

Colloquium de mathématiques

► **Moreno Andreatta**

CNRS UMR 9912 (STMS) Équipe Représentations
Musicales Ircam - CNRS - UPMC Paris

jeu. 8 déc. 2016
à 16h40

Amphi A, UFR ST
16 route de Gray - Besançon

<http://lmb.univ-fcomte.fr/>

→ Représentations géométriques, formalisations algébriques et modélisations informatiques en musicologie computationnelle

Si les mathématiques ont accompagné depuis toujours la réflexion sur les fondements théoriques de la musique, elles sont devenues incontournables dans l'analyse musicale computationnelle, en particulier à cause de l'articulation profonde entre formalisation théorique et modélisation informatique des structures et processus musicaux. En effet, à la suite de Mersenne, véritable fondateur d'une démarche combinatoire en musique, plusieurs propositions théoriques au sein de la tradition américaine ainsi que de l'« école formelle française » proposent un couplage permanent entre formalisations algébriques et représentations géométriques qui trouvent des applications tout à fait naturelles en analyse musicale assistée par ordinateur.

Au-delà des aspects théoriques et informatiques, la recherche « mathémusicale » soulève également des questions qui touchent directement à l'acte musical.

Cette conférence-concert croisera différentes représentations géométriques des structures musicales, de l'horloge chromatique au ruban de Möbius, de la spirale au tore. Elle alternera des présentations multimédia d'analyses musicales, des extraits sonores et des interprétations live.

*Colloquium organisé
en collaboration avec
le projet Musique
et Mathématiques*

