

Laboratoire de recherche en pédagogie du piano

Piano Pedagogy Research Laboratory

• Rapport Annuel • 2009

Faits saillants de 2009

- Publication de *Piano Pedagogy: A Research and Information Guide*, ouvrage rédigé par les professeurs et les étudiants des cycles supérieurs du Laboratoire.
- La technologie audio-vidéo-internet permet désormais l'accès aux programmes de premier et de deuxième cycles du Laboratoire dans tout le Canada.
- Présentation du Laboratoire à l'Association des conjointes et conjoints de diplomates européens et de députés à la résidence de l'ambassadeur d'Allemagne.
- Un pianoforte Broadwood du 19^e siècle a été ajouté à la collection d'instruments anciens du Laboratoire.
- Nous avons accueilli les *Journées francophones de recherche en pédagogie du piano* (JFREM), conférence internationale d'enseignants de la musique.

À venir en 2010

• La Conférence internationale sur la recherche multidisciplinaire en pédagogie de la musique de 2010, organisée sous le parrainage du Laboratoire en collaboration avec l'Université d'Ottawa, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal, se tiendra en mai au pavillon Pérez. Pour plus de détails, veuillez consulter le site web de la conférence (www.musicpedagogyconference.uottawa.ca).

En octobre 2010, le Laboratoire de recherche en pédagogie du piano célébrera son 5^e anniversaire.

Message du directeur



Gilles Comeau

Comme vous le verrez dans les pages suivantes, le personnel et les étudiants du Laboratoire ont été très actifs au cours de la dernière année. Nous avons publié un guide de recherche, le premier de ce type dans notre domaine, nous avons étendu la portée des programmes offerts sur le campus grâce à l'enseignement à distance et nous avons organisé deux importantes conférences, la première ayant eu lieu en mai 2009 et la deuxième devant se tenir en mai 2010. Cela a été une grande année.

Il y a cependant toujours des changements et le départ de notre coordinatrice administrative, Milada Medinić, en sera un particulièrement important. Milada s'est fiancée l'année dernière et, aussitôt après son mariage en mai 2010, elle ira s'installer à Dallas pour une nouvelle vie. Elle n'oubliera pas le Laboratoire pour autant et, comme prévu, elle entreprendra un doctorat en musicologie sur la musique traditionnelle de Bosnie à l'Université Laval en septembre

Milada laissera un grand vide — elle s'occupait de tous les aspects de notre travail : elle assurait l'administration courante du laboratoire et du personnel ainsi que la communication avec l'université et le monde extérieur, qu'il s'agisse du courrier, de l'organisation des visites, de la réalisation du rapport annuel ou encore des mises à jour des sites web; elle a géré la campagne de financement et traité avec les médias; elle a administré le programme d'enseignement à distance et le Centre de ressources; elle a participé à l'organisation des conférences, symposiums et colloques. Mais, au-delà de toutes ces activités, Milada, toujours aimable et prête à apporter son aide, a particulièrement contribué à encourager la coopération entre toutes les personnes travaillant au Laboratoire, et tous ceux qui contactaient le Laboratoire ou s'intéressaient à ses travaux trouvaient en elle une interlocutrice accueillante et professionnelle. Elle savait faire face à toutes les situations et va nous manquer. Nous lui souhaitons bonne chance et serons heureux de la revoir quand elle repassera par Ottawa.



Milada Medinić

Personnel étudiant

Assistants techniques

Stephanie Ahken (Sciences)

Zacharie Brunet (Génie électrique)

Hoang Pham (Sciences)

Allyshia Sewdat (Génie informatique)

Xi Zhang (Génie mécanique)



Christian Delahousse

Webmestre

Christian Delahousse

(Études cinématiques et conception sonore)

Administratrice du Centre de res-

Michelle Vandal (Éducation)



Xi Zhang



Jacinda Chapman



Stephanie Ahken

Assistantes administratives

Jacinda Chapman (Musique)

Lu Yuanyuan (Musique)



Lu Yuanyuan et Allyshia Sewdat

Étudiants

Étudiants aux 2^e et 3^e cycles



Nisreen Jardaneh

Nisreen Jardaneh – Ph.D. en musique (concentration éducation musicale)

Nisreen est inscrite au programme de doctorat à l'Université Laval et mène ses recherches au Laboratoire sous la supervision conjointe de Gilles Comeau et de Louise Mathieu de l'Université Laval. Nisreen vient de terminer son examen de synthèse et prépare son projet de thèse. Après une année en congé de maternité, elle vient de revenir au Laboratoire et entame un nouveau projet de recherche sur la mémorisation.

YiFei Liu – Ph.D. en sciences de l'activité physique (avec un sujet de recherche en pédagogie du piano)

Après avoir complété tous les cours au programme, ainsi que l'examen de synthèse, Yi-Fei prépare présentement sa proposition de recherche. Elle est assistante de recherche au Laboratoire et continue de participer à la grande étude sur la motivation. Elle mène actuellement des travaux dans le cadre du projet de recherche sur la lecture de la musique et la champ visuel effectif. En collaboration avec Gilles Comeau, elle élabore un barême pour évaluer l'efficacité de la lecture de la musique et étudie l'influence des illustrations figurant dans les manuels de piano en se basant sur l'observation des mouvements oculaires.



YiFei Liu



Flora Nassrallah

Flora Nassrallah – Maîtrise ès sciences spécialisée en sciences de l'activité physique (avec thèse en pédagogie du piano)

Après avoir obtenu un baccalauréat spécialisé en musique et un baccalauréat ès sciences en biochimie, Flora a étudié les modes de respiration des pianistes sous la supervision conjointe de Gilles Comeau et d'Isabelle Cossette de l'Université McGill. Elle a obtenu sa maîtrise en mars 2010. Félicitations! En tant qu'assistante de recherche au Laboratoire, Flora a aussi coordonné l'inventaire des symboles musicaux dans les manuels d'apprentissage du piano ainsi que la base de données de vidéos.

Kimberley Sundell – Maîtrise ès arts en musique (avec thèse en pédagogie du piano)

Kimberley a obtenu un baccalauréat général et un baccalauréat en éducation des jeunes enfants avec mineure en musique à Brandon University. Elle a commencé un programme de maîtrise sous la supervision de Gilles Comeau en septembre 2009. Ses recherches portent sur la *Comprehensive Musicianship* et son inclusion dans les manuels de piano pour débutants. Kimberley est aussi assistante de recherche pour des projets concernant les manuels et le déchiffrage.



Kimberley Sundell

Étudiants

Certificat d'études supérieures en recherche sur la pédagogie

Shirley Ho

Shirley a terminé tous les cours du certificat et a passé l'épreuve orale. Félicitations! Le dernier projet de recherche auquel elle a participé portait sur les techniques d'interprétation de la musique baroque.



Ivea Mark

Ivea Mark

Ivea Mark a commencé un certificat d'études supérieures à Calgary en septembre 2008 dans le cadre de notre programme d'enseignement à distance. Elle passera l'examen oral en mai 2010 pour obtenir son diplôme et commencera ses études de maîtrise en septembre. Elle procède actuellement à une analyse en profondeur des publications concernant les conséquences de l'apprentissage initial du piano à l'oreille plutôt qu'au moyen de partitions.

Michele Wheatley-Brown

Télé-étudiante à Calgary depuis deux ans, Michele va suivre son dernier cours, passer l'examen oral cet été et entamera une maîtrise en septembre 2010. Jusqu'à présent, son étude approfondie des publications relatives aux questions de santé, plus particulièrement l'intérêt de l'échauffement, a révélé que les connaissances scientifiques en la matière sont très limitées et ne permettent pas de tirer des conclusions.



Lu a commencé le programme du certificat d'études supérieures en septembre 2009. Elle le terminera en mai 2010 et entamera une maîtrise en septembre 2010. Elle participe au projet sur la lecture de la musique et effectue des recherches méticuleuses sur l'inventaire des symboles musicaux. Lu est aussi la coordinatrice principale du Centre de ressources.



Lu Yuanyuan

Certificat de premier cycle en pédagogie du piano

Émilie Bertrand-Plouffe

Émilie est agente d'admissions à temps plein à l'Université d'Ottawa et s'intéresse à l'enseignement du piano. Elle étudie à temps partiel au programme de certificat de premier cycle en pédagogie du piano depuis deux ans.

Marie Claude Lalonde

Enseignante de musique, Marie Claude prépare actuellement un baccalauréat spécialisé en musique et le certificat de premier cycle en pédagogie du piano.

Esther Jean-Charles

Esther participe au programme d'enseignement à distance depuis un peu plus d'un an à Montréal et examine les recherches concernant les problèmes de santé liés à la pratique d'un instrument.

Anciens et anciennes			
Leana Azareal Mélina Dalaire Nisreen Jardaneh Line Morais	Ann Babin Alicia Desjardins Mary Claire Lazure Erin Parkes	Julia Brook Rosemary Harden Catherine Lemay Jason Ray	Hoaden Brown Shirley Ho YiFei Liu

Chercheurs associés au Laboratoire

Musique

Elaine Keillor (Carleton University) Louise Mathieu (Université Laval)

Matti Ruippo (Pirkanmaa University of Applied Sciences, Finlande)



Elaine Keillor



Louise Mathieu

Psychologie

Veronika Huta (Université d'Ottawa)

Virginia Penhune (Concordia University)

Sciences de la santé

Isabelle Cossette (McGill University)

Ursula Stuber (Université Laval)



Isabelle Cossette



Ursula Stuber

Sciences cognitives

Bruno Emond (Conseil national de recherche)

Neurosciences

Ramesh Balasubramaniam (McMaster Univer-

Réseau de bibliothèque

Cécile Prud'homme (Université d'Ottawa) Sam Popowich (Université d'Ottawa)

Ingénierie

Martin Brooks (Conseil national de recherche)

Abdulmotaleb El Saddik (Université d'Ottawa)

Monique Frize (Université d'Ottawa)

WonSook Lee (Université d'Ottawa)

Pierre Payeur (Université d'Ottawa)

Christophe Herry (Carleton University)

Donald Russell (Carleton University)

Shervin Shirmohammadi (Université d'Ottawa)

Communications

John Spence (Centre de recherche sur les communications)







Ramesh Balasubramaniam





Donald Russell



Bruno Emond

Lecture de la musique

Symboles musicaux dans les manuels d'enseignement du piano

Les spécialistes ne s'entendent pas clairement sur le nombre de symboles musicaux qu'un élève doit être capable de reconnaître pour pouvoir lire la musique. Tous les manuels d'enseignement utilisent des approches différentes pour présenter aux élèves les divers symboles qu'ils doivent reconnaître. Dans le cadre de nos travaux des deux dernières années sur ce sujet, nous avons établi une base de données des symboles musicaux tels qu'ils sont présentés dans divers manuels d'enseignement du piano. Notre analyse montre que le nombre de symboles que les élèves apprennent lorsqu'ils ont achevé toutes les lecons d'un manuel varie entre 62 et 262. En plus des manuels nord-américains examinés, nous avons numérisé des manuels européens pour comparer leur approche de la lecture de la musique. D'après nos observations préliminaires, ces derniers présentent un grand nombre de symboles dans chaque manuel alors que, dans les méthodes nord-américaines, leur présentation est étalée sur un beaucoup plus grand nombre de volumes.





Analyse détaillée de la méthode d'introduction des symbols musicaux

Certaines méthodes présentent un symbole à de nombreuses reprises avant de le considérer comme acquis par les élèves alors que d'autres supposent que les élèves s'en souviendront après une seule présentation. Au moyen d'un logiciel conçu au Laboratoire, nous examinons l'ordre et le rythme de présentation des symboles ainsi que la façon dont leur acquisition est renforcée. Chaque morceau de musique figurant dans les manuels d'une méthode est numérisé et converti en un fichier MIDI. Le logiciel le lit pour déterminer la hauteur et la durée des notes que comporte le morceau étudié et en dresser une liste exhaustive. Un relevé manuel des silences, nuances et articulations complète cette analyse. On devrait ainsi mieux comprendre le mode de renforcement de l'acquisition des symboles musicaux dans les différentes méthodes.

Effets de la présence d'illustrations dans les manuels

Les manuels d'enseignement du piano font partie des outils d'apprentissage de base des jeunes débutants. Beaucoup de ces manuels renferment un grand nombre d'illustrations colorées, qui soulèvent des questions importantes du point de vue de la lecture musicale : quelles sont les répercussions de ces images en couleurs sur la lecture de la musique et leur présence nuit-elle à la qualité de l'exécution? À l'aide d'une technologie de suivi des mouvements oculaires, nous avons étudié le nombre et la durée des fixations du regard sur la zone illustrée et sur la zone de lecture. La plus grande proportion de fixations sur la zone illustrée atteignait environ 20 %, ce qui montre que dans certains cas, les illustrations peuvent constituer une distraction importante de l'attention qui devrait être portée sur la notation musicale. Quel effet ces images richement colorées ont-elles sur les mouvements oculaires quand les élèves jouent du piano? Un projet de suivi est en cours d'élaboration pour observer les mouvements oculaires des jeunes élèves dans des conditions proches de la pratique normale lors-qu'ils apprennent à jouer des morceaux courts dont la partition comporte de telles illustrations.



Lecture de la musique

Un outil de mesure de la lecture de la musique

La lecture de la musique est une compétence que de nombreux programmes d'éducation musicale cherchent à développer. Son importance pour l'apprentissage d'un instrument est bien établie, mais il n'existe aucun instrument fiable pour mesurer et quantifier cette compétence en ce qui concerne la lecture des partitions de piano, ce qui est pourtant essentiel pour évaluer les effets des différentes stratégies d'enseignement utilisées ou ceux des diverses conditions expérimentales employées par les chercheurs. Nous avons donc mis au point un outil permettant de mesurer une des formes les plus complexes de lecture de la musique, celle des partitions pour le piano. Après une analyse rigoureuse des tests psychométriques utilisés pour la lecture de la musique et une évaluation de la recherche concernant les algorithmes servant à quantifier les erreurs de lecture de partitions, nous avons élaboré un test utilisant des stimuli originaux de difficulté croissante, un système de codification des erreurs et une grille de notation pour évaluer les résultats obtenus par des pianistes de débutants à avancés. C'est le premier instrument de mesure de la lecture de la musique spécifiquement conçu pour les pianistes.

Mouvements oculaires observables durant le traitement d'incongruités syntaxiques linguistiques et musicales

On pense qu'il pourrait y avoir un lien entre la façon dont le cerveau traite la syntaxe du langage et celle de la musique. À l'aide d'une technologie de suivi des mouvements oculaires, nous étudions la présence et l'importance des mouvements oculaires des lecteurs durant le traitement d'incongruités syntaxiques linguistiques et musicales. Les mouvements oculaires des sujets sont mesurés pendant qu'ils lisent à haute voix des phrases correctes ou incongrues sur le plan syntaxique et qu'ils lisent à vue des séquences musicales également correctes ou incongrues sur le plan syntaxique, puis on analyse la durée des fixations. Cette étude, qui pourrait contribuer à améliorer nos connaissances actuelles des mécanismes qui sous-tendent ces processus dans le cerveau, fait partie d'un champ de recherche en pleine croissance sur l'intégration syntaxique musicale et linguistique.



Utilisation du matériel de suivi des mouvements oculaires se produisant pendant la lecture d'une partition

Lecture à vue et champ visuel effec-

Diverses études sur la lecture musicale ont examiné le champ visuel effectif, c'est-à-dire la région autour du point de fixation du regard d'où l'information utile est extraite. Notre recherche visait à étudier les effets de la complexité de la notation sur le champ visuel effectif chez des étudiants universitaires en piano durant la lecture à vue, au moyen de la méthode de la fenêtre en mouvement, selon laquelle le lecteur ne peut voir qu'une portion de la partition autour du point où son regard est fixé; les notes suivantes n'apparaissent que lorsque les yeux se déplacent pour voir la suite. Les compétences en lecture et la complexité harmonique ne changeaient en rien la taille du champ visuel : les bons et les mauvais lecteurs à vue ont le même champ visuel. Toutefois, la complexité de la notation (quantité d'information visuelle se trouvant dans une région donnée) avait une incidence sur les mouvements oculaires durant la lecture à vue, ce qui pourrait influer sur le champ visuel effectif.

Chercheurs

Gilles Comeau – Musique, Université d'Ottawa
Allyshia Sewdat – Étudiante de 1^{er} cycle, Sciences informatiques, Université d'Ottawa
Lu Yuanyuan – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa
Ramesh Balasubramaniam – Kinésiologie, McMaster University
YiFei Liu – Étudiante diplômée, Sciences de l'activité physique, Université d'Ottawa
Stephanie Ahken – Étudiante de 1^{er} cycle, Sciences, Université d'Ottawa
Flora Nassrallah – Étudiante diplômée, Sciences de l'activité physique, Université d'Ottawa
Kimberley Sundell – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa

Motivation

Mesurer le degré de motivation des jeunes élèves de piano et leur intérêt envers les activités liées au piano

Dans l'éducation musicale, une des principales préoccupations est la difficulté de motiver les élèves à poursuivre l'apprentissage du piano. Un pourcentage élevé des jeunes élèves abandonnent leurs leçons durant les 18 premiers mois, avant de commencer à maîtriser l'instrument. Ce taux de décrochage est vraisemblablement lié à une motivation insuffisante. Afin de mieux aider les enfants à apprendre le piano, nous avons élaboré une *Enquête sur l'intérêt pour la musique* pour mesurer le degré de motivation des jeunes élèves et leur intérêt pour les activités liées au piano ainsi qu'un questionnaire d'accompagnement destiné aux parents pour obtenir certains renseignements généraux. Nous disposons maintenant de versions en anglais, français et chinois. Nous avons déjà interrogé plus de 300 élèves et ce nombre devrait croître rapidement. Nous étudions actuellement les corrélations entre les niveaux de motivation et divers facteurs tels que le sexe, la méthode pédagogique utilisée et la participation des parents.

Analyse comparative de la motivation au sein de deux groupes culturels différents

Quiconque a enseigné le piano à des élèves d'origine asiatique a assurément remarqué leur grande réussite dans ce domaine : ils poursuivent longtemps cet apprentissage et obtiennent de très bons résultats aux examens et concours. Selon certains, cela serait lié à leur niveau de motivation. Ce facteur a fait l'objet d'études approfondies dans divers contextes éducatifs, et des enquêtes ont également porté sur les différences interculturelles, mais pas parmi les enfants apprenant la musique. Cette étude vise à mesurer et à comparer le degré de motivation de jeunes élèves apprenant le piano en Amérique du Nord et en République populaire de Chine, au moven d'un questionnaire d'enquête sur l'intérêt pour la musique. Ont participé à cette étude 65 élèves de piano nord-américains caucasiens et 50 élèves de piano chinois de la même tranche d'âge vivant en République populaire de Chine. Des renseignements complémentaires ont été recueillis auprès des parents et des professeurs de piano au moyen de deux autres questionnaires. Les résultats montrent que les élèves nord-américains et chinois sont différents à tous les points de vue étudiés. Nous notons que, pour les élèves chinois, la réussite est le fruit d'un travail acharné et un échec signifie qu'ils doivent redoubler d'efforts. Pour les élèves nord-américains c'est le talent ou son absence qui explique la réussite ou l'échec.



Chercheurs commentant les résultats de l'Enquête sur l'intérêt pour la musique



YiFei Liu interrogeant une jeune élève au Laboratoire

Chercheurs

Gilles Comeau – Musique, Université d'Ottawa

YiFei Liu – Étudiante diplômée, Sciences de l'activité physique, Université d'Ottawa Veronika Huta – Psychologie, Université d'Ottawa

Jaclynne Smith – Étudiante diplômée, Psychologie, University of Ottawa

Problèmes de santé et prévention des blessures

Mode de respiration des pianistes

Au cours des 50 dernières années, les chercheurs se sont penchés sur le mode de respiration de diverses catégories d'instrumentistes, mais on dispose de peu d'information au sujet des pianistes. Ce projet avait pour but d'examiner dans quelle mesure différents éléments musicaux tels que le tempo, la mesure, le rythme, les notes accentuées, la complexité mélodique et le phrasé exercent une influence sur leur respiration. On a observé comment huit pianistes respiraient pendant qu'ils pratiquaient des exercices techniques et jouaient une sélection de morceaux sur un Disklavier Yamaha. Les résultats révèlent un lien entre leur mode respiratoire et la façon dont ils jouaient. Avec ce projet, nous avons constitué une structure méthodologique efficace pour mesurer la respiration des pianistes tout en respectant du mieux possible les conditions normales de la pratique instrumentale. D'autres expériences seront réalisées pour renforcer nos conclusions.

Échauffement et pratique de la musique : un examen interdisciplinaire des questions en jeu

D'un point de vue biomécanique, le terme échauffement peut désigner bien des choses différentes. Cette étude se penche sur les effets biomécaniques que l'échauffement pourrait avoir en occasionnant notamment des changements concernant les propriétés des muscles ou des articulations ou s'étendant ausystème nerveux. Nous avons abordé ce sujet de façon interdisciplinaire en analysant les descriptions de modalités d'échauffement figurant dans la littérature pédagogique et en examinant les résultats obtenus relativement à d'autres activités comparables, en particulier le sport et la dactylographie. D'après les résultats préliminaires, même s'il s'agit d'activités manifestement différentes, les musiciens pourraient tirer profit des méthodes utilisées dans d'autres disciplines telles que le sport.



Lu Yuanyan au piano avec la sangle thoracique utilisée pour mesurer la respiration

Le choix entre les muscles intrinsèques ou extrinsèques des doigts

La plupart des activités musicales mettent fortement à contribution les doigts de la main. En pliant ses doigts, un musicien peut se concentrer sur l'utilisation des muscles extrinsèques, gros et puissants, de l'avant-bras ou sur les petits muscles intrinsèques de la paume. Nos recherches feront la lumière sur les facteurs biomécaniques en jeu et les répercussions médicales possibles dans les deux cas. Des expériences initiales basées sur des mesures électromyographiques servent à montrer certains effets de ce choix sur la raideur du poignet pendant l'exécution d'un morceau.

• Chercheurs

Donald Russell - Engineering and Design, Carleton University

Gilles Comeau - Musique, Université d'Ottawa

Flora Nassrallah – Étudiante diplômée, Sciences de l'activité physique, Université d'Ottawa

Isabelle Cossette - Musique, McGill University

Ursula Stuber - Musique, Université Laval

Caroline Andison - Étudiante diplômée, Génie mécanique, Carleton University

Ivea Mark – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa

Michele Wheatley-Brown – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa

Apprentissage par vidéo

Constitution d'une base de données vidéo

Nous sommes en train de mettre sur pied une base de données de vidéoclips qui serviront de ressources pour les élèves et les professeurs de piano. Des enregistrements de leçons complètes ont été passés en revue et des clips illustrant des éléments d'enseignement spécifiques ont été sélectionnés puis édités. Martin Brooks et les techniciens du Laboratoire de piano ont mis au point un moteur de recherche qui permet de récupérer les clips grâce à des mots-clés. La base de données contient des clips portant sur des instruments d'époque, sur l'utilisation de la technologie dans l'enseignement et sur différentes stratégies d'enseignement. Mieux encore, des clips montrant diverses techniques de jeu comme les notes liées ou le staccato seront offerts, ainsi que des clips illustrant des méthodes d'enseignement de ces techniques.



Clip vidéo d'une leçon de piano dans la base de données

Chercheurs

Gilles Comeau – Musique, Université d'Ottawa

Martin Brooks – Technologie de l'information, Conseil national de recherche

Sam Popowich – Bibliothécaire responsable des technologies émergentes, Université d'Ottawa

Flora Nassrallah – Étudiante diplômée, Sciences de l'activité physique, Université d'Ottawa

Jacinda Chapman – Étudiante de 1^{er} cycle, Musique, Université d'Ottawa

Xi Zhang – Étudiant de 1^{er} cycle, Génie mécanique, Université d'Ottawa

Enseignement du piano à distance

Cette année, le Laboratoire a mené un projet de recherche visant à explorer la méthodologie d'initiation au piano de jeunes élèves à distance. Les défis sont nombreux : il n'y a pas de contact physique, aucune interaction en personne et la participation des parents revêt une importance particulière puisque le professeur n'est pas sur place. En septembre 2007, Gilles Comeau a commencé à enseigner le piano à distance à deux fillettes de cinq ans vivant en Indiana. En même temps, il a commencé à enseigner à une autre fillette du même âge en personne, au Laboratoire de piano; on compare les données sur l'apprentissage des trois fillettes pour déterminer les effets des différents contextes d'apprentissage. Les leçons données par vidéo sont analysées au moyen du logiciel de mappage de données SCRIBE, pour examiner les comportements du professeur, des élèves et des parents.



Caméras vidéo filmant une leçon de piano pour l'enseignement à distance

Chercheurs

Gilles Comeau - Musique, Université d'Ottawa

Martin Brooks – Technologie de l'information, Conseil national de recherche

William Budai – Musique, IUPUI Music Academy, Indiana University

Ivea Mark – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa

Michele Wheatley-Brown - Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa

Activités de promotion

Fondation canadienne pour l'innovation : Étude sur la mesure des résultats

La Fondation canadienne pour l'innovation effectue des études sur la mesure des résultats pour déterminer dans quelle mesure ses investissements en infrastructures permettent d'atteindre ses objectifs nationaux en matières de recherche. Un groupe d'experts chargé par la FCI d'examiner divers projets financés par la fondation à l'Université d'Ottawa a visité le Laboratoire.



Les membres du groupe d'experts réunis dans le studio



Les membres du groupe d'experts et Gilles Comeau écoutent une étudiante parler de ses recherches

Association des conjointes et conjoints de diplomates européens et de députés

En mai, Gilles Comeau a été invité à prendre la parole lors d'une réunion de l'Association des conjointes et conjoints de diplomates européens et de députés qui avait lieu à la résidence de l'ambassadeur d'Allemagne. Il a présenté le Laboratoire et son infrastructure et commenté les projets de recherche en cours. Emma Huang, une de ses jeunes élèves, a interprété plusieurs morceaux. L'assistance, composée de plus de 60 personnes, s'est montrée vivement intéressée.



Gilles Comeau signalant un détail sur l'écran



Emma Huang, 5 ans, au piano



Christina Hoepfner, épouse de l'ambassadeur d'Allemagne, remercie Gilles Comeau pour son exposé

Publication d'une importante ressource documentaire

Piano Pedagogy: A Research and Information Guide

Dès la création du Laboratoire, il était manifeste que, pour assurer la croissance et le développement de la recherche en pédagogie du piano, il fallait disposer d'un guide de recherche et d'information approprié. Quand Routledge a communiqué à Gilles Comeau en 2006 sa disposition à publier un ouvrage de cette nature, ce dernier, assisté d'étudiants avancés, a commencé un laborieux travail de collecte et d'annotation de l'information concernant les ouvrages de référence et diverses sources savantes à l'intention des chercheurs et des enseignants intéressés.



Milada Medinić, l'assistante administrative du Laboratoire, et Catherine Lemay veillent aux derniers détails de la version finale du *Guide*



YiFei Liu prépare des index pour le *Guide*

Le guide oriente les lecteurs vers les points d'accès aux travaux de recherche tels que les index, bases de données ou bibliographies, ainsi que vers les sources individuelles d'information sur la recherche comme les encyclopédies ou dictionnaires, les revues et magazines spécialisés, les thèses et mémoires, les tests et barèmes de mesure ou les monographies. Cette information encourage les chercheurs et les étudiants à consulter le plus large éventail possible de sources afin d'améliorer globalement la qualité de leur travail. Le *Guide* leur indique comment avoir accès à des études anciennes ou récentes ainsi qu'à des index et autres outils bibliographiques, à des encyclopédies, à des livres et des articles de revues, à des enregistrements audio ou vidéo ou encore à des sources disponibles sur internet.



Milada Medinić et YiFei Liu vérifient une référence bibliographique

une référence bibliographique

Une des nombreuses réunions de l'équipe de rédaction

SELECT TABLE OF CONTENTS:

Acknowledgments

Preface

Introduction

I. Access Points for Research in Piano Pedagogy

- 1 Indexes and Databases
- 2 Bibliographies

II. Sources of Information for Research and Learning

- 3 Encyclopedias and Dictionaries
- 4 Journals and Magazines
- 5 Dissertations and Theses
- 6 Tests and Measurements
- 7 Monographs

Subject Index

Author Index

Title Index

Publication d'une importante ressource documentaire

Réception avec les Amis du Laboratoire de piano



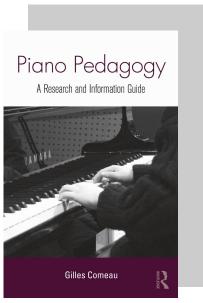
Yi Fei Liu et Emma Huang interprètent un duo lors du lancement du *Guide*

En décembre, le Laboratoire a organisé une réception à l'occasion de la publication du livre *Piano Pedagogy: A Research and Information Guide*. Une quarantaine de personnes y ont assisté, dont la plupart des étudiants avancés qui avaient contribué à son élaboration. Gilles Comeau a remercié toutes les personnes associées à ce travail et expliqué que l'idée de concevoir un tel ouvrage était due à son expérience en pédagogie du piano en tant que chercheur, professeur et directeur de thèses mais que les facteurs primordiaux étaient le caractère multidisciplinaire du Laboratoire et la nécessité de disposer d'un outil facilitant l'accès aux recherches réalisées dans de multiples domaines. Il était essentiel de réaliser un guide de recherche complet regroupant toutes les ressources bibliographiques existantes. Celui-ci devait inclure tous les modes traditionnels d'analyse des divers domaines de recherche, mais aussi tenir compte des changements apportés par la technologie aux processus de collecte de l'information.

Gilles Comeau à souligné l'aide précieuse fournie par Cécile Prud'homme, de la Bibliothèque Morriset, et Debra Begg, la bibliothécaire de l'École de musique. Le *Guide* a été publié en août, mais le premier tirage a été épuisé si rapidement qu'il a fallu attendre un deuxième tirage pour organiser la cérémonie de lancement afin de disposer d'un exemplaire de l'ouvrage.

• Étudiantes impliquées dans le projet :

Nisreen Jardaneh – Étudiante diplômée, Musique, Université Laval YiFei Liu – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa Catherine Lemay – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa Mary-Claire Lazure – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa Mélina Dalaire – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa Julia Brook – Étudiante diplômée, Musique, Université d'Ottawa



Routledge a publié le Guide en juin 2009



Gilles Comeau et Emma Huang lors de la réception



Un auditoire attentif lors du lancement du Guide

Conférences et symposiums

Journées francophones de recherche en éducation musicale

En mai 2009, en collaboration avec l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal, le Laboratoire de recherche en pédagogie du piano a accueilli, pour la deuxième fois en Amérique du Nord, les neuvièmes Journées francophones de recherche en éducation musicale (JFREM). Ces rencontres sont le fruit d'un partenariat entre des enseignants de la musique francophones de plusieurs pays (Belgique, Canada, France et Suisse) désireux d'encourager la recherche multidisciplinaire en éducation musicale en offrant aux chercheurs francophones de divers domaines correspondants la possibilité de se réunir, de travailler ensemble et de publier leurs travaux. Le thème des Journées 2009 était L'éducation musicale au XXI^e siècle: Quelle recherche? Quelle formation? Quarante-sept participants représentant cinq pays ont présenté des communications orales ou par affiches faisant le point sur l'état actuel de la recherche et de l'enseignement dans quatre secteurs clefs de l'éducation musicale : la conscience du corps chez les musiciens, la pédagogie instrumentale, les méthodes et approches pédagogiques et l'identité professionnelle. Une quinzaine de ces communications constituant les actes de la conférence seront publiées en 2010 dans la revue Recherche en éducation musicale.



La conférence a commencé par un concert présenté par Elaine Keillor, de l'Université Carleton, sur des instruments anciens, le clavicorde du Laboratoire et les pianofortes Walter et Graf



Les séances de la conférence ont eu lieu l'auditorium de l'École de musique



Claude Dauphin, de l'UQAM, a prononcé l'allocution de clôture durant un thé offert au pavillon Tabaret



Les participants aux JFREM ont pu visiter le Laboratoire

• Comité d'organisation :

Gilles Comeau, Laboratoire de recherche en pédagogie du piano, Université d'Ottawa Louise Mathieu, Éducation musicale, Université Laval Denyse Blondin, Éducation musicale, Université du Québec à Montréal Jonathan Bolduc, Faculté d'éducation, Université d'Ottawa



Le concert de clôture : Des jeunes musiciens ont exécuté des oeuvres de compositeurs canadiens souvent inconnus des participants venus d'autres pays

Conférences et symposiums

Application des principes du mouvement au jeu pianistique : combler l'écart entre la recherche et la pratique

Le Laboratoire a accueilli durant deux jours un atelier et un symposium portant sur les rapports entre les aspects physiques et la musique dans la technique pianistique en mars 2009. Donald Himes, de Toronto, a présenté un atelier Feldenkrais et Allan Fraser, de l'Université de Novi Sad (Serbie), a montré comment appliquer les principes de Feldenkrais en jouant du piano. Ursula Stube, de l'Université Laval, a fait une démonstration des principes de mouvements de l'eutonie et présenté le site web multimédia consacré à cette méthode par son université. Gilles Comeau, du Laboratoire, et Matti Ruippo, de l'Université Pirkanmaan de sciences appliquées (Finlande), ont animé les discussions durant ces deux ateliers. La seconde journée, dont le thème était *La mesure scientifique des réactions corporelles durant l'exécution d'un morceau au piano*, a commencé par un atelier Feldenkrais présenté par Marianne Rivington, physiothérapeute et enseignante Feldenkrais de l'hôpital d'Ottawa.

Les chercheurs ont parlé de la façon de mesurer les réactions corporelles des pianistes. Gilles Comeau et Donald Russell ont montré comment utiliser l'électromyographie pour étudier les aspects biomécaniques concernant les muscles des doigts. Christophe Herry, de l'Université Carleton, qui étudie les effets de l'échauffement, a illustré l'utilisation de l'imagerie thermique pour mesurer les différences de température de la peau des bras et des mains pendant l'exécution d'un morceau. Isabelle Cosette de l'Université McGill, et Flora Nassrallah, une des étudiantes de cycle supérieur du Laboratoire, ont montré comment elles évaluent l'effet de différents éléments musicaux comme le tempo, la mesure, le rythme, la complexité mélodique et le phrasé en observant la respiration des pianistes en train de jouer.



Ursula Stuber demande à un participants à l'atelier de se mettre au piano pour illustrer les principes de l'eutonie

Colloque en pédagogie musicale

Le 28 avril 2009, le 6^e Colloque annuel sur la pédagogie musicale a eu lieu à l'Université d'Ottawa. Six étudiants du Laboratoire ont présenté des comunications.

- Ivea Mark, du programme de certificat d'études supérieures, a comparé le comportement des professeurs, des parents et des élèves débutants durant des séances d'enseignement du piano par la méthode Suzuki données au studio ou à distance.
- Émilie Bertrand-Plouffe, qui prépare le certificat de premier cycle, a présenté une analyse de certains manuels d'enseignement du piano visant à déterminer si les concepts qui y figurent aident les élèves à atteindre le niveau requis pour les morceaux prévus pour le premier degré du Conservatoire royal de musique.
- Esther Jean-Charles et Michele Wheatley-Brown, du programme de certificat de premier cycle, ont examiné les publications concernant l'échauffement et le retour à une température corporelle normale pour les pianistes ou autres musiciens; elles ont constaté un manque flagrant d'information à ce sujet par comparaison avec la littérature relative à la médecine sportive.
- Jacinda Chapman a étudié les normes de *comprehensive musicianship* dans quatre manuels différents en comparant les stratégies d'apprentissage utilisées, les concepts enseignés, les techniques mises en oeuvre, les instructions offertes en matière de pratique et l'acquisition des connaissances théoriques.
- L'étudiante spéciale Vanessa Rektor a réalisé un projet-pilote consacré à la mise au point d'une technologie permettant d'étudier l'efficacité de la modélisation et de la pratique mentale pour améliorer la façon dont les élèves suivent le rythme prévu.

Campagne de financement

The Ann Southam Music Reading Fund

Ann Southam est une des personnes qui ont le plus aidé le Laboratoire depuis sa fondation. Elle vient de faire un troisième don important pour appuyer les recherches sur la lecture de la musique. En hommage à sa générosité, nous avons créé le Ann Southam Music Reading Fund, qui assurera une large partie du financement des projets de recherche en matière de lecture de la musique.



Alan Merriam

Partenariat avec la Merriam School of Music

La collaboration avec la Merriam School of Music d'Oakville (www.merriammusic.com) en est à sa deuxième année. Merriam est la plus grande école de musique de l'Ontario, et nos chercheurs collectent des données sur la motivation et la lecture de la musique auprès de ses nombreux élèves. Le Laboratoire est reconnaissant envers M. Merriam pour son généreux appui, qui contribue à financer le fonctionnement et les activités de recherche du Laboratoire.



Des amis de longue date du Laboratoire

Le Laboratoire a été heureux de recevoir une donation de la Leekor Engineering Inc. Son PDG, Lee Atkinson, et l'épouse de celui-ci, Jeanette St-Jacques, appuient le Laboratoire depuis le début, participent toujours à ses activités et témoignent un intérêt constant pour ses travaux.

Don d'un piano

M. Peter Mansfield a généreusement fait don à la collection d'instruments anciens du Laboratoire d'un pianoforte fabriqué par la maison Broadwood à Londres vers 1829. Il est représentatif du mode de construction des pianofortes en Angleterre, pourvus d'un système de marteaux très différent de celui qu'on utilisait à Vienne et plus puissant. Ce don enrichit la collection de l'École de musique et permet aux étudiants de comparer les deux sortes de pianofortes et de découvrir un type d'instrument qui est l'ancêtre direct du piano moderne.

Fonds de bourses d'études

Plusieurs donateurs anonymes ont offert une contribution au fonds de bourses d'études du Laboratoire, qui permettra de remettre des bourses de recherche aux étudiants des cycles supérieurs.



L'intérieur de l'instrument porte l'inscription : « Patent, John Broadwood And Sons, Makers to His Majesty And the Princesses, Great Pulteney Street, Golden Square, London. 1829. »

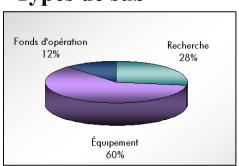
Total (depuis 2002)

2 366 638 \$

Subventions externes 1 929 696 \$

Subventions internes 436 942 \$

Types de sub-



Sources de financement

