

**Cet article vise à :**

aller à la rencontre d'un chercheur ou d'une chercheuse qui œuvre à l'Université de Montréal afin d'informer le grand public de ses recherches.



NICOLAS BERNIER

Artiste et professeur agrégé à la Faculté de musique de l'Université de Montréal, Nicolas Bernier effectue un travail ancré dans le sonore. Au cœur de sa recherche-crédation se trouvent des questionnements sur la performativité du son électronique. Il est notamment récipiendaire d'un Golden Nica, l'une des plus importantes reconnaissances dans son domaine.

## Explorer la recherche-crédation sonore

### Qu'est-ce que la recherche-crédation, exactement ?

La recherche-crédation est ancrée dans la pratique et contribue à l'enrichissement de la connaissance par l'expression artistique. Ce n'est pas une recherche *sur* la création. C'est plutôt une manière de penser la création *en tant que* recherche. En effet, même s'il n'est pas théorique dans sa finalité, un objet de création se fabrique par la réflexion, il n'apparaît pas magiquement. Le terme *recherche-crédation*, en un mot, illustre ainsi les allers-retours entre la pensée et la pratique.

Mon domaine se trouve à la croisée de la musique, de l'art visuel et des technologies. Lorsqu'une œuvre est créée, elle peut par exemple mener à l'invention d'un nouvel instrument, à la création d'une forme de visualisation du sonore, à la conception d'un procédé technologique ou encore à la proposition d'une façon inédite de présenter le travail de création au public. Ce travail se matérialise grâce au développement d'une pensée et à l'expérimentation qui mène à un résultat artistique, tout comme en recherche. Cependant, les processus en recherche-crédation sont souvent imprévisibles. Ils s'inventent dans

l'action de la pratique. Ils sont aussi vastes et infinis que l'imagination qui les provoque.

### Parlez-nous de vos recherches actuelles. Qu'est-ce qui vous a amené à vous pencher sur les ondes sinusoïdales ?

L'onde sinusoïdale est l'élément sonore le plus fondamental qui soit et l'un des principaux éléments ayant mené à l'invention de la musique électronique dans les années 50. L'onde sinusoïdale est un son pur, sans **timbre \***. Par exemple, même s'il est plus riche que le son d'une onde sinusoïdale produite par un générateur d'ondes, le son d'un **diapason \*** ressemble un peu à celui d'une onde sinusoïdale. Plusieurs artistes l'utilisent fréquemment, mais cela demeure pourtant un sujet peu discuté sur le plan esthétique. C'est ce constat qui m'a incité à creuser davantage le sujet.

Dans le cadre du projet *Vers une esthétique de l'onde sinusoïdale*, le chercheur Guillaume Boutard, la chercheuse Caroline Traube, moi-même et une équipe d'auxiliaires de recherche avons dans un premier temps centralisé les références

des écrits et des œuvres autour des créations basées sur l'onde sinusoïdale. C'est la première base de données du genre, à notre connaissance. Nous avons ensuite établi une classification des pratiques artistiques basées sur l'onde sinusoïdale. Cette classification est résumée dans notre article paru récemment dans la revue *Organised Sound* publiée par Cambridge University Press<sup>1</sup>.

Dans la deuxième phase du projet, nous avons demandé à cinq artistes de créer des œuvres spécifiquement autour de l'onde sinusoïdale. Nous préparons une publication regroupant les textes des artistes qui parlent de leur processus de création. Une analyse de leurs textes basée sur la classification que nous avons proposée dans la première phase du projet accompagne la publication. Pour moi, trouver des moyens de

**\* Timbre :** qualité sonore spécifique du son d'un instrument ou, en quelque sorte, la « texture » du son.

**\* Diapason :** outil qui produit une note spécifique et qui sert à accorder des instruments de musique.



Photo : Thomas Périvolas

faire entendre la parole des artistes dans le style qui leur convient et non pas dans le style imposé par l'écriture scientifique est important. Pour cette raison, notre laboratoire, le Laboratoire formes•ondes, publie maintenant des écrits qui ne sauraient trouver maison dans les canaux de publication universitaires habituels. Cela nous a permis, par exemple, de collaborer avec une étiquette musicale bien connue en art sonore (LINE, basée à Los Angeles) pour publier un livre numérique en même temps qu'un disque de l'Ensemble d'oscillateurs.

### Parlez-nous de l'Ensemble d'oscillateurs.

Mon intérêt pour l'onde sinusoïdale découle d'un précédent projet de recherche-crédation qui a mené à la création de l'Ensemble d'oscillateurs, un groupe de dix musiciennes et musiciens qui, essentiellement, interprètent des œuvres de musique électronique sur des **oscillateurs\*** ou des synthétiseurs analogiques.

Les ensembles sont plutôt rares en musique électronique expérimentale ou électroacoustique. Dans ce domaine, les notions mêmes de notation ou d'interprétation demeurent marginales. Nous avons donc dû inventer notre propre système d'écriture et de lecture de partitions que nous utilisons pour interpréter les œuvres sur nos instruments particuliers. Ces instruments-machines reposent sur des fréquences (et non des notes d'une **tonalité\***), des manipulations de boutons et des combinaisons de timbres qui sont moins prévisibles que ceux produits par exemple sur un piano ou un violon. Nous ne pouvons donc pas utiliser le système de notation connu en musique instrumentale occidentale.

Lorsque j'ai démarré l'Ensemble d'oscillateurs en 2016, nous utilisions de vieux oscillateurs des années 60 et 70. La démarche se situe complètement à l'opposé d'une vaste majorité de la recherche effectuée dans mon domaine, laquelle s'intéresse souvent au développement

de technologies complexes. Je m'intéresse avant tout à une innovation esthétique, à une innovation poétique, donc à une innovation qui peut se ressentir de façon parfois subtile, loin de l'idée préconçue et quelque peu spectaculaire des possibles résultats de l'innovation. Je vois encore beaucoup de potentiel poétique dans les – pas si – « vieilles » technologies.

Je crois fondamentalement à l'importance du geste poétique pour développer le monde et participer à notre grande

**\* Oscillateur :** appareil qui génère des oscillations ; lorsque les oscillations sont ajustées à une vitesse précise, elles produisent une hauteur semblable à une note de musique et, lorsqu'elles sont envoyées dans une chaîne électroacoustique avec des haut-parleurs, elles peuvent alors être entendues.

**\* Tonalité :** hauteur des sons produits par un instrument.

« Contrairement à la recherche scientifique, qui suit une méthodologie à laquelle elle ne peut déroger, pour que mon travail artistique ait du sens, je dois suivre mon instinct, mes impulsions et les aléas de mes irrationnels chemins de pensée. »



conversation de société. Dans un geste de poétisation du patrimoine scientifique et technologique, l'Ensemble d'oscillateurs utilise de vieilles technologies délaissées. Pourtant, je crois que ce projet contribue incontestablement à la connaissance et à l'innovation, en premier lieu avec la musique. Nous avons en effet développé un répertoire impressionnant d'œuvres composées principalement avec des ondes sinusoïdales. Aussi « vieilles », simples et fondamentales que soient ces ondes, la musique composée et interprétée avec elles n'est pas encore très commune. Ensuite, l'Ensemble d'oscillateurs a également contribué à la recherche sur la notation et l'interprétation de la musique électronique. Nous travaillons maintenant avec des synthétiseurs, ce qui permet de poursuivre cette recherche complexe. Le développement d'un répertoire

pour l'ensemble des synthétiseurs est encore assez singulier dans le domaine et constitue une piste riche de recherche-crédation.

**Qu'est-ce qui vous a profondément motivé à faire ces recherches ? Pourquoi, en tant qu'artiste musicien, avez-vous décidé de prendre cette voie ?**

Bien qu'une partie de mon travail soit rationnelle, une autre partie tout aussi importante repose sur une irrationalité. Contrairement à la recherche scientifique, qui suit une méthodologie à laquelle elle ne peut déroger, pour que mon travail artistique ait du sens, je dois suivre mon instinct, mes impulsions et les aléas de mes irrationnels chemins de pensée.

Pour répondre à la question, je pourrais dire que c'est d'abord l'instinct, mais rien n'arrive évidemment par hasard. Ma recherche artistique s'inscrit toujours en réaction à ma propre recherche qui, elle, s'inscrit en réaction au monde. Si je tends à faire du bruit, c'est peut-être parce que le monde qui m'entoure semble rechercher une beauté consensuelle. Si je cherche à travailler avec des technologies anciennes, c'est peut-être parce que je sens que le monde autour de moi est quelque peu obsédé par les nouvelles technologies. S'il était obsédé par les anciennes technologies, je ferais probablement l'inverse.

Et si vous me demandiez pourquoi je fais de l'art, je répondrais honnêtement que ne le sais pas. C'est une force, une force si grande que je n'ai jamais pu y résister. Pour moi, le fait de fabriquer des choses, de synthétiser des idées dans un objet artistique est aussi important que de respirer. Je n'y peux rien !

**Quel est le défi le plus important dans vos recherches ?**

Ma réponse sera un peu « méta ». Je crois que mon plus grand défi consiste en fait à convaincre davantage de personnes œuvrant autour de la recherche universitaire que la création est une forme de recherche aussi légitime que les autres types de recherche. Le milieu universitaire pourrait être mieux adapté à la recherche-crédation. Par exemple, je ne peux pas déléguer mon travail de composition à quelqu'un d'autre – comme à des auxiliaires de

recherche – comme dans certains types de recherches scientifiques. Puisque mon travail de composition est artistique et poétique, je suis le seul à pouvoir le faire. Le système de financement devrait donc permettre de réserver du temps pour la création. J'espère qu'un jour, la recherche-crédation se dotera de mécanismes palliant ce problème fondamental pour son avancement.

**« Ce partage d'un moment entre êtres humains est certainement la façon la plus concrète et intense de tisser des liens avec le grand public. »**

### **De quelle manière vos travaux touchent-ils le grand public ?**

Notre travail sur l'onde sinusoïdale est tellement pointu... Votre question est excellente! Un peu comme en recherche fondamentale, savoir quand et comment les résultats deviendront pertinents pour le grand public s'avère difficile. Néanmoins, mon travail de recherche artistique est largement diffusé auprès de publics variés un peu partout dans le monde, que ce soit lors de concerts ou de festivals, ou encore dans des galeries, des musées, des maisons de la culture ou encore sur disque. Sans vouloir tomber dans le sentimental, des gens sont déjà venus me voir après un concert pour me dire qu'ils avaient pleuré ou que la prestation leur avait rappelé des souvenirs. D'autres sont même venus me voir pour discuter de la pertinence philosophique de mon travail, puisque ce dernier ne les touchait pas. Ce partage d'un moment entre êtres humains est certainement la façon la plus concrète et intense de tisser des liens avec le grand public.

Je collabore aussi régulièrement avec des personnes impliquées dans les domaines de l'art de la scène, de la littérature et de l'art visuel. Par exemple, je travaille en ce moment avec la professeure et artiste visuelle Manon De Pauw et le chorégraphe Pierre-Marc Ouellette, qui créent des œuvres interdisciplinaires faisant intervenir la danse, la performance et l'art vidéo. Ce projet fait partie de l'exposition *InSomnolence*, qui s'est tenue du 21 juin au 13 juillet 2023 au Cœur des sciences à l'UQAM. Le projet se transportera un peu plus tard sous une autre forme à la Galerie B-312. Tous ces projets auxquels je collabore se retrouvent, d'une façon ou d'une autre, sous le regard du grand public, enrichissant la discussion dans le milieu universitaire et la société.

### **Comment envisagez-vous l'avenir de votre recherche ?**

Je travaille en réaction à mon propre travail. Ainsi, je risque fort d'abandonner l'onde sinusoïdale et de partir à la recherche d'autres pistes de développement esthétique. Un peu en réaction à la pandémie, je suis présentement dans une période de remise en question – comme si ces périodes manquaient habituellement! – où je suis avide d'entamer de nouvelles collaborations. Je suis donc en évaluation et ne saurais répondre avec précision à la question. Cependant, je tanguerai de plus en plus vers une musique plus populaire, une musique qui ne serait habituellement pas considérée comme une musique de « recherche »... ce qui m'apparaît comme une excellente piste de recherche-crédation! J'ai par exemple récemment collaboré avec le génial rappeur américain Beans, ce qui a été pour moi l'un des travaux de recherche artistique les plus importants sur lesquels j'ai travaillé. Cela m'a permis de mettre en œuvre une nouvelle méthode de composition qui me semble très porteuse. Mais pourrais-je convaincre mes pairs que ce type de recherche est pertinent dans le milieu universitaire? Tout cela reste à suivre, et dépendra de mes irrationnelles impulsions et intuitions!

### **Si vous aviez un livre à offrir à une personne intéressée par votre domaine, quel serait-il ?**

Voilà ma question préférée, où je peux partager des choses!

Je suggérerais d'abord le livre *Entangled: Technology and the Transformation of Performance* du professeur et artiste Chris Salter. Ce livre, écrit dans un langage clair, intelligent et accessible, traite de la performance basée sur les technologies, de l'Antiquité à aujourd'hui.

Je recommanderais ensuite la série *Spectres*, qui regroupe des écrits d'artistes contemporains qui travaillent sur le son.

Finalement, bien que cela n'ait pas de lien concret avec mes sujets de recherche, je proposerais le travail du collectif Black Quantum Futurism, qui m'habite et me trouble même parfois, particulièrement le recueil de poésie *Fetish Bones* de Moor Mother.

### **Quelle est l'une de vos grandes passions hormis votre travail ?**

Ces temps-ci, je suis passionné par les bandes dessinées de science-fiction psychédélics et surréalistes. La bande dessinée *La planète impossible* de Joseph Callioni est, je crois, l'une des meilleures que j'ai lues. J'ai été en transe en lisant *Bettica Batenica*, de Romane Granger, tellement que j'en ai impulsivement composé une trame sonore (j'ai toujours voulu faire des trames sonores pour des livres). Je viens également de découvrir le travail de l'artiste québécoise Geneviève Lebleu, et je *tripe* ma vie! ☺

<sup>1</sup> Bernier, N., Boutard, G., Traube, C., Schorpp, E., Bellemare, L. et Drouin-Trempe, V. (2023). Sine wave in music and sound art: A typology of artistic approaches. *Organized Sound*, 28(1), 133-145. <https://doi.org/10.1017/S1355771822000590>