



L'ANALYSE MUSICALE AUJOURD'HUI  
Crise ou (r)évolution ?

*MUSIC ANALYSIS TODAY*  
*Crisis, or (R)evolution?*

Colloque international  
*International Conference*

19-21 novembre 2009  
*19-21 November 2009*

# Programme



# L'ANALYSE MUSICALE AUJOURD'HUI

## *Crise ou (r)évolution ?*

COLLOQUE INTERNATIONAL

Strasbourg, 19-21 novembre 2009

---

---

# MUSIC ANALYSIS TODAY

## *Crisis, or (R)evolution?*

INTERNATIONAL CONFERENCE

Strasbourg, 19-21 November 2009

---

---

## PROGRAMME

### **Université de Strasbourg**

Équipe d'accueil Approches contemporaines de la création et de la réflexion artistiques EA3402

### **Société française d'analyse musicale**

Organisation/Conference Convenors  
Mondher Ayari, Xavier Hascher

*Avec le soutien de/With the support of*  
*Conseil scientifique de l'université de Strasbourg*  
*Conseil général du Bas-Rhin*  
*Conservatoire de Strasbourg*  
*Collège doctoral européen*



**Planning du colloque**

---

***Conference Schedule***



**Jeudi 19 novembre, après-midi**  
**Thursday 19 November, afternoon**  
**Conservatoire de Strasbourg**

- Accueil des participants/*Conference Registration*  
11 h-13 h, 17 h-18 h
- 13 h 15 Introduction  
Jean-Michel Bardez (SFAM), Mondher Ayari (Université de Strasbourg), Xavier Hascher (Université de Strasbourg)
- 14 h Conférence plénière/*Keynote Lecture*  
Gérard Assayag, Ircam (Paris)  
« Modèles réduits »
- Séances parallèles/*Parallel Sessions*  
15 h-17 h

Salle 19/*Room 19*

**IA. MODÉLISATION ANALYTIQUE**

**1A. ANALYTICAL MODELLING**

Modérateur/*Chair*

GÉRARD ASSAYAG, Ircam (Paris)

MIKHAIL MALT et EMMANUEL JOURDAN  
Ircam (Paris)

*Le « BSTD » – Une représentation graphique de la brillance et de l'écart type spectral, comme possible représentation de l'évolution du timbre sonore*

NATHALIE HÉROLD  
Université de Strasbourg

*La modélisation du timbre et de son organisation formelle dans les œuvres pour piano de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle*

STÉPHAN SCHAUB  
Université Paris-Sorbonne Paris-IV et Ircam (Paris)

*Des « modèles » compositionnels à l'analyse des œuvres : Autour de la filiation Akrata (1964-1965) – Nomos Alpha (1965-1966) de Iannis Xenakis*

OLIVIER LARTILLOT  
University of Jyväskylä

*Pour une plongée dans la richesse motivique et structurelle, à l'aide d'une systématisation informatique*

Salle 20/*Room 20*

**IB. QUESTIONS GÉNÉRALES ET ESTHÉTIQUES**

**1B. GENERAL & AESTHETICS ISSUES**

Modérateur/*Chair*

PIERRE MICHEL, Université de Strasbourg

STEVEN JAN  
University of Huddersfield

*Evolutionary Thought in Music Theory and Analysis: A Corrective to 'Babelization'?*

JOHN Z. MCKAY  
Harvard University

*The Problem of Improbability in Music Analysis*

BRUNO BOSSIS  
Université Paris-Sorbonne Paris-IV  
Université de Rennes-2

*Méthodologie, analyse musicologique et dispositif temps réel : l'exemple de Speakings de Jonathan Harvey*

JESSICA WISKUS  
Duquesne University (Pittsburgh, Pennsylvania)

*On the Musical Idea as Operative Ideality*

- Table ronde/*Round Table Discussion* 17 h 30-19 h 30  
L'analyse musicale : « Cartographie et généalogie d'une discipline » : à propos de l'ouvrage *L'analyse musicale, une pratique et son histoire* (R. Campos, N. Donin, éd.)

## Planning du colloque/*Conference Schedule*

Participants : *Nicolas Donin, Xavier Hascher, Maxime Joos, Martin Kaltenecker, Marie-Noëlle Masson*

17 h 30 Présentation et coordination (Marie-Noëlle Masson)

17 h 40 *L'analyse musicale, une pratique et son histoire* (Nicolas Donin)

18 h « Entre pratique et herméneutique : le cas d'Arnold Schering » (Martin Kaltenecker)

18 h 15 « L'analyse de l'analyse, ou la défaite de la théorie » (Xavier Hascher)

18 h 30 « Quelles méthodologies en historiographie analytique après Ian Bent et Célestin Deliège ? »  
(Maxime Joos)

18 h 45 Débat

19 h 30 Fin

- 20 h Concert et réception/*Concert and Buffet dinner*  
Collège doctoral européen

Programme du concert

G. Tartini, *Sonate en sol mineur* op. 1 n° 4 (« Les trilles du diable »)

R. Schumann, *Sonate* n° 2, op. 121

Marie-Claudine Papadopoulos, violon

Hélène Papadopoulos, piano

**Vendredi 20 novembre, matinée**  
**Friday 20 November, morning**  
**Conservatoire de Strasbourg**

- 9 h Conférence plénière/*Keynote Lecture*  
Marc Chemillier, EHESS (Paris)  
« Analyse musicale et savoir des musiciens : à propos de l'improvisation dans les musiques traditionnelles ou populaires »
- Séances parallèles/*Parallel Sessions*  
10 h-12 h

Salle 19/*Room 19*

**IIA. MUSIQUES TRADITIONNELLES,  
POP' ET ROCK**

**2A. TRADITIONAL, POP' & ROCK MUSIC**

Modérateur/*Chair*

MARC CHEMILLIER, EHESS (Paris)

FLAVIA GERVASI  
Université de Montréal

*Analyse de l'organisation phénoménologique du fait  
musical dans un contexte de réinvention de  
répertoires traditionnels*

ELVIO CIPOLLONE  
Université de Strasbourg

*La disparition de la dominante dans l'harmonie « pop » :  
chronique d'une mort annoncée*

NICOLE BIAMONTE  
University of Iowa

*Modal Function in Rock and Metal*

ALLAN MOORE  
University of Surrey

*A Hermeneutic Method for Spatialization  
in Recorded Song*

Salle 20/*Room 20*

**IIB. NOUVELLES VOIES DE L'ANALYSE**

**2B. NEW PATHS FOR ANALYSIS**

Modérateur/*Chair*

JEAN-MICHEL BARDEZ, SFAM

MAKIS SOLOMOS  
Université Paul-Valéry (Montpellier-III)

*Pour une approche analytique des phénomènes  
musicaux énergétiques*

SUSAN WOLLENBERG  
University of Oxford

*'New Paths to Analysis'? – The case of women  
composers*

JEAN-FRANÇOIS TRUBERT  
Université de Nice-Sophia Antipolis

*Approches heuristiques pour l'analyse du théâtre  
instrumental de Mauricio Kagel*

ANNE-SYLVIE BARTHEL  
Université Paul-Verlaine (Metz)

*Xenakis et le sérialisme : l'apport d'une analyse  
génétique de Metastasis*

- 12 h 30-13 h 30 déjeuner/*Lunch*

**Vendredi 20 novembre, après-midi**  
**Friday 20 November, afternoon**  
**Conservatoire de Strasbourg**

- 14 h Conférence plénière/*Keynote Lecture*  
Marc Battier, Université Paris-Sorbonne Paris-IV  
« Approches analytiques de la musique électroacoustique : *Timbres-durées*, “modeste étude de rythme” d’Olivier Messiaen »
- Séances parallèles/*Parallel Sessions*  
15 h-17 h

Salle 19/*Room 19*

**IIIA. PERSPECTIVES HISTORIQUES**  
**3A. HISTORICAL PERSPECTIVES**

Modérateur/*Chair*

MARC BATTIER, Université Paris-Sorbonne Paris-IV

MARC RIGAUDIÈRE

Université Paul-Verlaine (Metz)

*Dans l’ombre de Schoenberg et de Schenker :  
la tonalité selon Robert Mayrhofer*

RAINER KLEINERTZ

Université de la Sarre (Saarbrücken)

*La théorie de la forme sonate selon le traité de  
Francesco Galeazzi et sa conséquence pour l’analyse  
des sonates pour piano de Ludwig van Beethoven*

LUCIANE BEDUSCHI

Université Paris-Sorbonne Paris-IV

*La technique de l’inventio d’Albrechtsberger  
et l’analyse des canons énigmatiques  
de Sigismund Neukomm*

ILDAR KHANNANOV

Peabody Institute (Baltimore, Maryland)

*A Watershed in Analytical Tradition: Valentina  
Kholopova’s Theory of Musical Content*

Salle 20/*Room 20*

**IIIB. MODÈLES ET ANALYSE**  
**3B. FROM MODEL TO ANALYSIS**

Modérateur/*Chair*

MAXIME JOOS, SFAM

MICHAEL CHIKINDA

Queen’s University (Kingston, Ontario)

*Using the Klumpenhouwer Network as a Transtextual  
Model to Compare the Scriabin Prelude, Op. 67,  
No. 2 and the Chopin Prelude, Op. 28, No. 14*

HUGUES SERESS

Université Paris-Sorbonne Paris-IV

*Trois exemples d’ « atonalité » dans la musique pour  
piano entre 1800 et 1920 : une perspective néo-  
riemannienne pour Beethoven, Fauré et Bartók*

JAMES WILLIAM SOBASKIE

Mississippi State University

*Reveries within Fantasies:  
The Barcarolles of Gabriel Fauré*

ANTONIOS ANTONOPOULOS

Université Aristoteleion de Thessalonique

*Analyse modélisée et processus compositionnel  
chez Iannis Xenakis : modèles physiques,  
matrice stochastique et planification  
dans Pithoprakta*

- 19 h dîner/*Dinner*

**Samedi 21 novembre, matinée**  
**Saturday 21 November, morning**  
**Collège doctoral européen**

- 9 h Conférence plénière/*Keynote Lecture*  
Richard Cohn, Yale University  
« The Over-Determined Triad and the Convertible *Tonnetz* »
- Séances parallèles/*Parallel Sessions*  
10 h-12 h

Salle de séminaire/*Seminar Room*

**IVA. THÉORIE MUSICALE**

**4A. MUSICAL THEORY**

Modérateur/*Chair*  
RICHARD COHN, Yale University

DAVID KOPP  
Boston University

*On the Voice-Leading Paradigm*

RICHARD HERMANN  
University of New Mexico

*The Cooked and the Raw of Mathematics and Morton  
Feldman's The King of Denmark*

XAVIER J.-P. CHARLES  
Université Paris-Sorbonne Paris-IV

*L'analyse numérique-fonctionnelle : pour une véritable  
étude arithmétique des hauteurs*

JILL T. BRASKY  
University of South Florida

*Function, Stufen, and Analytical Crisis  
in Chromatic Music*

Auditorium/*Music Room*

**IVB. L'ANALYSE À L'ŒUVRE :  
LE PREMIER VINGTIÈME SIÈCLE**  
**4B. ANALYSIS AT WORK –  
THE EARLY TWENTIETH CENTURY**

Modératrice/*Chair*  
MARIE-NOËLLE MASSON, Université de Rennes-2

HENRI GONNARD  
Université François-Rabelais, Tours

*La « Chanson de Mélisande » dans Pelléas (1902) de  
Debussy : de la technique à l'herméneutique*

MART HUMAL  
Estonian Academy of Music and Theatre (Tallinn)

*Sibelius's Romeo op. 61 No. 4 and the Plagal Voice-  
Leading Matrix: Harmonic Dualism and  
Contrapuntal Analysis Reconsidered*

MAUREEN CARR  
Pennsylvania State University

*Order and Chaos in Stravinsky's Concertino (1920)  
for String Quartet*

YVES BALMER  
Université de Lyon (ENS-LSH) et  
CNSMDP

*Du verbal au musical : analyse des annotations de  
Messiaen dans les brouillons de Visions de l'Amen*

- 12 h 30-13 h 30 déjeuner/*Lunch*

**Samedi 21 novembre, après-midi**  
**Saturday 21 November, afternoon**  
**Collège doctoral européen**

- 14 h Conférence plénière/*Keynote Lecture*  
Jean-Marc Chouvel, Université de Reims & Ideat (Paris)  
« L'analyse cognitive : décentrement méthodologique ou malentendu épistémologique ? »
- Séances parallèles/*Parallel Sessions*  
15 h-17 h

Salle de séminaire/*Seminar Room*

**VA. THÉORIE MUSICALE (SUITE)**

**5A. MUSICAL THEORY (CONT'D)**

Modérateur/*Chair*  
NICOLAS DONIN, Ircam (Paris)

WILLIAM HELMCKE  
University of Massachusetts, Amherst

KALIN KIRILOV  
Towson University (Maryland)

*A Bifurcated Analytical Approach to  
Chopin's Mazurkas*

HOLGER M. STÜWE  
University of Liverpool

*Instrumentation, Orchestration, and Musical  
Incongruities*

MARKUS BANDUR  
Universität Detmold Paderborn

*Analyzing Noise: Music, Meaning and Notation*

Discussion

Auditorium/*Music Room*

**VB. L'ANALYSE À L'ŒUVRE :  
QUESTIONS MÉTHODOLOGIQUES**

**5B. ANALYSIS AT WORK –  
METHODOLOGICAL ISSUES**

Modérateur/*Chair*  
JEAN-MARC CHOUVEL, Université de Reims  
& Ideat (Paris)

ANNIE LABUSSSIÈRE  
Université Paris-Sorbonne Paris-IV

*Cinquante ans d'écoute, transcription et analyse du  
chant à voix nue, traditionnel, créé, improvisé*

FRANÇOIS-GILDAS TUAL  
Conservatoire à rayonnement régional de Grenoble

*Analyses de l'œuvre/Œuvres de l'analyse :  
d'une troublante confusion des genres*

JEAN-PASCAL CHAIGNE  
Université de Nice-Sophia Antipolis

*L'analyse par les esquisses : modalités, avantages et  
limites à travers l'œuvre de Brian Ferneyhough*

Discussion

- 20 h dîner traditionnel/*Traditional Alsatian dinner*

## **Résumés des communications**

---

***Abstracts of the Papers***



**Jeudi 19 novembre, après-midi**  
**Thursday 19 November, afternoon**

**Conférence plénière**  
**Keynote Lecture**

GÉRARD ASSAYAG  
Ircam (Paris)

*Modèles réduits*

Le principe de la modélisation en analyse consiste à poser un cadre formel dans lequel l'objet d'étude est réduit à une représentation compacte et performative, c'est-à-dire que, si le formalisme est par exemple celui d'un langage, les productions de ce langage correspondent aussi à des instances actuelles de l'objet musical. Le processus de réduction inhérent à toute modélisation, pris dans un cadre informatique, ressemble sous certains aspects à la compression de données. Cette compression peut alors impliquer – ou non – une perte d'information (*lossy/lossless compression*). En menant l'objet à sa perte, on ouvre néanmoins l'espace de modélisation, dans lequel l'objet musical étudié n'est qu'un point, certes singulier. Il est évidemment intéressant de considérer tout ce que l'œuvre aurait pu être et surtout de trouver les moyens d'explorer cet espace potentiel sur un plan symbolique ou auditif. Si l'activité musicologique oscille toujours entre la généralisation et l'observation du singulier, la modélisation est résolument du côté des représentations génériques. Ce qui est perdu d'un côté est regagné par ailleurs car les *modèles réduits* sont propices à la générativité. Des exemples seront donnés notamment dans le cadre de l'improvisation, selon un principe que nous avons baptisé « réinjection stylistique ».

**Séance IA**  
**Session 1A**

MIKHAIL MALT  
Ircam (Paris)

EMMANUEL JOURDAN  
Ircam (Paris)

*Le « BSTD » – Une représentation graphique de la brillance et de l'écart type spectral, comme possible représentation de l'évolution du timbre sonore*

Un descripteur audio est un paramètre, uni ou multidimensionnel, caractérisant un aspect du signal, ramenant une dimension particulière à un (ou plusieurs) paramètre(s) numérique(s). Son évolution temporelle peut être utilisée pour représenter, caractériser, illustrer, etc. un flux ou une évolution d'évènements sonores. Initialement prévus comme moyens pour identifier des caractéristiques sonores et ensuite pour faciliter l'extraction d'information dans de vastes bases de données de musique enregistrée, ils sont aujourd'hui suffisamment développés, et surtout accessibles, pour que soit considérée leur intégration dans des stratégies analytiques prenant en compte le signal audio provenant d'enregistrements sonores.

Dans l'ensemble de descripteurs actuellement connus deux d'entre eux ont attiré notre attention, la brillance<sup>1</sup> et l'écart type spectral<sup>2</sup>. Ce que nous jugeons important de remarquer, est le fait que ces deux descripteurs sont fortement corrélés avec des aspects cognitifs du timbre, exprimant, chacun d'entre eux, une information pertinente sur les caractéristiques du son analysé.

Dans notre intervention nous proposerons une représentation graphique de l'évolution du timbre et/ou de la texture sonore comme un outil d'aide à l'analyse de musiques électroniques et/ou enregistrées. Cette représentation sera fondée sur l'évolution de la brillance et de l'écart type spectral. La visualisation se fera dans l'environnement de programmation graphique Max/MSP<sup>3</sup> en utilisant la librairie de descripteurs audio « Zsa.descriptors ».

---

<sup>1</sup> La brillance ou centroïde spectral, est la fréquence moyenne pondérée par les amplitudes, issue d'une analyse de Fourier d'un signal sonore numérique.

<sup>2</sup> L'écart type est la racine carrée de la variance spectrale au tour du centroïde spectral.

<sup>3</sup> © www.cycling74.com.

NATHALIE HÉROLD  
Université de Strasbourg

*La modélisation du timbre et de son organisation formelle dans les œuvres pour piano de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle*

À la suite des recherches actuelles sur le timbre, notamment comme outil d'analyse, cette communication interroge les possibilités de modélisation du timbre et de son organisation formelle dans la musique de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, dont l'aspect sonore constitue un élément primordial de compréhension. Les œuvres pour piano de Beethoven, Chopin ou Schumann offrent de nombreux exemples d'autonomisation des timbres, analysés à travers partitions et enregistrements. La catégorisation et la paramétrisation du timbre posent souvent problème face à la mesure, la quantification, l'indépendance et la pertinence perceptive des paramètres. Les paramètres retenus, tels l'harmonicité ou la densité verticale, amènent à une modélisation micro-structurale des textures pianistiques, comme le modèle du spectre harmonique ou la fusion entre mélodie et accompagnement. La modélisation des structures timbriques globales exploite les notions de continuité et discontinuité, aussi bien horizontale – ruptures de timbres – que verticale – fusion et ségrégation –, et celles de tension et détente. La représentation formelle du timbre sous forme arborescente met en réseau les niveaux structuraux et fait ressortir, dans la *Berceuse* et la *Barcarolle* de Chopin, l'existence de formes symétriques axiales et récursives, questionnant non seulement les correspondances de position, forme et mesure au sein de l'espace sonore, mais surtout la possibilité de considérer le timbre comme porteur de forme.

STÉPHAN SCHAUB  
Université de Paris-Sorbonne Paris-IV & Ircam (Paris)

*Des « modèles » compositionnels à l'analyse des œuvres : autour de la filiation Akrata (1964-1965) – Nomos Alpha (1965-1966) de Iannis Xenakis*

Composés entre 1965 et 1967, *Akrata*, pour 16 vents, et *Nomos Alpha*, pour violoncelle, s'inscrivent dans le prolongement des hypothèses « symboliques » formulées par Xenakis quelques années auparavant dans le but de faire évoluer son univers compositionnel vers des bases plus « déterministes ». Dans la pratique, ces prémisses ont abouti à la production de modèles abstraits qui (re-)produisent certains aspects des œuvres auxquels ils se rapportent. Xenakis présenta lui-même le modèle de *Nomos Alpha* dans un article daté de 1967. Celui d'*Akrata* resta par contre inédit jusqu'à sa reconstitution en 2005 à partir de documents d'archive. Une première analyse avait alors souligné la filiation entre les deux modèles, suggérant une interaction complexe entre la production d'entités formelles et le processus compositionnel lui-même dans le travail de Xenakis.

Au cours de notre intervention, nous prolongerons cette analyse en rapprochant les éléments inscrits dans (et par) les modèles de caractéristiques observées au niveau des surfaces sonores. En se différenciant à mesure que l'on se rapproche du niveau « concret », les similarités observées au niveau « abstrait » fourniront un prisme à travers lequel étudier les stratégies compositionnelles employées par Xenakis à cette époque. On s'interrogera alors sur la possibilité d'obtenir, à travers les modèles théoriques mais dans une formulation indépendante, une caractérisation à la fois plus fine et plus générale de ce qui fait l'« univers sonore » xénakien.

OLIVIER LARTILLOT  
Université de Jyväskylä – Centre finlandais d'excellence en recherche musicale interdisciplinaire

*Pour une plongée dans la richesse motivique et structurelle, à l'aide d'une systématisation informatique*

L'objectif de mon projet de modélisation informatique de l'analyse motivique est d'offrir une description détaillée de la structuration des œuvres musicales. Dans le cadre d'une systématisation de la visée esthétique, la partialité de l'écoute subjective est envisagée comme parcours individuel au sein d'un ensemble de possibles que l'on suppose représentable de manière compacte. L'impact du bagage culturel, non pris en compte explicitement dans cette présentation, est étudié dans des travaux complémentaires en collaboration avec Mondher Ayari. En ce qui concerne les deux mécanismes fondamentaux d'émergence

structurelle (Lerdahl et Jackendoff, 1983), là où l'accentuation phénoménale a donné lieu à des tentatives de modélisations informatiques prometteuses, le parallélisme, i.e., la répétition motivique, par contre, ne se prête pas si facilement à une systématisation algorithmique. La redondance combinatoire, inhérente à la recherche de répétition motivique, oblige les approches informatiques contemporaines à se limiter à une esquisse grossière de la structure motivique. Nous proposons en réponse une approche exhaustive, contrôlée par des propriétés structurelles dans le but d'assurer aussi bien la calculabilité de la démarche que sa congruence cognitive et musicale.

Cette modélisation du parallélisme est appliquée aux structures métriques et de groupement, aboutissant à une étude des interactions entre ces niveaux d'analyse. Une généralisation de l'approche à la polyphonie suggère une explication « bottom-up » des procédures de variation et d'ornementation musicales, à travers l'émergence d'un réseau syntagmatique. La mise en œuvre informatique de cette modélisation d'inspiration cognitive a pour but de permettre une ouverte radicale et inédite du champ d'observation de la structuration musicale.

## **Séance IB Session 1B**

STEVEN JAN  
University of Huddersfield

### **Evolutionary Thought in Music Theory and Analysis: A Corrective to 'Babelization'?**

The growing diversity – some might say 'Babelization' – of music theory and analysis over the last 30 years is arguably a consequence of wider changes in musical scholarship, including its increasing interdisciplinarity. An overarching centripetal paradigm might usefully draw together the various centrifugal strands of theory and analysis in order to link ostensibly isolated discourses. This is not to impose a false consensus upon diverse and innovative research, but rather to identify underlying commonalities and to foster constructive dialogue using a mutually intelligible conceptual vocabulary and methodological framework. Evolutionary theory is offered as a candidate paradigm; in particular, it is the meme concept which offers a powerful unifying force in musical study. By means of four case studies focusing on significant current trends in theory and analysis, I explore how memetics might serve as a meta-narrative connecting a number of seemingly disparate areas:

- Schenkerism and the hierarchic replication and evolution of formal-structural schemata.
- Pitch-class set theory, neo-Riemannian transformational theory, and the evolution of (a)tonal organization.
- Implication-realization theory and the shaping of musical patterning by psychological constraints.
- Computational musicology, the identification of replicated patterns, and the agent-based simulation of counterfactual evolutionary scenarios.

I conclude by arguing that memetics can also illuminate the evolutionary development of theory and analysis itself, as a verbal-graphical-conceptual 'memplex' subject to the selection pressure of perceived 'fit' with the music it seeks to model and with the wider intellectual climate.

JOHN Z. MCKAY  
Harvard University

### *The Problem of Improbability in Music Analysis*

A common but rarely interrogated assumption in analysis of individual works of music is that of improbability. By offering a carefully-crafted analytical rendering of the structure in a piece, an analyst implicitly asks readers and listeners to believe that such a structure is unlikely to occur by chance. However, an empirical scientist evaluating such an analytical methodology would note that manipulating data without regard for statistical significance can lead to a kind of confirmation bias. While statistical analysis has been fruitfully applied to broad stylistic features as well as descriptions of performance, relatively few analyses of individual works have considered the statistical ramifications of the claims they make about music.

This paper explores a few examples of analytical claims about small sections of pieces to demonstrate the need to consider statistics whenever music is manipulated as numerical data (as it is in many modern theories of music). An extended analogy with code-breaking contextualizes the practical nature of analysis that seeks to find structure in music, followed by related examples of both linguistic and musical codes. The evaluation of specific analytical claims about Webern's music involving set theory serves a demonstration of the failure of our intuitions about the probability of musical structures happening by chance. The conclusion discusses how we might begin to use statistics both in evaluating existing theoretical methods for analysis as well as in introducing new methodologies suggested by a reconsideration of scientific measures of significance and correlation.

BRUNO BOSSIS

Université Paris-Sorbonne Paris-IV – MINT/OMF  
Université de Rennes-2 – MIAC/APP

*Méthodologie, analyse musicologique et dispositif temps réel : l'exemple de Speakings de Jonathan Harvey*

*Speakings*, l'une des dernières pièces du compositeur anglais Jonathan Harvey, achevée en 2008, est écrite pour un orchestre symphonique et un dispositif électronique temps réel particulièrement sophistiqué. Les recherches réalisées à l'Ircam pour cette œuvre ont permis de « faire parler » l'orchestre en transformant les sons directement pendant le concert. Dans *Speakings*, les instruments sonnent comme s'ils essayaient de parler, mais sans jamais y réussir tout à fait, conservant une certaine ambiguïté.

Pour analyser cette œuvre, le musicologue doit tenir compte à la fois de la partition d'orchestre et de la programmation du dispositif électronique. A ces deux sources musicologiques s'ajoute la nécessité d'une connaissance approfondie de l'acoustique de la parole. De plus, si la partition d'orchestre relève d'une notation dont les signes et la structure sont communs à la plupart des compositeurs contemporains, il n'en est pas de même pour le dispositif temps réel.

La méthode d'analyse ne peut donc en rester aux principes généralement adoptés par les musicologues pour aborder la musique contemporaine. Dans la continuité de recherches menées sur l'analyse des musiques électroacoustiques, cet exemple très récent permet de s'interroger sur une démarche analytique adaptée à une écriture à la fois instrumentale, spectrale et informatique temps réel.

Jessica Wiskus

Duquesne University (Pittsburgh)

*On the Musical Idea as Operative Ideality*

This paper argues for an alternative means by which to approach the essence of a musical work, culled from 20th-century investigations in literature and philosophy. Utilizing passages from Marcel Proust's novel, *A la recherche du temps perdu* (as analyzed by philosopher Maurice Merleau-Ponty), a basis for examining the notion of essence as *operative ideality* is developed. For throughout the final four books of Proust's novel, the main character ("Marcel") pursues an obsession with a young woman, Albertine. He wishes to possess her essence yet is frustrated by a kind of ontological problem: if Albertine as a being is constantly involved in time, how could Marcel approach any knowledge of her *essence* (that which would remain true and unchanging, i.e. "outside" of time)? Merleau-Ponty claims that this difficulty arises only so long as we maintain a Platonic view of the essence. Rather, we must understand that the essence of Albertine is operative; Marcel comes to see the world according to his having come into contact with her essence.

And are not the problems associated with the essence of Albertine similar to those associated with the essence of a musical work? For so long as we conceive of the musical idea as Platonic, its essence remains as an ungraspable limit. Only through a notion of operative ideality may we disclose the foundation for a new understanding of the musical idea: as an idea that comes to be known insofar as it reorients our affective encounter with the piece.

**Vendredi 20 novembre, matinée**  
**Friday 20 November, morning**

**Conférence plénière**  
**Keynote Lecture**

MARC CHEMILLIER  
École des Hautes Études en Sciences sociales (EHESS – Paris)

*Analyse musicale et savoir des musiciens: à propos de l'improvisation dans les musiques traditionnelles ou populaires*

Le but de cette présentation est de montrer en quoi l'interaction de l'analyste musicologue avec le musicien créateur peut enrichir la pratique de l'analyse. On abordera différents exemples touchant à des corpus de musiques improvisées en montrant des extraits vidéo d'enquête auprès des musiciens. On s'efforcera de mettre en évidence la cohérence qui organise les savoirs musicaux mobilisés dans la création et l'improvisation musicales en recourant à différents outils de modélisation.

**Séance IIA**  
**Session 2A**

FLAVIA GERVASI  
Université de Montréal

*Analyse de l'organisation phénoménologique du fait musical dans un contexte de réinvention de répertoires traditionnels*

Étant donné le rôle que le fait musical joue dans la construction de signification à l'intérieur d'une culture ou d'un groupe social, l'étude des répertoires contemporains demande de prendre en compte la complexité de l'objet sonore. De fait, ce que nous percevons de cet objet n'est que sa projection structurée qualitativement et organisée phénoménologiquement. Une partie des problématiques d'analyse concernant cet objet rejoint donc l'analyse de la performance musicale.

Le projet en question vise à présenter sur les résultats d'une expérience de recherche effectuée auprès des chanteurs de tradition orale d'une petite région du sud de l'Italie appelée Salento, protagonistes depuis dix ans d'un mouvement de réinvention du chant issu de la tradition des anciens paysans de la région.

Nous nous sommes demandé comment les jeunes chanteurs du revivalisme musical de cette région utilisent la voix afin de créer de la signification sur le plan social. En d'autres termes, comment l'expérience sonore se rattache-t-elle au processus de construction d'un discours identitaire implicite véhiculé par la musique ? Afin d'explorer cette question il a été nécessaire de combiner les discours verbaux sur l'expérience musicale avec des méthodes empiriques d'analyse des gestes vocaux qui vont dans la direction de la quête des aspects paralinguistiques associés au *music making* et des qualités vocales responsables de la caractérisation stylistique d'un répertoire.

ELVIO CIPOLLONE  
Université de Strasbourg

*La disparition de la dominante dans l'harmonie « pop » : chronique d'une mort annoncée*

Il s'ensuit le principe suivant, que nos théoriciens et historiens de la musique oublient trop souvent : le système des gammes, des tonalités et de leur texture harmonique ne repose pas sur des principes naturels immuables, mais il est la conséquence de principes esthétiques qui ont subi et subiront encore des changements dus au développement continu de l'humanité.

H. v. HELMHOLTZ

Les travaux analytiques consacrés à la « pop music » sont relativement récents et peu nombreux. Le non-spécialiste serait pourtant étonné d'y trouver autant de point de désaccords. Si les théoriciens de la musique savante classique et romantique sont parvenus à une certaine entente, au moins sur les grandes lignes, les musicologues « pop » analysent leur répertoire tantôt selon une optique modale, tantôt selon les principes de la tonalité ; et s'il est vrai qu'ils emploient souvent la méthode schenkérienne, c'est parfois pour montrer la proximité de la « pop music » avec les principes de la tonalité classique, parfois pour en mesurer l'écart.

Guidé par ce que Dahlhaus appelle l'« oreille tonale », j'analyserai de manière synchronique des chansons des années soixante à nos jours, en décrivant les différentes étapes qui relient l'affaiblissement progressif de la dominante à l'émergence contextuelle de l'accord de  $\flat VII$ , jusqu'à l'affirmation de la tonalité « double ».

NICOLE BIAMONTE  
University of Iowa

### *Modal Function in Rock and Metal*

Harmonic and melodic progressions in rock and heavy metal music are often described as less functional or directional than those of conventional major-minor tonality. This perception is due in no small part to the prevalence of pentatonic, modal, and subdominant-based pitch structures and the corresponding lack of a conventional leading tone to the tonic in many styles, deriving from their roots in both the blues and the modal-folk revival. In this study I address some of the current controversies regarding harmonic, melodic and formal functions in rock music, and the absence of an existing model for these functions in heavy metal. I analyze some characteristic pitch-based constructs in British and American rock and heavy metal – double-plagal progressions and diatonic and triad-doubled pentatonic, hexatonic, and heptatonic modal scales and systems – and compare them to several traditional paradigms of root motion, harmonic function, and phrase structure. This assimilation and expansion of existing theoretical models contributes to a much-needed clearer understanding of modal syntax and function in rock and heavy metal music.

ALLAN MOORE  
University of Surrey

### *A Hermeneutic Method for Spatialization in Recorded Song*

This paper is based on the outcomes of two projects on recorded popular song recently funded by the UK Arts & Humanities Research Council. It proposes that, just as norms can be found to operate in other domains (harmony, melody, instrumentation), so a cross-genre norm exists in terms of the organisation of sound-sources across three spatial domains, those of laterality, prominence, and register. This norm for the *sound-box* (a norm we call the 'diagonal mix') grew out of a host of other patterns operative in the late 1960s, and was established by the early 1970s. The process of attaining this norm will be briefly illustrated with examples from the period.

It is one thing to identify a particular normative pattern. It is another thing entirely to attempt to determine how a regularised treatment of spatialization in recordings comes to signify. The project has developed a hermeneutic approach based fundamentally on ecological perception (J. J. Gibson, Eric Clarke) and aspects of cognitive science (*image schemata*, *cross-domain mapping*, *conceptual blends*). On this basis it has erected a superstructure formed of the sound-box (above), the persona-environment relation (Moore), semiotic anaphones (Philip Tagg) and a reformulation of *proxemics* (Edward T. Hall). It will demonstrate this confluence briefly with respect to concrete examples.

**Séance IIB**  
**Session 2B**

MAKIS SOLOMOS  
Université Paul-Valéry (Montpellier-III)

*Pour une approche analytique des phénomènes musicaux énergétiques*

Des recherches récentes tendent à faire émerger un nouveau paradigme musicologique, qui met l'accent sur l'aspect énergétique de la musique (Leman 2007, Lalitte 2008, Solomos 2008) au détriment (ou en complément) du paradigme linguistique. L'analyse musicale, qui est encore très liée au paradigme linguistique, peut-elle tirer profit de ce nouveau paradigme ? Pour en débattre, cette communication propose de se centrer sur deux types de corpus : œuvres apparentées à la synthèse granulaire (Xenakis, Vaggione, Di Scipio...) où le son lui-même est pensé comme énergie ; *taqsims* de joueurs d'ud du Proche-Orient. Dans le premier cas, le paradigme énergétique est postulé par la théorie même – en effet, dans la synthèse granulaire, le son est pensé comme énergie (Xenakis 1963, Roads 2001). Aussi, l'intérêt de la communication consistera à envisager un développement analytique, contribuant à la constitution d'un champ analytique encore très embryonnaire (Justel 2007, Laliberté 2007, Mead 2007). Dans le second cas, on partira d'emblée de l'analyse, pour étudier la technique du plectre, la relation entre son et silence, les variations de débit, etc., autant d'aspects encore peu étudiés. Il s'agira alors de montrer que l'analyse syntaxique des musiques en question (Ayari 2003 et 2005, Erlanger 2001, Feldman 1996, Lortat-Jacob 1987) peut être complétée par ce nouveau type d'analyse, permettant de construire une image plus complète de ces musiques.

SUSAN WOLLENBERG  
University of Oxford

*'New Paths to Analysis'? – The case of women composers*

As the narrator of the novel *Unless* (2002) by the Canadian writer Carol Shields, in a letter to the author of a volume about problem-solving in which all the problem-solvers cited are men, expresses it: 'I don't think you intend to be discouraging in your book. I think you have merely overlooked those who are routinely overlooked, that is to say half the world's population'.

Throughout the history of musical analysis, the examples chosen to illustrate analytical textbooks, and the pieces of music chosen for individual analysis by scholars, have been overwhelmingly by male composers. The first part of this paper surveys some aspects of this situation, looking across at the discussion of comparable concerns in the writings of the feminist art historian Griselda Pollock.

The second part of the paper consists of a specific demonstration, analysing afresh the first movement (Allegro appassionato) of the Piano Sonata in C minor, Op. 21 by Chaminade (published 1895), in response to Marcia Citron's account of this movement in her book *Gender and the Musical Canon* (1993), chapter 4 ('Music as Gendered Discourse').

Finally the paper considers how women's music could and should be integrated into the mainstream of music-analytical scholarship and pedagogy, in the hope of opening up this question for further debate.

JEAN-FRANÇOIS TRUBERT  
Université de Nice Sophia-Antipolis

*Approches heuristiques pour l'analyse du théâtre instrumental de Mauricio Kagel*

Il est devenu habituel de considérer que l'analyse d'une pièce, également dans le répertoire contemporain, doit être corroborée par l'étude des manuscrits, censée s'inscrire dans une sorte de chaîne épistémologique qui va des esquisses à la partition finale. Si la démarche est en soi – bien évidemment – absolument nécessaire, le mythe d'un passage linéaire et transparent qui mènerait d'un bout de cette chaîne à son extrémité est par contre à soumettre à une critique, surtout lorsqu'elle concerne des œuvres hybrides et hétérogènes. Dans le cadre du théâtre instrumental de Mauricio Kagel, l'étude des pièces résiste ainsi à une formulation qui ne serait basée que sur l'étude des sources, de même qu'à une formulation analytique de type « conventionnelle ». Il importe donc, pour en rendre compte, de mettre

tout d'abord au point une formalisation spécifique au répertoire qui soit dans sa nature capable d'en rendre compte.

Le corpus considéré sera relativement restreint pour cette étude, et s'intéressera aux pièces de la fin des années soixante : *Der Schall* (1968) et *Acustica* (1968-1970). Une approche génétique et esthétique montrera la nécessité de considérer ces pièces comme relevant du paradigme acoustique et de celui de la musique concrète. Il s'agira alors de parvenir à une élaboration d'outils analytiques permettant de manipuler des éléments à la fois musicaux et extra-musicaux.

ANNE-SYLVIE BARTHEL  
Université Paul-Verlaine (Metz)

*Xenakis et le sérialisme : l'apport d'une analyse génétique de Metastasis*

Grâce à la découverte de brouillons et d'esquisses sur calque de *Metastasis*, inaccessibles jusqu'à une date récente en raison de leur état de conservation, une nouvelle étape a pu être franchie dans la compréhension de l'élaboration de cette partition, et plus particulièrement de la complexité de sa section sérielle, par rapport à l'analyse que j'en avais déjà présentée (« METASTASSIS-Analyse : un texte inédit de Iannis Xenakis sur *Metastasis* », *Revue de Musicologie* 89/1, juil. 2003, p. 129-187).

Outre l'intérêt de comprendre comment le compositeur mettait en œuvre par exemple le système de ce qu'il appelait « rotations sérielles », ces documents apportent un nouvel éclairage sur la réflexion sur le sérialisme menée à cette époque par Xenakis. Ils permettent également de mettre en évidence comment son imaginaire musical et sa pensée théorique vont paradoxalement se constituer par rapport à certaines problématiques soulevées par le sérialisme.

L'articulation emblématique entre ces documents, témoins de l'élaboration de *Metastasis* et le « manifeste » *La Crise de la musique sérielle* paru en 1955, l'année de la création de cette œuvre, permet également de mener une réflexion sur le rapport entre production compositionnelle et méta-texte théorique et de l'apport, dans ce cadre, de l'analyse génétique.

**Vendredi 20 novembre, après-midi**  
**Friday 20 November, afternoon**

**Conférence plénière**  
**Keynote Lecture**

MARC BATTIER  
Université Paris-Sorbonne Paris-IV – MINT/OMF

*Approches analytiques de la musique électroacoustique: Timbres-durées, « modeste étude de rythme » d'Olivier Messiaen*

L'analyse de musiques électroacoustiques constitue un domaine singulier. Depuis quelques années émerge dans le champ musicologique la question de l'étude des musiques électroacoustiques dans laquelle l'analyse occupe une place grandissante. Dans cette communication, j'examinerai comment la composition abstraite et le jeu de matériaux concrets ont été abordés par Olivier Messiaen en analysant en détail son unique œuvre électroacoustique réalisée en 1952, *Timbres-durées*, à l'aide de documents et de partitions retrouvés pour l'occasion.

**Séance IIIA**  
**Session 3A**

MARC RIGAUDIÈRE  
Université Paul-Verlaine (Metz)

*Dans l'ombre de Schoenberg et de Schenker : la tonalité selon Robert Mayrhofer*

Dans l'histoire des théories de la tonalité, les travaux du XVIII<sup>e</sup> et du XIX<sup>e</sup> siècle sont souvent considérés comme des balbutiements auxquels on ne s'attarde que s'il est possible d'y déceler les germes des théories « modernes », c'est-à-dire celles que nous continuons d'appliquer aujourd'hui car elles sont en accord avec notre propre conception la tonalité. Il est donc particulièrement intéressant d'examiner, *a contrario*, une théorie de la tonalité qui n'a laissé aucune trace dans nos méthodes de travail, celle de l'autrichien Robert Mayrhofer (1863-1935). Bien qu'elle serve un idéal très proche, celui de l'unité centralisée et « organique », elle se distingue très nettement de celles de ses deux contemporains, A. Schoenberg et H. Schenker. Il s'agira de mettre en évidence ses aspects les plus typiques : la disposition concentrique des sons constitutifs de la tonalité, l'absence de recours aux entités harmoniques traditionnelles, remplacées par des « cellules » de cardinal variable, la mise en suspension de la temporalité musicale, et la présentation graphique des analyses.

Sa formulation hermétique, les divers points faibles qu'elle présente, ainsi que son inadéquation à l'analyse de pièces étendues, comptent parmi les raisons probables de son absence de diffusion dans les milieux de l'analyse musicale. Il reste toutefois à l'évaluer à la lumière de nos critères actuels, et à imaginer des amendements ou des prolongements susceptibles de lui donner une nouvelle chance.

RAINER KLEINERTZ  
Université de la Sarre (Saarbrücken)

*La théorie de la forme sonate selon le traité de Francesco Galeazzi et sa conséquence pour l'analyse des sonates pour piano de Ludwig van Beethoven*

On a toujours noté la différence entre la forme sonate telle qu'on la trouve dans les descriptions du XIX<sup>e</sup> siècle – surtout chez Adolf Bernhard Marx – et la production du jeune Beethoven jusqu'à environ la *Sonate en ré mineur* op. 31 n° 2. C'est surtout Carl Dahlhaus qui, de façon répétée, a essayé de donner une explication à ce phénomène. Dahlhaus crut découvrir une dialectique entre fonction (par ex. « transition ») et caractère (par ex. « deuxième thème ») dans des sonates telles que les op. 2 n° 3, op. 7 ou op. 10 n° 3. Selon Dahlhaus, Beethoven joue avec ces facettes pour créer des formes nouvelles.

Cependant, la lecture du traité *Elementi teorico-pratici di musica* (vol. 2, Rome 1796) nous apprend que la structure « nouvelle » de plusieurs sonates de Beethoven avait déjà été décrite dans les années 1790,

par le violoniste et compositeur italien Francesco Galeazzi. La théorie de Galeazzi est basée surtout sur l'œuvre de Joseph Haydn, professeur de Beethoven. Dans sa description de la forme sonate, Galeazzi nous fournit toute la terminologie dont nous avons besoin pour décrire les « originalités » du jeune Beethoven.

Luciane Beduschi  
Université de Paris-Sorbonne Paris-IV

*La technique de l'inventio d'Albrechtsberger et l'analyse des canons énigmatiques de Sigismund Neukomm*

Neukomm écrit 14 canons énigmatiques. L'intervalle de transposition peut y être régulier ou non. Il peut alterner entre la quarte et la quinte (canons par paires de voix). Un canon transpose à la tierce diatonique, engendrant sept lignes mélodiques différentes ; mais la règle demeure simple. Un autre semble n'appliquer aucune règle : l'intervalle de transposition change à chaque fois. Parfois, Neukomm transpose entre réalisations successives : l'intervalle est souvent prévisible, mais ailleurs, la logique n'est pas évidente. Le décalage temporel, de même, est régulier ou non.

Dans son *Anweisung* de 1790, dont la traduction française est dédiée à Neukomm, Albrechtsberger montre comment composer un canon par la technique appelée *inventio*. Quelques manuscrits de Neukomm sont notés selon cette technique, applicable à l'analyse de certains canons à transposition. Pour les canons par paires de voix, par contre, elle ne semble pas expliquer le processus de composition – même si elle explique la musique.

En quoi l'analyse des canons par la technique de *l'inventio* peut-elle conduire à la compréhension du processus de composition ? Les manuscrits en forme d'*inventio* ne sont-ils que des ébauches ? Par l'analyse de quelques uns des canons énigmatiques de Neukomm à la lumière d'Albrechtsberger, cette communication tentera de répondre à ces questions.

Ildar Khannanov  
Peabody Institute – Johns Hopkins University (Baltimore, Maryland)

*A Watershed in Analytical Tradition: Valentina Kholopova's Theory of Musical Content*

Analysis used to be a well-founded, rigorously defined field of musical knowledge. Nowadays, the *tour de Babel* of analytical innovations threatens to destroy the very possibility of communication among musicians. Russian musical pedagogy has also experienced a Copernican overturn. There is a watershed between the good old teaching of form and the new theory of musical content—a recent development of indigenous *tselostnui* (integrated) method. The consequences of this opposition reach much further than local Russian battle for the spheres of influence in academia. The question is philosophical: what should we analyze, the “form” or “musical work as a whole?”

For centuries there has been a distinction between the “progressive” westerners with their teaching of classical forms and “conservative” indigenous musicians writing in a kind of eclectic fashion leaning toward semantic aspect of music. The progressive camp had its triumph during the rise of conservatories in the second half of the 19th century. However, in the last decade of the 20th century, the “progressive” conservatory professors appeared to defend an old-fashioned teaching of form, while the other camp, due to its openness to outside influences and essentially heterogeneous character, was able to embrace all new trends in analysis, from semiotics to deconstruction, from Schenkerian analysis to Neo-Riemannian method, from theory of interpretation to cognitive musicology. In our postmodern times, the ideas, raised by Boris Asafiev and Victor Zuckerman, have found an interesting continuation in the new theory of musical content of Valentina Kholopova.

**Séance IIIB**  
**Session 3B**

MICHAEL CHIKINDA  
Queen's University (Kingston, Ontario)

*Using the Klumpenhouwer Network as a Transtextual Model to Compare the Scriabin Prelude, Op. 67, No. 2 and the Chopin Prelude, Op. 28, No. 14*

It has been noted by such scholars as Alfred J. Swan and Faubion Bowers that Scriabin was highly influenced by Chopin, his predecessor and fellow piano virtuoso. Indeed, Vassili Safonov was to dub Scriabin, "Russia's Chopin." However, beyond general stylistic references, are there more systematic ways of exploring the influence of Scriabin's esteemed predecessor on his music? I will attempt to answer this question with a thorough investigation of Scriabin's Prelude, opus 67, no. 2 and Chopin's Prelude, opus 28, no. 14. By applying both set-theoretic principles and transformational theory, I will demonstrate a tacit connection and sense of continuity between both preludes; in particular, I will demonstrate an affiliation in the harmonic content and the *T* and *I* relations between the constituent pitch-classes, which are elegantly displayed in the graphic representations of Klumpenhouwer networks.

As a point of departure, I make reference to David Lewin's influential work "Klumpenhouwer Networks and some Isographies that Involve Them" to introduce the concept of K-networks; then, I will apply the fourth of Lewin's "Five Rules for Isography of Klumpenhouwer Networks," to reveal isographic relations among prominent trichords and tetrachords of both preludes. The application of transformation theory and subsequent construction of the K-network will help to illuminate the organisation of these enigmatic harmonies. I will then contextualise these networks in reference to Gérard Genette's notions on transtextuality and demonstrate how transformation theory may be used, more specifically, to evince his idea of indirect transformation.

HUGUES SERESS  
Université Paris-Sorbonne Paris-IV – Patrimoines et langages musicaux

*Trois exemples d'« atonalité » dans la musique pour piano entre 1800 et 1920 : une perspective néo-riemannienne pour Beethoven, Fauré et Bartók*

Que l'on considère les altérations successives de la tonalité au XIX<sup>e</sup> siècle comme un affaiblissement, un enrichissement, ou une modification de l'organisation des hauteurs, l'analyse traditionnelle se montre parfois insuffisante lorsqu'il s'agit d'en décrire les procédures. C'est précisément parce qu'elles déplacent leur objet sur les progressions tonales sans faire usage de présupposé, que les théories néo-riemanniennes et vectorielles peuvent initier une réflexion sur la nature d'un système menacé, dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, par la rupture de l'unité formelle et de la continuité temporelle, le report systématique des résolutions, la confrontation à des échelles mélodiques non tonales, et la pénétration d'éléments empruntés de tradition orale dans la polyphonie. Dans un premier temps, cette lecture proposera d'examiner, d'évaluer et de classer au moyen d'outils statistiques (macro VBA) et de représentation (*Tonnetz*) rigoureux, la tonalité de trois corpus pour piano de Ludwig van Beethoven, de Gabriel Fauré et de Béla Bartók, et d'esquisser, à travers cette analyse, un début de réponse à la problématique de la « perte » du sentiment tonal aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Dans un deuxième temps, elle devrait permettre de rompre avec une conception diachronique et évolutive des possibilités tonales, et de repenser une terminologie souvent peu précise, dont les expressions « tonalité chromatique » et « modalité harmonique » constituent les représentants les plus significatifs.

JAMES WILLIAM SOBASKIE  
Mississippi State University

*Reveries within fantasies: the Barcarolles of Gabriel Fauré*

The thirteen *Barcarolles* of Gabriel Fauré form a singular corpus whose structural and expressive illumination depends upon an eclectic combination of approaches, including intertextual inquiry and narrative analysis, informed by a grasp of the group's origins, development, and interrelationships, as well as an understanding of the composer's allusive style. Common to all of Fauré's *Barcarolles* is the

fanciful simulation of a dramatic persona, a Venetian gondolier, plus, most critically, the representation of that character's *reverie*, within every work. Each evokes the persona of the gondolier through distinctive rhythms and intervals in certain melodic lines, as well as the forms, registers, and accompaniments of their phrases, which suggest the songs of the boatman, to enable the emergence of an unmistakable human presence and *vocalité*. What lifts Fauré's *Barcarolles* beyond tone painting, however, are passages that appear to express the gondolier's *intérieurité*, like passion, desire, anxiety, or regret, through evocative allusions within the musical fabric. Often these simulated reveries, signaled by transitory gestures and concluded by evaporative effects, appear to elicit changes in subsequent "songs" of the gondolier. Frequently there are sonic signals of reality, like the distant clanging of bells and the lapping of waves, which appear to interrupt his daydreams. In this way, Fauré's *Barcarolles* represent subtle psychological stories. This presentation will begin with a brief examination of Fauré's inceptive early *mélodie Barcarolle* (1873), whose text's narrative informs the composer's later *barcarolles* for piano, before turning to more in-depth examinations of his *Première Barcarolle* (1882) and the *Neuvième Barcarolle* (1909).

ANTONIOS ANTONOPOULOS  
Université Aristoteleion de Thessalonique

*Analyse modélisée et processus compositionnel chez Iannis Xenakis : modèles physiques, matrice stochastique et planification dans Pithoprakta*

La modélisation matricielle de l'acte compositionnel ci-proposée traite des œuvres de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle qui font usage des théories scientifiques ; combinant épistémologie et esthétique, elle distingue deux matrices, l'une scientifique et l'autre musicale, dont l'interaction mène à l'œuvre accomplie. Suivant notre modèle, l'analyse de *Pithoprakta* (1<sup>re</sup> partie : mes. 0-51) de Iannis Xenakis met en évidence les éléments du processus compositionnel, ainsi que leur organisation hiérarchisée, tout en remplissant le vide entre les principes mathématiques évoqués dans *Musiques Formelles* et la réalisation musicale pratique.

Les collisions particulières issues des émissions radioactives (modèle physique) fournissent par métaphore les quatre sonorités élémentaires et l'effet du chaos organisé qui caractérisent l'œuvre. Fondées sur les facultés du son instrumental composé (matrice musicale – modèle du son), les transformations de l'état sonore sont planifiées (plastique sonore) à partir des graphiques sur papier millimétré, qui combinent la matrice scientifique avec la matrice musicale et établissent des rapports de section d'or entre les segments. Le contrôle du désordre (déterminisme stochastique) s'effectue via le calcul probabiliste (matrice scientifique), qui procure les répartitions des durées, de la progression des densités et des hauteurs. Ainsi conçue et construite, la 1<sup>re</sup> partie de *Pithoprakta* constitue une narration sonorisée de la genèse du son.

**Samedi 21 novembre, matinée**  
**Saturday 21 November, morning**

**Conférence plénière**  
**Keynote Lecture**

RICHARD COHN  
Yale University

*The Over-Determined Triad and the Convertible Tonnetz*

In previous work, I have argued that the triad has two independent natures, which respectively optimize acoustic and voice-leading desiderata, and that these natures motivate the syntaxes of diatonic/Classical and chromatic/Late-Romantic musics, respectively. How can we represent the relation between the two syntaxes, in 19th-century compositions that use triads as wormholes between them (Lerdahl's "hyper-modulation")? I suggest that Euler's Tonnetz, suitably adapted and interpreted, furnishes an ideal geometry for mapping progressions between diatonic and pan-triadic ("neo-Riemannian") space, particularly when implemented using computer graphics and their animations.

**Séance IVA**  
**Session 4A**

DAVID KOPP  
Boston University

*On the Voice-Leading Paradigm*

Underlying a disparate range of important new approaches to musical analysis developed over the last few decades is a common theme. The prioritization of the voice leading concept, in a range of manifestations from the actual to the abstract to the metaphoric, has become so broadly ingrained in the music-theoretical consciousness as to suggest the presence of a paradigm shift. At the same time, and in some ways as a consequence, the meaning of the term — what voice leading *is* — has broadened to encompass a wider range of musical phenomena which may involve entities not traditionally thought of as voices, and relationships not traditionally thought of as "leading." This talk will examine this development from a number of angles: what are the meanings that have accrued to the voice leading concept? Why the ascendancy of voice leading models? What are the sources of so strong a shift? What do we gain, and perhaps lose, by adopting this perspective? How are corollary developments, such as the revival of scale theory, tied to the paradigm? And, of great importance, what do these theories suggest about the nature of music? To what extent do they reflect musical "reality"? What is their analytic power, and what are their analytic limitations?

RICHARD HERMANN  
University of New Mexico

*The Cooked and the Raw of Mathematics and Morton Feldman's The King of Denmark*

While much has been written about and also by "downtown" composers – particularly John Cage, little musical analysis has appeared. This essay considers *The King of Denmark* (solo percussionist, 1964) by a close associate of Cage, Morton Feldman. His early challenge to analysts: If the composer claims to avoid symbolic, rhetorical, historical, and constructive procedures in generating music, can we expect formalist techniques to reveal significant relationships?

Very few essays consider Feldman's initial "graphic notation" period music, and later scores are more amenable to post-tonal techniques. But this piece's graphic notation of "stacked boxes" – due to idiosyncratic filling of these boxes with musical symbols, letters, roman numerals, arabic numerals, and graphic shapes – does not nourish the community through the "cooked" of mathematics.

By cooked, I mean abstract algebra applied to music by such scholars as Lewin, Mazzola, and Morris among others. Taking Morris and Lewin's work, cooked spaces are symmetrical and transformational. These spaces suggest that pieces or hearings may be pathways through a constructed space and potentially equivalent under transformation.

Feldman's piece does not exist in such a space, but rather in several of a "raw" nature. Here pathways evade these transforms. In order to map and traverse raw spaces, we shed ratio and difference based intervals and operations; instead, we turn to inequalities and nominal differences based on distinctive features. Event-strings are then analyzed with "raw" probability and statistics. Using "raw" mathematics in conjunction with structuralism, this analysis also reveals integral ironies and paradoxes.

XAVIER J.-P. CHARLES  
Université Paris-Sorbonne Paris-IV – PLM

*L'analyse numérique-fonctionnelle : pour une véritable étude arithmétique des hauteurs*

### **La sensation de hauteur**

- Des faits mathématiques et acoustiques incontestables : la sensation de hauteur dépend du nombre de vibrations. La sensation de changement « identique » par rapport à deux sons différents est liée à la division des fréquences.
- Des *a priori* contestables : l'unicité des intervalles (il y aurait équivalence entre les « rapports simples » et les « intervalles » tels qu'ils sont traditionnellement nommés), l'organisation des sons en gamme (ou échelle) serait incontournable.
- Des paradoxes à expliquer : l'écart anormal entre notre sensibilité au changement de hauteur, et les écarts de justesse constatés chez les « grands » solistes ; des « preuves » anti-musicales de l'incompatibilité de beaucoup d'associations d'intervalles.

### **Arithmétique des hauteurs et fonction**

Ce sont les fonctions qui sont identifiées par la décomposition en facteurs premiers. Ainsi, la « tierce majeure de l'accord majeur » est  $^{\circ}5$ , la « tierce mineure de l'accord mineur » est  $^{\circ}19$  (hypothèse permettant un véritable parallélisme fonctionnel des accords parfaits majeur et mineur). Une sensible, dans le contexte d'une progression I-V-I, c'est  $3 \times 5$  avant d'être le « 15 » du « demi-ton »  $16/15$ . Écouter des progressions simples permet de réconcilier théorie et pratique. L'étude (théorique et auditive) de l'accord de sous-dominante avec « sixte ajoutée » (en majeur ou en mineur) peut permettre de concevoir le « comma » comme un « facteur partiel » (au sens de Dahlhaus), et non comme un défaut.

JILL T. BRASKY  
University of South Florida

*Function, Stufen, and Analytical Crisis in Chromatic Music*

This paper considers the distinctions we often make between the theoretical basis for an analysis, and the practical analytical application of that theory. In many cases, these distinctions are entirely intentional, and occur because analysts have come to accept that no analytical theory is perfect. I first discuss the *Funktionstheorie* found in Daniel Harrison's 1994 book, *Harmonic Function in Chromatic Music*, and the sensitive, musical analyses that result—analyses often permeated by *Stufentheorie*.

Analytical compatibilities, the combination of analytical traditions, and the difficult decisions we make when approaching chromatic music will remain an issue for the foreseeable future; whether they have reached an analytical breaking point remains to be seen. The second part of this paper considers the compatibility and complementation of pure *Funktion* and *Stufen* approaches to two pieces: first, the Brahms A-major Intermezzo (Op. 118/1), a work whose incremental chromaticism is not difficult, yet thorny enough to call into question the analytical decisions we make; second, the last large section of Arnold Schoenberg's "Tauben von Gurre!", from *Gurrelieder* (1901–1903), a song governed by an unusual half-diminished seventh, and which pushes our current analytical strategies to the brink of collapse. While neither *Stufentheorie* nor *Funktionstheorie* are ideal as theories intended for chromatic analysis (a well-documented idea, to be sure), the problems they create may be limited to a common assumption: chord roots do not always matter in this music. My conclusion ponders the ways we may bypass this fundamental tenet of music theory.

**Séance IVB**  
**Session 4B**

HENRI GONNARD  
Université François-Rabelais, Tours

*La Chanson de Mélisande dans Pelléas (1902) de Debussy : de la technique à l'herméneutique*

Dans l'opéra de Debussy, la Chanson de Mélisande (Acte III, sc. 1) adopte le style de la chanson populaire, auquel contribuent en particulier :

- les répétitions qui la parcourent ;
- sa spécificité mélodique.

On l'appréhendera ici en fonction de ces deux dimensions, à travers, respectivement, une analyse paradigmatique et une analyse modale. L'analyse paradigmatique paraît bien appropriée à la démarche debussyste en ce qu'elle est aux prises avec les répétitions propres à sa manière comme – s'agissant d'une procédure qui ne se réfère pas à un schéma préétabli – avec ses préoccupations formelles. Du point de vue modal, le compositeur fait appel au mode « neutre » de *ré* en la traitant en *mi* dorien et on soulignera l'absence d'ambiguïté concernant la nature de ce mode au plan mélodique. Aussi l'ordre instrumental se situe-t-il ici sur un terrain autre que celui qui consisterait à renforcer le sentiment modal de la partie vocale : dans un contexte de dissémination et, par là, de « fragilisation » de la matière orchestrale, sa non incidence sur le plan modal contribue à placer le chant de Mélisande dans l'orbite d'une chanson populaire *a cappella* en même temps qu'elle concourt à façonner un personnage d'une autonomie souveraine. Avec l'enrichissement, par la musique de Debussy, du personnage de Maeterlinck, émerge ainsi une Mélisande frémissante mais qui se dérobe à jamais – insaisissable et essentiellement *Autre* –, se situant de ce fait du côté du mythe de la féminité même.

MART HUMAL  
Estonian Academy of Music and Theatre (Tallinn)

*Sibelius's Romeo op. 61 No. 4 and the Plagal Voice-Leading Matrix: Harmonic Dualism and Contrapuntal Analysis Reconsidered*

The analysis proposed in this paper has two goals. The more immediate goal is to analyse Jean Sibelius's song *Romeo* (op. 61 No. 4, 1910) from the standpoint of harmonic dualism. The more general goal is to present a revised methodology of contrapuntal analysis. According to Arthur von Oettingen, three major triads a fifth apart make up a system – *tonality*, and three minor triads a fifth apart make up another system – *phonicity*. In addition, there exist some mixed systems. In terms of Oettingen's theory, the overall tonal structure of *Romeo* represents one of the mixed systems – the *half-tonal* (harmonic major). On the other hand, each of the subordinate keys in this song represents another mixed system – the *half-phonal* (harmonic minor). In the analysis proposed, the harmonic-contrapuntal structure of *Romeo* will be analysed, using the method based on a five-part *voice-leading matrix* (VLM), rather than the two-part Schenkerian *Ursatz*, as the high-level archetype. As a rule, the VLM consists of three chords: the initial tonic, as well as the *penultima* and *ultima* of the concluding cadence. Its five voices can be divided into the bass voice and the upper-voice complex. In accordance with the principles of harmonic dualism, in the half-tonal VLM, the upper-voice complex is the exact inversion, around the phonic note, of that of the half-phonal VLM.

MAUREEN CARR  
The Pennsylvania State University

*Order and Chaos in Stravinsky's Concertino (1920) For String Quartet*

Interestingly, *Concertino* has a coherent structure that is easily explained with terms, such as Edward Cone's "three phases of stratification, interlock and synthesis" and Jonathan Cross's "sound blocks" that apply appropriately to Stravinsky's *Symphonies of Wind Instruments* and to some passages in *Pulcinella* – both of these completed in 1920, the same year as *Concertino*, but without the strident outcome that audiences experienced upon hearing *Concertino*. The concept of "interlocking momentum" is also

suitable for describing *Concertino* because of the way in which Stravinsky established perpetual motion through the interlocking of his musical ideas.

For this relatively short String Quartet of 215 measures in one movement, the musical sketches for *Concertino* are often unbarred and show how Stravinsky experimented with the creation of repetitive melodic figures in multiple voices until his thoughts crystallized. Stravinsky's meticulous sketching for *Concertino* shows how he deployed these repetitive figures that result in sound blocks and how he established interlocking momentum through the superimposition, interruption and juxtaposition of motifs within these blocks and among them as well.

My detailed analysis of the entire score and the sketches shows how an orderly network of motifs participates in the seemingly chaotic outcome of the work – thus illustrating how “beauty resides at some tense edge where simplicity and complexity, order and chaos, contend with each other.” Paul Klee's *Alter Klang* (1925) provides an unintentional representation of the sound blocks in *Concertino* (1920).

YVES BALMER

Université de Lyon (École normale supérieure – Lettres et sciences humaines) et Conservatoire national supérieur de Musique et de Danse de Paris

*Du verbal au musical : analyse des annotations de Messiaen dans les brouillons de Visions de l'Amen*

Le manuscrit 9138 du département de la Musique de la Bibliothèque nationale de France constitue un ensemble documentaire autographe de Messiaen consacré à la composition des *Visions de l'Amen*. Ce document est exceptionnel en ce qu'il permet d'entrer dans le laboratoire compositionnel d'Olivier Messiaen, uniquement connu par le filtre de ses propres écrits. Cette source permet la mise en lumière de l'artisan derrière l'artiste en même temps qu'une prise de distance par rapport au théoricien pour retrouver autant que possible le musicien sans les masques de la représentation et de l'autopromotion que constituent les significations prescrites des notes de programme ou préfaces des œuvres.

Dans cette communication, on se propose de s'intéresser aux traces *verbales* qui jalonnent le manuscrit, c'est-à-dire à ce que Messiaen *s'écrit*. Dans les brouillons se mêlent en effet différents systèmes sémiotiques : le verbal et le musical, le verbal étant constitué de notes de Messiaen à sa propre intention (plans formels, idées compositionnelles, idées extra-musicales, notes de lecture et de relecture...).

Après avoir construit une typologie de ces annotations induisant plusieurs temporalités et divers visages du créateur, on s'intéressera plus particulièrement à la naissance de l'idée musicale, ou comment Messiaen transforme une idée verbalisée en matériau musical. Le passage d'un système sémiotique à un autre, du verbal au musical, sous-tendant pour Messiaen une foi en la signification du musical qu'il s'agit d'interroger.

**Samedi 21 novembre, après-midi**  
**Saturday 21 November, afternoon**

**Conférence plénière**  
**Keynote Lecture**

JEAN-MARC CHOUVEL  
Université de Reims & Ideat (Paris)

*L'analyse cognitive : décentrement méthodologique ou malentendu épistémologique ?*

Le propos fondateur de l'analyse musicale a toujours été de rendre compte du phénomène musical en tant qu'objet — « l'œuvre » — dans « la résolution », pour reprendre les termes de Ian Bent, « de sa structure en éléments constitutifs relativement plus simples, et la recherche des fonctions de ces éléments à l'intérieur de cette structure ». Et l'auteur insiste en précisant : « l'analyse musicale [serait] la partie de l'étude de la musique qui prend pour point de départ la musique en soi plutôt que les facteurs qui lui seraient externes ». Les facteurs externes visés par Bent sont notamment ceux de l'histoire, sociale ou biographique, mais aussi les considérations liées à la réception, et les enjeux esthétiques y afférant. Dès lors, le terme même d'« analyse cognitive » peut paraître un oxymore. Les sciences cognitives de la musique ont connu un essor considérable depuis vingt ans, notamment grâce à la création de l'ESCOM. Mais les psychologues, à quelques exceptions près, avaient pour préoccupation fondatrice la connaissance du sujet, dans son rapport à la musique, la notion d'œuvre étant recouverte par celle de « stimulus ». Il faut dire que la notion d'œuvre était rattrapée par l'excès de mise en scène du génie que le romantisme du dix-neuvième siècle avait poussé à son extrême. Du *Ludwig Van* de Mauricio Kagel à la déconstruction de la mythologie musicale par des sociologues comme Esteban Buch, du rouleau compresseur idéologique de la *New Musicology* dont la vocation à peine cachée était de mettre à bas l'arrogante supériorité créatrice de la vieille Europe, à une anthropologie renvoyant l'œuvre à son fétichisme, toute une partie de l'effort intellectuel de la fin du vingtième siècle consistait à sonner le glas de la notion d'œuvre. Dans un tel contexte, il ne faut pas s'étonner que la contribution des sciences cognitives à l'analyse musicale ait été somme toute extrêmement modérée. La singularité de l'œuvre, et peut-être aussi celle de son exégèse, collait sans doute assez mal avec les généralités que la psychologie voulait tirer de la méthode scientifique, et qui réussissait magnifiquement à la psycho-acoustique. Seuls quelques chercheurs très proches de la musicologie, comme Michel Imberty ou Irène Deliège, ont senti dès le départ le malentendu qui pouvait guetter les études de psychologie de la musique si elles ne s'ancrent pas sur des œuvres précises.

Faut-il déduire des difficultés précédentes que le sens même du terme « analyse cognitive » ne doit pas être cherché du côté de la psychologie cognitive ? Certes la psychologie est seulement un aspect des sciences cognitives. L'autre versant est plus théorique et s'ancre sur les sciences de l'information, sur l'informatique, dans la perspective de l'utopie cybernétique d'une modélisation de l'intelligence humaine par les machines. Le titre du livre d'Émile Leipp, *la machine à écouter*, est en soit révélateur de ce paradigme, et Leipp y propose un modèle de l'écoute en termes de convertisseur, de processeur, de mémoire, de traitement... Le terme de modélisation ne résout pas l'ambiguïté, car en fait, on peut modéliser l'auditeur, comme le proposait Leipp, ou modéliser la partition, comme l'ont expérimenté André Riotte et Marcel Mesnage, on peut modéliser le sujet ou modéliser l'objet. L'analyse cognitive bute alors contre deux apories : d'une part, cette impossibilité, déjà soulignée par Paul Valéry, de l'équivalence des expériences cognitives d'un sujet à un autre sujet (et donc *a priori* l'inanité d'un modèle de l'écoute), d'autre part l'inraisemblance de la pertinence perceptive des procédures structurelles d'engendrement, telles que l'école sérielle avait pu les développer dans les années cinquante. Il y avait d'ailleurs pour l'analyste un problème particulier pour ce répertoire : loin d'un système commun de référence comme avait pu l'être au moins partiellement le système tonal, il devait s'en remettre de plus en plus au déchiffrement des procédures compositionnelles, dans une complicité avec le compositeur rendue impérative par la complexité des modalités d'écriture. L'analyse, outre qu'elle s'écartait ainsi d'une neutralité de bon aloi pour ses prétentions à la scientificité, risquait de perdre complètement le fil de la réalité concrète des œuvres, réalité qui passe malgré tout, à un moment, par l'écoute. L'analyse du répertoire contemporain avait besoin de toute urgence d'un décentrement méthodologique qui permette de restituer aux œuvres les caractéristiques de leur discours sans être prisonnier d'une rhétorique productive.

C'est aux confins de toutes ces contradictions qu'a dû se forger le concept d'« analyse cognitive ». On tentera de faire comprendre les enjeux de cette révolution copernicienne à l'envers de l'analyse, comment il fallait pour elle s'extraire de la solitude des champs de notes, proposer une théorie qui implique la

musique dans son acte fondateur, l'écoute, sans pour autant se confondre avec le projet de la psychologie cognitive...

## Séance VA Session 5A

WILLIAM HELMCKE  
University of Massachusetts, Amherst

KALIN KIRILOV  
Towson University (Maryland)

### *A Bifurcated Analytical Approach to Chopin's Mazurkas*

Frédéric Chopin's complex musical language necessitates multiple analytical approaches. In order to model the structural role of salient Polish features found in Chopin's mazurkas, this paper proposes an innovative analytical method which combines Schenkerian methodology with contemporary perspectives drawn from analysis of world music. On one hand the mazurkas adhere to normative, "Western" compositional conventions, while on the other hand these pieces allude to clearly recognizable Polish elements, such as characteristic rhythms, Lydian fourths, parallel fifths, and various types of pedal points. Our paper introduces a categorization of pedals (single, double, variable double, or triple) in Chopin's mazurkas and traces their origins in traditional Polish polyphony. Since Chopin noticeably weaves together musical material from two separate domains, "Western" classical and Polish folk music, a comprehensive analysis should consider both sources in order to reveal Chopin's unique compositional techniques. We propose that the amalgamation of Schenkerian and ethnomusicological approaches to analysis produces innovative perspectives which highlight various compositional features on discrete structural levels.

By attributing structural significance to clearly recognizable Polish folk elements, our approach reflects the evolution of Schenkerian analysis, one often mischaracterized as suitable primarily to German music. Thus, our synthesized methodology represents a transformation in modelling techniques and provides new perspectives and tools for analyzing, admiring, interpreting, and most importantly, understanding Chopin's "bi-lingual" compositional language.

HOLGER M. STÜWE  
University of Liverpool

### *Instrumentation, Orchestration, and Musical Incongruities*

The last two decades have witnessed in musical analysis a shift of interest from issues of form to ambiguities and indeterminacies of musical structures. This has allowed of fascinating new perspectives on discontinuities in the development of composition.

There is, however, still much room for a closer examination of instrumentation and orchestration in this context. This is surprising in view of the multiple and often very concrete connotations carried by specific instruments and practices of orchestration that are firmly established as part of our common discourse on music.

This paper explores the interpretative possibilities that the analysis of instrumentation offers. Emphasis will be put on the ways in which instrumentation and orchestration are used to create a distance to stylistic norms and listener expectations

Case studies of examples from the late 18th to the early 20th century (i.e. from Haydn and Mozart to Mahler) will involve a careful examination of musical incongruities in question. Aspects of genre and style come into play here as well as a careful re-reading of selected sources such as Berlioz's treatise on instrumentation, general dictionaries and encyclopaedias, and contemporary accounts of genre and style.

The paper argues that the study of instrumentation, as long as it is not limited to the mere score but also takes into account the wider context provided by a variety of supplementary sources, can substantially contribute to our understanding of musical incongruities and also enrich the interpretation of music as a culturally determined practice.

MARKUS BANDUR  
Universität Detmold Paderborn

*Analyzing Noise: Music, Meaning and Notation*

Since 1900 the traditional notion of music has been challenged by the integration of noise into the material of musical composition. Starting with the music aesthetics of the Italian Futurists, the idea of making music not only with pitch-based sounds but with acoustical elements of non-musical origin and especially of everyday life belongs to the fundamental inventions of the new music in the 20th century. Yet musicology since then has not similarly been able to deal analytically with the several ways of integrating noise into the concept of composition, be it instrumental, vocal or electronic music.

Consequently music analysis could no more follow the new techniques of compositions and lost contact to the current tendencies of composing. Thus it is not surprising that we have to mark the absence of theories which help to deal with non-pitched elements in musical structures.

The paper tries to develop a general theory of the analysis of noise, starting with a re-evaluation of the relationship of analysis and musical notation. Based mainly on examples of Stockhausen's *Kontakte*, *Mikrophonie I* and *Mittwochs Abschied* as well as on some Lachenmann compositions it will be shown, how musical analysis can come to terms with a non-pitch-based music, apart from a mere description of sounds.

**Séance VB**  
**Session 5B**

ANNIE LABUSSIÈRE  
Université Paris-IV Paris-Sorbonne – PLM

*Cinquante ans d'écoute, transcription et analyse du chant à voix nue, traditionnel, créé, improvisé*

Dans les années de l'immédiat après-guerre, lorsque se mettent en place des postes d'Enseignement musical dans plusieurs villes de Province, le jeune « chargé du cours de musique » se déplace parfois de salle en salle, voire d'école en école. Pour faire chanter ses élèves, Il se sert le plus souvent de sa seule voix, de sa « voix nue ». Il remarque alors les modifications que l'enfant, pour l'imiter, fait subir aux courbes mélodiques proposées. Sentant naître en lui la curiosité du chercheur, il puisera dans ces observations la matière même de son enseignement : il ne corrigera pas, il utilisera. À partir de quelques exemples, on soutiendra le côté positif de cette démarche que rien, à cette époque ne pouvait entraver. On rappellera ensuite le double corpus d'improvisations sur un texte imposé, à partir duquel le chercheur, qui s'est posé le problème de *l'analyse mélodique*, a d'abord échoué dans cette entreprise. On montrera en revanche comment l'écoute prolongée de plusieurs centaines de chants traditionnels lui a permis de mettre en place une méthode de transcription à des fins analytiques. Longuement éprouvée, cette méthode permet actuellement d'envisager, à partir des trois corpus en présence, des groupements et des comparaisons à grande échelle. Le travail statistique en cours montrera que le chant à voix nue éclaire et définit une spécificité du *mélodique* et que, fidèle à certains universaux de la Musique, il entretient, de part et d'autre de la planète, relations, concordances et similitudes.

FRANÇOIS-GILDAS TUAL  
Conservatoire à rayonnement régional de Grenoble

*Analyses de l'œuvre/Œuvres de l'analyse : d'une troublante confusion des genres*

Henri : « Quelle vie ! Une conférence ici, une conférence là ; le train, l'avion, le bateau quelquefois; jamais le temps de voir les endroits où l'on passe... Tout cela pour quel profit ! Et toujours sur les problèmes de la musique contemporaine, au lieu d'en faire, de travailler vraiment... Qui m'apportera une solution ? »

MICHEL BUTOR, *Votre Faust*

En 1969 est créé à Milan un curieux opéra d'Henri Pousseur : *Votre Faust*. Curieux par sa façon d'impliquer le public, de lui permettre d'agir sur le parcours aléatoire et le dénouement du drame. Curieux par sa façon de renouer avec la tradition du prologue, conférence sur la musique contemporaine. Suit alors une leçon d'analyse dispensée au piano par Henri-Faust, communiquant l'analyse non plus à côté de l'œuvre mais dans l'œuvre elle-même. Un véritable traité de composition multisérielle expliquant comment transformer une série de Webern pour glisser sans encombre du langage dodécaphonique au langage tonal. Cette leçon, Henri Pousseur décida de l'extraire de l'opéra pour en faire une ramification instrumentale autonome, *Echo I* pour violoncelle. Ainsi, l'analyse devenait œuvre à part entière, ne précédant ni ne succédant à l'objet analysé, mais se confondant avec lui. Elle produisait une confusion des genres d'autant plus fascinante qu'elle s'inscrivait dans la mise en abîme du théâtre dans le théâtre. Reste à savoir si elle ne négligeait pas une distinction primordiale, n'oubliait pas la présence, dans chaque œuvre, d'une part non réductible, et le désir, au sein de l'analyse, d'élucider les énigmes sans en avoir toujours les clefs, d'envisager une réalité condamnée à se dérober sans cesse. Un problème peut-être résolu par quelques « microludes » de Kurtág, pièces n'étant rien d'autre que de premiers exercices, mais s'emparant du statut d'œuvre dans la mesure où ils révèlent quelque chose de supplémentaire...

JEAN-PASCAL CHAIGNE  
Université de Nice-Sophia Antipolis

*L'analyse par les esquisses : modalités, avantages et limites à travers l'œuvre de Brian Ferneyhough*

Après avoir présenté les conditions d'une recherche sur les esquisses de Brian Ferneyhough (1943) déposées à la Fondation Paul Sacher, nous montrerons de quelle façon les esquisses du compositeur anglais nous informent sur la genèse de ses œuvres. Elles permettent en effet de retracer le cheminement progressif d'une pensée créatrice avec ses éventuelles hésitations, et constituent même, dans le cas d'une musique aussi complexe que celle de Ferneyhough, l'unique moyen de produire un discours analytique précis. Cependant, ce type d'approche possède également ses limites : nous le verrons, le déchiffrement des esquisses, aussi rigoureux et complet soit-il, reste parfois impuissant à rendre compte du projet esthétique du compositeur.

## Liste des participants/*List of delegates*

ANTONOPOULOS, Antonios	Université Aristoteleion, Thessalonique	aantonoi@mus.auth.gr
BALMER, Yves	Université de Lyon (ENS-LSH) et CNSMDP	yvesbalmer@yahoo.fr
BANDUR, Markus	Universität Detmold Paderborn	m.bandur@gmx.de
BARTHEL, Anne-Sylvie	Université Paul-Verlaine, Metz	anne.sylvie.barthel@mac.com
BEDUSCHI, Luciane	Université Paris-Sorbonne Paris-IV	luciane.beduschi@gmail.com
BIAMONTE, Nicole	University of Iowa	nicole-biamonte@uiowa.edu
BOSSIS, Bruno	Université Paris-Sorbonne Paris-IV	bruno.bossis@uhb.fr
BRASKY, Jill T.	University of South Florida	jbrasky@arts.usf.edu
CARR, Maureen	Pennsylvania State University	mac4@psu.edu
CHAIGNE, Jean-Pascal	Université de Nice-Sophia Antipolis	jeanpascalchaigne@gmail.com
CHARLES, Xavier J.-P.	Université Paris-Sorbonne Paris-IV	xjpcharles@orange.fr
CHIKINDA, Michael	Queen's University, Kingston (Ontario)	chikinda@queensu.ca
CIPOLLONE, Elvio	Université de Strasbourg	ec@elviocipollone.net
GERVASI, Flavia	Université de Montréal	flv.78@libero.it
GONNARD, Henri	Université François-Rabelais, Tours	henri.gonnard@univ-tours.fr
HELMCKE, William	University of Massachusetts, Amherst	whelmcke@music.umass.edu
HERMANN, Richard	University of New Mexico	harhar@unm.edu
HÉROLD, Nathalie	Université de Strasbourg	nathalieherold@hotmail.com
HUMAL, Mart	Estonian Academy of Music & Theatre, Tallin	humal@ema.edu.ee
JAN, Steven	University of Huddersfield	steven.jan@talktalk.net
JOURDAN, Emmanuel	Ircam, Paris	emmanuel.jourdan@ircam.fr
KALTENECKER, Martin	EHESS, Paris	mkaltenecker@free.fr
KHANNANOV, Ildar	Peabody Institute, Baltimore (Maryland)	ikhanna1@jhmi.edu
KIRILOV, Kalin	Towson University, Maryland	kkirilov@towson.edu
KLEINERTZ, Rainer	Université de la Sarre, Saarbrücken	rainer.kleinertz@mx.uni-saarland.de
KOPP, David	Boston University	dako@bu.edu
LABUSSIÈRE, Annie	Université Paris-Sorbonne Paris-IV	annie.labussiere@wanadoo.fr
LARTILLOT, Olivier	University of Jyväskylä	olartillot@gmail.com
MALT, Mikhail	Ircam, Paris	mikhail.malt@ircam.fr
MCKAY, John Z.	Harvard University	jzmckay@fas.harvard.edu
MOORE, Allan	University of Surrey	allan.moore@surrey.ac.uk
RIGAUDIÈRE, Marc	Université Paul-Verlaine, Metz	marc.rigaudiere@gmail.com
SCHAUB, Stéphan	Université Paris-Sorbonne Paris-IV	stephan.schaub@ircam.fr
SERESS, Hugues	Université Paris-Sorbonne Paris-IV	hseress@club-internet.fr
SOBASKIE, James	Mississippi State University	jsobaskie@colled.msstate.edu
SOLOMOS, Makis	Université Paul-Valéry (Montpellier-III)	makis.solomos@univ-montp3.fr
STÜWE, Holger M.	University of Liverpool	hmstuwe@liv.ac.uk
TRUBERT, Jean-François	Université de Nice-Sophia Antipolis	trubert@unice.fr
TUAL, François-Gildas	Conservatoire de Grenoble	fgtual@yahoo.fr
WISKUS, Jessica	Duquesne University, Pittsburgh	wiskus@duq.edu
WOLLENBERG, Susan	University of Oxford	susan.wollenberg@music.ox.ac.uk

### Conférenciers pléniérs/*Keynote Speakers*

ASSAYAG, Gérard	Ircam, Paris	gerard.assayag@ircam.fr
BATTIER, Marc	Université Paris-Sorbonne Paris-IV	marc.battier@paris-sorbonne.fr
CHEMILLIER, Marc	EHESS, Paris	marc.chemillier@ehess.fr
CHOUVEL, Jean-Marc	Université de Reims & Ideat, Paris	jeanmarc.chouvel@free.fr
COHN, Richard	Yale University	richard.cohn@yale.edu

### Présidents de séance/*Session chairs*

BARDEZ, Jean-Michel	SFAM, Paris	jmbardez@orange.fr
DONIN, Nicolas	Ircam, Paris	nicolas.donin@ircam.fr
JOOS, Maxime	SFAM, Paris	maxime.joos@wanadoo.fr
MASSON, Marie-Noëlle	Université de Rennes-II	marie-noelle.masson@uhb.fr
MICHEL, Pierre	Université de Strasbourg	pmichel@unistra.fr

### Organisation/*Convenors*

AYARI, Mondher	Université de Strasbourg & Ircam, Paris	mondher.ayari@ircam.fr
HASCHER, Xavier	Université de Strasbourg & Ideat, Paris	xhascher@unistra.fr

## **Adresses**

Conservatoire de Strasbourg  
1 place Dauphine, 67000 Strasbourg

Collège doctoral européen  
46 boulevard de la Victoire, 67000 Strasbourg

Université de Strasbourg  
Département de Musique  
14 rue René-Descartes, 67000 Strasbourg  
Tél. +33 (0) 368 85 64 80  
Fax +33 (0) 368 85 63 81

<http://www.sfam.org>







