

Autour de la complexité dans les arts / Around Complexity in the Arts

Vendredi 7 novembre 2008

Ircam, Salle I. Stravinsky
1, place I. Stravinsky 75004 Paris
(Entrée libre dans la mesure des places disponibles. Les présentations seront en anglais)

Programme de la journée :

- 9h45 - 9h55 Moreno Andreatta & Carlos Agon: Introduction to the 8th season of the MaMuX Seminar
 - 9h55 - 10h00 Frank Madlener: Welcome
 - 10h00 - 11h00 John Casti & Jean-Pierre Boon: Artistic Forms and Complexity
 - 11h15 - 12h00 Athanase Papadopoulos: Complexity in geometry and in music
-
- 12h15 - 13h00 Geoffroy Drouin: Complexity and emergence in music

Abstracts :

John L. Casti (International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria) et **Jean-Pierre Boon** (Université Libre de Bruxelles, Physics Dept.)
This lecture explores the question, "Is 'good' art complex?" The talk proceeds by first explaining the Chaitin-Kolmogorov theory of algorithmic complexity, and then defining a subjective measure of complexity and "goodness" for some pieces of abstract art. Comparisons and connections between these notions are then explored by empirical investigation to conclude that in general what people perceive as "good" tends to be more complex than that which they see as less good.

Athanase Papadopoulos (Institut de Recherche Mathématique Avancée, Université Louis Pasteur, Strasbourg)
I will speak about complexity in geometry and in geometric theory of groups: construction with rule and caliper, tilings, etc. This notion of complexity, which is much simpler than Kolmogorov's one, goes back to Kepler. I will confront these theories with some old and recent constructions in music theory.

Geoffroy Drouin (Compositeur, doctorant EHESS)

Our talk will focus on the evaluation of the concept of emergence in music. After introducing the epistemological content of this concept as related to the notion of complexity, we will restrict it to the musical reality in order to evaluate its specificity. This will enable us to distinguish between a perception based emergence in which the listener actualizes the phenomena and a notion of emergence which realizes in the compositional (writing) process, independently from the listening strategies. Thanks to the different contradictions which are rooted in the notion of emergence, we can suggest that emergence is a central concept in the compositional process. It expresses a singular moment of the writing process and represents a new modality in the traditional relation between perception and composition.

Planning du séminaire :

- *Vendredi 7 novembre 2008 : Autour de la complexité dans les arts / Around Complexity in the Arts*
- Vendredi 5 décembre 2008 : Processus concurrents en informatique musicale (séance organisée en collaboration avec le LIX, Laboratoire d'Informatique de l'Ecole Polytechnique)
- Vendredi 16 janvier 2009 : Mathématiques et Cognition
- Vendredi 23 janvier : Musique et Cognition. Autour de l'apport de John Sloboda (séance exceptionnelle du séminaire organisée en collaboration avec Irène Deliège et sous l'égide de l'ESCOM, Association européenne pour les sciences cognitives de la musique)
- Vendredi 6 février 2009 : Combinatorial Block-Designs. Avec la participation de Reinhard Laue (Universität Bayreuth, Allemagne), Franck Jedrzejewski (CEA Saclay, INSTN/UESMS) et Tom Johnson (compositeur)
- Vendredi 6 mars 2009 : Mathématiques/Musique et Sémiotique. Les unités sémiotiques temporelles (séance organisée en collaboration avec le MIM, Laboratoire Musique et Informatique de Marseille)
- Vendredi 3 avril 2009 : Séance à définir
- Vendredi 8 mai 2009 : Séance à définir

Contacts :

Le Séminaire est organisé par L'Equipe Représentations Musicales de l'IRCAM, en collaboration avec Guerino Mazzola (MultiMediaLab de Université de Zürich / School of Music, University of Minnesota), Franck Jedrzejewski (CEA Saclay - INSTN/UESMS), Thomas Noll (Escola Superior de Musica de Catalunya) et avec le soutiens du CNRS (UMR STMS - Sciences et technologies de la musique et du son)

Pour tout renseignement, contacts et propositions :

Moreno Andreatta (andreatta@ircam.fr)
Carlos Agon Amado (agonc@ircam.fr)

