

PREMIÈRE RENCONTRE

# ÉPISTÉMUSE

MUSICOLOGIES FRANCOPHONES :  
NOUVELLES FRONTIÈRES DISCIPLINAIRES ET  
NOUVELLES TECHNOLOGIES

20-21 SEPTEMBRE 2018

FACULTÉ DE MUSIQUE - UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

200 AVENUE VINCENT-D'INDY  
MONTRÉAL (QUÉBEC)  
H2V 2T2

Ⓜ MÉTRO ÉDOUARD-MONTPETIT



Observatoire interdisciplinaire  
de création et de recherche  
en musique



Université  de Montréal | Faculté de musique

## **PREMIÈRE RENCONTRE ÉPISTÉMUSE**

FACULTÉ DE MUSIQUE - UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL – LOCAL B420  
20-21 SEPTEMBRE 2018

*Dans le cadre du projet Épistémuse, l'OICRM organise deux journées d'étude consacrées aux frontières renouvelées de la musicologie dans le cadre de l'intégration des nouvelles technologies comme facteur de développement de l'interdisciplinarité.*

Le projet *Épistémuse* a pour ambition de fonder le premier réseau international de chercheur.e.s travaillant sur l'histoire, l'historiographie et l'épistémologie de la musicologie, envisagée dans son acception la plus large, telle qu'elle est et fut pratiquée dans l'espace francophone. Les partenaires du projet recouvrent une partie représentative des pays où la musicologie est pratiquée en langue française au sein de structures institutionnelles (Algérie, Belgique, France, Liban, Québec, Suisse et Tunisie). Le rôle historique qu'a joué la musicologie de langue française au moment de l'internationalisation de la discipline au début du XXe siècle et la circulation des savoirs dans les différents pôles de pratiques musicologiques francophones constituent autant de points d'observation privilégiés permettant un regard original sur son histoire et son évolution actuelle en rendant visible le passé des musicologies francophones. Il s'agit de s'interroger sur l'héritage historiographique et épistémologique et sur les pratiques du présent, afin d'engager une réflexion sur le devenir de la musicologie. Le projet *Épistémuse* a pour ambition de s'inscrire activement dans le dialogue international sur l'épistémologie de la discipline en proposant des narrations, des constats et des propositions alternatifs aux recherches parues depuis les dernières décennies afin d'impulser de nouvelles directions à un niveau global.

### **PRINCIPAUX PARTENAIRES DU PROJET**

Institut de recherche sur la musique (IReMus, CNRS, France)  
Centre de recherche sur les arts et le langage (CRAL, EHESS, France)  
Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (France)  
Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique (OICRM, Faculté  
de musique, Université de Montréal, Québec)  
Centre de recherche sur les Traditions Musicales, Faculté de musique et musicologie,  
Université Antonine (Liban)  
Centre de musiques arabes et méditerranéennes (Tunisie)  
Université libre de Bruxelles (Belgique)  
Université de Liège (Belgique).

## **ÉPISTEMUSE EN TROIS OBJECTIFS**

### ***Engager un croisement des points de vue au sein d'un espace culturel cohérent***

Le projet *Épistémuse* propose de renouveler la réflexion épistémologique par le croisement des points de vue que permet d'appréhender la variété des approches développées au sein de l'espace francophone.

### ***Susciter le renouvellement de la réflexion épistémologique au plan international***

En rendant visible le passé des musicologies francophones, il s'agira de s'interroger sur l'héritage et sur les pratiques du présent, afin d'engager une réflexion sur le devenir de la discipline.

### ***Participer au renforcement de la discipline pour un dialogue interdisciplinaire accru***

Il peut sembler que, depuis ses origines, la musicologie a adapté des méthodes employées par de nombreuses autres disciplines à l'objet central de son étude. Mais une étude plus poussée montrerait qu'en réalité, plus d'une fois, elle a devancé les autres disciplines même si, par son ésotérisme technique, son objet (la musique) se prêtait mal aux échanges. Son évolution générale, et en particulier depuis les deux dernières décennies, montre même un accroissement de l'étendue de son champ méthodologique d'investigation en ce sens, par l'emprunt de ses diverses méthodologies aussi bien aux sciences humaines et sociales qu'aux sciences exactes. De fait, la musique en tant qu'objet d'étude invite à mener des investigations tant culturelles que systématiques, où les pratiques d'exécution et de création sont aussi partie prenante.

## **PREMIÈRE RENCONTRE**

### **Musicologies francophones : Nouvelles frontières disciplinaires et nouvelles technologies**

La première rencontre *Épistémuse* offrira un espace de discussion sur la constitution et l'évolution du périmètre des musicologies francophones et sur les rapports qu'elles entretiennent avec les autres disciplines des sciences humaines et sociales (histoire, histoire de l'art, sociologie, ethnologie, anthropologie, psychologie, linguistique, sémiotique, études de genre, etc.), des sciences cognitives et des sciences exactes (mathématique, physique, acoustique, etc.) dans un contexte de développement des nouvelles technologies numériques.

Les présentations s'articuleront autour de trois thématiques :

- 1) Refonte des frontières disciplinaires d'une musicologie générale (incluant l'ethnomusicologie, les recherches cognitives sur la musique, la sociomusicologie, l'acoustique, la sémiotique musicale, etc.) à l'aune des nouvelles technologies : nouveaux objets, nouvelles méthodes.
- 2) Recherche en musicologie numérique : extraire, indexer, représenter et modéliser les données musicales.
- 3) La recherche-crédation en régime numérique : processus créateurs; analyse et expression; intégration des sciences à l'étude de l'interprétation et de la technique instrumentale, de l'informatique musicale à la biomécanique.

## PROGRAMME

### Jeudi 20 septembre

8h00	<b>Accueil</b>	Foyer de la salle Claude-Champagne
8h30	<b>Mot de bienvenue</b> Jean-Marc Charron, doyen de la Faculté de musique Michel Duchesneau, directeur de l'OICRM	B-420
9h00	<b>Présentation d'introduction</b> Cécile Davy-Rigaux (CNRS-IReMus) et Catherine Deutsch (Sorbonne Université-IReMus), Coordinatrices du Projet INR <i>Épistémuse</i>	B-420

### Nouvelles frontières disciplinaires et nouvelles technologies

9h15	<b>Les enregistrements discographiques comme sources des recherches en musicologie</b> Isabelle Ragnard (Sorbonne-Université, France)	B-420
10h00	<b>Les <i>performance studies</i> : Représenter et analyser l'expression musicale</b> Sylvain Caron (Université de Montréal, Québec), avec la collaboration de Viktor Lazarov et Nora Simard-Saint-Cyr	B-420
10h45	<b>Pause</b>	Foyer de la salle Claude-Champagne
11h15	<b>Les musiques populaires dans l'enseignement et la recherche universitaire en France</b> Christophe Pirenne (Université de Liège, Belgique)	B-420
12h00	<b>Dîner</b>	Foyer de la salle Claude-Champagne
13h30	<b>Entrevue</b> « De <i>Perception et cognition de la musique</i> au Projet <i>Analysis, Creation and Teaching of Orchestration (ACTOR)</i> ou comment fédérer les sciences pour la recherche en musique » Avec Stephen McAdams (McGill University, Québec)	B-420
14h30	<b>Pause</b>	Foyer de la salle Claude-Champagne

<b>15h00</b>	<b>Table ronde</b> « Le rôle et l'impact des infrastructures contemporaines de la recherche sur l'évolution des objets et des méthodes de recherche en musique » Isabelle Cossette (CIRMMT – McGill University) Simone Dalla Bella (BRAMS – Université de Montréal) Cécile Davy-Rigaux (IReMus-CNRS, Collegium Musicæ de Sorbonne Université) Sandeep Bhagwati (Matralab – Concordia University) Michel Duchesneau (OICRM – Université de Montréal)	B-420
<b>17h00</b>	<b>Cocktail apéritif</b>	Foyer de la salle Claude-Champagne

### Vendredi 21 septembre

#### La recherche en musicologie numérique

<b>9h00</b>	<b>Les signes musicaux et leur étude par l'informatique : Le statut épistémologique du numérique dans l'appréhension du sens et de la signification en musique</b> Christophe Guillotel-Nothmann (IReMus, France)	B-420
<b>9h45</b>	<b>La visualisation de données pour l'analyse musicale</b> Pierre Couprie (IReMus, Sorbonne Université)	B-420
<b>10h30</b>	<b>Pause</b>	Foyer de la salle Claude-Champagne

#### La recherche-création en régime numérique

<b>11h00</b>	<b>La migration numérique d'une œuvre pionnière avec <i>live-electronics Mesa (1966)</i> de Gordon Mumma, musique pour la Compagnie de danse Merce Cunningham</b> Jonathan Goldman (Université de Montréal), avec la collaboration d'Ofer Pelz et de Francis Lecavalier	B-420
<b>11h45</b>	<b>Du savoir expérientiel des musiciens à la simulation biomécanique-acoustique du geste au son</b> Caroline Traube (Université de Montréal)	B-420
<b>12h30</b>	<b>Dîner</b>	Foyer de la salle Claude-Champagne
<b>14h00</b>	<b>Réunion comité scientifique <i>�pist�muse</i></b>	A-768

## JOUR 1

### Présentation d'introduction

Cécile Davy-Rigaux (CNRS-IReMus) et  
Catherine Deutsch (Sorbonne Université-IReMus)  
Coordinatrices du Projet INR *Épistémuse*

Présentation du projet de réseau international *Épistémuse* et des problématiques principale de l'axe 3 (Objets, outils et frontières du savoir musicologique : approches épistémologiques et critiques) du projet scientifique dans lequel s'inscrit cette première Rencontre.

*Directrice de recherche du CNRS et membre de l'École doctorale 5 « Concepts et langage » de la faculté des Lettres de Sorbonne Université, Cécile Davy-Rigaux dirige l'Institut de Recherche en Musicologie (IReMus, UMR8223) depuis sa création en 2014 et préside la Société française de Musicologie depuis juin 2018, après avoir dirigé le Collegium Musicæ, Institut thématique interdisciplinaire de Sorbonne Université, entre 2015 et 2018. Ses travaux concernent la musique d'église, le plain-chant et la liturgie à l'époque moderne, la sémiologie de la notation musicale, la musicologie numérique (bibliothèque de partitions numérique Neuma), et l'édition musicale critique (édition complète J.-Ph. Rameau). Auteur de nombreux articles, d'un ouvrage sur l'œuvre de plain-chant de G.-G. Nivers (CNRS-Éditions, 2004), ayant co-dirigé plusieurs ouvrages collectifs, et responsable scientifique de la base de données Sequentia et codirige les collections ELSEM (Église, liturgie, société dans l'Europe moderne, Brepols) et MSRI (Musique : Sources – Recherche – Interprétation, IReMus-Fondation Royaumont, Brepols), Cécile Davy-Rigaux coordonne avec Catherine Deutsch le réseau international Épistémuse, « Passé, présent et devenir des musicologies francophones : étude épistémologique, historique, historiographique et institutionnelle ».*

*Catherine Deutsch est maîtresse de conférences à la Sorbonne Université. Elle a soutenu une thèse sur les madrigaux de Giovanni de Macque à Paris-Sorbonne en décembre 2007 en cotutelle avec l'Université de Bologne. Ses recherches portent sur le premier baroque musical en Italie et en France, le madrigal italien tardif, l'histoire des musiciennes, le genre comme catégorie d'analyse musicale, l'historiographie musicologique, les femmes musicologues francophones. Elle a collaboré avec le Centre d'Études Supérieures de la Renaissance de Tours sur un programme de restitution polyphonique, le Centre de Musique Baroque de Versailles sur un projet financé par l'Institut Emilie du Châtelet, et le Département de la musique de la Bibliothèque Nationale de France sur les programmes du RISM. Elle coordonne avec Cécile Davy-Rigaux le réseau de recherche international (IRN) Épistémuse - Passé, présent et devenir des musicologies francophones : étude épistémologique, historique, historiographique et institutionnelle et dirige actuellement l'édition complète des madrigaux de Giovanni de Macque pour l'Istituto Italiano per la Storia della Musica.*

## Nouvelles frontières disciplinaires et nouvelles technologies

Isabelle Ragnard (Sorbonne-Université, France)

« Les enregistrements discographiques comme sources des recherches en musicologie »

La question des enregistrements discographiques comme sources des recherches en musicologie sera articulée en trois principaux aspects. Le premier aspect, d'ordre historiographique, est la façon dont l'histoire séculaire du disque interroge l'attitude des musicologues francophones face à l'émergence de l'enregistrement sonore :

- Comment ont-ils participé à sa production?
- Quelle réception critique musicologique a été faite au disque?
- Quels usages — autre qu'illustratifs — les musicologues ont fait des disques?

Le second point de vue est prospectif et méthodologique. En effet, les études portant sur la « phonographie » se multiplient et font émerger la nécessité d'une réflexion méthodologique internationale centrée sur les outils numériques (logiciels d'analyse, bases de données, mise en ligne des résultats, etc.) La rencontre dans le cadre d'*Épistémuse* permettrait de jeter les bases d'un recensement des méthodes utilisées dans les universités francophones pour l'analyse des enregistrements et d'élaborer un cadre de présentation des données discographiques.

*Isabelle Ragnard est Maîtresse de conférences en musicologie à l'université Paris-Sorbonne (Paris IV) et Professeure au Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris. Elle enseigne l'histoire et l'analyse de la musique du Moyen-Âge et de la Renaissance. Ses publications portent d'une part sur le théâtre et la chanson française au Moyen-Âge (XIII<sup>e</sup>–XV<sup>e</sup> siècles) et d'autre part sur la redécouverte de la musique médiévale dans la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. S'interrogeant sur la permanence des sonorités médiévales dans les médias contemporains et leurs archives sonores, elle réalise actuellement une recension systématique des enregistrements discographiques de la musique médiévale paru en 78 tomes dans la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle (1910–1953) mettant à jour des interprétations insoupçonnées. Un ouvrage de synthèse sur cette production pionnière et l'évolution de l'interprétation est en préparation. Depuis octobre 2016, elle co-anime, avec Laurent Cugny, le séminaire mensuel Phonographie : la musique enregistrée comme objet d'études musicologiques à l'Université Paris-Sorbonne.*

Sylvain Caron (Université de Montréal, Québec),  
avec la collaboration de Viktor Lazarov et Nora Simard-Saint-Cyr  
« Les *performance studies* : Représenter et analyser l'expression musicale »

Depuis plus d'une vingtaine d'années, l'analyse des interprétations a progressé de manière notable, en bonne partie grâce à l'apport des outils computationnels. D'abord développés en Angleterre (Clarke, Cook, Rink...), ces outils et méthodes sont maintenant couramment utilisés en pays francophones. Notre conférence porte sur quelques interprétations (F. Couperin, Debussy, Chédeville...) analysées au moyen de Sonic Visualiser. Ainsi, nous avons pu produire des représentations graphiques des variations de tempo, du timbre et du vibrato. La modélisation des données nous permet non seulement de rendre visible le style d'une interprétation, mais aussi de dégager des stratégies d'expression, et ultimement de formuler des hypothèses quant à ce qui sera effectivement perçu. Pour chaque œuvre, les accents performés ont été mis en relation avec les accents immanents (dans la partition), selon une approche mise au point par Parncutt, Bisesi et Friberg. Les recherches récentes sur la perception du tempo et sur les émotions musicales sont particulièrement utiles pour construire nos conclusions. Ces outils et méthodes sont toutefois en constant perfectionnement. C'est par un travail de collaboration avec des interprètes, de niveau professionnel ou aux études supérieures, que les méthodes peuvent s'affiner et s'avérer utiles aux musiciens. Les résultats obtenus pourront éventuellement servir à affiner notre compréhension des règles qui régissent l'expression musicale, en psychologie de la musique ou en informatique.

*Sylvain Caron est professeur titulaire à la Faculté de musique de l'Université de Montréal. Ses travaux en performance studies portent principalement sur des œuvres pour clavecin (François Couperin, Domenico Scarlatti) et sur la mélodie française. Il a présenté ses travaux lors de conférences à la Société française de musicologie, à la Société française d'analyse musicale et à Euromac. Son séminaire d'Analyse et interprétation musicale est un lieu d'échange et de recherche avec les interprètes.*

*Pour sa maîtrise, Viktor Lazarov a bénéficié d'une bourse du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada. Il fait présentement son doctorat en musicologie sous la direction de Caroline Traube. Son sujet porte sur l'enseignement du timbre au piano. Il se produit régulièrement comme pianiste, notamment avec des œuvres des Balkans.*

*Nora Simard-Saint-Cyr fait actuellement sa maîtrise en musicologie sous la direction de Sylvain Caron. Son sujet porte sur l'évolution des interprétations dites « authentiques » pour flûte à travers les enregistrements. Elle joue régulièrement comme flûtiste dans divers ensembles.*

Christophe Pirene (Université de Liège, Belgique)

« Les musiques populaires dans l'enseignement et la recherche universitaire en France »

Au XXI<sup>e</sup> siècle, l'étude des musiques populaires est devenue l'un des sujets les plus en vogue dans les universités francophones. La plupart des institutions possèdent désormais un enseignant spécialisés dans ces matières. Néanmoins, entre approches nationales et internationales, entre sciences « dures » et les humanités, entre patrimoine et production contemporaine, la finalité et les objets des recherches sur le sujet sont aussi discutées que fragmentées. Ma présentation visera à présenter l'évolution du recrutement dans le domaine. Quelles sont les disciplines qui furent les plus actives dans le recrutement de spécialistes? Pourquoi la situation académique de l'espace francophone est elle aussi différente de celle d'autres pays? Quels sont les challenges de cette académisations? Quelles sont les matières enseignées derrière ces intitulés? Je tenterai de montrer qu'à côté de raisons objectives qui motivent cet intérêt disciplinaire, des enjeux institutionnels variés sont à l'œuvre et correspondent assez fidèlement aux modèles développés par Bruno Latour (*La science en action*, 1989) et Edward Slowik (*Structure of Musical Revolutions*, 2007) dans les *sciences studies*.

*Christophe Pirene enseigne l'histoire de la musique et les politiques culturelles à l'Université de Liège et à l'Université de Louvain-la-Neuve. Son principal champ de recherche est le rock dit « progressif ». Il a également étudié le rock dit « cosmique » au Forschungszentrum Populäre Musik de l'Université Von Humboldt (Berlin) et a publié une vaste synthèse de l'histoire du rock (Fayard, 2011).*

Entrevue avec Stephen McAdams (McGill University, Québec)

« De Perception et cognition de la musique au Projet Analysis, Creation and Teaching of Orchestration (ACTOR) ou comment fédérer les sciences pour la recherche en musique »

*Stephen McAdams étudie l'analyse musicale et la composition auprès de Julia Hansen au De Anza College en Californie avant de faire son entrée dans le domaine de la psychologie de la perception (BSc Psychology, McGill University, 1977; PhD Hearing and Speech Sciences, Stanford University, 1984). En 1986, il fonde l'équipe Perception et cognition musicales à l'IRCAM, à Paris. Il y organise la première conférence sur la Musique et les sciences cognitives en 1988 qui mène par la suite à la formation de trois sociétés internationales, en plus d'une Conférence Internationale sur le sujet. Il a été chargé de recherche, puis directeur de recherche au Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) de 1989 à 2004. Il s'associe en 2004 à l'Université McGill où il est Professeur et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en perception et cognition musicales. De 2004 à 2009, il dirige le Centre interdisciplinaire de recherche en musique, médias et technologie (CIRMMT) de l'École de musique Schulich. Ses préoccupations actuelles comprennent la perception et cognition du timbre musical et le développement d'un fondement psychologique pour une théorie de l'orchestration.*

## Table ronde

« Le rôle et l'impact des infrastructures contemporaines de la recherche sur l'évolution des objets et des méthodes de recherche en musique »

Isabelle Cossette (CIRMMT – McGill University)  
Simone Dalla Bella (BRAMS – Université de Montréal)  
Cécile Davy-Rigaux (IReMus-CNRS, Collegium Musicæ Sorbonne Université)  
Sandeep Bhagwati (Matralab – Concordia University)  
Michel Duchesneau (OICRM – Université de Montréal)

### *Isabelle Cossette*

*Directrice du Centre interdisciplinaire de recherche en musique, médias et technologie (CIRMMT) depuis 2015, Isabelle Cossette enseigne en éducation musicale à l'École de musique Schulich (Université McGill). Ses recherches, sur l'étude des phénomènes physiologiques et biomécaniques utilisés durant la pratique musicale, visent à renouveler les stratégies d'apprentissage instrumentales et à mieux comprendre l'interaction « interprète-instrument » et les bienfaits de la pratique musicale. Sa formation multidisciplinaire en interprétation de la flûte et en mécanique respiratoire, ses collaborations internationales ainsi que son travail avec plus de 20 stagiaires de recherche l'ont menée à publier dans des revues telles Respiratory Physiology and Neurobiology, et Acta Acustica United with Acustica.*

### *Simone Dalla Bella*

*Simone Dalla Bella étudie la psychologie cognitive à l'Université de Padoue en Italie, et obtient un doctorat en 2001 en neuropsychologie cognitive à l'Université de Montréal. Il termine simultanément une maîtrise en interprétation (piano) au Conservatoire de musique de Mantoue (Italie). Après des études post-doctorales aux États-Unis (Ohio-State University) et avoir occupé des postes de professeur en Europe (Montpellier, Varsovie), il est depuis janvier 2018 professeur du Département de psychologie de l'Université de Montréal. En 2018, Simone Dalla Bella devient Co-directeur du Laboratoire international de recherche sur le cerveau, la musique et le son (BRAMS). Sa recherche porte sur les bases cognitives et neuronales de la perception de la performance de la musique, avec un intérêt particulier pour la musicalité dans la population générale et aux différences interindividuelles. Ses projets actuels concernent l'évaluation des capacités rythmiques auprès de l'individu sain et du patient avec troubles du mouvement (e.g., maladie de Parkinson) ou avec troubles du neuro-développement (e.g., TDAH). En outre, il s'intéresse à l'utilisation de la stimulation par le rythme de la musique pour l'amélioration de la motricité et de la parole chez le patient.*

### *Cécile Davy-Rigaux*

*Directrice de recherche du CNRS et membre de l'École doctorale 5 « Concepts et langage » de la faculté des Lettres de Sorbonne Université, Cécile Davy-Rigaux dirige l'Institut de Recherche en Musicologie (IReMus, UMR8223) depuis sa création en 2014 et préside la Société française de Musicologie depuis juin 2018, après avoir dirigé le*

Collegium Musicæ, Institut thématique interdisciplinaire de Sorbonne Université, entre 2015 et 2018. Ses travaux concernent la musique d'église, le plain-chant et la liturgie à l'époque moderne, la sémiologie de la notation musicale, la musicologie numérique (bibliothèque de partitions numérique Neuma), et l'édition musicale critique (édition complète J.-Ph. Rameau). Auteur de nombreux articles, d'un ouvrage sur l'œuvre de plain-chant de G.-G. Nivers (CNRS-Éditions, 2004), ayant co-dirigé plusieurs ouvrages collectifs, et responsable scientifique de la base de données Sequentia et codirige les collections ELSEM (Église, liturgie, société dans l'Europe moderne, Brepols) et MSRI (Musique : Sources – Recherche – Interprétation, IReMus-Fondation Royaumont, Brepols), Cécile Davy-Rigaux coordonne avec Catherine Deutsch le réseau international Épistémuse, « Passé, présent et devenir des musicologies francophones : étude épistémologique, historique, historiographique et institutionnelle ».

*Sandeep Bhagwati*

*Sandeep Bhagwati est compositeur, chef d'orchestre, metteur-en-scène, poète et artiste médiatique récipiendaire de nombreux prix. Il étudie au Mozarteum de Salzburg (Autriche), à l'IRCAM et obtient un Diplôme en composition de la Hochschule für Musik und Theater de München. Ses comprovisations en tous genres (incluant 6 opéras) sont jouées à travers le monde. Il a été directeur de festivals internationaux de musique et de projets d'échanges interculturels entre musiciens indiens et chinois ainsi que des ensembles de musique contemporaine. Il a été professeur de composition à l'université Karlsruhe, et compositeur-en-résidence à l'IRCAM, au Centre pour les arts et les médias ZMK (Karlsruhe), avec l'orchestre Beethoven de Bonn, l'Institut pour la musique électronique (Graz), et au CalArts de Los Angeles. Il a également été professeur invité à l'Université Heidelberg en 2009 et à l'Université des Arts de Berlin en 2013-14. En tant que titulaire de la Chaire de recherche du Canada pour les Arts Inter-X à l'Université Concordia (Montréal) depuis 2006, il dirige présentement le matralab, un centre de recherche/création pour les arts interculturels et interdisciplinaires. Il s'intéresse à la comprovisation, aux esthétiques inter-traditionnelles, à l'esthétique interdisciplinaire, au théâtre gestuel et sonore ainsi qu'aux partitions interactives. De 2008 à 2010, il dirige l'Hexagram Concordia, centre universitaire de recherche-création, et est directeur artistique ainsi que chef des ensembles "Extrakte" (Berlin) et "Sangeet Prayog" (Pune).*

*Michel Duchesneau*

*Titulaire de la chaire en musicologie de l'Université de Montréal, Michel Duchesneau est l'auteur du livre L'avant-garde musicale en France et ses sociétés de 1871 à 1939 (Mardaga, 1997), du collectif Musique et modernité en France (PUM, 2006) et d'articles et de conférences sur la musique française de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Appuyé par une subvention du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, il a réalisé deux volumes consacrés aux écrits du compositeur et pédagogue français Charles Kœchlin (Mardaga, 2006 et 2009). En 2002, il fonde l'Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique (OICRM) dont il est toujours le directeur. Il est également à la tête de l'équipe de sociomusicologie Partenariat sur les publics de la musique. En 2012, il reçoit la Médaille Dent pour souligner sa contribution exceptionnelle à la musicologie.*

## JOUR 2

### La recherche en musicologie numérique

Christophe Guillotel-Nothmann (IReMus, France)

« Les signes musicaux et leur étude par l'informatique : Le statut épistémologique du numérique dans l'appréhension du sens et de la signification en musique »

Le numérique ouvre des nouvelles perspectives d'investigation qui transforment les pratiques de recherche et d'enseignement en humanités et qui redéfinissent leurs rapports aux sciences « exactes » et « expérimentales ». Dans le contexte de l'analyse musicale, le recours à des représentations calculées exerce des conséquences sur ce qui peut être pensé et identifié comme signifiant et, dans une certaine mesure, fait passer la question du signifié au second plan. En s'appuyant sur les travaux réalisés dans le cadre du séminaire *Épistémologie de la musicologie numérique*, initié en 2018 à l'IReMus, cette intervention s'interroge sur l'apport et sur les limites épistémologiques de l'investigation informatique de la musique en tant que système sémiotique. Sur la base d'une cartographie internationale des projets consacrés à l'analyse musicale assistée par ordinateur, je m'attacherai à explorer les processus sémiotiques appréhendés dans le cadre des approches numériques développées jusqu'à présent. Il sera donc question :

- Des catégories de signes et de significations identifiées avec ces dispositifs.
- Des répertoires et leurs rapports à un éventuel système sous-jacent, tel le système tonal, dans lequel s'inscrit les différences et ressemblances des unités sémiotiques.
- Des stratégies informatiques mises en œuvre pour l'inférence de connaissances entre la formalisation explicite de connaissances analytiques et l'apprentissage automatique.
- Du statut de l'analyste dans la mise en relation des données et de leurs significations par les approches computationnelles.

Dans une démarche prospective, mon intervention ouvrira la réflexion sur le rôle des approches mixtes quantitatives-qualitatives dans les paradigmes de recherche et les trajectoires pédagogiques qui se dessinent actuellement en analyse musicale et, plus généralement, en musicologie numérique. Cette réflexion portera notamment sur l'apport heuristique du numérique dans l'étude du sens et de la signification musicale. Elle identifiera certains modèles d'interactions homme-machine et certains dispositifs collaboratifs qui pourraient s'avérer fructueux à l'avenir dans les domaines discutés.

*Christophe Guillotel-Nothmann enseigne entre 2008 et 2013 l'analyse, l'écriture, la théorie de la musique et l'organologie à la Sorbonne Université. Après sa thèse sur la cristallisation de la syntaxe tonale (Sorbonne Université/Humboldt-Universität), il obtient des bourses postdoctorales en Allemagne en Grande-Bretagne et en France à l'IReMus, où il est responsable du Thesaurus Musicarum Germanicarum sur les écrits théoriques allemands (1470-1650) et coresponsable, avec Cécile Davy-Rigaux, du projet PolyMIR. À compter d'octobre 2018, il intègre le CNRS en tant que chargé de recherche affecté à l'IReMus.*

Pierre Couprie (IReMus, Sorbonne Université)

« La visualisation de données pour l'analyse musicale »

Depuis les années 1950, les musiciens et chercheurs utilisent différents types de visualisations de données pour la transcription, l'analyse ou la transmission des œuvres et de leurs études. L'arrivée des technologies numériques en musicologie dans le courant des années 1990 et les nombreuses possibilités de représentation en 2D, en 3D et, plus récemment, en réalité augmentée, modifient profondément les pratiques de recherche. Si l'utilisation de ces visualisations permet d'aller plus loin dans l'étude de certains corpus, elles changent aussi progressivement notre écoute des œuvres.

L'usage des méthodes numériques est maintenant devenu courant en ethnomusicologie, dans l'étude de la création contemporaine ou dans l'analyse des pratiques de performances. Elles entrent en jeu dans la captation de performances complexes, permettent d'étudier plus en détail certains paramètres musicaux ou facilitent l'exploration de larges corpus. Les techniques d'apprentissage machine risquent aussi de bouleverser l'analyse musicale dans les années à venir. Le musicologue est donc confronté à de nombreuses questions portant sur la maîtrise de ces technologies, la transmission des visualisations qui peuvent intégrer des éléments interactifs ou des simulations, le transfert des données et des représentations entre les logiciels ou l'apport réel de ces techniques à celles déjà existantes. Enfin, si la réalisation de visualisations pour la musicologie peut facilement être automatisée, leur interprétation reste pour le moment très empirique.

Dans cette présentation, je me concentrerai sur l'usage de visualisations réalisées à partir d'informations extraites du signal audio ou synchronisées avec des fichiers multimédias. L'objectif sera de questionner l'apport de ces visualisations en complément d'autres pratiques comme l'analyse auditive ou l'usage de relevés graphiques, mais aussi la manière dont elles modifient notre compréhension du phénomène musical et, plus largement, notre appréhension des arts du son.

*Spécialiste de l'analyse et de la représentation des musiques électroacoustiques, Pierre Couprie est membre de la Société Française d'Analyse Musicale, de l'Association francophone d'informatique musicale et de l'Electroacoustic Music Studies Network. Il collabore depuis 2004 avec le MTI<sup>2</sup> de l'Université De Montfort (Leicester) sur des projets de référencement et de développement informatique de l'étude des musiques électroacoustiques. Maître de conférences à Sorbonne Université, il y enseigne les technologies numériques pour l'enseignement et la recherche. Musicien et compositeur de musique instrumentale et électroacoustique, il se forme aux conservatoires de Bordeaux, de Boulogne-Billancourt, d'Orsay et durant les cours de composition de Darmstadt. Récompensé à plusieurs reprises, ses créations explorent la notion de paysage sonore à travers la création de paysages musicaux virtuels, l'interaction entre des sons concrets bruts et des textures électroniques, ainsi qu'un travail poussé sur l'espace. Il est aussi musicien improvisateur en électroacoustique au sein de l'Orchestre national électroacoustique et du collectif Phonogénistes.*

## La recherche-création en régime numérique

Jonathan Goldman (Université de Montréal),  
avec la collaboration d'Ofer Pelz et de Francis Lecavalier

« La migration numérique d'une œuvre pionnière avec *live-electronics Mesa* (1966) de Gordon Mumma, musique pour la Compagnie de dance Merce Cunningham »

Cette communication résume les retombées d'un projet de reconstruction d'une œuvre pionnière de *live-electronics*, à savoir *Mesa* (1966) du compositeur  tats-unien Gordon Mumma. Une reconstruction de cette œuvre a été présentée dans le cadre du festival Montréal Nouvelles musiques en février 2017 par les trois conférenciers (Jonathan Goldman, bandonéon, Francis Lecavalier, conception informatique, Ofer Pelz, diffusion). Au cours de cette « migration », cette œuvre, fondamentalement analogique, a été recon ue pour un équipement numérique contemporain avec le consentement du compositeur. S'inscrivant nettement dans la lign e de la New York School cageien, *Mesa* revêt un statut ontologique curieux : elle est le produit d'une indétermination passablement radicale. Comme c'est le cas pour l'œuvre de Cage, *Mesa* nous force à repenser l'ontologie et l'épistémologie de l'œuvre musicale.

*Jonathan Goldman est professeur agrégé de musicologie à l'Université de Montréal. Rédacteur en chef de 2006 à 2016 de la revue Circuit et rédacteur de la rubrique musicale du Routledge Encyclopedia of Modernism (2016), il signe The Musical Language of Pierre Boulez (Cambridge University Press, 2011), prix Opus du Livre de l'année. En 2014, il publie le collectif La création musicale au Québec (PUM) et en 2015, Texts and Beyond (UT Orpheus). En 2017 paraît le collectif The Dawn of Musical Semiology, co-dirigé par Jonathan Dunsby (University of Rochester Press). Ses articles sont publiés dans Perspectives of New Music, American Music, Music Analysis, Tempo et Filigrane. Il est également interprète (bandonéon) et membre du groupe Quartango, lauréat d'un Prix Juno et Opus en 2015. Soliste invité pour I Musici de Montréal, le Chœur de la Montagne, le Quatuor Saguenay, l'Orchestre Signature de Tulsa et l'Orchestre symphonique de l'Isle, l'édition des cours du Collège de France de Pierre Boulez qu'il a co-traduit paraîtra bientôt chez Faber avec une préface de sa plume.*

*Le compositeur Ofer Pelz a remporté de nombreux prix nationaux et internationaux, tels que la bourse Ernst Von Siemens et le prix ACUM. Sa musique est jou e en France, en Italie, en Allemagne, en Corée du Sud, aux Pays-Bas ou en Israël,   La Biennale di Venezia,   MATA Festival au Zeitzkunst Festival Radialsystem   Berlin, au Centre Pompidou, au festival Nuova Consonanza   Rome, par les ensembles Meitar, Cairn, les Israel Contemporary Players, le Quatuor Ardeo et le Nouvel Ensemble Moderne. Il a travaillé par ailleurs avec de nombreux chorégraphes, notamment avec François Raffinot. Il a effectué ses études supérieures à l'Académie de musique et de danse de Jérusalem. Il a perfectionné ses études de composition électroacoustique au Conservatoire de Blanc-Mesnil avec Thierry Blondeau et Gilles Racot, ainsi qu'au Conservatoire de Paris. Il a fait son doctorat en musique à l'université de Montréal avec Ana Sokolovic et Caroline Traube.*

*Francis Lecavalier est compositeur, programmeur et gestionnaire de projets. Récemment diplômé du programme de musique numérique à la Faculté de musique de l'Université de Montréal, il travaille actuellement en tant que concepteur de systèmes audiovisuels à la Société des Arts Technologiques.*

Caroline Traube (Université de Montréal)

« Du savoir expérientiel des musiciens à la simulation biomécanique-acoustique du geste au son »

Les techniques d'enregistrement sonore, les outils d'analyse acoustique, les algorithmes de recherche d'information musicale, ainsi la technologie de captation du mouvement permettent aujourd'hui d'étudier le phénomène a priori intangible de l'interprétation musicale, dans ses dimensions gestuelle, acoustique et perceptive. Munis de ces nouveaux outils, les musicologues peuvent rendre compte du savoir-faire et de la créativité de l'interprète musical. L'apprentissage des outils numériques et des méthodes de recherche expérimentales enrichissent ainsi la formation du musicologue, en lui permettant dans un premier temps de prendre conscience des potentialités de ces outils de recherche et d'établir un vocabulaire et un espace conceptuel sur la base desquels des projets collaboratifs et interdisciplinaires peuvent se construire. Dans un second temps, la fertilisation croisée de ces différentes disciplines permet l'exploration de questions de recherche jusqu'alors inexplorées et l'émergence de méthodes de recherche adaptées à l'objet d'étude complexe et multidimensionnel qu'est le phénomène musical. Le projet que nous vous présentons aujourd'hui vise à mettre au point un modèle de simulation multiphysique du système complexe formé du corps du pianiste, de la mécanique du piano ainsi que du son produit. Suivant le principe de l'analyse par la resynthèse, ce modèle permettra de cerner les subtilités du geste instrumental expressif au piano et aussi d'engager un dialogue avec les pianistes au sujet de nouvelles stratégies gestuelles visant à réduire les risques de blessure. Démarche transdisciplinaire, où les musiciens prennent véritablement part à la recherche, le projet fait appel aux connaissances, méthodes et outils relevant des domaines de la biomécanique, de l'informatique musicale, de l'acoustique, de la psycholinguistique et des sciences cognitives.

*Caroline Traube est professeure agrégée à la Faculté de musique de l'Université de Montréal. Diplômée en technologies de la musique (PhD, U. McGill) et en génie électrique et télécommunications (Eng., CCRMA/U. Stanford ; Ir. Fac. Polytechnique de Mons), elle a aussi étudié la composition électroacoustique au Conservatoire Royal de Mons ainsi que le piano. Au travers de ses recherches qui portent notamment sur la production et la perception du timbre instrumental, elle porte un intérêt particulier à l'étude des pratiques musicales, à l'interdisciplinarité dans les sciences et technologies de la musique et au transfert des connaissances entre les milieux scientifiques et artistiques. Elle travaille ainsi au développement d'une musicologie interdisciplinaire et expérimentale à l'intersection des sphères d'activité des centres de recherche OICRM, BRAMS et CIRMMT.*

## INFORMATIONS IMPORTANTES

### Adresse

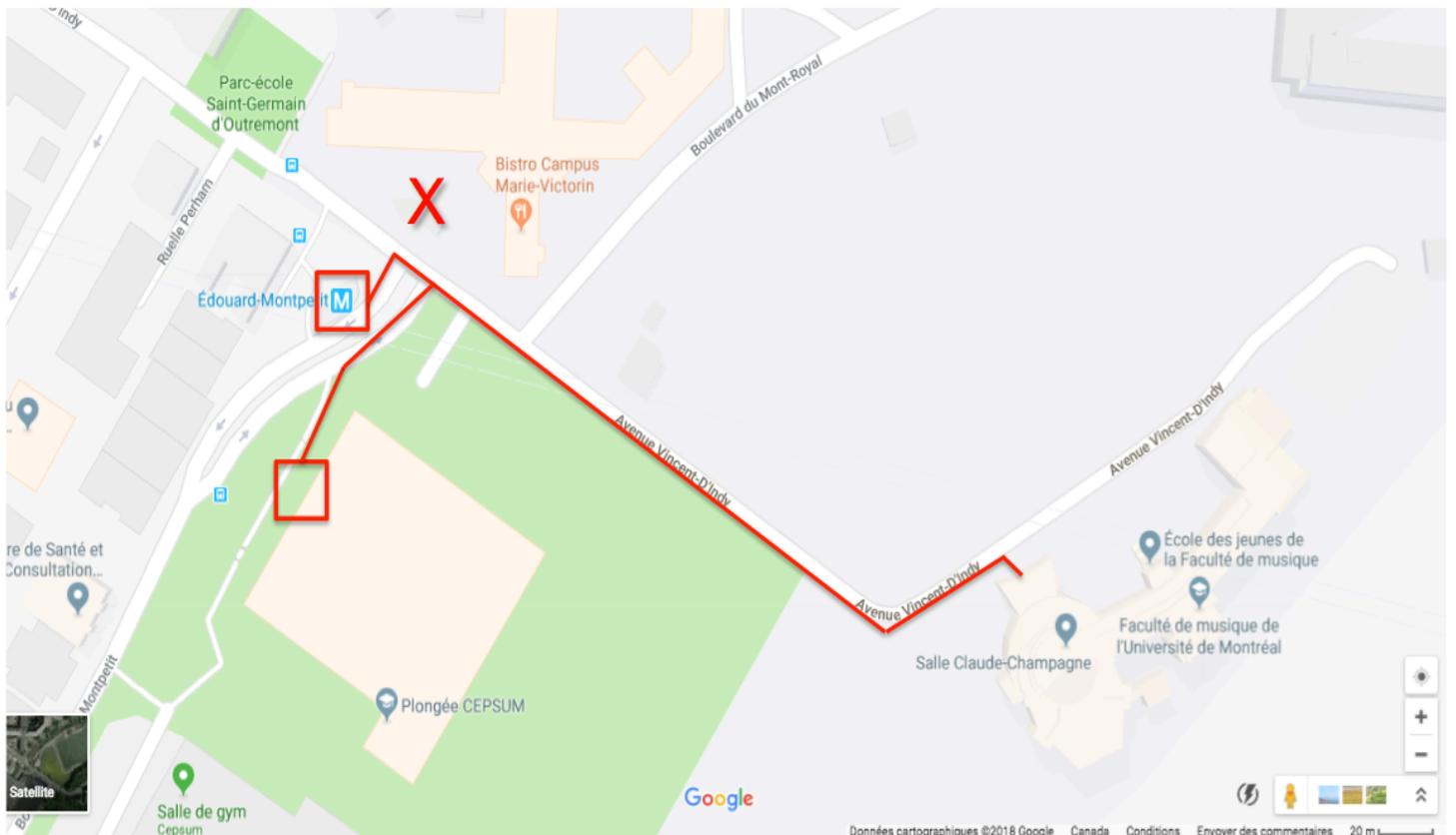
Faculté de musique – Université de Montréal  
200 avenue Vincent-d'Indy,  
Montréal (Québec)  
H2V 2T2

🚇 Métro Édouard-Montpetit

La Faculté de musique de l'Université de Montréal est accessible

- En voiture ;
- En autobus (119 et 51), via l'arrêt station Édouard-Montpetit ;
- En métro, via la station Édouard-Montpetit, par la sortie nord (à l'ouest de l'avenue Vincent-D'Indy) ou par la sortie sud (soit la sortie vers le centre sportif – CEPSUM.)

*En raison de récents travaux, la sortie de la Faculté de musique est présentement inaccessible («X» sur la carte ci-dessous.) Un panneau pointant la sortie Nord a cependant été installé par la Société de transport de Montréal à l'intérieur de la station afin de vous rediriger.*

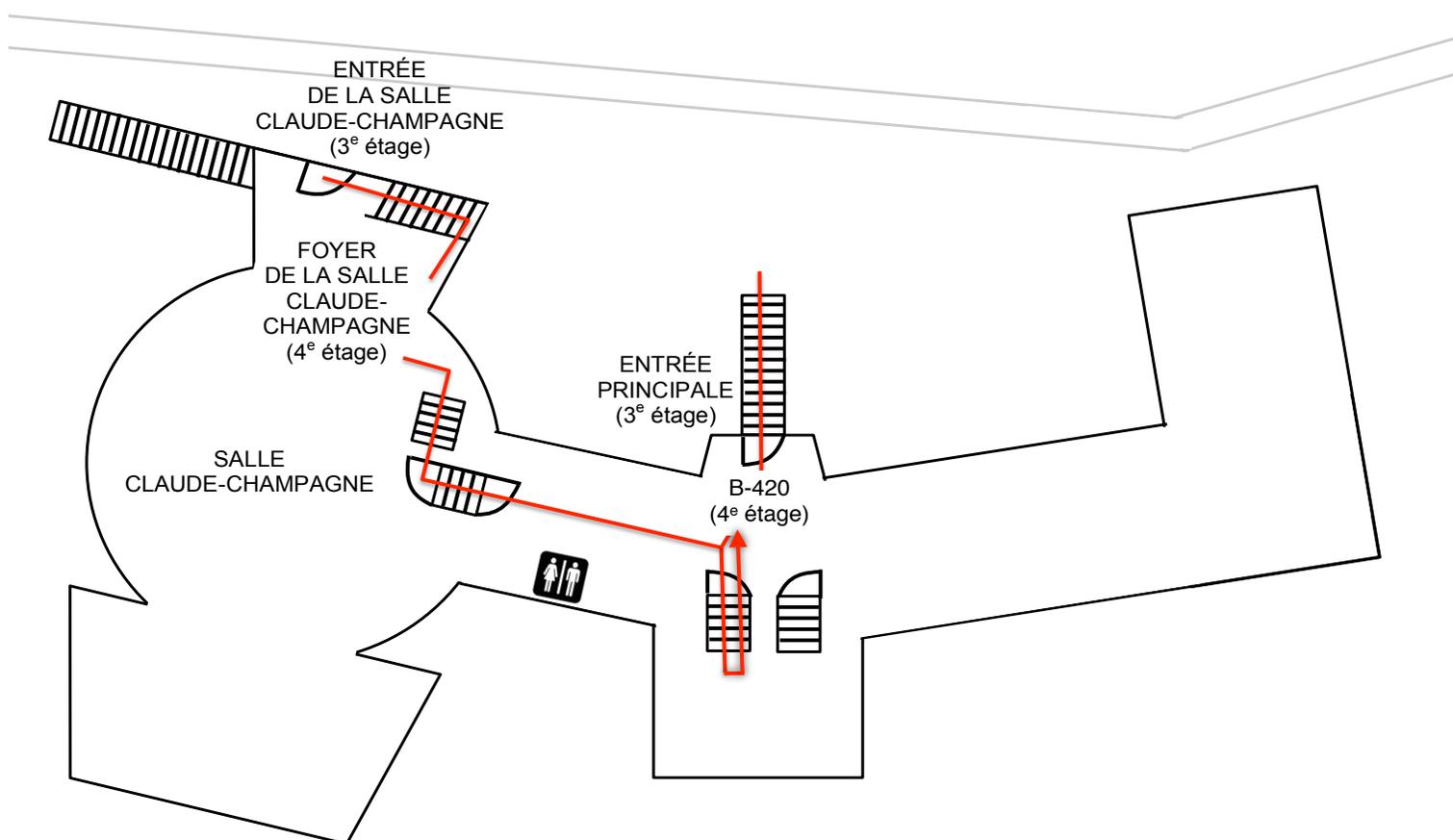


## Faculté de musique

À votre arrivée, nous vous suggérons d'utiliser l'entrée de la salle Claude-Champagne donnant accès directement au 3<sup>e</sup> étage, ce qui vous permettra de monter facilement au 4<sup>e</sup> étage jusqu'au foyer de la salle où vous serez accueillis dès 8h00 (voir plan ci-joint, des flèches pour vous diriger seront également mises en place.) De plus, vous trouverez sur le plan le chemin le plus direct pour vous rendre à la salle B-420, soit l'endroit où se déroulera les différentes conférences aux programmes.

*Pour les personnes à mobilité réduite, un ascenseur permet d'accéder au 4<sup>e</sup> étage.*

AVENUE  
VINCENT-D'INDY



### **Accès Wi-Fi**

Il vous sera possible de vous connecter au Wi-Fi *Eduroam* ou au réseau de l'Université de Montréal. Si vous choisissez cette seconde option et que vous ne possédez pas de code d'accès, un document comportant un nom d'utilisateur ainsi qu'un mot de passe personnalisé vous sera remis par l'OICRM et devra être signé de votre part.

*Veillez noter que si le mot de passe est entré trois fois de façon erronée, le compte sera bloqué. Pour le bon déroulement de la journée, nous vous prions de faire attention.*

### **Repas**

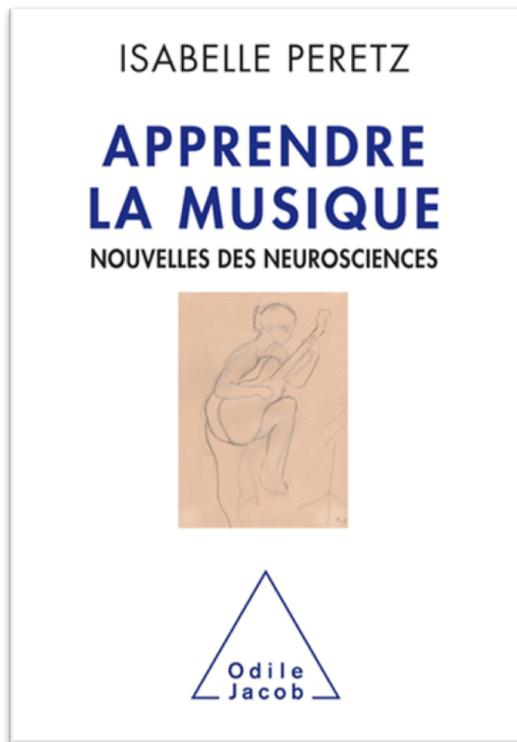
Un déjeuner sera servi dès 8h00 lors des deux journées d'études. Café, thé et eau seront également mis à votre disposition tout au long de la journée. Les déjeuners, repas du midi et cocktail du soir se dérouleront tous dans le Foyer de la Salle Claude-Champagne (voir plan de la page précédente.) Des options végétariennes et sans gluten vous seront offertes.

## ÉVÉNEMENTS CONNEXES

### Lancement : Apprendre la musique

Dans le cadre des journées d'étude *Épistémuse*, le directeur de l'OICRM, Michel Duchesneau, est heureux de vous inviter au lancement du livre *Apprendre la musique : Nouvelles des neurosciences* publié aux Éditions Odile Jacob d'Isabelle Peretz, Professeure titulaire au département de psychologie de l'Université de Montréal et Titulaire de la chaire de recherche du Canada en neurocognition de la musique.

Le lancement aura lieu dès 17h au Foyer de la Salle Claude-Champagne. L'événement sera agréablement complété par un cocktail et des prestations musicales.



*Comment l'apprentissage de la musique agit-il sur notre cerveau? Quels effets a-t-il sur la curiosité, l'attention et la mémorisation? Quel impact sur la lecture ou le raisonnement mathématique? Faut-il, pour apprendre et faire des progrès, qu'un enfant ait l'oreille musicale? Et s'il chante faux? Que penser par ailleurs des adultes qui décident de s'y mettre sur le tard? Y a-t-il un âge pour apprendre la musique?*

*Aujourd'hui, les enseignants et les responsables des systèmes scolaires s'interrogent, et interrogent les experts. Encore tout récemment, la Suisse misait sur une éducation musicale de qualité en l'inscrivant dans sa Constitution. Quels sont les fondements neuroscientifiques de cet intérêt pour l'éducation musicale? Fruit de plus de trente ans de recherches neurobiologiques sur la musique en lien avec l'éducation, le livre qui nous dit tout sur la manière dont la musique transforme notre cerveau... pour notre plus grand bien!*

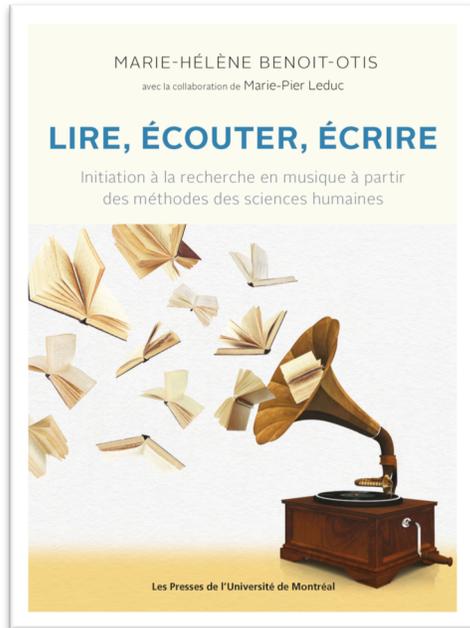
Ce lancement sera aussi l'occasion pour Mme Peretz de présenter la première initiative du Collectif pour la musique au Québec (MUSI.QC) qui réunit un petit groupe d'experts et dont elle est l'instigatrice : *Manifeste pour l'éducation et la pratique musicale au Québec*.

**Vous êtes invités à réserver votre place par courriel auprès d'Héloïse Rouleau ([heloiserouleau@gmail.com](mailto:heloiserouleau@gmail.com)).**

## Lancement : Lire, écouter, écrire

L'OICRM a également le plaisir de vous inviter au lancement du livre *Lire, écouter, écrire : Initiation à la recherche en musique à partir des méthodes des sciences humaines*, de Marie-Hélène Benoit-Otis, avec la collaboration de Marie-Pier Leduc (Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 2018.)

Le lancement aura lieu à la Librairie Olivieri (5219 Chemin de la Côte-des-Neiges), le vendredi 21 septembre 2018, dès 17h30.



Cet ouvrage indispensable propose un ensemble de méthodes simples et efficaces qui facilitent la rédaction d'un travail de recherche en sciences humaines, plus particulièrement (mais pas exclusivement) en musique, permettant ainsi de surmonter les embûches conceptuelles, formelles et méthodologiques que rencontrent les auteurs de travaux d'étude et de recherche. Structuré en trois parties et foisonnant d'exemples, ce guide s'attache aux différents aspects du travail intellectuel et du métier d'étudiant. Du choix d'un sujet de recherche à sa documentation, sa rédaction et sa présentation, en passant par la préparation d'un exposé oral, les autrices démystifient avec humour et finesse l'ensemble du processus et contribuent à lutter – autant que faire se peut – contre l'angoisse de la page blanche chez les étudiants universitaires.

« Presque tous les ouvrages de méthodologie de la recherche s'adressent aux chercheurs professionnels, ou du moins aux étudiants des cycles supérieurs ; quant aux manuels d'introduction aux études universitaires, ils se limitent généralement aux aspects plus terre-à-terre du métier d'étudiant, comme la gestion du temps ou la prise de notes. Entre ces deux extrêmes, il n'y avait pratiquement rien. »

Pour l'occasion, les autrices s'entretiendront avec Marie-Noëlle Lavoie, professeure de musicologie au Conservatoire de musique de Montréal.

Le lancement sera suivi, à 19h, d'un repas avec les participants des journées d'étude *Épistémuse*. Tous sont donc les bienvenus à ce repas qui aura lieu au restaurant de la librairie Olivieri, mais doivent **obligatoirement réserver leur place par courriel auprès d'Héloïse Rouleau ([heloiserouleau@gmail.com](mailto:heloiserouleau@gmail.com))**

## REMERCIEMENTS

### Faculté de musique, Université de Montréal

**Dominique Poulin**

Directrice des affaires publiques

**Onil Brousseau**

Coordonnateur à la production

**Audrey Rochon**

Technicienne à la production

**Stéphane Pilon**

Conseiller en communication

### OICRM

**Michel Duchesneau**

Directeur

**Christine Paré**

Coordonnatrice générale et scientifique

**Héloïse Rouleau**

Assistante à la coordination des activités scientifiques

**Marc-Antoine Boutin**

Coordonnateur du Partenariat sur les publics de la musique (P<sup>2</sup>M)

L'OICRM tient également à remercier tou(te)s les participant(e)s des journées Épistémuse. Un merci tout spécial également à Isabelle Peretz, David Peretz-Larochelle et l'École des jeunes de la faculté de musique de l'Université de Montréal.

## INFORMATIONS

[info@oicrm.org](mailto:info@oicrm.org) | [www.oicrm.org](http://www.oicrm.org)