schaeffer la décrit en disant qu'elle est un « cas particulier de corrélation entre signal physique et objet sonore [...] faisant penser à une déformation psychologique de la réalité physique, et qui [traduit] l'irréductibilité de la perception à la mesure physique⁵ », m'a semblé être adéquate pour rendre compte de ces phénomènes perceptifs liés à la fois au souvenir et à la perception subjective de ce temps aux rivages incertains.

Comment se construit notre perception ? Comment – telles les anamorphoses justement – le son acquiert-il « un sens », par associations référentielles, prises en soi ou non ? Comment se déploie-t-il en générant des jeux continus de sens dans un espace-temps donné, fictif ou réel ? Ces quelques questions résument ce que j'ai cherché à rendre compte dans ce *podcast* dans lequel collages, créations et citations sont agglomérés en des formes parfois improbables, mais qui toutes, tentent de témoigner d'une sorte « d'envers de l'endroit⁶ », celui « que disent » les choses, par-devers et en nous, en quelque sorte.



Steve Roden, *Striations (Stones and Clouds)*, 2011. Encre et films 16 mm transférés sur vidéo, couleur, muet, 6 min. Image ca2011, SculptureCenter and the artists. Photo : Jason Mandella.

L'audiovisuel au profit du niveau neutre ? ou Écrire l'oralité

Pierre Michaud

Les techniques et technologies qui seront abordées dans cet article ont été choisies pour des raisons d'efficacité et de facilité d'apprentissage dans un contexte pédagogique particulier: l'enseignement de la création musicale pour interprètes et compositeurs par la *comprovisation*. Malgré toutes les innovations technologiques portant sur les espaces d'interactions entre l'humain et la machine (descripteurs audio, interfaces, capteurs, etc.), nous oublions parfois qu'il existe un espace d'interaction important entre un compositeur et un interprète: la partition. Cet article tentera de démontrer comment les partitions médiatiques sont devenues une solution idéale pour relier et faire interagir interprètes et compositeurs, improvisation et composition, musiques instrumentales et musiques électroacoustiques.

Description du cadre : le séminaire « Composer et interpréter la musique mixte »

Depuis mon entrée à la Faculté de musique de l'Université de Montréal en 2012 comme professeur en composition, j'ai eu la chance de créer un séminaire entièrement dédié à la musique mixte pour compositeurs et interprètes. Compte tenu du cadre temporel restreint (un trimestre), des aléas des inscriptions rendant impossible la prévision des instrumentations et du degré d'autonomie très variable en informatique musi-

cale chez les étudiants, il a été nécessaire d'opter pour un modèle de création souple qui favorise la collaboration interprète-compositeur en studio. Les équipes formées en début du trimestre devaient aboutir à une version *work in progress* d'une œuvre mixte à présenter en concert à la fin du trimestre. Cette approche de création collaborative ne m'est pas étrangère. En effet, je dois mes débuts en composition, il y a 20 ans, à cette méthode, lorsque je travaillais, parallèlement à mes études en clarinette, à créer la musique pour des projets de danse contemporaine avec un ensemble instrumental. Je pourrais la résumer, très brièvement comme suit:

1. Communication d'une idée à l'état brut;
2. Exploration de cette idée par des improvisations dirigées;
3. Sélection et mémorisation des séquences travaillées;
4. Mise en forme.

En musique, cette approche porte plus récemment le nom de *comprovisation*. Néologisme comprenant les mots composition et improvisation, elle a été popularisée par de nombreux compositeurs, entre autres Sandeep Bhagwati¹. Bien qu'il ne semble pas avoir de consensus concernant la définition exacte de ce mot,

FIGURE 1 Séance de travail en studio en avril 2015. Expérimentation avec papier d'aluminium, microcontact et traitement en temps réel. Sur la photo : Gilles Doneux (Université Paris 8) et Pierre Michaud (Université de Montréal). Photo de Myriam Boucher.



il s'agit – du moins dans ma démarche pédagogique et de création – d'une action double de recherche de matériau par improvisations dirigées et de mémorisation simultanée. Cela ressemble énormément, à mon avis, au processus de création d'un chorégraphe avec des danseurs (figure 1). Cette approche collaborative est devenue l'aspect prédominant dans le séminaire de musique mixte, plus encore que le volet technologique naturellement associé à la musique mixte.

Problématiques de la notation musicale traditionnelle

S'il est vrai qu'un travail collaboratif entre interprètes et compositeurs, par la comprovisation, a une incidence directe et positive sur le processus de création, il faut avouer que la mise en partition de tels processus est ardue, voire impossible, dans certains cas, en demeurant avec un modèle 2D classique. En effet, les informations partagées à l'oral, dans le cadre de ces sessions de travail, portaient surtout sur le timbre (acoustique et électroacoustique), les techniques étendues (connues et inconnues), le caractère, les gestes et,

dans le cas d'œuvres avec improvisation, de consignes d'écoute et de jeu entre les musiciens. Concernant le timbre, Caroline Traube mentionne :

De tous les paramètres sonores, le timbre demeure celui qui est le plus difficile à cerner et son caractère intangible est certainement renforcé par l'absence de conventions pour sa notation. Dans la tradition musicale occidentale, les paramètres de hauteur et de durée sont quantifiés et notés de façon standardisée et relativement précise sur la partition².

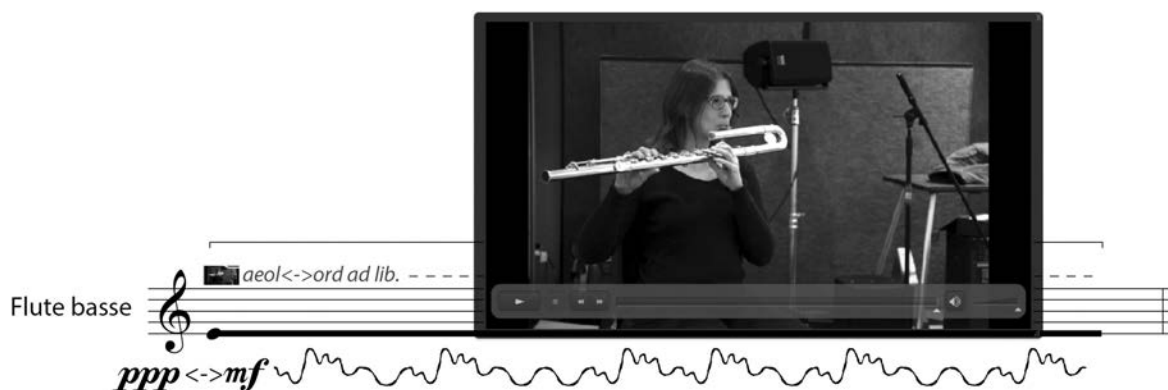
Alluri et Toiviainen expliquent même que le timbre serait devenu, en musique contemporaine, un paramètre tout aussi important, sinon plus, que la mélodie, l'harmonie et les progressions rythmiques :

On a more general note, an interesting development is that of contemporary music, which appears to be deviating from the well-known theories of Western melodic, harmonic and rhythmic progressions. This music seems to move towards creating new sounds and textures by focusing on the blending of varied timbres. These results simply emphasize the importance of delving into the realm of polyphonic timbre perception³.

Si dans l'article susmentionné, Caroline Traube précise qu'il serait possible de décrire le timbre de façon plus précise dans une partition traditionnelle en faisant usage, entre autres, de l'alphabet phonétique international ou de métaphores, je crois qu'il serait peut-être plus facile et efficace de changer de médium tout simplement (ou d'opter pour un mélange d'approches). Comme l'a si bien mentionné Theodor H. Nelson, l'inventeur du terme « hypertexte », dans une conférence prononcée en 1965 (!) :

Let me introduce the word 'hypertext' to mean a body of written or pictorial material interconnected in such a complex way that it could not conveniently be presented or represented on paper. It may contain summaries, or maps of its contents and their interrelations; it may contain annotations, additions and footnotes from scholars who have examined it. Let me suggest that such an object or system,

FIGURE 2 Vidéo explicative intégrée à un document PDF. Sur la photo : Julie Delisle (Université de Montréal). Vidéo de Myriam Boucher.



properly designed and administered, could have great potential for education, increasing the student's range of choices, his sense of freedom, his motivation, and his intellectual grasp [...]. Films, sound recordings, and video recordings are also linear strings, basically for mechanical reasons. But these too, can now be arranged as non-linear systems⁴.

Un demi-siècle plus tard, une approche numérique de la composition instrumentale et mixte nous permet de penser la partition – le niveau neutre⁵ – autrement.

Les partitions médiatiques

Bien qu'il existe des développements récents pour l'élaboration d'outils permettant la création de partitions interactives (par exemple INScore développé au GRAME⁶ ou la librairie Bach⁷ pour l'environnement Max), le présent article traite plutôt de partitions médiatiques simples. À titre d'exemple, un simple enregistrement sonore à imiter ou une vidéo explicative, associés à un symbole dans un PDF interactif serait une piste de solution efficace qui aurait les qualités d'une instruction verbale lors d'une répétition. Chose certaine, l'intégration d'une telle solution dans le contexte pédagogique particulier du séminaire de musique mixte, décrit plus tôt, serait viable.

Dans la figure 2, nous retrouvons une vidéo explicative intégrée à un document PDF. La vidéo apparaît, se déclenche (son et image) au clic de la souris et disparaît en cliquant sur la fenêtre flottante. Les zones de clics sont clairement identifiables à l'écran par leur couleur. Une fois la technique apprise par l'interprète, cette partition peut être imprimée comme un PDF normal, sans voir les images vidéo. Les PDF interactifs peuvent être lus avec le logiciel gratuit Acrobat Reader.

La partition médiatique devient donc, par extension, un outil pédagogique. Fait non négligeable, cette technique donne encore plus d'importance au rôle joué par les interprètes dans le cas de premières exécutions d'une œuvre.

Notations en musique mixte

La partition en musique mixte comporte généralement des représentations musicales descriptives et prescriptives⁸. Nous y retrouvons donc deux paradigmes opposés qui se rejoignent : une représentation descriptive du son diffusé sur haut-parleurs qui sert à informer l'interprète ou le réalisateur en informatique musicale (représentation descriptive) et des indications prescriptives liées à l'interprétation (figure 3).

FIGURE 3 Représentations prescriptives et descriptives dans *Constat d'une métamorphose*⁹ (2006/2008) pour soprano, 13 musiciens et électronique de Pierre Michaud.



Dans un cas ou dans l'autre, aucune représentation symbolique ne peut exactement indiquer à un interprète les particularités d'un timbre voulu, surtout lorsqu'il s'agit de la trame électroacoustique. Dans la figure 3, nous constatons que le soprano chante la note *sol#* avec la syllabe *la* dans une nuance *fortissimo*. Le chiffre 3 au-dessus de la note représente, selon les explications données au début de la partition, à une « voix de poitrine, un peu forcée (*vibrato* dramatique) ». Mis à part cette dernière indication, l'aspect prescriptif de cet extrait est relativement clair.

Lorsque nous observons plus attentivement la représentation descriptive de la partie électroacoustique (événement numéro 5 déclenché par la note *mi* grave au clavier MIDI), rien ne nous indique exactement en quoi consiste la « réponse à la note du soprano ». Est-ce une voix de synthèse ? Si oui, comment sonne-t-elle ? Qui récite le texte « *warum ich behaupte, ich hätte Furcht vor...* » ? Est-ce un homme ? Une femme ? Un robot ? Il est clair, dans ce cas précis, que d'inclure tout simplement un fichier sonore avec l'événement numéro 5 dans un PDF interactif aiderait grandement le soprano, les musiciens de l'ensemble et le chef dans le processus d'apprentissage de l'œuvre.

L'influence de la musique improvisée et actuelle

Si la pédagogie en interprétation peut servir d'exemple à suivre pour communiquer une intention concernant le timbre, le phrasé ou le ton d'un passage avec l'aide d'une partition médiatique, certains systèmes d'improvisation collective en musique actuelle pourraient offrir quelques pistes d'indications à ajouter pour conserver un esprit d'improvisation dans un contexte écrit.

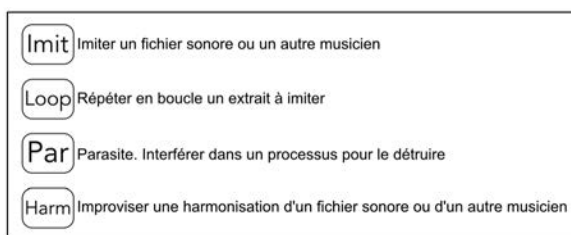
À ce propos, j'ai mis sur pied un système de cartes, inspirées de celles trouvées dans le jeu *Cobra* du compositeur John Zorn¹⁰, pouvant être utilisé dans un contexte de répétition en studio, sans interrompre le flux musical d'un musicien ou d'un ensemble d'improvisateurs (figure 4). Bien évidemment, l'objectif d'utilisation de ces cartes est différent de celui de *Cobra* puisque ces dernières sont utilisées en improvisation. Pour l'instant, le système compte environ 25 cartes.

Nous y retrouvons entre autres :

1. Des indications de comportement (imitation, parasite, maître, esclave) ;
2. Des indications de modifications de timbre (distorsion, filtrage) ;
3. Des indications imitant des traitements ou des processus électroacoustiques (ligne à retard, réverbération, boucle) ;
4. Des indications imitant des descripteurs audio (suivi d'amplitude, suivi de hauteur, suivi de centroïde) ;
5. Des indications de mise en mémoire d'une section (1, 2, 3, 4...).

Ce système de symboles, intégré à une partition médiatique, pourrait ouvrir la porte aux compositeurs de musique électroacoustique voulant communiquer leurs idées directement à des musiciens avec l'aide de fichiers sonores à imiter. Ces sons pourraient être

FIGURE 4 Exemples du système de cartes.



de nature concrète ou abstraite (prises de son, sons de synthèse, etc.). Il serait alors de la responsabilité des interprètes, dans ce cas de figure, de trouver les meilleures propositions (ou compromis) d'imitation. Par analogie, le compositeur prendrait le rôle d'un architecte et l'interprète celui d'un ingénieur.

Conclusion et perspectives d'avenir

Bien que développée à l'origine pour répondre à un problème pédagogique précis, cette approche compositionnelle sera adaptée à certaines de mes nouvelles œuvres et projets de recherche-crédation à l'intérieur et à l'extérieur du cadre universitaire. En premier lieu, une nouvelle pièce pour l'Ensemble à percussion Sixtrum, comportant des sections entièrement écrites avec partitions médiatiques. Ensuite, un projet de recherche-crédation en collaboration avec l'Orchestre de l'Université de Montréal et Jean-François Rivest sera l'occasion de tester les partitions médiatiques et interactives pour un grand ensemble. Nous verrons, entre autres, si les partitions médiatiques et un système de diffusion multicanal pour les musiciens pourraient faciliter la précision de l'interprétation d'une œuvre microtonale à l'orchestre.

En ce qui concerne l'inclusion de ces recherches dans le cadre de projets de doctorants, je peux mentionner l'intérêt que portent Evelin Ramon à la conception d'œuvres pédagogiques (niveau primaire) avec partitions médiatiques, ainsi qu'Harold Vasquez

Casteñeda qui utilisera ce type d'approche pour l'écriture vocale d'un nouvel opéra.

Enfin, ces nouvelles formes de représentation musicale seront un axe de recherche pour le Laboratoire d'intégration des technologies en musique (LITEM)¹¹ que je codirige avec ma collègue Caroline Traube¹².

1. Pour plus d'informations sur Sandeep Bhagwati, voir : <<http://matralab.hexagram.ca/people/sandeep-bhagwati>> (consulté le 27 septembre 2016).
2. Caroline Traube (2015), « La notation du timbre instrumental : noter la cause ou l'effet dans le rapport geste-son », *Circuit, musiques contemporaines*, vol. 25, n° 1, p. 21.
3. Vinoo Alluri et Petri Toiviainen (2010), « Exploring Perceptual and Acoustical Correlates of Polyphonic Timbre », *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, vol. 27, n° 3, p. 225.
4. Theodor Holm Nelson (1965), « A File Structure for the Complex, the Changing, and the Indeterminate », in *Proceedings of the 20th National Conference of the Association for Computing Machinery*, New York, ACM, p. 96.
5. Jean Molino et Jean-Jacques Nattiez (1987), *Musicologie générale et sémiologie*, Paris, Christian Bourgeois Éditeur.
6. Dominique Fober, Yann Orlarey et Stéphane Letz (2014), « Augmented Interactive Scores for Music Creation », <www.grame.fr/ressources/publications/fober-keamsac-2014-final.pdf> (consulté le 27 septembre 2016).
7. Andrea Agostini et Daniele Ghisi (2012), « Bach : An Environment for Computer-Aided Composition in Max », in *ICMA, Proceedings of International Computer Music Conference*, p. 373-378.
8. Guillaume Boutard (2016), « Solo Works of Mixed Music with Live Electronics : A Qualitative Enquiry in Timbre and Gesture from the Performer's Perspective », *Musicae Scientiae*, vol. 20, n° 3, p. 361-391.
9. Pierre Michaud (2008), *Constat d'une métamorphose pour soprano, ensemble et dispositif électronique*, Paris, BabelScores.
10. Dylan van der Schyff (2013), « The Free Improvisation Game : Performing John Zorn's Cobra », *Journal of Research in Music Performance*, <<https://ejournals.lib.vt.edu/JRMP/article/view/726/1040>> (consulté le 27 septembre 2016).
11. Sur le LITEM, voir : <www.litem.oicrm.org> (consulté le 27 septembre 2016).
12. À propos de Caroline Traube, voir : <http://musique.umontreal.ca/personnel/traube_c.html> (consulté le 27 septembre 2016).

La musique au service de l'exposition

Les temps inachevés de Patrick Bernatchez

Karine Bouchard

Par la présentation de l'exposition *Les temps inachevés* de l'artiste d'arts visuels montréalais Patrick Bernatchez à l'automne 2015¹, le Musée d'art contemporain de Montréal (MACM) s'est engagé dans une voie qui a su accorder une importance considérable au son. Dans les espaces, un véritable jeu de résonance s'est établi entre les installations, les vidéos et parfois même les performances grâce à l'emprise sous-jacente du sonore qui rythmait le parcours, faisait écho sur l'architecture et orientait la perception des visiteurs quant aux éléments à regarder². Le discours de la commissaire Lesley Johnstone souligne justement ces rapports correspondants lorsqu'elle mentionne que « [l']exposition met clairement en relief le lien inextricable entre l'oral et le visuel, le son et l'image, la musique et les arts plastiques³ ».

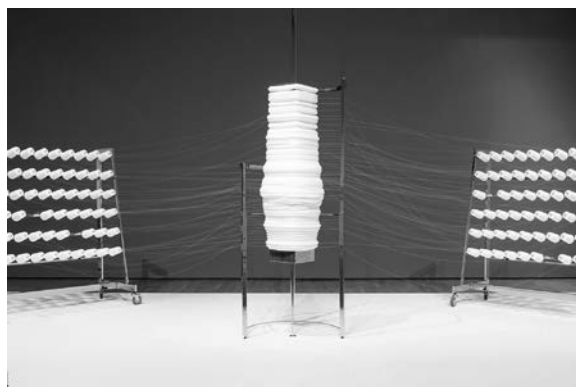
L'artiste use de répétitions et de décalages afin de revisiter la temporalité, les *Variations Goldberg* et le piano. Véritables leitmotive, ces thèmes persistent et s'entremêlent dans l'espace d'exposition à travers différentes installations constamment teintées de formes multiples du sonore. Ils se déploient à travers deux cycles d'œuvres interdisciplinaires, *Chrysalides* (2006-2013) et *Lost in Time* (2009-2015), qui sont en constante mouvance – encore aujourd'hui –, justifiant conséquemment l'intitulé de l'exposition.

Chrysalides⁴

Agissant comme une allégorie de l'édifice Fashion Plaza et de ses transformations de 2006 jusqu'à 2013, le cycle *Chrysalides* traduit matériellement et auditivement le concept de cet immeuble⁵. Le visiteur qui entre dans la première salle se trouve face à une installation colossale, *Fashion Plaza Nights*, l'une des créations majeures du cycle. Celle-ci se compose de fil industriel qui se déroule de 104 gigantesques bobines de manière à recouvrir un haut-parleur effectuant une lente rotation sur lui-même (figure 1). Pour accompagner ce mouvement, une musique plutôt mélancolique, diffusée de l'enceinte, rythme la mécanique et telle une trame sonore, crée une narration abstraite qui donne sens à la morphologie changeante des bobines et à ce qu'elles représentent, soit la lente modification de la fonction initiale du Fashion Plaza à Montréal⁶. Mais cette source sonore devient littéralement étouffée par l'accumulation de fils au fur et à mesure de la progression de l'exposition, émettant un son toujours plus sourd à chaque visite. Si l'impression première qui en ressort est l'évanouissement du son dû à une matérialité trop présente, il en est cependant tout autrement. En effet, la structure musicale s'inscrit de fait aux fondements mêmes de l'œuvre, puisque la vitesse de rotation des bobines de l'installation est contrôlée

par des partitions programmées qui sont le résultat de 12 compositions pour deux pianos de l'artiste, dont la source de création réside dans son travail photographique antérieur⁷.

FIGURE 1 Patrick Bernatchez, *Fashion Plaza Nights*, 2007-2013. Installation : partitions, enregistrement sonore transféré sur support numérique, fil, supports, plateforme tournante, haut-parleurs, photographie ; dimensions variables. Photo : Richard-Max Tremblay.



Chaque mois pendant un an, Bernatchez a fixé sur image les façades du Fashion Plaza en captant les variations de lumière qui transparaissaient à ce moment des fenêtres et qui traduisaient l'activité manufacturière des artisans. Il a ensuite transposé en une structure musicale cette luminosité et cette répétition des activités usinières. Concrètement, chaque variation de lumière est devenue une nuance (*pianissimo*, *forte*) ou un mode (majeur ou mineur), des tons et demi-tons désignant quant à eux la distance entre les étages du bâtiment. Dans l'espace d'exposition, les photographies sont présentées en clin d'œil à la composition. L'artiste propose ainsi un double décalage du visuel au sonore : de la photographie à la transcription musicale, à son interprétation par des instruments. C'est la transformation du paysage visuel qui permet, ici, l'élaboration de la musique.

Lost in Time⁸

Des projections à canal unique ainsi que des vinyles 33 tours sur des tables tournantes scandent la seconde partie du parcours occupée par le cycle *Lost in Time*. Le visiteur déambule d'abord à travers les installations de la série *Piano orbital* pour en faire l'expérience, tantôt en écoutant dans un casque une réinterprétation des pièces de Ravel, Hoyt, Lekeu, Bach ou Debussy, tantôt en entendant les sons se réverbérer sur les cimaises du musée. Exploitant également de multiples niveaux de signification, *Lost in Time* présente des enregistrements sur vinyle qui sont le résultat de partitions ayant été retournées quatre fois à 90° et dont les nouvelles notes issues du procédé ont été retranscrites pour être ensuite jouées. Dans l'espace d'exposition, ces phénomènes de permutation qui traversent les pièces musicales rejoignent le film 180° qui complète cette série. Le visiteur peut y observer les images de ce court-métrage qui dévoile, après un long travelling, un pianiste et son instrument inversés, en suspension dans l'espace. Sur l'écran un musicien interprète dans cette position une variation de la *Sonate pour piano n° 4* (date inconnue) de Guillaume Lekeu dans une salle de concert vide. De toute évidence, au milieu de ces correspondances, un procédé métonymique semble agir là où l'image des mains du pianiste évoque les différentes pièces musicales à l'écoute.

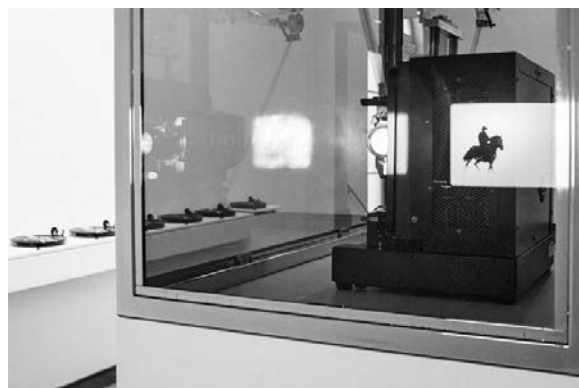
Le visiteur remarque déjà dans cette partie du parcours des bribes de la série d'œuvres *Goldberg Experienced* qui constitue tout un pan des recherches de l'artiste et qui s'intègre au cycle *Lost in Time*. Les traces de la performance qui a donné le ton à cette série, *Goldberg Experienced.01 Berlin Session* (2010-2011), ont été récupérées pour les besoins de l'exposition. Lors de la performance originale, le pianiste David Kaplan a réinterprété les *Variations Goldberg* (c. 1740) de Jean-Sébastien Bach sur un piano à queue préparé. Pendant toute la durée de la prestation, le musicien ajoutait ou enlevait pour

chaque variation des objets apposés sur les cordes de l'instrument, soit des matières choisies qui rappelaient celles utilisées pour la constitution de natures mortes hollandaises. Une fois transposé dans la salle d'exposition, ce processus performatif se manifeste par des images sur écran en *stopmotion* qui montrent le flétrissement des différents éléments, des fruits et des fleurs. Ce véritable *memento mori* est accompagné d'une station d'écoute qui permet de revivre dans son ensemble l'expérience de la performance.

Goldberg Experienced⁹

Nous l'avons mentionné, l'artiste a développé toute une production inspirée des *Variations Goldberg*¹⁰. Bernatchez expérimente l'œuvre du grand maître à travers différents médiums en variant chaque fois le contenu musical où les composantes se font écho et débordent même des salles d'exposition, dans une visée dialogique.

FIGURE 2 Patrick Bernatchez, 77 K, 1^{er}, 2^e, 3^e mouvement (*Goldberg Experienced.03*), 2012. Installation : film de 16 mm, 8 minutes en boucle, tourne-disques, 8 vinyles 33 tours, son ; dimensions variables. Photo : Patrick Bernatchez.



Déjà, dans la rotonde du MACM, à l'extérieur même des salles prévues à cet effet, le visiteur accède à l'exposition de Bernatchez par le biais de l'enregistrement

d'une version modifiée des *Variations Goldberg* diffusée grâce à huit haut-parleurs spatialisant le lieu¹¹. Il faut toutefois poursuivre le parcours de l'exposition à l'étage pour voir la source sonore de cet enregistrement. Celle-ci apparaît dans l'installation 77 K, 1^{er}, 2^e, 3^e mouvement (*Goldberg Experienced.03*) qui se compose de huit disques vinyles préparés de l'enregistrement des *Variations* interprétées par Glenn Gould en 1981¹². Ces disques rejouent simultanément des fragments de l'œuvre : des modifications apportées à chaque vinyle usent les sillons, ce qui engendre une répétition en boucle de certains passages musicaux spécifiques, altère le phrasé et la durée de l'enregistrement initial de manière à déployer des versions singulières et décalées. L'ensemble crée alors une musique nouvelle. Autrement dit, le résultat se traduit par une démultiplication de la musique de Bach et de la performance de Gould au profit d'une œuvre devenue minimaliste, complexe et rythmiquement instable qui rappelle plutôt les expérimentations de Philip Glass ou de Steve Reich¹³. Un film sur pellicule en 16 mm, qui est également présenté dans cette salle, semble être accompagné de cette musique. Et si ces sons donnent un rythme plus accéléré à l'image presque statique, ils renvoient surtout à l'iconographie du cavalier que l'on aperçoit à l'écran, lequel apparaît non seulement dans cette partie du parcours, mais également dans tout l'espace d'exposition de façon sporadique¹⁴.

Pour ajouter davantage et compléter cette intrication sonore entourant les *Variations Goldberg*, la composition issue de 77 K, 1^{er}, 2^e, 3^e mouvement (*Goldberg Experienced.03*) que nous venons d'analyser a été transposée sur partition et jouée en concert au MACM comme finale de l'événement¹⁵. L'enregistrement s'est alors animé pour offrir un nouveau rapport visuel à l'œuvre : les corps des pianistes interprètes se sont substitués aux technologies, soit aux disques vinyles et haut-parleurs.

Lors de sa déambulation dans le parcours, le visiteur fait l'expérience, sans ordre prédéterminé, de différents espaces visuels, sonores et temporels. Concrètement, il écoute et observe la récurrence des leitmotive et leurs nombreuses permutations par des enregistrements sur disque vinyle et sur pellicule, ou encore par la modification de ces disques et de l'enregistrement de ces modifications, sinon lors du concert. À ces expériences s'ajoute son regard posé tantôt sur les images des photographies ou des courts-métrages, tantôt sur les disques-objets de la salle d'exposition qui renvoient à ceux des haut-parleurs de la rotonde. Les sons de ces lieux se répondent, lesquels dévoilent une image mnémorique de la performance musicale passée. En somme, un véritable vortex englobe divers moments d'écoute et d'observation des sons, des sonorités et des éléments visibles; ils deviennent interchangeables dans l'imaginaire du visiteur susceptible de recréer sa propre narration de l'exposition.

Les musiques déconstruites, réinterprétées et diffusées donnent une cohérence à l'ensemble ou en modifient le sens. Elles divulguent également la matière, unifiant ou décalant les espaces de création, ceux de l'exposition, d'une manière contrapuntique et polyphonique. Il semblerait ainsi que cette exposition de Patrick Bernatchez soit susceptible de donner raison à certains points de la pensée de Jean-Luc Nancy lorsque celui-ci mentionne que si la forme est « d'emblée pensée ou saisie dans l'ordre visuel », le sonore, lui, l'« emporte ». Sans la dissoudre, il l'élargit, lui donne « une ampleur, une épaisseur et une vibration ou une ondulation¹⁶ ». L'artiste joue de ces rapports parfois différentiels, parfois presque connectés. Il engage ainsi, dans *Les temps inachevés*, une relecture constante des œuvres par les glissements, les écarts, les brouillages ou les correspondances qui sont le plus souvent issus ou engendrés par les propriétés du sonore.

Pour des informations audiovisuelles supplémentaires, nous référons le lecteur au microsite de l'exposition du MACM : <www.macm.org/patrickbernatchez/lost-in-time/?dir=r> (consulté le 16 septembre 2016).

1. La pratique multidisciplinaire de l'artiste montréalais Patrick Bernatchez s'élabore de manière à ce que chaque œuvre renvoie à un tout. La résurgence de motifs associés au temps, entre autres, fait correspondre les productions entre elles pour former des cycles. Le son et la musique ponctuent les créations et s'immiscent à travers différents médiums dont la vidéo, le film et l'installation. Bernatchez a exposé au Musée national des beaux-arts du Québec ainsi qu'à l'étranger à la galerie West (La Haye, Hollande), au Fresnoy – Studio national des arts contemporains (Tourcoing, France), au Mass MOCA (Massachusetts, États-Unis). Pour des informations plus détaillées, nous référons le lecteur au site web de l'artiste : <www.patrickbernatchez.com> (consulté le 16 septembre 2016).
2. L'exposition est une collaboration entre le Casino Luxembourg et le MACM. D'abord présentée au Luxembourg en septembre 2014, l'exposition s'est ensuite tenue à Montréal du 17 octobre 2015 au 10 janvier 2016. Entre-temps, elle a occupé le Centre Argos (Bruxelles, Belgique) du 26 avril au 28 juin 2015 et la galerie West du 5 septembre au 3 octobre 2015. L'exposition s'est finalement déplacée à la galerie Power Plant (Toronto, Ontario) du 30 janvier au 15 mai 2016.
3. Lesley Johnstone (dir.) (2015), *Patrick Bernatchez : les temps inachevés*, Luxembourg, Casino Luxembourg, p. 4.
4. L'ensemble de ce cycle inclut également des courts-métrages disposés sporadiquement dans les salles suivantes. Parmi les projections, notons la trilogie des *Chrysalides* en 35 mm, soit *I Feel Cold Today*, *Chrysalide* et *13*, *Chrysalide Empereur*. Bien que toutes les œuvres du cycle méritent une attention particulière, nous avons dû, pour les besoins de cet article, sélectionner certaines d'entre elles qui illustrent précisément le rapport du son dans l'espace visuel du musée et qui favorisent les réflexions sur le sujet.
5. Le Fashion Plaza était un lieu montréalais qui abritait plusieurs fabricants de vêtements avant de subir un embourgeoisement qui a mené à l'expulsion des artisans.
6. L'importance de la musique de l'installation fait écho à celle de la trame sonore des films du même cycle mentionnés précédemment. Elle a été méticuleusement pensée par l'artiste pour en accompagner la narrativité.
7. L'artiste a été témoin de tous les changements du lieu au fil des années, puisque son atelier se situait à même le Fashion Plaza.
8. Le cycle comprend plus de 20 œuvres elles-mêmes regroupées en différentes séries.
9. En 2012, la revue *Circuit, musiques contemporaines* a consacré un numéro (vol. 22, n° 2) à Glenn Gould et la création. Dans l'enquête qu'a menée Flavia Gervasi sur l'influence de Gould auprès des

compositeurs, interprètes et réalisateurs, Louis Dufort témoigne de sa collaboration avec Marie Chouinard qui l'a menée à la réalisation de l'œuvre *Body Remix – Goldberg Variations* à partir des *Variations Goldberg* interprétées par Gould (p. 52-53).

10. Les *Variations Goldberg* ont été une influence considérable pour plusieurs artistes et compositeurs, dont Karlheinz Essl qui introduit des sons électroniques dans la musique originale. <www.essl.at/works/goldbergwerk.html> (consulté le 16 septembre 2016).

11. La pièce intitulée *Goldberg Experienced.04 (GEO433RPM)* d'une quarantaine de minutes était diffusée en boucle pendant toute la durée de l'exposition.

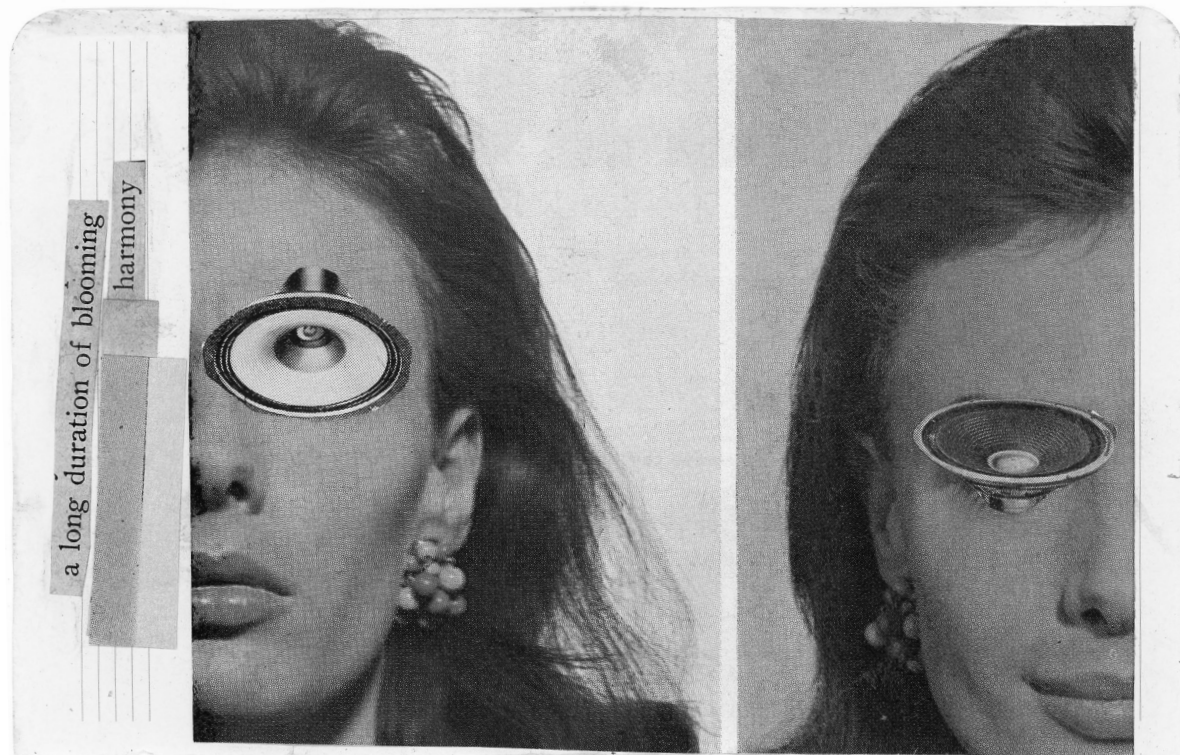
12. Des adhésifs apposés sur les sillons des disques ainsi que des égratignures font en sorte que l'aiguille de la table tournante grave à chaque fois les mêmes sillons.

13. Cette installation s'est animée dans le cadre des nocturnes du MACM grâce à un DJ qui interprétait la pièce. *Goldberg Experienced.03.77 live* a été présentée le 13 novembre 2015.

14. La musique fait également écho au long-métrage intitulé *Lost in Time* mettant en scène ce cavalier dont la trame sonore revisite une fois de plus l'œuvre de Bach. Le film est diffusé sur écran géant dans une salle isolée du reste de l'exposition. Il est en quelque sorte l'aboutissement des recherches de l'artiste sur la temporalité inachevée. Précisons que la trame sonore a été réalisée en collaboration avec le musicien Murcof.

15. Présentée le dimanche 10 janvier 2016 dans la salle Beverley Webster Rolph du MACM, la performance *Goldberg Experienced.04 (GEO433ROM)* a été réalisée en collaboration avec le compositeur et chef d'orchestre Patrice Coulombe. Lors de la prestation, sept pianistes du Conservatoire de musique jouaient chacun sur un piano droit sous la direction de la musicienne Marybelle Frappier. Les pianos étant alignés, chaque musicien interprétait sa partie de la pièce musicale simultanément avec les autres. Une première version (*GEO433RPM*) avait précédemment été réalisée au Luxembourg.

16. Jean-Luc Nancy (2002), *À l'écoute*, Paris, Galilée, p. 14-15.



Steve Roden, *Collage Scores*, 2010. Collage sur papier à musique.

Ragnar Kjartansson au Musée d'art contemporain de Montréal (MACM)

Simon Gervais

Pour sa première exposition canadienne d'envergure, l'artiste multidisciplinaire islandais Ragnar Kjartansson¹ venait présenter trois œuvres majeures de son corpus au MACM². Reconnu pour ses performances spectaculaires de très longue durée et au caractère répétitif qui oscille entre le tragique et le comique, le travail artistique de Kjartansson combine la vidéo, la performance, les arts visuels, la musique, et explore les limites physiques et psychologiques de l'artiste et de ses multiples représentations. Les trois œuvres présentées au MACM, en continuité avec ses explorations, posaient aussi des questions sur les rapports musico-visuels.

***A Lot of Sorrow*, vidéo à canal unique, 2013, 369 min**

Une musique rock à la mélodie envoûtante et mélancolique se fait entendre dans le corridor qui mène à l'exposition de l'artiste islandais. Déjà, la première des trois œuvres nous entraîne vers elle, sa musique outrepassant les limites des pièces de l'exposition, et oriente le parcours de la visite.

Projeté sur un gigantesque écran et un puissant système audio 2.1, *A Lot of Sorrow* est une captation vidéo du groupe The National³ performant leur chanson « Sorrow⁴ », d'une durée de 3 min 25 s, de manière continue et répétitive sur une période de six heures, c'est-à-dire 105 fois. La performance, filmée comme on filme des concerts pour les chaînes MTV ou VH1⁵, donne à voir l'espace d'une salle de concert géné-

rique. À première vue, la captation standardisée du concert et la répétition démesurée, thème récurrent chez Kjartansson, laissent entrevoir une volonté de banalisation de la performance en direct; il n'en est rien, du moins, pas dans notre espace spectatorial.

« Suffit-il de voir un musicien jouer pour entrer dans sa musique ou la faire rayonner? Non », répond Jean-Louis Comolli⁶, et Kjartansson lui donne raison. Rapidement, à l'image, on constate que la répétition épuise les musiciens filmés: leur performance en est affectée, les marques de fatigue s'impriment sur l'écran. Cela appartient toutefois uniquement à cet espace. La répétition agit autrement sur le spectateur qui, pris dans la redite, peut s'abandonner et approcher un état de transe, c'est-à-dire (re)vivre le sentiment d'une performance en direct. L'image n'arrive pas à nous garder à distance de la musique ni à dominer le rapport audiovisuel.

Le dispositif de projection participe même de cette mise à distance. Pour accommoder un écran si grand, les enceintes acoustiques se voient « repoussées⁷ » sur les côtés de la salle. Il se produit alors un phénomène acoustique qui crée un vide sonore dans l'image. La musique, entendue clairement des côtés de la salle, n'émane pas de l'image et ne connecte pas avec celle-ci. La musique s'excentre du corps filmé qui la produit: l'image n'est pas ce qui envoûte, l'image n'est pas ce qui compte, c'est la musique qui est reine et souveraine.

Par une répétition démesurée, combinée avec un dispositif particulier de projection audiovisuelle, Kjartansson fait émerger l'aspect *live* d'une performance à même un enregistrement audiovisuel et restitue à la musique une certaine souveraineté.

FIGURE 1 Extrait de l'installation *A Lot of Sorrow* au MACM.
Crédit photo : Simon Gervais.



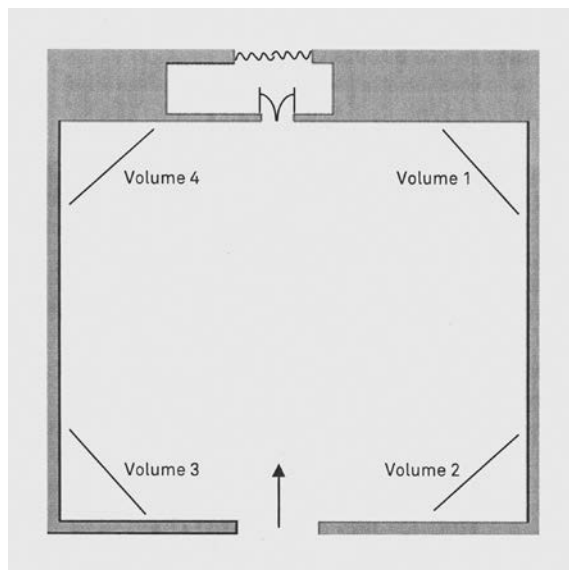
***World Light – The Life and Death of an Artist*, projection vidéo à quatre canaux, couleur, son, 2015**

Si le dispositif de projection dans *A Lot of Sorrow* aide à rendre saillante une séparation, la contribution du dispositif dans *World Light* est plutôt de l'ordre de la confusion.

World Light est une adaptation filmique de l'œuvre littéraire du même nom, écrite par l'auteur islandais Halldór Laxness⁸. Ce récit étant constitué de quatre livres, Kjartansson a décidé de déployer son adaptation sur autant d'écrans ; chacun étant doté d'une enceinte acoustique qui diffuse le son synchrone, ils sont répartis en croix dans la salle d'exposition, obligeant le spectateur à se placer au centre de l'espace.

Toutefois, ce ne sont pas les films qui sont projetés simultanément, mais l'entièreté du tournage requis

FIGURE 2 Document d'appui de l'installation *World Light – The Life and Death of an Artist* au MACM.
Crédit : Musée d'art contemporain de Montréal.



pour adapter les quatre livres : multiples plans et prises comprenant les erreurs de jeu ou de technique, cohabitation des comédiens, du narrateur (interprété par Kjartansson), de l'équipe technique et des musiciens, etc. Ce dispositif ne génère rien d'autre qu'un grand bruit, une sorte de chaos.

Si nous percevons globalement toujours l'idée de fragmentation et de déconnexion, nous sommes surtout confrontés à nos propres incapacités : on ne peut comprendre (le sens de l'œuvre nous échappe), on ne peut suivre (le fil narratif et la chronologie des événements d'une œuvre si dense sont impossibles à recomposer), et le caractère répétitif et ennuyeux des multiples prises faites pour capter un plan exagère ces contraintes. L'expérience de cette installation s'avère alors peu concluante.

***The Visitors*, projection vidéo à neuf canaux, couleur, son, 2012, 64 min**

Derrière des portes closes se trouvant à même l'installation *World Light*, la troisième et dernière installation, gardée tel un secret, semble volontairement placée en fin de parcours. Clou de l'exposition, *The Visitors* est une performance musicale audiovisuelle répartie sur neuf écrans possédant chacun leur enceinte acoustique – sept écrans installés sur les quatre murs et deux écrans suspendus dans le milieu de la pièce se faisant dos. Huit écrans présentent chacun des musiciens. Ceux-ci sont isolés les uns des autres dans les nombreuses pièces d'un manoir, mais unis pour interpréter l'accrocheuse pièce musicale *Feminine Ways* inspirée d'un poème d'Ásdis Sif Gunnarsdóttir, l'ex-femme de l'artiste islandais. Le neuvième écran montre, en plan large, des amis de l'artiste. Ces derniers, situés à l'extérieur du manoir, écoutent la performance et produisent ici et là des sons. Tous dotés d'une paire d'écouteurs, les musiciens isolés sont reliés par l'écoute, par la musique, tandis que nous, visiteurs, les relierons de la même manière.

À notre arrivée dans la salle d'exposition, l'image et la musique nous interpellent chacune à sa manière. Le premier écran que l'on voit est celui du groupe d'amis, nous renvoyant déjà notre position de visiteur. La disposition des autres écrans rend impossible la vue de toutes les images en même temps et, par le fait même, de tous les musiciens. Seule la musique se révèle entièrement et englobe la salle – elle est diffusée à un volume suffisamment élevé pour être entendue de partout dans cet espace. Toutefois, il est néces-

saire de s'approcher près d'un écran si l'on veut capter les détails et nuances de chaque instrumentiste. Ainsi, bien que les musiciens soient tous réunis et le contexte donné, la musique reste à être entendue, ou plutôt mixée par le visiteur. Le déplacement et le (re)mixage sont, indissociablement, inévitables. Plus encore, ce dispositif audio-musico-visuel revisite l'idée du mixage.

Le contexte de l'œuvre rappelle déjà la manière dont les disques sont enregistrés de nos jours : des musiciens isolés qui enregistrent leur trame séparément pour conserver le plein contrôle sur chaque instrument lors du mixage ; l'occupation de lieux mythiques à la réverbération unique et singulière ; l'aspect répétitif qui rappelle les nombreuses prises souvent requises pour obtenir la performance désirée. La dimension supplémentaire et nouvelle de cette œuvre est le mixage en temps réel ; mais elle n'existe que parce que l'image a un pouvoir d'attraction qui nous oblige à constamment réentendre la musique. Chaque déplacement, chaque mouvement de la tête augmente ou diminue la

FIGURE 3 Extrait de l'installation *The Visitors* au MACM. Crédit photo : Simon Gervais.



réverbération, modifie la spatialisation des instruments dans notre stéréophonie personnelle : c'est, ainsi, un mixage à part entière. La durée et le caractère répétitif ne sont pas étrangers à ce mode d'expérience de la musique ; ces aspects donnent le temps au visiteur d'apprécier chaque instrumentiste, chaque nuance de la performance, mais surtout, chaque nuance de son propre mixage.

D'un même élan, la musique de chaque instrument ne parvient à s'élever au-dessus de la mêlée que si elle prend corps littéralement. Pour que notre regard se pose longuement sur un écran et qu'émerge seul l'instrument désiré, Kjartansson articule notre fascination pour ces corps musicaux cadrés de manière précise, concentrés et fébriles dans leur écoute des autres. « Filmer l'écoute. Il y a peut-être plus de musique dans le visage filmé de celui qui écoute que de celui qui joue⁹. »

La finale de l'œuvre est, en ce sens, révélatrice de cet aspect : l'un après l'autre, chaque musicien quitte son poste, abandonnant son instrument sur place, allant en rejoindre un autre au passage, avec pour objectif que tous aboutissent à l'extérieur du manoir et prennent la clé des champs en chantant à l'unisson l'inlassable refrain. Les visiteurs de l'exposition font de même, les suivant d'écran en écran, toujours envoûtés par la mélodie de Kjartansson, pour tous se regrouper devant l'écran qui montre l'extérieur du manoir. Les caméras, elles, continuent de filmer les pièces inhabitées et les instruments abandonnés. Sans musique, les images ne sont plus que des contenants vides. Sans musique, les images perdent leur pouvoir d'attraction, qu'elles soient diminuées par l'absence de

corps musicaux dans *The Visitors*, ou qu'elles aient été précédemment vidées par le gigantesque dispositif de *A Lot of Sorrow*.

Kjartansson montre, à travers sa musique filmée, que le caractère fascinant et attirant des images, appuyé par l'effet spectaculaire des écrans, est en réalité modulé par la musique. Toutefois, par cette modulation, la musique est contrainte de vider totalement l'image de son pouvoir d'attraction. L'égalité musico-visuelle est « impossible ».

1. Pour plus d'informations sur Ragnar Kjartansson, voir : <www.luhningaugustine.com/artists/ragnar-kjartansson> (consulté le 27 septembre 2016).
2. Pour plus d'informations sur l'exposition, voir : <www.macm.org/expositions/ragnar-kjartansson> (consulté le 27 septembre 2016).
3. Formé en 1999 à Brooklyn, The National est un groupe de musique « indie rock ». Leurs chansons sont souvent qualifiées comme étant mélancoliques. Pour plus d'informations, voir : <<http://americanmary.com>> (consulté le 27 septembre 2016).
4. Cette pièce se retrouve sur l'album *High Violet*, paru en 2010 sur l'étiquette 4AD.
5. Ce type de captation de spectacle combine certains codes du vidéoclip (montage rapide, cadres et prises de vue originales, mouvement constant de la caméra) et les codes habituels du direct (authenticité du spectacle, série de plans qui combinent la vue des interprètes et de la foule, etc.).
6. Jean-Louis Comolli (1996), *Voir et Pouvoir*, Paris, Verdier, p. 322.
7. Nous mettons le mot entre guillemets car nous sommes conscient qu'il s'agit d'un placement volontaire – d'autres placements auraient permis d'éviter le phénomène acoustique décrit. Par exemple, ce problème est évité dans les autres salles en plaçant l'enceinte au-dessus de l'écran.
8. *Heimsljós* (1937, 1938, 1939, 1940), basé sur l'histoire du poète islandais de la fin du XIX^e siècle Magnus Hjalton Magnússon, est considéré comme l'œuvre la plus importante de Halldór Laxness.
9. Comolli, *op. cit.*, p. 323.

Les illustrations

Steve Roden

Steve Roden est un artiste visuel et sonore originaire de Los Angeles. Interdisciplinaire, son travail inclut de la peinture, du dessin, de la sculpture, du film/de la vidéo, de l'installation sonore, des textes, de la performance.

I make stuff. I also make stuff that in some ways with collaborating with objects, ideas, musics, books, baseball cards and comic books. No, my work is not about any of these things, but I tend to grasp things that are grounded in the real world. I was born in Los Angeles and as such, I was surrounded by sunny culture and always cars. I was talking to a friend today, and I was telling her that my childhood bedroom was a disaster... books and toys on the floor. So as you must surmise I am still such a person—like Walter Benjamin, I too have been a rag-picker, plucking objects or ideas that are humble and willing to create a space for things to gather. Of course, I am not a hoarder, but I tend to take a look at things before I toss them out. It is a kind of investigation, fraught with surprise—like the day I discovered that Antonin Artaud had made drawings that he crushed into a ball and threw them on the roof of the house of one of his enemies. I think about those drawings all the time, because I know they would make sound when someone flattened them with their fingers. In my practice, it is the making that is privileged, as opposed to the made. I am generally hungry for things I have never seen before—or even better to see something different (it is all about the point of view). Sound is similar. It is around me all the time... and isn't it beautiful that our ears are separated on our heads so that each ear can hear things differently, by moving my body or head.

Depuis la fin des années 1980, les œuvres de Roden ont été exposées et jouées à l'international dans des musées, galeries, espaces d'art, festivals et espaces publics, incluant les galeries Susanne Vielmetter LA Projects (Los Angeles) et Studio La Città (Vérone), la Biennale Mercosul (Porto Alegre), le Centre Georges-Pompidou (Paris), le Musée d'art contemporain de San Diego, le Musée Hammer/UCLA de Los Angeles, le Musée national d'art contemporain d'Athènes, la Singuhr-Hoergalerie (Berlin), la Serpentine Gallery (Londres), le Musée d'art moderne de San Francisco, ou encore le Walker Art Center de Minneapolis. En 2010, le conservateur Howard Fox organise l'exposition *Steve Roden: In Between – A 20-Year Survey* au Armory Center for the Arts de Pasadena (Californie).

Pour plus d'informations: <www.inbetweennoise.com>.

Les auteurs

Karine Bouchard

Karine Bouchard est doctorante en histoire de l'art à l'Université de Montréal et chargée de cours en art contemporain à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR). Elle est également coordonnatrice de recherche pour le laboratoire de recherche-crédation «La création sonore: cinéma, arts médiatiques, arts du son» (OICRM), dirigé par Serge Cardinal. Elle s'implique régulièrement dans le milieu professionnel des arts visuels en tant que commissaire ou coordonnatrice d'événements. Ses écrits participent au développement d'une réflexion sur l'apport actuel du sonore dans les expositions d'institutions muséales et, plus précisément, à son influence sur les pratiques d'écoute à travers une analyse discursive de la presse journalistique et de la critique d'art. Elle a notamment publié dans *Marges, revue d'art contemporain* (France), dans *l'ARSC Journal* (États-Unis) et collabore régulièrement à différentes revues spécialisées en art.

Serge Cardinal

Serge Cardinal est professeur de cinéma à l'Université de Montréal où il dirige un laboratoire de recherche-crédation explorant les dimensions sonores et musicales du cinéma et des arts médiatiques (<www.creationsonore.ca>). Il est membre de l'Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique (<www.oicrm.org>). Il a consacré plusieurs articles au son et à la musique; il a publié *Deleuze au cinéma* (PUL, 2010); il a entre autres dirigé «L'acteur entre les arts et les médias» (*CiNéMAS*, vol. 25, n° 1, 2014) et codirigé «Remixer/Remixing»

(*Intermédialités*, n° 24, 2014). Il a réalisé plusieurs films, dont *Outward Bound* (2012) et *L'art et le téléphone* (2014). Il termine un nouveau livre: *Profondeurs de l'écoute et espaces du son: cinéma, radio, musique*.

Frédéric Dallaire

Frédéric Dallaire réalise un projet de recherche-crédation postdoctoral sur les pratiques collectives d'écoute (Université du Québec à Montréal). Il a enseigné la pratique et l'esthétique du son, la pratique vidéographique, le cinéma expérimental et la philosophie du cinéma (Université de Montréal). Il a rédigé une thèse sur la pensée et la pratique du mixage sonore dans le cinéma contemporain (Université de Montréal/Université Paris X). Il est membre du laboratoire de recherche-crédation «La création sonore: cinéma, arts médiatiques, arts du son» (Université de Montréal). Il a réalisé des vidéogrammes, des essais sonores et des projets musicaux.

Mario Gauthier

Réalisateur de 1986 à 2002 à la défunte chaîne culturelle de Radio-Canada et chargé de projet à la défunte Phonothèque québécoise (2006-2011), Mario Gauthier est chercheur indépendant, artiste audio et professeur de littérature musicale et de technologies informatiques à l'École de musique Vincent-d'Indy. Parmi ses projets récents, il a restauré la bande magnétique accompagnant *Tétrachromie* (1963) de Pierre Mercure, qui a été créée en concert par la smcq en septembre 2016, quelque 50 ans après sa création sur disque. Il est aussi conseiller scientifique au laboratoire de recherche-crédation «La créa-

tion sonore», dirigé par Serge Cardinal. À ce titre, il a aussi participé au colloque *L'imprévu: de l'erreur à l'errance* qui s'est déroulé en mars 2016 à l'ancienne École des beaux-arts de Montréal en proposant une installation sonore et une conférence-performance dont le titre est *Q.E.D.* Il réalise aussi régulièrement des matricages (*mastering*) de disques et a donné une classe de maître sur ce sujet en octobre et novembre 2016 à Avatar, une association pour la création et la diffusion d'art médiatique située à Québec.

Simon Gervais

Simon Gervais est monteure sonore en cinéma chez Bande à part audio depuis 2006. Il a contribué à la bande sonore d'œuvres de fiction (Sophie Goyette, Anne Émond, François Delisle, etc.) et de films documentaires (Jean-François Caissy, Diane Poitras, etc.). Il est aussi doctorant en études cinématographiques à l'Université de Montréal et explore les questions du son et de l'écoute au cinéma.

Ariel Harrod

Ariel Harrod est musicien, preneur de son et monteure sonore. Depuis 2007, il a contribué à de nombreux projets télévisuels, cinématographiques, vidéographiques et muséaux à titre de compositeur ou concepteur sonore. Ariel est également doctorant en Études cinématographiques et membre du laboratoire de recherche-crédation «La création sonore: cinéma, arts médiatiques, arts du son», dirigé par Serge Cardinal à l'Université de Montréal.

Solenn Hellégouarch

Détentrice d'une licence en musique de l'Université Rennes 2 (2007), Solenn Hellégouarch poursuit ses études au Québec où elle obtient une maîtrise (2010), puis un doctorat (2015) en musicologie. Sa thèse intitulée «Une méthode dange-reuse: comprendre le processus créateur en musique de film, le cas de Norman McLaren et Maurice Blackburn, David Cronenberg et Howard Shore» a été dirigée par Michel Duchesneau et Serge Cardinal. Membre du laboratoire de recherche-création «La création sonore» (Université de Montréal), son intérêt pour les rapports de la musique et de l'image l'a amenée à donner plusieurs conférences au Canada, aux États-Unis et en France. Elle a publié dans *Intersections, Revue musicale OICRM* (RMO), sur <www.creationsonore.ca> et dans *Son-image-geste: une interaction illusoire?* (L'Harmattan, 2016). Elle prépare actuellement un livre émanant de ses recherches doctorales. Solenn Hellégouarch est directrice administrative et secrétaire de rédaction de *Circuit*, ainsi que coordonnatrice éditoriale de la RMO.

Philippe Langlois

Philippe Langlois est docteur en musicologie, chercheur à l'IREMUS (Institut de recherche en Musicologie) au sein de l'Observatoire Musical Français (OMF) de l'Université Paris-Sorbonne, professeur d'enseignement artistique à l'École supérieure des beaux-arts Tours-Angers-Le Mans où il fonde le master design sonore en 2011 et enseigne l'histoire et la théorie du son. «Homme de radio», il a été producteur à France Culture de 1999 à 2011, où il produit

de nombreuses émissions, dont *l'Atelier de création radiophonique*, programme culte dédié à la création sonore qu'il coordonne pendant plus de 10 ans. Il est auteur de l'ouvrage *Les cloches d'Atlantis: musique électroacoustique et cinéma, archéologie et histoire d'un art sonore* paru aux éditions MF en juin 2012. Aujourd'hui, il codirige la collection «ZagZig» aux éditions Dis Voir. Il réalise également des environnements sonores, compose des bandes sonores pour des films, des installations audiovisuelles, des expositions, des performances, des productions radiophoniques...

Pierre-Yves Macé

Compositeur de musique instrumentale autant qu'électroacoustique, Pierre-Yves Macé est l'auteur de six disques parus sur les labels Tzadik, Sub Rosa et Brocoli. Sa musique est interprétée par les ensembles Cairn, l'Instant Donné, les pianistes Denis Chouillet, Arditia Statovci, les chanteurs Natalie Raybould, Vincent Bouchot. En 2016-2017, il est compositeur associé à l'Orchestre de chambre de Paris. Musicographe, il est l'auteur de l'essai *Musique et document sonore* (les presses du réel, 2012) ainsi que d'une traduction du livre de David Grubbs, *Les disques gâchent le paysage* (les presses du réel, 2015).

Pierre Michaud

Compositeur, clarinettiste et chercheur-créateur né en 1974 au Nouveau-Brunswick, Pierre Michaud est professeur en composition à la Faculté de musique de l'Université de Montréal. De retour au Canada en 2000, après six années en Slovaquie, Pierre Michaud s'intéresse de

plus en plus aux nouvelles technologies et à leurs applications au processus de création. Il détient un doctorat en composition de l'Université de Montréal et a effectué des études complémentaires à l'Ircam dans le cadre de stages professionnels. Il s'intéresse particulièrement à la composition, à la collaboration interprète-compositeur, à l'interdisciplinarité, aux espaces interactifs, ainsi qu'aux nouvelles formes de représentation musicale. Son opéra *Le rêve de Grégoire* a remporté le Prix Opus du Conseil québécois de la musique dans la catégorie «création de l'année» en 2014. Il codirige, avec Caroline Traube, le Laboratoire d'intégration des technologies en musique (LITEM).

Salomé Voegelin

Salomé Voegelin est une artiste et auteure s'intéressant à l'écoute en tant que pratique sociopolitique du son. Son travail et ses écrits portent sur le son, le monde qu'il crée: ses réalités esthétique, sociale et politique cachées par le pouvoir de persuasion d'un point de vue visuel. Elle est l'auteure de *Listening to Noise and Silence: Towards a Philosophy of Sound Art* (Continuum, 2010), *Sonic Possible Worlds: Hearing the Continuum of Sound* (Bloomsbury, 2014), et a codirigé, avec Thomas Gardner, *Colloquium: Music-Sound Art* (ZeroBooks, 2016). En tant qu'artiste, elle travaille en collaboration avec David Mollin (Mollin+Voegelin) à l'intérieur d'une pratique qui se concentre sur le texte et le son, et établit à travers les mots écrits et parlés des conversations et reconfigurations des relations et des réalités. Salomé est professeure agrégée en arts sonores à l'Université des arts de Londres. <www.salomevoegelin.net>

Résumés/Abstracts

Philippe Langlois

Musique contemporaine et cinéma : panorama d'un territoire sans frontières

Musique contemporaine et images cinématographiques ont une histoire en commun qui s'est illustrée tout au long du ^{xx}e siècle par la richesse et l'inventivité qui ont résulté de leur rencontre. Dans le contexte cinématographique, la musique contemporaine ne se déploie plus seulement dans la sphère du cinéma expérimental et d'avant-garde, mais touche un plus large public du fait de son emploi de plus en plus fréquent dans le cinéma de fiction, le documentaire de création ou le cinéma d'auteur. L'influence de la musique concrète et électroacoustique après 1945, l'influence du courant minimaliste américain à partir de 1960-1970 et l'apparition du postmodernisme dans les années 1980 constituent les jalons qui ont décuplé l'étendue des possibilités de dialogue audiovisuel.

Mots clés : cinéma, création électroacoustique, drone, minimalisme, musique concrète, musique contemporaine.

Contemporary Music and Cinema: Panorama of a Territory Without Borders

Contemporary music and film images have a common history that is illustrated throughout the 20th century by the richness and the audiovisual creation that resulted from their meeting. In the film context, contemporary music extends now from the sphere of experimental

film and avant-garde film, and reaches today a larger audience in fiction movies, but also in the way of creative documentary and independent cinema. The influence of concrete and electroacoustic music since 1945, the impact of the American minimalist movement from 1960-1970, the emergence of postmodernism in the 1980s are the milestones that have increased tenfold the scope of audiovisual dialogue opportunities.

Keywords: cinema, concrete music, contemporary music, drone, electroacoustic music, minimalism.

Salomé Voegelin

Habiter un monde de choses numériques

Cet essai rapporte une visite à l'exposition inaugurale de Ryoji Ikeda à la HeK (*Haus der elektronischen Künste*) à Bâle (Suisse), en novembre 2014. Son objectif est d'insuffler une sensibilité à des œuvres réalisées à partir de processus d'information dont le code constitue à la fois la texture matérielle et la légitimité conceptuelle. À travers la particularité de son récit, l'auteure considère d'un œil critique sa propre expérience des œuvres, en tant qu'environnement, concernant les idées d'Ikeda sur le sublime mathématique, et par comparaison avec le concept de sublime chez Emmanuel Kant. Elle réfléchit la pureté mathématique recherchée par l'œuvre d'Ikeda relativement à la notion de Quentin Meillassoux d'un monde indépendant de la pensée. Plus particulière-

ment, elle s'intéresse au rapport entre la visualisation des données et leur composition sonore, un lien qu'elle perçoit comme une tension centrale de l'œuvre à l'intérieur de laquelle elle place le mot-valise « égaliberté » d'Étienne Balibar, soit la réciprocité impossible entre égalité et liberté.

Mots clés: *data sublime*, écoute, Ryoji Ikeda, politique, relation audiovisuelle.

Inhabiting a World of Numerical Things

This essay recounts a visit to Ryoji Ikeda's inaugural exhibition at the HeK (Haus der elektronischen Künste) in Basel, Switzerland in November 2014. It aims to bring an inhabited sensibility to works made from information processes whose code is at once their material texture and conceptual legitimacy. Through the particularity of her recounting, the author critically engages with her experience of the works as environment in relation to Ikeda's own ideas of a mathematical sublime put into contrast with Immanuel Kant's notion of the sublime; and consider the mathematical purity Ikeda's work pursues in relation to Quentin Meillassoux's notion of a mind-independent world. Most particularly, the author engages in the relationship between the visualisation of data and its sonic composition, and recognises their connection as a central tension of the work into which she places Étienne Balibar's portmanteau term "égaliberté," the impossible reciprocity between equality and freedom.

Keywords: *audio-visual relationship, data sublime, Ryoji Ikeda, listening, politics.*

Pierre-Yves Macé

La messe de terre de Michel Chion : de la liturgie à l'autoportrait

Renommé tant pour ses essais sur le son au cinéma que pour ses compositions de musique concrète, Michel Chion (né en 1947) produit également un travail cinématographique et vidéo qui s'inscrit dans

le prolongement de son écriture musicale. Œuvre-somme d'une durée de 2 h 30 min, *La messe de terre* est une véritable « liturgie audio-logo-visuelle » qui associe la musique concrète à une composition très sophistiquée des images. Si l'œuvre est dominée par la césure, le clivage entre ce que l'on voit et ce que l'on entend, sa trajectoire fait peu à peu converger l'image et le son dans la constitution commune d'une « architecture de temps ». Dans les marges du genre de la messe se laissent alors deviner les traces d'un autoportrait vidéo croisant le *home movie* et le journal de travail.

Mots clés: art vidéo, autoportrait, Michel Chion, messe, musique concrète.

La Messe de Terre by Michel Chion: From Liturgy to Self-Portrait

Celebrated as much for his essays on cinematic soundtracks as for his concrete music compositions, Michel Chion (b. 1947) is also developing a body of cinematographic and video work that constitutes an extension of his musical writing. An encyclopedic work spanning two and a half hours, La Messe de Terre is a true "audio-logo-visual liturgy" combining concrete music with a very sophisticated assembly of images. If the work is dominated by the caesura, the incongruity between what we see and what we hear, the two elements steadily converge into a common "architecture of time." At the very edge of the mass form, we find traces of a video self-portrait combining home movie and work journal.

Keywords: *Michel Chion, concrete music, mass, self-portrait, video art.*

Frédéric Dallaire

Les résonances de l'image et de l'imaginaire dans la composition musicale : une enquête polyphonique

En mixant les propos de sept compositeurs contemporains (Brasset, Calon, Fano, Lepage, Lizée, Lussier, Piché), cette enquête s'intéresse aux interactions entre

les mouvements visuels et les fluctuations sonores, aux enjeux de la composition musicale pour l'image, aux caractéristiques singulières de la perception audiovisuelle et aux effets de l'image (matérielle ou mentale) sur le processus de composition. En écoutant ces compositeurs décrire leur démarche de création, nous découvrons que l'image peut être une énergie, un matériau concret, un substrat, une résultante de l'écoute musicale, un artefact historique, une partition, un vecteur narratif, une strate dans un ensemble multimédiatique...

Mots clés : composition, enquête, image en mouvement, interaction, multimédia.

The Image's Resonance in the Musical Composition: A Polyphonic Survey

By mixing the words of seven contemporary composers (Brasset, Calon, Fano, Lepage, Lizée, Lussier, Piché), this survey questions the interactions between the visual movements and the sound fluctuations, the stakes of the musical composition for the image, the singular characteristics of the audiovisual perception and the effects of the image (material or mental) on the process of composition. By listening to these composers describing their approach of creation, we discover that the image can be an energy, a concrete material, a substratum, a resultant of the musical listening, a historic artefact, a score, a narrative vector, one stratum in a multimedia complex...

Keywords: composition, interaction, moving image, multimedia, survey.

Ariel Harrod

Continental Divide de Christian Calon : chronographie d'un continent

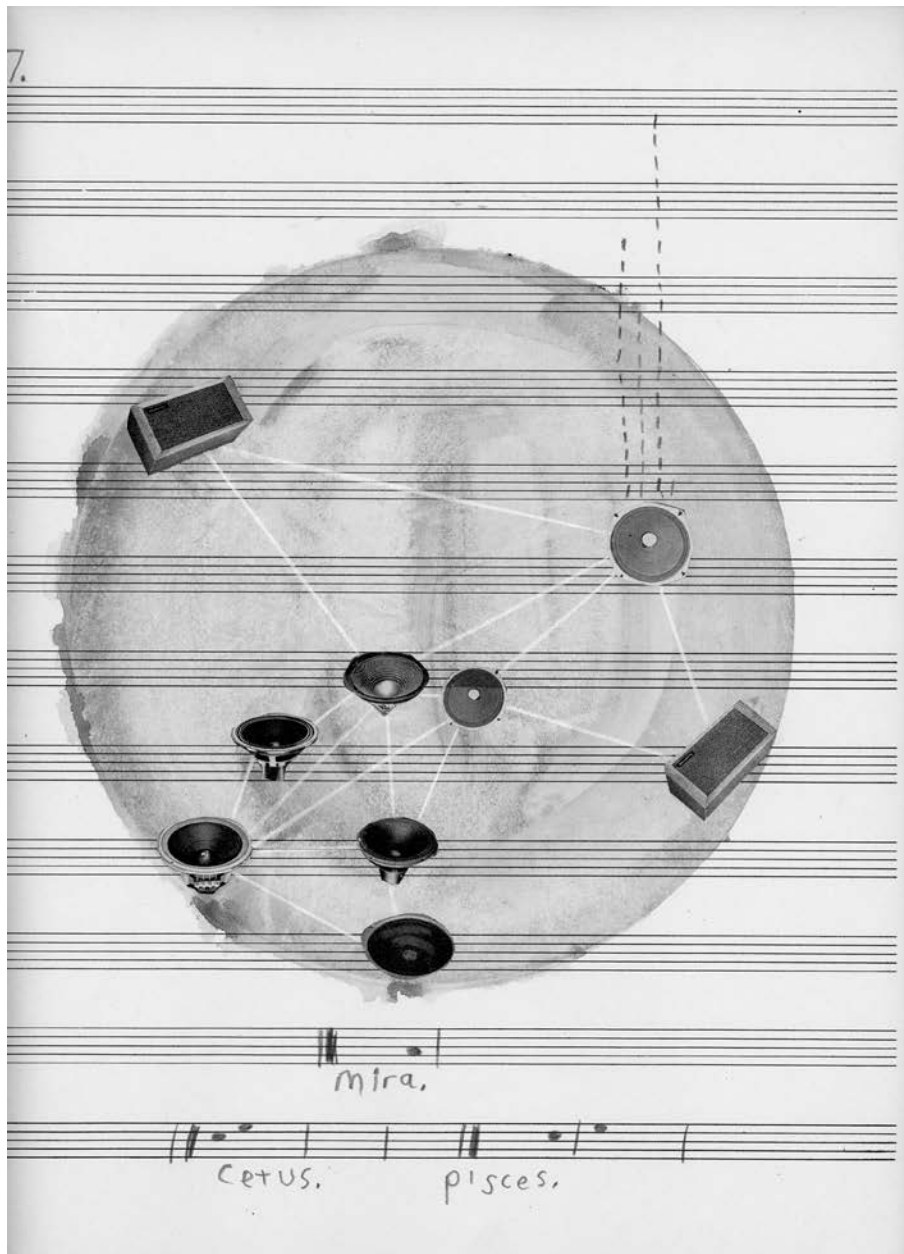
Le film-installation *Continental Divide* (2013) de Christian Calon nous pose cette question : « Quel est le temps d'un très grand espace ? » L'objectif ici sera de retourner cette question vers l'œuvre pour voir comment elle formule ses pistes de réponse. En faisant se rencontrer le discours de Calon à propos de son œuvre, une description des matériaux et une restitution descriptive de ma propre expérience de l'œuvre, l'article cherche à comprendre comment 1) un travail spécifique des images et des sons, 2) un dispositif de diffusion singulier et 3) leur rencontre avec un sujet écoutant peuvent permettre de faire l'expérience audiovisuelle « du temps d'un très grand espace ».

Mots clés : Christian Calon, chronographie, *Continental Divide*, écoute, installation audiovisuelle, transcription sonore.

Christian Calon's Continental Divide: Chronography of a Continent

Christian Calon's film-installation Continental Divide (2013) asks the question "What is the time of a very large space?". This paper questions the work itself to see how it tries to answer this question. By putting into resonance Calon's discourse regarding his work, a description of the materials comprising the work and a descriptive restitution of my own experience of the work, it explores how 1) a singular composing of sound and image, 2) a specific mode of diffusion, and 3) their encounter with a listening subject can render possible the audiovisual experience of "the time of a very large space."

Keywords: audiovisual installation, Christian Calon, chronography, *Continental Divide*, listening, sound transcription.



Steve Roden, *When Stars Become Words (Scores)*, 2007. Aquarelle, crayon sur du papier trouvé, 9 × 12 po.

CIRCUIT

MUSIQUES CONTEMPORAINES

CIRCUIT a été fondée en 1989 à l'initiative de Lorraine Vaillancourt, fondatrice et directrice artistique du Nouvel Ensemble Moderne (en résidence à l'Université de Montréal), et de Jean-Jacques Nattiez (musicologue à la Faculté de musique de cette même université), son premier rédacteur en chef. La revue publie en français et en anglais des articles, des documents et des dossiers sur la musique contemporaine qui se fait au Québec, en Amérique du Nord et ailleurs. Conçue à la fois comme une revue d'art et un instrument de réflexion esthétique, elle s'adresse à tous ceux qui se sentent concernés par les enjeux de la création musicale et artistique contemporaine. Résumés en français et en anglais. La revue paraît trois fois par année.

Abonnements:

Circuit, musiques contemporaines

Faculté de musique – Université de Montréal,
C.P. 6128 succ. Centre-ville, Montréal (Québec) H3C 3J7

Tél.: (514) 343-6388 • Courriel : info@revuecircuit.ca

Pour la vente au numéro, voyez votre libraire habituel ou visitez :

www.revuecircuit.ca

L'abonnement inclut tous les numéros du volume choisi.

Veuillez m'abonner à CIRCUIT

☐ vol. 25, 1-2-3 (2015)

☐ vol. 26, 1-2-3 (2016)

Nom (signataire de la carte)

Adresse

Pays

Code postal

Courrier électronique

Téléphone

☐ Chèque ci-joint

☐ Mandat postal

☐ Visa

☐ Mastercard

N°

Date d'expiration

	Canada/USA	Autres pays
Numéro simple	18\$ CA	28\$ CA
Abonnement*		
Individus	45\$ CA	60\$ CA
Institutions	87\$ CA	114\$ CA
Étudiants et membres de l'UNEQ et de la FAMEQ	33\$ CA	50\$ CA

(photocopie de carte d'étudiant ou carte de membre)

Port compris et taxe incluse.

*Pour les abonnés, anciens numéros (sauf volumes précédent et en cours) disponibles pour 5\$CA.

NUMÉROS DÉJÀ PARUS:

- ☐ vol. 1, n° 1 (1990) Postmodernisme (épuisé)
- ☐ vol. 1, n° 2 (1990) Montréal musiques actuelles
- ☐ vol. 2, n°s 1-2 (1991) Claude Vivier (épuisé)
- ☐ vol. 3, n° 1 (1992) Boulez au Canada: portrait d'impact
- ☐ vol. 3, n° 2 (1992) Opéra? Gauvreau, Provost, Kagel
- ☐ vol. 4, n°s 1-2 (1993) Électroacoustique-Québec: l'essor (épuisé)
- ☐ vol. 5, n° 1 (1994) Gilles Tremblay: réflexions
- ☐ vol. 5, n° 2 (1994) Espace Xenakis
- ☐ vol. 6, n° 1 (1995) Tremblay / Varèse / Messiaen
- ☐ vol. 6, n° 2 (1995) Musique actuelle?
- ☐ vol. 7, n° 1 (1996) Ruptures?
- ☐ vol. 7, n° 2 (1996) Serge Garant
- ☐ vol. 8, n° 1 (1997) Autoportraits. Montréal, l'après 1967
- ☐ vol. 8, n° 2 (1997) Québecage
- ☐ vol. 9, n° 1 (1998) L'air du temps
- ☐ vol. 9, n° 2 (1998) Carte blanche à Bouliane et Rea
- ☐ vol. 10, n° 1 (1999) Québec: génération fin de siècle
- ☐ vol. 10, n° 2 (1999) Les racines de l'identité
- ☐ vol. 11, n° 1 (2000) Analyses
- ☐ vol. 11, n° 2 (2000) Le quatuor à cordes selon Schafer
- ☐ vol. 11, n° 3 (2001) Perceptions
- ☐ vol. 12, n° 1 (2001) Henri Pousseur: visages
- ☐ vol. 12, n° 2 (2002) Opéra aujourd'hui
- ☐ vol. 12, n° 3 (2002) La route de soi
- ☐ vol. 13, n° 1 (2002) L'électroacoustique: à la croisée des chemins?
- ☐ vol. 13, n° 2 (2003) Qui écoute? 1
- ☐ vol. 13, n° 3 (2003) Électroacoustique: nouvelles utopies
- ☐ vol. 14, n° 1 (2003) Qui écoute? 2
- ☐ vol. 14, n° 2 (2004) Montréal/Nouvelles Musiques
- ☐ vol. 14, n° 3 (2004) Frank Zappa: 10 ans après (épuisé)
- ☐ vol. 15, n° 1 (2004) Interpréter la musique (d') aujourd'hui
- ☐ vol. 15, n° 2 (2005) Carte d'identités
- ☐ vol. 15, n° 3 (2005) Souvenirs de Darmstadt
- ☐ vol. 16, n° 1 (2005) Écrire l'histoire de la musique du xx^e siècle
- ☐ vol. 16, n° 2 (2006) Musique de création et jeunes publics
- ☐ vol. 16, n° 3 (2006) À musique contemporaine, supports contemporains?
- ☐ vol. 17, n° 1 (2007) Le génome musical
- ☐ vol. 17, n° 2 (2007) Plein sud: avant-gardes musicales en Amérique latine au xx^e siècle
- ☐ vol. 17, n° 3 (2007) Musique *in situ*
- ☐ vol. 18, n° 1 (2008) La fabrique des œuvres
- ☐ vol. 18, n° 2 (2008) Postiches et mélanges
- ☐ vol. 18, n° 3 (2008) Claude Vivier, 25 ans après – une introspection
- ☐ vol. 19, n° 1 (2009) Composer au féminin
- ☐ vol. 19, n° 2 (2009) Stockhausen au Québec
- ☐ vol. 19, n° 3 (2009) Pionniers canadiens de la lutherie électronique
- ☐ vol. 20, n°s 1-2 (2010) La musique contemporaine d'hier à demain
- ☐ vol. 20, n° 3 (2010) Gilles Tremblay, ou le plain-chant contemporain
- ☐ vol. 21, n° 1 (2011) Du spirituel dans l'art?
- ☐ vol. 21, n° 2 (2011) Musiciens sans frontières
- ☐ vol. 21, n° 3 (2011) Musique automatisée? Pierre Mercure et le *Refus global*
- ☐ vol. 22, n° 1 (2012) Arts de la synchronisation
- ☐ vol. 22, n° 2 (2012) Glenn Gould et la création
- ☐ vol. 22, n° 3 (2012) *Viva la musica!* Ana Sokolović
- ☐ vol. 23, n° 1 (2013) La musique des objets
- ☐ vol. 23, n° 2 (2013) Préservation du patrimoine culturel contemporain
- ☐ vol. 23, n° 3 (2013) Géométries durables: pour les 25 ans du Nouvel Ensemble Moderne
- ☐ vol. 24, n° 1 (2014) Denis Gougeon en six thèmes
- ☐ vol. 24, n° 2 (2014) La recherche musicale: aux croisements de l'art et de la science
- ☐ vol. 24, n° 3 (2014) Pactes faustiens: l'hybridation des genres musicaux après Romitelli
- ☐ vol. 25, n° 1 (2015) Contenir le sonore: les nouveaux profils de la notation
- ☐ vol. 25, n° 2 (2015) Empreintes écologiques
- ☐ vol. 25, n° 3 (2015) Tzadik: l'esthétique discographique selon John Zorn
- ☐ vol. 26, n° 1 (2016) John Rea: une masquographie raisonnée
- ☐ vol. 26, n° 2 (2016) Commander une œuvre: mécanismes et influences

Voyez nos offres spéciales pour compléter
votre collection à l'adresse

www.revuecircuit.ca/abonnement



LA CULTURE EN REVUES

ARTS VISUELS CIEL VARIABLE ESPACE ESSE ETC MEDIA INTER LE SABORD
TICARTTOC VIE DES ARTS ZONE OCCUPÉE CINÉMA 24 IMAGES CINÉ-BULLES
CINÉMAS SÉQUENCES CRÉATION LITTÉRAIRE CONTRE-JOUR ENTREVOUS
ESTUAIRE EXIT LES ÉCRITS MÖBIUS XYZ. LA REVUE DE LA NOUVELLE
CULTURE ET SOCIÉTÉ À BÂBORD! L'ACTION NATIONALE LIBERTÉ L'INCONVÉNIENT
NOUVEAU PROJET NOUVEAUX CAHIERS DU SOCIALISME RECHERCHES
SOCIOGRAPHIQUES RELATIONS HISTOIRE ET PATRIMOINE CAP-AUX-DIAMANTS
CONTINUÏTÉ HISTOIRE QUÉBEC MAGAZINE GASPÉSIE LITTÉRATURE LES CAHIERS
DE LECTURE LETTRES QUÉBÉCOISES LURELU NUIT BLANCHE SPIRALE
THÉÂTRE ET MUSIQUE CIRCUIT JEU REVUE DE THÉÂTRE LES CAHIERS DE LA SQRM
THÉORIES ET ANALYSES ANNALES D'HISTOIRE DE L'ART CANADIEN ÉTUDES
LITTÉRAIRES INTERMÉDIALITÉS TANGENCE VOIX ET IMAGES

LES REVUES
CULTURELLES QUÉBÉCOISES
SODEP.QC.CA

sodep
Société de développement
des périodiques
culturels québécois

Design graphique © www.grisgridesign.com

POUR
TOUT
SAVOIR
SUR
L'ART
ACTUEL
AU
JOUR
LE
JOUR

RÉSEAU
ARTACTUEL
.org

Le Festival International du Film sur l'Art (FIFA) présente

Le Palmarès du 34^e FIFA

Pour la 19^e année consécutive, le FIFA présente les lauréats de la 34^e édition en collaboration avec le Musée des beaux-arts de Montréal (MBAM).

Du 2 octobre au
13 novembre 2016

À l'Auditorium
Maxwell-Cummings
du MBAM

M MUSÉE DES
BEAUX-ARTS
MONTRÉAL

Billets en vente au
artfifa.com

Découvertes du film sur l'art

Le Conseil des arts de
Montréal et le FIFA vous proposent
une série de 6 films marquants
du 33^e FIFA.

Du 1^{er} octobre 2016
au 19 avril 2017

17 représentations
dans divers lieux de diffusion
culturels à Montréal


CONSEIL
DES ARTS
DE MONTRÉAL
80 ANS

Entrée libre
artsmontrealtournee.org

artfifa.com

Ne manquez pas la prochaine édition du FIFA,
du 23 mars au 2 avril 2017.

35^e FESTIVAL INTERNATIONAL DU FILM SUR L'ART

FIFA 

35th INTERNATIONAL FESTIVAL OF FILMS ON ART
23 mars-2 avril 2017 | Montréal | March 23-April 2 2017

Canadian New Music Network
Réseau canadien pour les musiques nouvelles 

DEVENEZ MEMBRE DU RCMN

Tissez des liens avec des centaines d'organismes et individus : directeurs artistiques, orchestres, groupes indépendants, diffuseurs, pédagogues, compositeurs, interprètes, improvisateurs, chercheurs, administrateurs, gérants, mélomanes, et plus encore. L'intérêt que nous partageons pour la musique de création nous rassemble, dans la célébration de la diversité artistique, sous un objectif commun : offrir plus de musiques nouvelles au public canadien.

**COLLECTIVEMENT, NOUS POUVONS
FAIRE UNE DIFFÉRENCE**

*Renseignez-vous sur nos services aux membres,
nos FORUM, nos efforts de représentation, etc. :*

www.reseaumusiquesnouvelles.ca

LE VIVIER

CARREFOUR DES
MUSIQUES NOUVELLES

SAISON 2016-2017

CARREFOUR DES MUSIQUES NOUVELLES

JOURNÉE PORTES OUVERTES
22 janvier 2016

EN CONCERT CETTE SAISON //

Quasar

Productions SuperMusique

Bradyworks

Projections libérantes

Et plusieurs autres!

visitez **levivier.ca**

Québec 



Patrimoine
canadien

Canadien
Héritage



Council of the Arts
du Canada



Canada Council
for the Arts



Musée
d'Art Contemporain



Musée
d'Art Contemporain



Musée
d'Art Contemporain

caisse de
la culture



admission

SOCAN

la scène
musique

LE DEVOIR

PUBLICITÉ
SAUVAGE

propaganda

Imprimé sur du papier Rolland opaque 30
30 % postconsommation, accrédité ÉcoLogo et fait à partir de biogaz.



MUSIQUES CONTEMPORAINES

DÉJÀ PARUS

POSTMODERNISME (vol. 1, n° 1, 1990)

MONTRÉAL MUSIQUES ACTUELLES (vol. 1, n° 2, 1990)

CLAUDE VIVIER (vol. 2, n° 1-2, 1991)

BOULEZ AU CANADA: PORTRAIT D'IMPACT (vol. 3, n° 1, 1992)

OPÉRA? GAUVREAU, PROVOST, KAGEL (vol. 3, n° 2, 1992)

ÉLECTROACOUSTIQUE-QUÉBEC: L'ESSOR (vol. 4, n° 1-2, 1993)

GILLES TREMBLAY: RÉFLEXIONS (vol. 5, n° 1, 1994)

ESPACE XENAKIS (vol. 5, n° 2, 1994)

TREMBLAY/VARÈSE/MESSIAEN (vol. 6, n° 1, 1995)

MUSIQUE ACTUELLE? (vol. 6, n° 2, 1995)

RUPTURES? (vol. 7, n° 1, 1996)

SERGE GARANT (vol. 7, n° 2, 1996)

AUTOPORTRAITS. MONTRÉAL, L'APRÈS 1967 (vol. 8, n° 1, 1997)

QUÉBÉCAGE (vol. 8, n° 2, 1997)

L'AIR DU TEMPS (vol. 9, n° 1, 1998)

CARTE BLANCHE À BOULIANE ET REA (vol. 9, n° 2, 1998)

QUÉBEC: GÉNÉRATION FIN DE SIÈCLE (vol. 10, n° 1, 1999)

LES RACINES DE L'IDENTITÉ (vol. 10, n° 2, 1999)

ANALYSES (vol. 11, n° 1, 2000)

LE QUATUOR À CORDES SELON SCHAFER (vol. 11, n° 2, 2000)

PERCEPTIONS (vol. 11, n° 3, 2001)

HENRI POUSSEUR: VISAGES (vol. 12, n° 1, 2001)

OPÉRA AUJOURD'HUI (vol. 12, n° 2, 2002)

LA ROUTE DE SOI (vol. 12, n° 3, 2002)

L'ÉLECTROACOUSTIQUE: À LA CROISÉE DES CHEMINS? (vol. 13, n° 1, 2002)

QUI ÉCOUTE? 1 (vol. 13, n° 2, 2003)

ÉLECTROACOUSTIQUE: NOUVELLES UTOPIES (vol. 13, n° 3, 2003)

QUI ÉCOUTE? 2 (vol. 14, n° 1, 2003)

MONTRÉAL/NOUVELLES MUSIQUES (vol. 14, n° 2, 2004)

FRANK ZAPPA: 10 ANS APRÈS (vol. 14, n° 3, 2004)

INTERPRÉTER LA MUSIQUE (D')AUJOURD'HUI (vol. 15, n° 1, 2004)

CARTE D'IDENTITÉS (vol. 15, n° 2, 2005)

SOUVENIRS DE DARMSTADT: RETOUR SUR LA MUSIQUE CONTEMPORAINE DU DERNIER DEMI-SIÈCLE (vol. 15, n° 3, 2005)

ÉCRIRE L'HISTOIRE DE LA MUSIQUE DU XX^e SIÈCLE (vol. 16, n° 1, 2005)

MUSIQUE DE CRÉATION ET JEUNES PUBLICS (vol. 16, n° 2, 2006)

À MUSIQUE CONTEMPORAINE, SUPPORTS CONTEMPORAINS? (vol. 16, n° 3, 2006)

LE GÉNOME MUSICAL (vol. 17, n° 1, 2007)

PLEIN SUD: AVANT-GARDES MUSICALES EN AMÉRIQUE LATINE AU XX^e SIÈCLE (vol. 17, n° 2, 2007)

MUSIQUE *IN SITU* (vol. 17, n° 3, 2007)

LA FABRIQUE DES ŒUVRES (vol. 18, n° 1, 2008)

POSTICHES ET MÉLANGES (vol. 18, n° 2, 2008)

CLAUDE VIVIER, VINGT-CINQ ANS APRÈS (vol. 18, n° 3, 2008)

COMPOSER AU FÉMININ (vol. 19, n° 1, 2009)

STOCKHAUSEN AU QUÉBEC (vol. 19, n° 2, 2009)

PIONNIERS CANADIENS DE LA LUTHERIE ÉLECTRONIQUE (vol. 19, n° 3, 2009)

LA MUSIQUE CONTEMPORAINE D'HIER À DEMAIN (vol. 20, n° 1-2, 2010)

GILLES TREMBLAY, OU LE PLAIN-CHANT CONTEMPORAIN (vol. 20, n° 3, 2010)

Numéro qui explore la spécificité du langage musical propre au très influent compositeur québécois, il s'inscrit dans le cadre de la Série hommage qui fut chapeautée par la Société de musique contemporaine du Québec (smcq). Les illustrations sont tirées d'une exposition montée par le collectif ARPRIM.

DU SPIRITUEL DANS L'ART? (vol. 21, n° 1, 2011)

Numéro consacré aux thèmes de la transcendance et de la spiritualité dans la création contemporaine. Comprend des articles sur Mark Andre, John Burke, Arvo Pärt et le spectralisme, ainsi qu'une enquête auprès de compositeurs et interprètes. Illustrations de Yan Giguère.

MUSICIENS SANS FRONTIÈRES (vol. 21, n° 2, 2011)

Numéro préparé sous la direction de Nathalie Fernando rassemblant des réflexions d'ethnomusicologues, de musicologues, de compositeurs et d'anthropologues sur divers aspects de la création contemporaine à l'échelle mondiale. Contributions de Kofi Agawu, Philippe Leroux, Bernard Lortat-Jacob, René Orea, Michael Tenzer et Bob W. White.

MUSIQUE AUTOMATISTE? PIERRE MERCURE

ET LE *REFUS GLOBAL* (vol. 21, n° 3, 2011)

Sous la direction de Claudine Caron et Jonathan Goldman; avec contributions de musicologues, compositeurs, et une historienne de la danse. Contient une transcription inédite d'une émission radiophonique de 1961; Brian Cherney propose des analyses musicales de *Triptyque* et *Lignes et points* de Mercure.

ARTS DE LA SYNCHRONISATION (vol. 22, n° 1, 2012)

Explore les différentes façons dont la synchronisation entre dans le cercle des préoccupations des musiciens, notamment dès lors que la musique s'associe à d'autres arts qui se déploient dans le temps, comme la danse, le théâtre ou le cinéma. Réalisé conjointement avec la revue *Intermédialités*. Le Cahier d'analyse est consacré à l'œuvre de Michel Longtin.

GLENN GOULD ET LA CRÉATION (vol. 22, n° 2, 2012)

À l'occasion du 80^e anniversaire de la naissance de Glenn Gould, ce numéro se penche sur ses activités qui relèvent de la sphère de la création contemporaine, notamment son travail de compositeur, son militantisme en faveur de la musique de son temps et sa réalisation de documentaires radiophoniques. Illustrations de Tim Lee et Cahier d'analyse consacré à une œuvre de Serge Garant.

VIVA LA MUSICA! ANA SOKOLOVIĆ (vol. 22, n° 3, 2012)

Numéro qui explore l'univers onirique d'Ana Sokolović, dont le travail fut honoré dans le cadre de la troisième édition de la Série hommage de la Société de musique contemporaine du Québec (smcq) en 2011-2012. Illustrations de Jaber Lutfi.

LA MUSIQUE DES OBJETS (vol. 23, n° 1, 2013)

Sur l'univers inouï de créateurs «patenteux», tels que Nicolas Bernier, Jean-François Laporte et le groupe Sonde, qui font de la musique en détournant des objets du quotidien de leur fonction première.

PRÉSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL CONTEMPORAIN (vol. 23, n° 2, 2013)

Aborde la problématique de la préservation du patrimoine musical dans sa relation avec la technique et la technologie. Porte sur la musique électroacoustique, mixte ou l'électronique en temps réel. Sous la direction de Guillaume Boutard. Cahier d'analyse sur une œuvre de Nicole Lizée.

GÉOMÉTRIES DURABLES: POUR LES 25 ANS DU NOUVEL ENSEMBLE MODERNE (vol. 23, n° 3, 2013)

Exploration de genres ou de formations instrumentales qui persistent jusqu'à aujourd'hui (concerto, ensemble «pierrot», etc.), malgré les critiques d'une certaine esthétique moderniste. Illustrations de Martin Lord.

DENIS GOUGEON EN SIX THÈMES (vol. 24, n° 1, 2014)

Parcours dans l'univers musical de Denis Gougeon, célébré dans le cadre de la Série hommage de la smcq. Comprend un entretien, un catalogue d'œuvres et un témoignage de son collaborateur fréquent, le metteur en scène Denis Marleau. Le cahier d'analyse lui est dédié également. Illustrations de Michel Goulet.

LA RECHERCHE MUSICALE: AUX CROISEMENTS DE L'ART ET DE LA SCIENCE (vol. 24, n° 2, 2014)

Ce numéro cherche à comprendre la mise en relation de la musique et des sciences, particulièrement ce qui diffère les buts et processus de la recherche musicale de ceux de la recherche scientifique ou de la création musicale. Cahier d'analyse sur une œuvre de Robert Normandeau. Illustrations d'Andrée-Anne Dupuis Bourret.

PACTES FAUSTIENS: L'HYBRIDATION DES GENRES MUSICAUX APRÈS ROMITELLI (vol. 24, n° 3, 2014)

Ce numéro explore l'univers et l'héritage du compositeur franco-italien Fausto Romitelli (1963-2004), disparu trop tôt il y a de cela déjà dix ans, à l'âge de 41 ans, et pour qui la culture populaire (le rock ou la bande dessinée) constituait un horizon inébranlable à partir duquel il construisait son univers inouï. Illustrations de Gianluca Lerici.

CONTENIR LE SONORE: LES NOUVEAUX PROFILS DE LA NOTATION (vol. 25, n° 1, 2015)

Sous la direction d'Isabelle Panneton et Marie-Pierre Brasset, numéro consacré aux enjeux de la notation musicale dans les partitions d'aujourd'hui. Outre des textes des deux rédactrices invitées, le dossier thématique comprend des textes de Georges Forget, Caroline Traube, Pierre Couprie et François-Xavier Féron. Illustrations de Catherine Bolduc.

EMPREINTES ÉCOLOGIQUES (vol. 25, n° 2, 2015)

À travers les contributions de Ricardo Dal Farra, Joel Chadabe, Charles-Antoine Fréchette et DJ Spooky, exploration de la démarche de compositeurs qui intègrent des considérations d'ordre écologique dans leur art. Cahier d'analyse sur une œuvre de Francis Dhomont. Illustrations de Jim Holyoak.

TZADIK: L'ESTHÉTIQUE DISCOGRAPHIQUE

SELON JOHN ZORN (vol. 25, n° 3, 2015)

Sous la direction de François-Xavier Féron, parcours dans l'univers musical et graphique de John Zorn et de sa maison de disques Tzadik, à travers les contributions de François-Xavier Féron, Karen Brunel-Lafargue, David Unger, Pierre-Yves Macé, Giuseppe Frigeni, David Konopnicki et Guillaume Boutard. Illustrations de Heung-Heung Chin (Chippy).

JOHN REA: UNE MASQUOGRAPHIE RAISONNÉE

(vol. 26, n° 1, 2016)

Dirigé par Jonathan Goldman, ce numéro explore les multiples facettes de l'univers de John Rea, compositeur célébré par la Série hommage 2015-2016 de la smcq, à travers les contributions de Jimmie LeBlanc, Maxime McKinley, Anne Marie Messier et Michel Robert, Julien Bilodeau et John Rea lui-même. Illustrations de Nicholas Voeikoff-Erens.

COMMANDER UNE ŒUVRE: MÉCANISMES ET INFLUENCES

(vol. 26, n° 2, 2016)

Sous la direction de Michel Duchesneau et Annelies Fryberger, à travers les contributions des directeurs, de Luis Velasco-Pufleau, Mathew Lorenzon, Miriam Akkermann et Theodore Wiprud, ce numéro se penche sur les dynamiques de la commande d'œuvre musicale – de l'évaluation à l'après-commande, en passant par la commande en tant que telle et la question des honoraires. Illustrations de Reynold Arnould.

Les pratiques contemporaines de la musique (entendue en son sens le plus généreux: exploration et organisation du sonore) et celles de l'image en mouvement (qu'elle quelle soit: cinématographique, vidéographique, informatique) ne cessent de se rencontrer (pour retrouver leur fonds commun ou découvrir leurs différences), de dialoguer (pour poursuivre des pourparlers ou approfondir une mésentente), de composer ensemble un agencement audio-musico-visuel (pour y découvrir des universaux de la sensibilité ou pour y exposer la singulière pluralité de l'expérience). Bref, elles ne cessent de produire des œuvres ou des événements aux frontières formelles et matérielles mouvantes, qui témoignent d'une exploration des différents rapports possibles entre le musical et le visuel, entre la figurabilité de la musique et la musicalité des images en mouvement, entre les histoires stylistiques ou formelles de la musique et du cinéma, des arts sonores et des arts visuels [...].

SOLENN HELLÉGOUARCH ET SERGE CARDINAL

Les sources d'inspiration du compositeur sont multiples et complexes: parfois, c'est une image, parfois, c'est une idée générée par une image, un élément de langage, un son, une technique de jeu que l'on veut explorer... Le rapport visuel-auditif change constamment et c'est ce qui rend la démarche si fascinante: une sonorité grave, un accord de *ré* majeur, de *la* mineur, un quatuor à cordes peuvent produire différents effets selon le contexte. Cette fragilité, cette polyvalence, cette polysémie des matériaux renouvellent toujours le processus de composition. Le rapport est ouvert et le compositeur se doit d'être sensible à chaque nouvelle image. Chaque contexte étant unique, nous ne pouvons appliquer de règles, nous sommes condamnés à reprendre le processus à chaque nouveau projet... il faut écouter les images si nous voulons qu'elles fassent bifurquer notre perception et notre manière de composer la musique.

ROBERT MARCEL LEPAPE (CITÉ PAR FRÉDÉRIC DALLAIRE)



Steve Roden, *Symbol/Cymbal (Vinyl Version)*, 2013. Quatre dessins (encadrés), quatre étiquettes dessinées à la main, quatre disques vinyle (d'une durée de 15 min), quatre platines, quatre amplificateurs, quatre tablettes, huit haut-parleurs, 29 × 138 × 17 po. Avec l'aimable autorisation de Susanne Vielmetter Los Angeles Projects.
Photo: Robert Wedemeyer.

Avant-propos: la conjonction «et»

Maxime McKinley

**Introduction: musiques aux limites de l'image/
Images at the Limits of Music**

Solenn Hellégouarch et Serge Cardinal

**Musique contemporaine et cinéma:
panorama d'un territoire sans frontières**

Philippe Langlois

Inhabiting a World of Numerical Things

Salomé Voegelin

**La messe de terre de Michel Chion:
de la liturgie à l'autoportrait**

Pierre-Yves Macé

ENQUÊTE

**Les résonances de l'image et de l'imaginaire dans la
composition musicale: une enquête polyphonique**

Frédéric Dallaire

CAHIER D'ANALYSE

**Christian Calon's *Continental Divide*:
Chronography of a Continent**

Ariel Harrod

SUPPLÉMENT WEB

***Anamorphoses* (essai sonore)**

Mario Gauthier

ACTUALITÉS

**L'audiovisuel au profit du niveau neutre?
ou Écrire l'oralité**

Pierre Michaud

**La musique au service de l'exposition
Les temps inachevés de Patrick Bernatchez**

Karine Bouchard

**Ragnar Kjartansson au Musée d'art contemporain
de Montréal (MACM)**

Simon Gervais

ISSN 1183-1693
ISBN 978-2-7606-3727-6



9 782760 637276 18\$