

## L'influence des théories scientifiques sur le renouvellement des formes dans la musique contemporaine

La réflexion des musicologues sur la forme musicale est restée souvent dans le cadre d'une description « mécaniste » ou bien sous l'influence de la Gestalttheorie (selon André Souris). Dès les années 1970, ceux qui ont vraiment essayé de sortir du cadre figé, traditionnel et « mécaniste » des conceptions formelles, étaient les compositeurs eux-mêmes. Xenakis et Ligeti ont donné les premières impulsions, tandis que les membres de la génération suivante étudiaient les ouvrages scientifiques (géométrie fractale, théorie des catastrophes, théorie du chaos, systèmes de Lindenmayer, astro-physique, structures sémio-narratives, modèles mathématiques, etc.).

Lors de ces journées, on tentera de faire dialoguer les compositeurs, les scientifiques et les musicologues dans le but d'en apprendre plus sur la démarche des créateurs et de voir la manière dont ils ont été influencés par l'étude des ouvrages scientifiques. Est-ce que la lecture des livres de René Thom, Jean Petitot, Henri Atlan et d'autres scientifiques offrait seulement des métaphores à la composition, ou bien l'approfondissement des connaissances a-t-il permis aux compositeurs d'élaborer un système formel/structurel dérivé des modèles scientifiques eux-mêmes ?

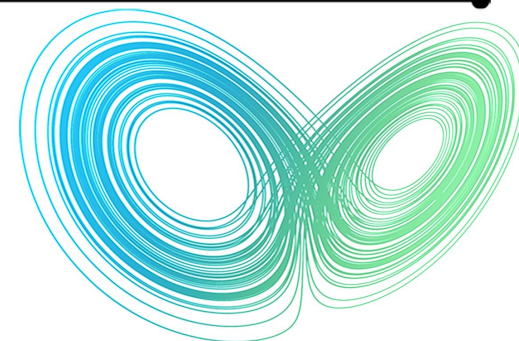
CDMC | 16 place de la Fontaine-aux-Lions | 75019 Paris | 0147154986 | Métro 5 (Porte de Pantin) | Bus 151/75/PC2/PC3  
www.cdmc.asso.fr | www.musiquecontemporaine.fr

Conception graphique : thibaut.illy@gmail.com | Partitions : Attracteurs étranges de J.-C. Risset, avec l'aimable autorisation du compositeur.

# CDMC

28-29 NOVEMBRE 2014  
PARIS 19<sup>e</sup>

16 Place de la Fontaine aux Lions  
75019 PARIS |  Porte de Pantin  
01 47 15 49 86



## COLLOQUE

L'influence des  
théories scientifiques  
sur le renouvellement des  
formes musicales  
dans la musique contemporaine

Coordination Márta Grabócz

ATTRACTEURS ÉTRANGES  
Jean-Claude RISSET clarinette et bande magnétique

Clar. Sib.  
Chrono  
Bande  
cl.  
Bde  
cl.  
Bde  
cl.



VENDREDI 28



SAMEDI 29



## Matinée

Présidente de séance | Márta Grabócz

**09.30** | Ouverture des journées  
Laure Marcel Berlioz (CDMC)  
Márta Grabócz (Univ. de Strasbourg)

**10.00** | "Astrophysique et musique contemporaine"  
Jean-Pierre Luminet (CNRS, Laboratoire d'Astrophysique de Marseille, Observatoire de Paris-Meudon)

**11.00** | "Caressant l'horizon"  
Hector Parra (compositeur)

**11h30 | Pause**

**11.45** | "Polysystemism: A simultaneous employment of different tuning systems emerging from String Theory, M-Theory and Supersymmetry"  
Alessio Elia (compositeur)

**12.15** | "Théorie des jeux et structure formelle dans *Duel* (1959) et *Stratégie* (1962) de Xenakis"  
Mikhail Malt et Benny Sluchin (IRCAM)

**12h45 | Déjeuner**

## Après-midi

Président de séance | Moreno Andreatta

**14.45** | "Neurosciences et forme musicale"  
Jean-Pierre Changeux (Institut Pasteur et Collège de France)

**15.45** | "Du cristal ... à la fumée d'Henri Atlan et de Kaija Saariaho"  
Marie-Cécile Barras (Univ. de Bordeaux)

**16.15** | "Stockhausen et la théorie de l'information"  
Olivier Class (Labex GREAM, Université de Strasbourg)

**16h45 | Pause**

**17.00** | Table ronde – avec de brèves interventions de  
François Bayle (compositeur)  
Gérard Berry (Collège de France)  
Jean-Pierre Changeux (Collège de France)  
Márta Grabócz (Univ. de Strasbourg)  
Jean-Pierre Luminet (CNRS)  
Jean-Claude Risset (compositeur)  
et les autres intervenants du colloque

**18h15 | Fin de la journée**

## Matinée

Président de séance | Georges Bloch

**09.30** | "Sciences et musique : interactions et métaphores dans mes œuvres *Little Boy*, *Moments newtoniens* et *Phases*"  
Jean-Claude Risset (compositeur, CNRS)

**10.30** | "Antiorphisme : *Attracteurs étranges* de Jean-Claude Risset et de Tristan Murail"  
Nicolas Darbon (Aix-Marseille Université)

**11.00** | "Ramsey, Kolmogorov-Chaitin, Hellegouarch : de quelques théories scientifiques qui ont influencé mes compositions musicales et ma pensée esthétique"  
Fabien Lévy (compositeur)

**11h30 | Pause**

**11.45** | "Qu'est-ce que la forme pour un flux temporel ?"  
Jean-Marc Chauvel (compositeur, Université de Reims Champagne-Ardenne)

**12.15** | "Xenakis et Thom : notes sur la dynamique des masses dans *Pithoprakta*"  
Mihu Iliescu (musicologue)

**12h45 | Déjeuner**

## Après-midi

Président de séance | Xavier Hascher

**14.45** | "La conception des formes musicales chez Ligeti : le rôle de la géométrie fractale et d'autres théories scientifiques"  
Nathalie Hérold et Pierre Michel (GREAM)

**15.15** | "Les systèmes de Lindenmayer dans la composition : quel transfert ? *Arborescencias* d'Alberto Posadas"  
José Luis Besada (Université Paris 8)

**15.45** | "L'influence de différentes théories scientifiques sur l'écriture d'*Erewhon* d'Hugues Dufourt"  
Florent Jedrzejewski (GREAM)

**16.15** | "Applications des théories des systèmes multi-agents à la composition musicale"  
Laurent Pottier (Univ. de Saint-Etienne)

**16h45 | Pause**

**17.00** | "*Tinkelenberg Rhythms* et autres pavages musicaux"  
Tom Johnson (compositeur)

**17.30** | "Anatol Vieru, André Riotte et Julio Estrada, ou l'articulation entre calcul combinatoire et formalisation algébrique dans la pensée musicale contemporaine"  
Moreno Andreatta (IRCAM)

**18.00** | "Le Chaos et le Taoïsme dans les œuvres de Tristan Murail"  
Ting-Ting Yang (GREAM)

**18h30 | Discussion finale**

Un colloque GREAM | Université de Strasbourg | CDMC

16 Place de la Fontaine-aux-Lions  
75019 PARIS M Porte de Pantin  
0147154986 | Bus 151/75/PC2/PC3  
www.cdmc.asso.fr | www.musiquecontemporaine.fr

