

Rapport annuel 2025-2026 – Chaire de recherche stratégique en création musicale multimédia et électroacoustique, Université de Moncton

Jason Noble, titulaire de la Chaire et professeur de musique (composition)

1. Bilan des activités 2025-2026

Objectifs fixés et résultats atteints

2025-2026 fut la première année de la Chaire de recherche stratégique en création musicale multimédia et électroacoustique. Dans la proposition initiale, les objectifs déclarés pour la première année étaient : (1) l'acquisition d'un nouveau système sonore immersif pour le Département de musique de l'Université de Moncton, (2) la création d'une composition pour deux luths et électronique spatialisée, et (3) trois expériences scientifiques axées sur les dimensions sémantiques de la perception musicale. Ces objectifs ont été largement atteints, et même ceux qui sont toujours en cours ont déjà produit des livrables importants. De plus, des progrès significatifs ont été réalisés en avance sur certains objectifs énoncés pour les années 2 et 3, et plusieurs nouveaux livrables non mentionnés dans la proposition mais directement liés aux objectifs de la Chaire ont été produits.

Mission et mandat du centre, de l'institut ou de la chaire

Les buts de la Chaire de recherche stratégique en création musicale multimédia et électroacoustique sont : (1) la modernisation de la production électroacoustique et multimédia à l'Université de Moncton ; (2) l'acquisition de connaissance scientifique sur la perception de la musique contemporaine, ce qui aidera à comprendre ses expériences esthétiques et ses bénéfices potentielles pour la santé mentale et émotionnelle ; et (3) la création des œuvres musicales innovatrices qui mettront en vedette les aspects uniques de la vie en Canada Atlantique d'aujourd'hui. Ces buts seront réalisés selon plusieurs axes et projets de recherche et création. *La spatialisation audio*—dans laquelle les sources sonores sont diffusés dans l'espace virtuel de l'écoute—sera exploré avec l'acquisition d'un nouveau système de sonorisation et la création de plusieurs œuvres immersives. *Les correspondances intermodales*—dans lesquelles les expériences de son musical est lié aux autres modalités comme les couleurs et la voix humaine—seront explorés dans plusieurs expériences scientifiques. *L'analyse sonore numérique* sera appliqué à la composition des œuvres basés dans les dialectes acadiens et dans les paysages sonores du Canada atlantique. *Le traitement numérique en temps réel* sera appliqué aux œuvres électroacoustiques et multimédias pour les ensembles du Département de musique de l'Université de Moncton.

Ressources humaines

- Membres réguliers et associés;
Jason Noble, titulaire
- Personnel de soutien;
Roy Biegaing, auxiliaire de recherche
Patrick Martin, technicien du Département de musique de l'Université de Moncton et propriétaire de Aurum Waves Studio
- Personnes étudiantes;
Braeden Caron, Jacob Léger, Nicolas Ouellet (premier cycle, Département de musique)
Francis Bourgoïn (étudiant doctorant, Faculté des sciences de l'éducation)

Alexandra Snider, Dominique Boucher (cycles supérieurs, Études françaises)

- Collaboratrices et collaborateurs artistiques et professionnels :
 - Caravane des Arts (divers membres facultaires et étudiants des départements d'arts dramatiques, d'arts visuels, et de musique de l'Université de Moncton)
 - Projet TONE (Timbre and Orchestration Network; divers membres d'un grand réseau international d'universités et d'autres organismes)
 - Centre de recherche sur la langue en Acadie (CRLA) : Isabelle Violette et Laurence Arrighi (Université de Moncton)
 - Projet sur les paysages sonores de l'Atlantique : Guillaume Lépine (UMoncton)
 - Expériences « vocalité » et « guitare-voyelles » : Louis Goldford (University of Wisconsin Milwaukee), Jay Marchand-Knight (Université Concordia), Étienne Abassi (Université McGill), Gabriel Couturier
 - Expérience « sémantique de la synthèse sonore » : Zachary Wallmark (University of Oregon), Takuto Fukuda (University of Pécs), Caroline Traube (UMontréal)
 - Composition pour deux luths et électronique : Patrice Nicolas et Michel Cardin (Université de Moncton)
 - Composition pour percussion, chœur et traitement numérique en temps réels : Michel Deschênes et Monique Richard (Université de Moncton)
 - Opéra multimédia : Marine Theunissen (Université de Moncton) et Raphael Dely
 - Autres compositions électroacoustiques et multimédia : Martin Daigle (Université McGill), Eduardo Meneses (Société des arts technologiques), Christina Haldane, Adam Cicchillitti et Joel Cormier (Mount Allison University), Amanda Dawn Christie (Nova Scotia College of Art and Design), Jeremy VanSlyke (Leaf Music), Ross McIntyre, Carl Philippe Gionet, Jonah Haché

Ressources matérielles et infrastructure de recherche, développement, création et innovation

- Infrastructures, laboratoires, espaces de création;
Studio électroacoustique, Département de musique
- Équipements et outils;
Système sonore immersif : Audient Oria 11.1, capable de sonorisation tridimensionnel, acquis en 2026 avec le financement de la Chaire stratégique.
Autres équipements et outils : Thérémini, Synthétiseur Minilogue, Contrôleur gestuel Genki Wave Ring, Casque de réalité virtuel Metaquest.
- Besoins ou enjeux identifiés.
Le système sonore immersif n'a pas encore été complètement configuré, car nous devons encore adapter les supports pour le niveau supérieur des haut-parleurs. Cela permettra une spatialisation complète en trois dimensions (les compositions et les installations réalisées avec le système à ce jour ont été spatialisées en deux dimensions). Nous sommes en train de finaliser cette configuration et nous prévoyons que le système sera pleinement opérationnel d'ici la fin de l'été 2026.

Activités de RDCI

C'était une année très active en ce qui concerne le RDCI. Ici on rend compte premièrement des activités mentionnées dans la proposition pour la Chaire de recherche stratégique en création musicale multimédia et électroacoustique, et ensuite d'autres activités pertinentes.

Activités de RDCI prévues dans la proposition

- *stile antico*

Une composition pour deux luths et électronique spatialisée a été réalisé et créée dans une conférence-récital en février 2026 (photos ci-dessous) par le compositeur Jason Noble et les luthistes Michel Cardin et Patrice Nicolas. Cette même pièce, intitulé *stile antico*, sera enregistrée en juin 2026 à Aurum Waves Studio pour diffusion sur un prochain album.



- *Projet sur les dialectes acadiens*

Les chercheuses du CRLA Isabelle Violette et Laurence Arrighi, ainsi que les étudiantes en linguistiques Dominique Boucher et Alexandra Snider, ramassent des enregistrements et leurs transcriptions d'entrevues avec des acadiens sous le titre de la Base de données CRLA-Noble, financé en partie par la Chaire de recherche stratégique en création musicale multimédia et électroacoustique. Les enregistrements fournissent les matériaux de source pour des compositions électroacoustiques, dont la première, *Vox Acadien* pour batterie et bande sonore, a déjà été créée par l'étudiant finissant du Département de musique Luc Poirier (2025). D'autres compositions suivront et seront publiés sur un prochain album.

- *Expériences scientifiques*

Plusieurs expériences scientifiques dans la perception et la cognition de musique qui mettent l'accent sur les expériences sémantiques et intermodales sont à différents stades d'avancement. L'objectif principal est de mieux comprendre comment le son musical devient significatif. Elles aideront les compositeurs et les musiciens à créer des ambiances et des effets significatifs pour les auditeurs, surtout celles associées à une amélioration de la santé mentale (relaxation, réduction du stress).

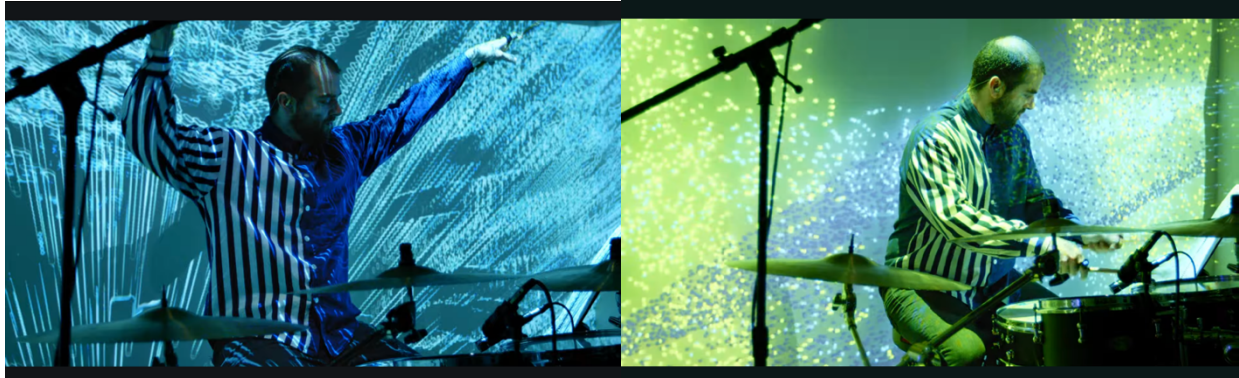
- *Expérience sur la sémantique de la synthèse sonore.* L'objectif est d'examiner comment les auditeurs relient les sons musicaux synthétisés aux associations sémantiques (p.ex., calmant, brillant, etc.). Des données ont été recueillies pour 20 participants et une analyse préliminaire a été réalisée, dont les résultats seront présentés lors de la 6e Conférence internationale sur le timbre 2026 (Montréal, juillet 2026) ainsi que dans les actes de conférence associées. Il a été déterminé que des conclusions statistiques plus solides nécessitent des données provenant de participants supplémentaires. L'approbation éthique pour cette deuxième série de collecte de données a été obtenue, et d'autres préparatifs sont en cours pour la collection.
- *Expérience guitare-voyelles.* L'objectif est d'examiner comment les auditeurs relient les timbres variés de la guitare aux voyelles de parole, afin de mieux comprendre comment les auditeurs relient les sons instrumentaux aux associations vocales. L'expérience a été conçue et les stimuli enregistrés. L'interface est actuellement en développement. La collecte de données commencera plus tard cette année.

- *Expérience vocalité*. L'objectif est d'examiner comment les auditeurs relient la musique instrumentale et électroacoustique aux associations vocales. Les données recueillies et une analyse préliminaire ont été complétées et publiées ([lien](#)) ; analyse finale en cours, à suivre avec une publication dans une revue scientifique.

Autres activités de RDCI pertinentes

- *Freeze!*

La composition *Freeze!* de Jason Noble, interprété par Martin Daigle avec développement technologique de Eduardo Meneses et visuels immersifs et interactifs par Jonah Haché, a été enregistré à Montréal, juin 2025. Photos ci-dessous.



- *Moirée*

Une vernissage multimédia immersive avec des dessins de Guillaume Lépine, professeur en arts visuels et installation sonore de Jason Noble, ce qui fut la première prestation publique du nouveau système sonore, a été réalisée au centre Aberdeen en février 2026. Photos ci-dessous.



- *One Foot in the Past*

Un album de musique pour guitare et électroacoustique de Jason Noble et Steve Cowan a été lancé Octobre 2025. Publié par Centrediscs : <https://cmccanada.org/shop/cmccd-33323/>. Photo ci-dessous. Nominé pour deux prix ECMA.

- *Concert aux ECMA*

Jason Noble, piano et électronique, mai 2026. Photo ci-dessous.

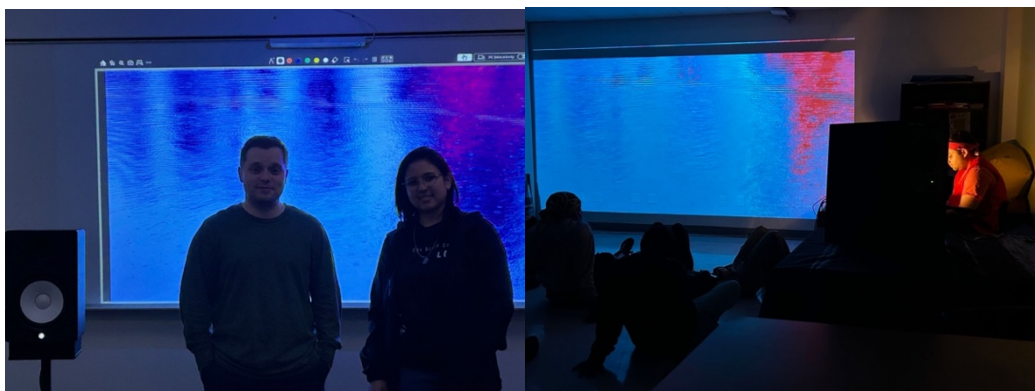
- *Spinning So*

Composition de Jason Noble pour soprano, contrebasse, batterie, piano, et électronique commandé et enregistré par Christina Haldane, avec Carl Philippe Gionet, Joel Cormier et Ross McIntyre. Enregistrée par Jeremy VanSlyke (Leaf Music). Photo ci-dessous.



- *Caravane des arts*

La Caravane des arts est une grande activité de rayonnement interdisciplinaire parmi les départements d'arts visuels, d'arts dramatiques, et de musique de l'Université de Moncton. Les personnes étudiantes impliqués dans la Chaire stratégique y ont participé avec plusieurs prestations importantes. Braeden Caron a collaboré avec l'étudiante en arts visuel Idealy Rafidinarivo pour créer une installation multimédia intitulé *Modulations* (photos ci-dessous). Nicolas Ouellet a animé un atelier sur la composition algorithmique qui mettait en valeur le travail de Jacob Léger. Toutes ces prestations figuraient sur deux tournées des écoles secondaires francophones des maritimes.



Financement

Deux subventions liées aux projets de la Chaire stratégique étaient gagnées pendant l'année 2025-2026, et deux autres sont en cours.

- *Projet TONE (Timbre and Orchestration Network)*

Une subvention Partenariat CRSH d'une valeur totale de 2 500 000 \$ sur sept ans dont Jason Noble est co-chercheur est réussi. L'Université de Moncton entre ainsi à un réseau international d'institutions et de chercheurs signataires à ce projet sous la direction de chercheurs principaux Stephen McAdams et Robert Hasegawa (Université McGill).

- *Stage de recherche au premier cycle*

L'étudiant Braeden Caron a été sélectionné pour un stage d'une valeur de 8 000 \$ co-financé par le FESR et la Chaire stratégique.

- *Candidatures en cours*

CAC Explorer et Créer (pour un album de compositions basés dans les paroles acadiens)

Harry Freedman Prize (pour un adaptation multimédia d'*Insomnia Songs* de Jason Noble)

Couverture médiatique et publications de vulgarisation

- « Les nouvelles technologies élargissent les possibilités créatives au Département de musique. »
Liaisons 10 : Bulletin de la FASS de l'Université de Moncton. 2026. (pp.28-29).
- Review : Noble, *One Foot in the Past*. *American Record Guide*. 2026. (p.77).
- « Une installation immersive sonore et visuelle inédite à Moncton. » *Acadie nouvelle*. 2026.
- « L'exposition *Moirée* en montre à la Galerie 12 du centre culturel Aberdeen. » *Radio-Canada Acadie, L'Heure de pointe Acadie*. 2026.
- « Chaire stratégique de recherche : Jason Noble » *Information Communication Université de Moncton, Cap sur l'avenir*. 2025.
- « Jason Noble and Steve Cowan have One Foot in the Past – and both ears on the future. » *CBC Radio Newfoundland, Weekend AM*. 2025.
- « Création sonore contemporaine et santé mentale à l'étude à l'Université de Moncton. »
Radio-Canada Acadie, L'Heure de pointe Acadie. 2025.
- « Une partition sur la musicalité de la langue acadienne. » *Radio-Canada Acadie, L'Heure de pointe Acadie*. 2025.
- « UdeM : un nouveau concert électroacoustique de fin d'année »
Radio-Canada Acadie, La matinale. 2025.

2. Arrimage des activités avec la Stratégie *Cap sur l'avenir*

Les axes de développement et de créneaux prioritaires de l'Université de Moncton comprennent l'environnement, la santé et le bien-être, l'identité acadienne et les technologies de l'information et de la communication. L'environnement, la santé et le bien-être font le focus de plusieurs projets futurs (p.ex. le projet des paysages sonores de l'Atlantique) et le sujet indirect des études scientifiques énumérés ci-dessus ; ces axes seront plus développés dans les années 2 et 3 à partir des projets de l'année 1. L'identité acadienne est directement abordée dans le projet sur les dialectes acadiens, dont les livrables incluent la composition *Vox Acadien* et plusieurs autres qui seront publiés sur l'album à venir. Les technologies informatiques font un lien commun parmi toutes les activités de la Chaire, qui s'occupe de la création musicale technologique avant tout.

3. Objectifs et priorités pour l'année 2026-2027

Les objectifs pour la deuxième année (2026-2027) de la Chaire de recherche stratégique en création musicale multimédia et électroacoustique incluent des applications pédagogiques de l'audio spatial (dans le cadre du cours en musique électroacoustique), la continuation du projet sur les dialectes acadiens (avec la réalisation des compositions basées sur les échantillons des entrevues de la base de données CRLA-Noble) et le développement du projet sur les paysages sonores de l'Atlantique (avec la création des œuvres basées sur les environnements acoustiques des maritimes, informée par l'analyse numérique des sons environnementales et par une connaissance enrichie des associations sémantiques). En plus, nous allons produire une conférence-récital qui mettrait en valeur les œuvres électroacoustiques des personnes étudiantes (Léger, Caron, Ouellet), et nous allons continuer la recherche et le développement de la composition pour percussion, chœur et traitement numérique en temps réel et de l'opéra multimédia prévues pour l'année 3. Nous allons également développer une toute nouvelle expérience pour évaluer les effets bénéfiques potentielles de la musique contemporaine dans l'esthétique de paysage sonore sur la santé mentale et le bien-être.