

Conférences « Grand Public » organisées dans le cadre du 14^{ème} Congrès Français d'Acoustique - CFA 2018

En partenariat avec le conservatoire du Havre «Arthur Honegger»



Mercredi 25 avril 2018

Conservatoire Arthur Honegger

Constatant que les instrumentistes connaissent peu la manière dont leur instrument produit du son et que, dans le même temps, à quelques mètres du conservatoire des chercheurs en acoustique musicale exposent leurs travaux de recherche, les organisateurs du CFA 2018, la direction et les professeurs du conservatoire proposent aux élèves et à un public de mélomanes une série de conférences et ateliers ponctués de moments musicaux.

Conférences à Destination des élèves du conservatoire

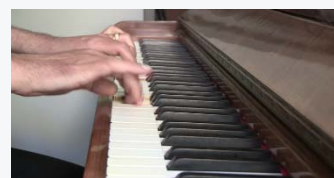
Amphithéâtre Woollet, 17h00–19h00

Des pièces musicales seront jouées par des ensembles d'élèves du conservatoire entre les conférences

- **Contrôle du timbre par les pianistes experts: du sens au geste, du geste au son**

CAROLINE TRAUBE

Professeure agrégée à la Faculté de Musique, Université de Montréal

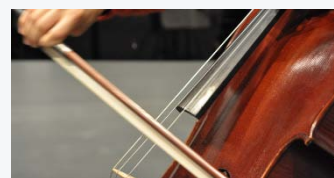


La technique pianistique développée à l'Université de Montréal est fondée sur une organisation du geste qui vise, d'une part, à servir l'expressivité sonore, et d'autre part à minimiser les blessures. Cette technique s'appuie sur la coordination de mouvements spécifiques qui sont au service du son désiré et répondent à la conception musicale de l'interprète. En collaboration avec des pianistes experts, nos recherches visent à explorer les différentes caractéristiques du rapport geste-son qui s'établit dans le contexte de cette approche de la technique au piano. En particulier, nous cherchons à évaluer l'effet sur la mécanique du piano et sur le son produit de la variation de paramètres du geste instrumental tels que la vitesse d'attaque et le « poids » appliqué sur la touche.

- **Physique des instruments à cordes frottées et de l'archet, du geste à la perception**

FREDERIC ABLITZER

Maître de Conférences, Laboratoire d'Acoustique de l'Université du Maine

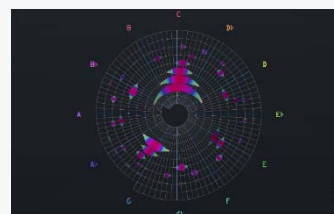


Du frottement entre l'archet et la corde au rayonnement du son par la caisse de résonance, différents phénomènes physiques sont mis en jeu dans la production sonore des instruments à cordes frottées. Les bases du fonctionnement acoustique de ces instruments seront présentées, en mettant l'accent sur le lien entre les paramètres de contrôle du musicien et les caractéristiques du son.

- **Comprendre et visualiser le contenu du son musical et travailler sa hauteur avec précision: une application ludique à tester par les musiciens.**

THOMAS HELIE

Directeur de recherches CNRS, Laboratoire des Sciences et Technologies de la Musique et du Son



The « Snail » est une application temps réel qui permet de visualiser le spectre du son en temps réel, sous une forme intuitive adaptée à la musique. Elle offre la possibilité d'accorder des instruments de musique, de travailler l'intonation, la justesse mais aussi, par exemple, d'observer l'inharmonicité d'une corde, ou simplement de visualiser la musique. On illustrera ces possibilités sur une variété d'exemples sonores pré-enregistrés. Par ailleurs, les musiciens sont les bienvenus pour tester par eux-mêmes sur des notes, mélodies, ou accords produits en solo ou à plusieurs.

Coordinateur pour le GSAM J.-L. LE CARROU Maître de Conférences à Sorbonne Université, Équipe Lutheries-Acoustique-Musique (LAM) de l'Institut Jean Le Rond d'Alembert.

Conférences Grand Public

Salle Brassy, 16h30–19h00

■ **Stradivarius : la part du mythe (16h30–17h10)**

CLAUDIA FRITZ

Equipe LAM de l'Institut Jean Le Rond d'Alembert (Paris)

■ **La voix, notre instrument (17h20–18h00)**

NATHALIE HENRICH BERNARDONI

Gibsa-Lab (Grenoble)

■ **Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les anches sans jamais oser le demander (18h10–18h50)**

PIERRE-ANDRE TAILLARD

Laboratoire d'Acoustique de l'Université du Maine (Le Mans)

Ateliers de démonstration Grand Public

Hall et salles de cours du conservatoire, 16h15–19h30

■ **Atelier piano virtuel**

JULIETTE CHABASSIER

Modartt et Inria Bordeaux Sud Ouest

■ **Oscillation de la corde frottée et le pilotage par l'instrumentiste**

RENE CAUSSE

Laboratoire Sciences et technologies de la musique et du son (Paris)

■ **A la découverte d'une guitare modulaire, quels impacts ont les éléments de lutherie sur le son?**

JEAN-THEO JIOLAT ET GABRIEL ROCHEMAN

Equipe LAM de l'Institut Jean Le Rond d'Alembert (Paris)

■ **Atelier "cuivres" avec démonstration d'embouchure instrumentée**

JOËL GILBERT

Laboratoire d'Acoustique de l'Université du Maine (Le Mans)

CHRISTOPHE VERGEZ

Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique (Marseille)

■ **Acoustique de la trompette : le son, la forme. Vers une optimisation des qualités sonores?**

JEAN-FRANCOIS PETIOT ET ROBIN TOURNEMENNE

Laboratoire des sciences du numérique de Nantes (Nantes)

■ **Des équations à l'instrument: les clarinettes logiques**

AUGUSTIN ERNOULT

Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique (Marseille)