

# Séminaire du GREAM

Faculté de Chimie - Amphithéâtre Fischer

Jeudi 10 mars 2016

17h00 - 19h00

**Moreno Andreatta**  
**(EHES / Ircam)**

*Mathématique et musique :  
un survol sur quelques axes de recherche à  
l'interface entre plusieurs disciplines*



Dans cette présentation Moreno Andreatta proposera un survol sur quelques axes de recherche qu'il mène au sein de l'équipe Représentations musicales de l'Ircam sur les rapports entre mathématique et musique en essayant d'établir des passerelles pour des collaborations futures avec des chercheurs travaillant au GREAM. Au-delà des aspects théoriques et informatiques, la recherche « mathémusicale » soulève en effet des questions qui touchent directement à l'acte musical, dont on peut étudier les retombées épistémologiques et cognitives sans une séparation idéologique et souvent caricaturale des diverses pratiques musicales au sein de la musique savante (ou « contemporaine ») ainsi que des musiques dites « actuelles » (rock, chanson, pop, jazz, ...). Quel rôle jouent ou peuvent jouer les différentes représentations des structures et processus musicaux ? Quelle place occupe la formalisation mathématique et la modélisation informatique dans les processus compositionnels ainsi que dans les démarches théoriques et analytiques ?

Quelques liens utiles :

- ANDREATTA M., « [Actualité de la pensée de Iannis Xenakis à partir de son tableau des correspondances entre la musique et les mathématiques](#) », Séminaire MaMuX, 22 janvier 2016 (à l'occasion de la sortie du film *Linaia-Agon - Le dépassement de soi* de Benny Sluchin., réalisé en collaboration avec le GREAM).
- ANDREATTA M., « [Autour de la Set Theory et de l'analyse de la musique atonale : démarche structurale et approche phénoménologique à partir des écrits de Célestin Deliège](#) », dans DUFOUR V., WANGERMEER R. (éds.), *Modernité musicale au XX<sup>e</sup> siècle et musicologie critique. Hommage à Célestin Deliège*, Bruxelles, Académie Royale de Belgique, 2015 (collection de l'Académie).
- ANDREATTA M., BIGO L., « [A Geometrical Model for the Analysis of Pop Music](#) », *Sonus* 35/1, Cambridge, 2014, p. 36-48. [numéro spécial sur la modélisation en analyse musicale, sous la direction de [Xavier Hascher](#) et [Mondher Ayari](#)]
- ANDREATTA M., « [Une introduction musicologique à la recherche mathémusicale](#) », *Circuit* 24/2, Montréal, 2014, p. 51-66. [numéro spécial sur la recherche scientifique en musicologie]
- ANDREATTA M., « [Mathématiques, Musique et Philosophie dans la tradition américaine: la filiation Babbitt/Lewin](#) », in ALUNNI C., ANDREATTA M., NICOLAS F. (éds.), *A la lumière des mathématiques et à l'ombre de la philosophie, Dix ans de séminaire mamuphi*, Sampzon, Ecole normale supérieure - Ircam-Centre Pompidou, Delatour France, 2012 (Collection « Musique/Sciences »).