

**JOURNÉES PROFESSIONNELLES SUR
LE MÉTIER DE RÉALISATEUR EN INFORMATIQUE MUSICALE
VENDREDI 22 ET SAMEDI 23 JUIN 2007**

**PROFESSIONAL-LEVEL MEETING ON THE PROFESSION OF
COMPUTER MUSIC DESIGNER
FRIDAY AND SATURDAY, JUNE 22 AND 23, 2007**

Organisateur : Andrew Gerzso (directeur Médiations Recherche/Création-Ircam)

Organizer: Andrew Gerzso (Director of the Department of Creative and Scientific Exchanges-IRCAM)

Coordination : Florence Quilliard

Traduction des textes : Deborah Lopatin

Translation: Deborah Lopatin

Entrée libre dans la limite des places disponibles

Free entrance on a first-come, first-serve basis

**JOURNÉES PROFESSIONNELLES SUR
LE MÉTIER DE RÉALISATEUR EN INFORMATIQUE MUSICALE**

**IRCAM
SALLE IGOR-STRAVINSKY**

**VENDREDI 22 JUIN
14H30 - 18H
SAMEDI 23 JUIN
10H - 18H15**

VENDREDI 22 JUIN 2007

■ 14H30-14H45

Accueil

Cyril Béros (directeur du département de la Pédagogie et de l'action culturelle - Ircam), **Andrew Gerzso** (directeur Médiations Recherche/Création - Ircam)

■ 14H45-15H30

Marc Battier (musicologue - Sorbonne Paris 4)

■ 15H30-16H15

André Richard (compositeur, ancien directeur artistique du « Experimentalstudio » Heinrich-Strobel)
Eric Daubresse (réalisateur en informatique musicale - Ircam)

■ 16H15-16H45 - PAUSE

■ 16H45-17H15

Andreas Breitscheid (compositeur, ancien directeur du Forum Neues Musiktheater du Staatsoper Stuttgart),
Manuel Poletti (réalisateur en informatique musicale indépendant)

■ 17H15-18H

Mikhail Malt (réalisateur en informatique musicale chargé de l'enseignement - Ircam), **Yan Maresz** (compositeur, responsable de l'encadrement des compositeurs du Coursus de composition et d'informatique de l'Ircam)

FRIDAY JUNE 22, 2007

■ 2:30PM-2:45PM

Welcome

Cyril Béros (Director of the Department of Education and Cultural Outreach - IRCAM), **Andrew Gerzso** (Director of the Department of Creative and Scientific Exchanges - IRCAM)

■ 2:45PM-3:30PM

Marc Battier (Musicologist - Sorbonne Paris 4)

■ 3:30PM-4:15PM

André Richard (Composer, former artistic director of the Experimentalstudio Heinrich-Strobel), **Eric Daubresse** (Computer Music Designer - IRCAM)

■ 4:15PM-4:45PM - BREAK

■ 4:45PM-5:15PM

Andreas Breitscheid (Composer, Former director of Forum Neues Musiktheater of Staatsoper Stuttgart), **Manuel Poletti** (Freelance Computer Music Designer)

■ 5:15PM-6PM

Mikhail Malt (Computer Music Designer and teacher - IRCAM), **Yan Maresz** (Composer, head of Composition and Computer Music Course - IRCAM)

SAMEDI 23 JUIN 2007

■ 10H-10H45

Tom Mays (réalisateur en informatique musicale indépendant), **Peter Boehm** (réalisateur en informatique musicale - Klangforum, Vienne)

■ 10H45-11H30

Rand Steiger (compositeur - UCSD)

■ 11H30-12H - PAUSE

■ 12H-12H15

Gilbert Nouno (réalisateur en informatique musicale - Ircam)

■ 12H15-13H

Olivier Pasquet (réalisateur en informatique musicale indépendant), **Wolfgang Heiniger** (professeur, réalisateur en informatique musicale indépendant)

■ 13H-14H30 - DÉJEUNER

■ 14H30-15H15

Serge Lemouton (réalisateur en informatique musicale - Ircam), **Christophe Lebreton** (réalisateur en informatique musicale - GRAME)

■ 15H15-16H

Daniel Zalay (directeur du programme « Métiers du son » CNSMDP), **Cyril Béros** (directeur de la Pédagogie et de l'action culturelle - Ircam)

■ 16H-16H30 - PAUSE

■ 16H30-17H15

Synthèse des quatre thèmes évoqués : relation réalisateur/créateur, méthodes de production, profil et formation, documentation et transmission

■ 17H15-18H15

Table Ronde animée par Cyril Béros et Andrew Gerzso

SATURDAY JUNE 23, 2007

■ 10AM-10:45AM

Tom Mays (*Freelance Computer Music Designer*), **Peter Boehm** (*Computer Music Designer - Klangforum, Vienna*)

■ 10:45AM-11:30AM

Rand Steiger (*Composer - UCSD*)

■ 11:30AM-NOON - BREAK

■ NOON-12:15PM

Gilbert Nouno (*Computer Music Designer - IRCAM*)

■ 12:15-1PM

Olivier Pasquet (*Freelance Computer Music Designer*)
Wolfgang Heiniger (*Professor, Freelance Computer Music Designer*)

■ 1PM-2:30PM - LUNCH

■ 2:30PM-3:15PM

Serge Lemouton (*Computer Music Designer - IRCAM*),
Christophe Lebreton (*Computer Music Designer - GRAME*)

■ 3:15PM-4PM

Daniel Zalay (*Director of the program « Métiers du son » CNSMDP*)
Cyril Béros (*Director of the Department of Education and Cultural Outreach - IRCAM*)

■ 4PM-4:30PM - BREAK

■ 4:30PM-5:15PM

Summary of the four themes: the producer/artist relationships, production methods, training, documentation and education

■ 5:15PM-6:15PM

Round Table discussion moderated by Cyril Béros and Andrew Gerzso

DÉROULEMENT DU COLLOQUE

Ces deux jours sont organisés en trois parties :

Premièrement, l'émergence de ce métier sera située dans son contexte historique et culturel par les conférences d'un musicologue d'une part, et d'un compositeur/pédagogue, d'autre part.

Deuxièmement, des conférences en binômes seront données par des réalisateurs qui se seront concertés en amont afin de comparer leurs expériences respectives reflétant le cœur de leur métier.

Des axes fédérateurs émergents de ces concertations serviront à mieux définir les contours du métier, et la formation qui en découle.

Les quatre thèmes suivants seront dégagés et présentés par les réalisateurs, à la lumière de leur expérience :

■ **Relation entre le réalisateur et le créateur** : formes de collaboration et d'échange, partage du travail, part de créativité du réalisateur en informatique musicale, formation du créateur aux nouvelles technologies par le réalisateur, traduction d'un langage artistique à un langage technique, durée/pérennité des collaborations.

■ **Méthodes de production** : intégration et conception des outils, choix et investissement du temps dans les technologies, veille technologique, impact sur la recherche scientifique et technique, temps et format des périodes de travail, rôle dans l'exécution de l'œuvre.

■ **Profil et formation** : parcours de formation, apport de la formation académique et de l'expérience « sur le terrain », connaissances nécessaires (artistiques et techniques/scientifiques).

■ **Documentation et transmission** : comment documenter et garantir la longévité d'une œuvre, modalités de transmission de savoir-faire sur plusieurs générations de réalisateurs, archivage et mise à jour des œuvres « live », formes et cadres pédagogiques pour l'apprentissage de ce métier.

Troisièmement, un futur projet pédagogique destiné à la formation des réalisateurs au CNSMDP sera présenté.

COLLOQUIUM SCHEDULE

Two days organized in three parts:

The first part deals with the emergence of this profession will be placed in a historical and cultural context through conferences by a musicologist and then by a composer/teacher.

The second part is made up of five conferences given by two computer musicians together comparing their respective experiences in the field.

The common concerns revealed through these conferences will serve to better define the boundaries of the profession and training that ensues.

The computer musicians will address four themes in light of their experiences:

■ **The Relationship Between the Computer Music Designer and the Artist**: different types of collaborations and exchanges, work-sharing, the creative aspect of the computer music designer, the computer music designer training the artist in new technology, the translation of the artist's language to a technical language, the lifespan of a collaboration.

■ **Production Methods**: integration and design of tools, choice and time investment in new technology, technology watch, impact on scientific and technical research, time and the types of work periods, the computer musician's role in the performance of the work.

■ **Training Profile**: training courses, the contribution of academic training and learning in the field, necessary knowledge (artistic and technical/scientific).

■ **Documentation and Passing On Knowledge**: how to document and guarantee the longevity of a work, different forms of passing on knowledge from one generation of computer musicians to another, archival storage and updating "live" works, educational forms and frameworks to learn this profession.

In conclusion, a future educational project for the training of computer music designers at the CNSMDP will be presented.

LE MÉTIER DE RÉALISATEUR EN INFORMATIQUE MUSICALE THE PROFESSION OF COMPUTER MUSIC DESIGNER

L'émergence du métier de réalisateur en informatique musicale (connu avant sous le nom d'assistant musical) au sein de l'Ircam dans les années 80 répondait à un certain nombre de besoins : libérer le chercheur d'une relation trop exclusive avec un compositeur et effectuer la traduction entre les mondes de la musique et de la recherche.

Avec l'augmentation progressive de la quantité des projets de production dans les années 90, le réalisateur devait aussi assumer de façon plus affirmée l'encadrement des compositeurs, la gestion des projets de production et, enfin, assurer, en collaboration avec l'ingénieur du son et le compositeur, l'exécution de l'œuvre. Ces besoins sont-ils toujours d'actualité ?

Le réalisateur en informatique musicale est-il une exclusivité de l'Ircam ? Vraisemblablement pas, puisque aujourd'hui dans tous les milieux où des créateurs travaillent avec des nouvelles technologies pour le son ou la musique — danse, théâtre, image & arts plastiques, musique —, on trouve, sous d'autres étiquettes — régisseur, ingénieur, etc. —, des professionnels qui maîtrisent des concepts, des technologies et des pratiques similaires. En revanche, ce qui n'existe pas actuellement, serait une identité professionnelle partagée, une reconnaissance publique du métier et, conséquemment, une filière de formation à même de garantir l'acquisition des connaissances et des compétences musicales et techniques nécessaires à l'exercice de ce nouveau métier. Ces journées se proposent d'esquisser les contours de cette nouvelle profession dans ses différentes formes, pour ensuite aborder la question de la formation.

Par ailleurs, une confrontation des méthodes de travail et pratiques professionnelles permettra d'envisager des formes de collaboration entre les diverses institutions (transmission des nouveautés technologiques, des moyens de production, ...).

The emergence of the profession of Computer Music Designer (previously called musical assistant) at IRCAM at the beginning of the 80s came about in response to a specific need: freeing researchers from an excessively exclusive relation with the composer coupled with the need to translate from the world of music to the world of science and vice versa.

With the increase in the number of production projects in the 90s, the musical assistant's responsibilities increased. He had to take charge of the composer, manage the production projects, and carry out musical work in collaboration with the sound engineer and the composer. Are these needs still pertinent today?

Is the computer music designer specific to IRCAM? Probably not, since today everywhere where artists work with new technology in the fields of sound or music - dance, theater, computer graphics, video, fine arts, music - one finds professionals who master similar concepts, techniques, and practices although they may be called by a different title (e.g. sound designer, Foley artist, etc.). However, today there is no shared professional identity, no public recognition of the profession, and no related training program guaranteeing the acquisition of the technical and musical competences necessary to practice this relatively recent profession.

The ambition of this meeting is to sketch the contours of this new profession in its different forms and elicit the best type of training programs.

In addition, a comparison of professional practices and methods will allow for the identification of common points which will serve as a basis for exchanges between institutions on topics such as technology and production methods.

Andrew Gerzso

Les années quatre-vingt ont présenté à l'Ircam un défi permanent pour ce qui a porté sur la création d'œuvres nouvelles. En effet, à l'invitation de compositeurs répondait la réalité d'un environnement de production auquel faisaient souvent défaut les qualités de stabilité mais aussi une formation en général peu adaptée des créateurs. L'informatique musicale, les logiciels de calcul et de traitement du son, les techniques de description de la lutherie numérique, la manipulation du son virtuel, toutes ces notions étaient peu diffusées, peu enseignées et souvent d'un abord complexe. De plus, le souhait partagé par l'Institut comme par les compositeurs de conjuguer la création de parties électroniques avec le jeu instrumental vivant conduisait à un questionnement constant des modalités technologiques.

Dès les premières années, pourtant, l'Ircam institua des stages à l'intention des compositeurs. À partir de 1980, cette formule devint structurée en reposant sur une équipe, voulue par Pierre Boulez, dont les membres, eux-mêmes musiciens, avaient acquis une formation approfondie des techniques de l'informatique musicale et qui pouvaient, au-delà de l'enseignement pratique prodigué dans les stages — dont le premier débuta avec les compositeurs de L'Itinéraire — accompagner jour après jour le travail du compositeur en création. Une des tâches des membres de ce nouveau corps, baptisé à l'origine du nom de tuteurs, était d'agir comme intermédiaire entre la pensée de l'œuvre et sa réalisation, en passant par le nécessaire dialogue avec les scientifiques et les techniciens de l'Institut dans le cadre d'une période de recherche précédant la composition proprement dite.

Cet exposé rappellera les grandes lignes de la trajectoire de cette fonction au cours des années quatre-vingt.

Marc Battier

The 1980s presented a constant challenge at IRCAM in all aspects related to the production of new works. The invitation extended to composers faced the reality of a production environment which, more often than not, was lacking in stability and was generally set up in a way that was poorly matched to the needs of composers. Computer music, software for computation and sound processing, description techniques for digital instrument-making, manipulation of virtual sounds — none of these notions were widely known or taught and they often were difficult to get to grips with. In addition, the aspiration shared by the Institute and the composers to combine the creation of electronic elements with live instrumental performance led to constant questioning of the suitable technological methods. In response to these difficulties, IRCAM set up training classes for composers in its early years. As early as 1980, this training became quite structured, as desired by Pierre Boulez. The training team, who were musicians themselves, had an in-depth experience in computer music techniques and could accompany the work of the composer day after day in their creative process, beyond the courses taught in the classes — the first of which was aimed at the composers from the Itinéraire group. One of the tasks of the members of this new corps, who were at first christened tutors, was to act as an intermediary between the idea of the work and its production; for this purpose, tutors had to establish the necessary dialogues among composers, scientists, and technicians during the period of research before the actual composition of a new work.

This conference will remind us of the major themes of this training throughout the 1980s.

Marc Battier

Compositeur de musique électroacoustique, a travaillé en relations avec plusieurs organismes de création et recherche musicale et a collaboré à l'Unesco et au Musée de la musique. Responsable du groupe de recherche MINT de l'Observatoire musical français, professeur à l'Université de Paris Sorbonne (musicologie et étude des musiques électroacoustiques), vice-président de Electronic Music Foundation (New York). Cofondateur de Electroacoustic Music Studies Network (conférence annuelle, www.ems-network.org) et président du conseil scientifique de l'Observatoire Leonardo des arts et technosciences. Professeur invité à l'Université de Californie (San Diego, Irvine) et Montréal. Fondateur du Réseau d'études des musiques électroacoustiques et traditionnelles d'Asie orientale (REMETAO). Sa recherche porte sur les origines et le développement des musiques électroacoustiques dans le monde (histoire des techniques, œuvres, analyse) ; la phonographie ; la lutherie électronique ; les rapports entre art, littérature et création sonore au vingtième siècle ; ainsi que les rapports entre création et technologie en Asie orientale. Collabore à plusieurs publications professionnelles comme membre de comités éditoriaux : *Leonardo Music Journal* et *Organised Sound*, et auparavant à *Cahiers de l'Ircam* et *Computer Music Journal*. A conçu la collection des instruments du XX^e siècle pour le Musée de la musique à Paris. Membre de la Société Asiatique, de la Société française d'études japonaises et du Réseau Asie.

Peter Boehm

Peter Boehm, directeur son, « sound designer », artiste son, est né à Prague en 1961, vit et travaille à Vienne, en Autriche. Il étudie le violon au conservatoire de Prague et de Vienne, puis la théorie du jazz, les arrangements, l'électroacoustique et la musique expérimentale à l'université de musique et d'arts dramatiques de Vienne (sous la direction du Professeur Dieter Kaufmann). De 1987 à 1988, il est ingénieur du son au « Theater Gruppe 80 » à Vienne en Autriche. Depuis 1986, il est ingénieur du son et directeur son de l'ensemble de musique contemporaine Klangforum Wien (www.klangforum.at), où il s'implique, en y produisant de nouvelles œuvres électroniques *live* de Roman Haubenstock-Ramati, Beat Furrer, Olga Neuwirth, Clemens Gadenstätter, produites également dans des festivals parmi lesquels, pour n'en citer que certains, Wien modern, Ars electronica Linz, Salzburg Festival, Darmstadt, Donaueschingen, Witten, Lucerne, Warsaw, Madrid. Il est chargé de la conception et de la réalisation technique d'œuvres, installations interactives, et concerts (Players - Twilight Zone, Steirischer Herbst Graz 1997 ; Telenovela, Sammlung Essl, Klosterneuburg 1997 ; Niveau - le son clair analogue, Echoraum Wien 1997, ACE-Gallery Los Angeles 1999 ; Farbenlichtspiele, Museion Bozen 2001, Zeppelin Museum Friedrichshafen 2004, Museum der Moderne Salzburg 2006). Depuis 1995, il enseigne le design sonore à l'université des Arts appliqués de Vienne, en Autriche (Institute for « Medienübergreifende Kunst », Prof.

Marc Battier

*Composer of electroacoustic music. Has worked in various institutions devoted to musical research and production, and has collaborated with Unesco and Musée de la musique. Currently professor, University Paris-Sorbonne (Paris IV), chair of musicology and electroacoustic music. Director of the research group MINT (Musicology, informatique et nouvelles technologies). Vice-president of Electronic Music Foundation (New York). Invited professor, University of California at San Diego and Irvine, and Montréal. Cofounder of Electroacoustic Music Studies Network (annual conference, www.ems-network.org). President of the Leonardo branch in France, OLATS (Observatoire Leonardo des arts et technosciences). Founder of REMETAO, a research network for the study of electroacoustic music from East Asia. Long-term research devoted to the study of the origins and development of electroacoustic music in the world (history of technique, works, analysis) ; phonography ; electronic musical instruments relations between art, literature, and audio art in the twentieth century ; and history of electroacoustic music in East Asia. On the board of several professional journals: *Leonardo Music Journal* and *Organised Sound*, previously *Cahiers de l'Ircam* and *Computer Music Journal*. Member of Société Asiatique, Société française d'études japonaises and Réseau Asie.*

Peter Boehm

Sound director, sound designer, sound artist born in Prague 1961, Peter Boehm lives and works in Vienna/Austria. Studied violin at the Conservatorium in Prague and Vienna; jazz theory, arrangement, electro-acoustic and experimental music at the University for Music and Dramatic Arts in Vienna (Prof. Dieter Kaufmann). 1987-1988 audio engineer at 'Theater Gruppe 80' in Vienna/A. Since 1986 audio engineer and sound director of the ensemble for contemporary music "Klangforum Wien" (www.klangforum.at), working on, and realisation of live electronics on new works by Roman Haubenstock-Ramati, Beat Furrer, Olga Neuwirth, Clemens Gadenstätter, and many more at festivals such as Wien modern, Ars electronica Linz, Salzburg Festival, Darmstadt, Donaueschingen, Witten, Lucerne, Warsaw, Madrid and many more. Conception and technical realisation of compositions, interactive installations, performances (Players - Twilight Zone, Steirischer Herbst Graz 1997; Telenovela, Sammlung Essl, Klosterneuburg 1997; Niveau - le son clair analogue, Echoraum Wien 1997, ACE-Gallery Los Angeles 1999; Farbenlichtspiele, Museion Bozen 2001, Zeppelin Museum Friedrichshafen 2004, Museum der Moderne Salzburg 2006) Teaches Sound Design at the University of Applied Arts in Vienna/A since 1995 (Institute for "Medienübergreifende Kunst", Prof. Bernhard Leitner, "Sculpture and Multimedia", Prof. Erwin Wurm). Technical Consultant for acoustic and environmental noise in buildings and construction.

Bernhard Leitner, « Sculpture and Multimedia », Prof. Erwin Wurm). Il est consultant en acoustique et en sons environnementaux du bâtiment et des travaux de construction.

Andreas Breitscheid

Après des études de percussion à la Musikhochschule de Cologne dans la classe de Cristof Caskel, Andreas Breitscheid étudie la composition à Venise aussi bien avec Luigi Nono qu'au Conservatoire Vénitien de Musique Electronique avec Alvisé Vidolin. En 1984, il est boursier de la fondation Heinrich Strobel de la radio Südwestfunk pour le studio expérimental de Freiburg. En tant qu'assistant de Luigi Nono il réalise, entre autres, la création de *Prometeo* à la Biennale de Venise en 1984, la version révisée à la Scala de Milan en 1985 et en 1986 la création de *Risonanze Errante* au WDR Cologne.

De 2000 à 2002, il entreprend des études en Technologies de la Musique et des Médias auprès de Karlheinz Essl au SAMT (Studio for Advanced Media Technology) à Linz ainsi qu'à l'Ircam (2001/2002). En 2002, il est pendant plusieurs semaines « artiste en résidence » au STEIM (Studio for Electronic and Instrumental Music) à Amsterdam. Parmi ses propres compositions se trouvent non seulement de nombreuses pièces pour le théâtre, par exemple : *Dario Fo Hohn der Angst*, Schauspielhaus Bochum, mise en scène A. Kirchner ; *Milchpulver*, Schauspielhaus Bochum de H. Brenton, mise en scène M. Karge / M. Langhoff ; *Verkommenes Ufer / Medeamaterial / Landschaft mit Argonauten*, Schauspielhaus Bochum de H. Müller, mise en scène Karge / M. Langhoff ; *Anatomie Titus. Ein Shakespeare Kommentar*, Schauspielhaus Bochum de H. Müller, mise en scène Karge / M. Langhoff ; *Mercedes*, Schauspielhaus Zürich de Th. Brasch, mise en scène M. Langhoff ; *Das alte Land*, Schauspiel Köln de K. Pohl, mise en scène Jürgen Flimm, mais aussi beaucoup de productions du répertoire classique avec des metteurs en scène reconnus tels qu'Axel Manthey, Christof Nel, Martin Kusej.

Spécialiste dans les domaines de l'acoustique des salles et de la synthèse et du traitement sonore, il a encadré de nombreuses créations et productions en tant qu'ingénieur du son, dans les festivals et salles suivants : Oper Frankfurt, Deutsche Oper Berlin, Teatro alla Scala Milan, Staatstheater Stuttgart, Théâtre de la Monnaie Bruxelles, Boschoi - Theater Moscow, Kirov - Theater Leningrad, Staatsoper Vienne, Oper Leipzig, Opéra Bastille Paris, Semperoper Dresden, Biennale de Venise, Salzburger Festspiele, Edinburgh Festival, Almeida Festival London, Festival d'Automne Paris. Il a également collaboré à des concerts et des productions pour les radios SWF, SDR, WDR, RAI, ORF. Toujours en tant qu'ingénieur du son, il a participé aux enregistrements de *Die Soldaten* de B. A. Zimmermann (TELDEC), *Climax* d'H. Zender Steven (EDEL), *Intolleranza* de L. Nono (TELDEC), *Requiem für einen jungen Dichter* de B. A. Zimmermann (SONY), *Al Gran Sole Carico D'Amore* de L. Nono (TELDEC), *Das Mädchen mit den Schwefelhölzern* de H. Lachenmann (KAIVOS).

Andreas Breitscheid

Following percussion studies at the Musikhochschule in Cologne with Cristof Caskel, Andreas Breitscheid studied composition in Venice with Luigi Nono and at the Venetian Conservatory of Electronic Music with Alvisé Vidolin. In 1984, he received a scholarship from the Heinrich Strobel foundation from the Südwestfunk radio to work in the experimental studio in Freiburg.

As Luigi Nono's assistant, Breitscheid produced the premiere of Prometeo at the Venice Biennale in 1984, the shortened version of the work at La Scala in Milan in 1985, and the premiere of Risonanze Errante at WDR in Cologne in 1986. From 2000 to 2002, he studied technology for music and media with Karlheinz Essl at the Studio for Advanced Media Technology (SAMT) in Linz and at IRCAM (2001-2002). In 2002, he was an artist-in-residence at the Studio for Electronic and Instrumental Music (STEIM) in Amsterdam.

Among his own compositions one can count numerous works for theater including: Dario Fo Hohn der Angst, Schauspielhaus Bochum, produced by A. Kirchner; H. Brenton's Milchpulver, Schauspielhaus Bochum, produced by M. Karge and M. Langhoff; H. Müller's Verkommenes Ufer / Medeamaterial / Landschaft mit Argonauten, Schauspielhaus Bochum, produced by Karge and M. Langhoff; H. Müller's Anatomie Titus. Ein Shakespeare Kommentar, Schauspielhaus Bochum, produced by Karge and M. Langhoff; Th. Brasch's Mercedes, Schauspielhaus Zürich, produced by M. Langhoff; and K. Pohl's Das alte Land, Schauspiel Köln, produced by Jürgen Flimm. The list of Breitscheid's compositions also includes several works from the classical repertoire with renowned producers such as Axel Manthey, Christof Nel, and Martin Kusej.

A specialist in the fields of room acoustics and sound signal processing synthesis, he has overseen several premieres and productions as sound engineer in the following concert halls and festivals: Oper Frankfurt, Deutsche Oper Berlin, Teatro alla Scala Milan, Staatstheater Stuttgart, Theatre de la Monnaie Bruxelles, Boschoi - Theater Moscow, Kirov - Theater Leningrad, Staatsoper Vienna, Oper Leipzig, Opera Bastille Paris, Semperoper Dresden, the Venice Biennale, Salzburger Festspiele, Edinburgh Festival, Almeida Festival London, and the Festival d'Automne Paris. He has also collaborated on concert projects and productions for the following radio stations: SWF, SDR, WDR, RAI, and ORF.

Breitscheid was also the sound engineer for the recordings of B.A. Zimmermann's Die Soldaten (TELDEC), H. Zender's Climax (EDEL), L. Nono's Intolleranza (TELDEC), B.A. Zimmermann's Requiem für einen jungen Dichter (SONY), L. Nono's Al Gran Sole Carico D'Amore (TELDEC), and H. Lachenmann's Das Mädchen mit den Schwefelhölzern (KAIVOS).

In 1992, Andreas Breitscheid became the artistic assistant to the director of the Staatsoper Stuttgart Opera.

A partir de 1992, Andreas Breitscheid est assistant artistique à la direction de l'Opéra à la Staatsoper Stuttgart. En 2003, il devient le directeur artistique du Forum Neues Musiktheater, créé par Klaus Zehelein à la Staatsoper Stuttgart. Pour l'ouverture du Forum, il réalise, en octobre 2003, sa création *Im Spiegel wohnen*, une pièce de théâtre musical d'après Heiner Müller, avec une mise en scène de Jean Jourheuil.

Eric Daubresse

Après des études musicales et scientifiques à Arras, Lille puis Paris (CNSMD), il poursuit sa formation dans divers lieux, dont le CEMAmu, l'INA et le GRM. Il participe au sein de l'ensemble 2e2m à la création du studio électronique « Premis » dont il assure la direction, et y réalise des enregistrements discographiques et des créations avec des compositeurs (Thierry Blondeau, José-Luis Campana, Bernard Cavanna, Luis de Pablo, Franco Donatoni, Patrice Fouillaud, Renaud François, Paul Mefano, Jacques Rebotier, Alessandro Solbiati, Nicolas Verin...). Il crée avec le percussionniste Alain Huteau l'ensemble « percussion évolutive », un duo percussion et électronique. Il collabore également avec l'ensemble Itinéraire à des créations de musiques mixtes avec entre autres les compositeurs François Bousch, Gérard Grisey, Jonathan Harvey, Michaël Lévinas, Thierry Lancino, Tristan Murail. Depuis 1991, il assure à l'Ircam la réalisation informatique d'œuvres en création de nombreux compositeurs parmi lesquels Antoine Bonnet, Chaya Czernowin, Joshua Fineberg, Luca Francesconi, Gérard Grisey, Philippe Hurel, Claudy Malherbe, Patrick Marcland, François Nicolas, Emmanuel Nunes (pour le cycle complet des *Lichtung*), Marc Monnet, Hector Parra, Brice Pauset, Jean-Marc Singier, Alessandro Viñao. Il compose également des musiques instrumentales, électroacoustiques ou mixtes, participe aux premiers ateliers pédagogiques de l'Ircam. Il a été chargé de cours à l'université de Paris 8, et enseigne depuis 2006 la musique informatique au conservatoire de Genève, au sein de la classe de composition de Michael Jarrell et de Luis Naón.

Wolfgang Heiniger

Né en 1964 à Bâles, il obtint son diplôme de percussionniste puis étudie la musique électronique et la composition avec Thomas Kessler.

De 1994 à 2003, il enseigne le « design sonore » au « Elektronisches Studio der Hochschule für Musik » de Bâle.

Depuis 2003, il enseigne la composition à la Hochschule fuer Musik « Hanns Eisler » de Berlin.

Il a travaillé avec de nombreux compositeurs et solistes, a fait des tournées et participé à l'exécution de concerts de musique électroacoustique. Il est aussi connu en tant que compositeur.

In 2003, he became the artistic director of the Forum Neues Musiktheater created by Klaus Zehelein at the Staatsoper Stuttgart. For the opening of the Forum, he produced the premiere of his work Im Spiegel wohnen for musical theater based on the work of Heiner Müller, produced by Jean Jourheuil in October 2003.

Eric Daubresse

*Upon completion of his studies (music and science) in Arras, Lille, and Paris (CNSMD), he continued his studies in various locations including the CEMAmu, the INA, and the GRM. He was a part of the 2e2m ensemble and was director of the electronic studio "Premis" that he created. At the studio, he produced recordings for albums and creations with composers such as Thierry Blondeau, José-Luis Campana, Bernard Cavanna, Luis de Pablo, Franco Donatoni, Patrice Fouillaud, Renaud François, Paul Mefano, Jacques Rebotier, Alessandro Solbiati, and Nicolas Verin. He created the ensemble "percussion évolutive" – a percussion and electronic duo – with the percussionist Alain Huteau. He also worked with the ensemble Itinéraire on the creation of mixed music with the composers François Bousch, Gérard Grisey, Jonathan Harvey, Michael Levinas, Thierry Lancino, and Tristan Murail. Since 1991, he has worked as a musical assistant at IRCAM where he has been in charge of the computer-music design of works by composers such as Antoine Bonnet, Chaya Czernowin, Joshua Fineberg, Luca Francesconi, Gérard Grisey, Philippe Hurel, Claudy Malherbe, Patrick Marcland, François Nicolas, Emmanuel Nunes (for the entire *Lichtung* cycle), Marc Monnet, Hector Parra, Brice Pauset, Jean-Marc Singier, and Alessandro Viñao. Eric Daubresse also composes instrumental, electro-acoustic, and mixed works. He took part in the first educational workshops at IRCAM. He was a teacher at the Université Paris VIII, and has been teaching computer music at the conservatory in Geneva since 2006 in Michael Jarrell and Luis Naon's composition class*

Wolfgang Heiniger

Born 1964 in Basel, he graduated as percussionist and studied later electronic music and composition with Thomas Kessler.

1994- 2003, he taught "Audiodesign" at the "Elektronisches Studio der Hochschule für Musik Basel".

Since 2003, he has been a professor for interdisciplinary composition at the Hochschule fuer Musik "Hanns Eisler", Berlin. He worked with many known composers and soloists, tours as an performer of electro-acoustic music and is also known as composer.

Christophe Lebreton

Christophe Lebreton est né en 1967 à Paris. Il pratique dès son plus jeune âge le piano et la guitare. Après des études scientifiques, il intègre en 1989 l'équipe du GRAME, centre national de création musicale. Il rencontre au GRAME l'ingénieur du son Michel Steivenart qui va lui transmettre sa passion. Il va alors s'investir totalement dans la recherche et le développement d'outils d'aide à la création, tout en se confrontant quotidiennement aux réalités et à la diversité de la production musicale : sonorisations, installations sonores, productions discographiques, conception et réalisation des studios du GRAME, développement de hardware spécifique... etc.

Il va ensuite explorer et travailler de plus en plus avec le langage de programmation Max/MSP afin de répondre aux exigences les plus variées des compositeurs. La participation à la réalisation de *Light Music* de Thierry De Mey (pièce pour un chef solo, projections et dispositif interactif - basée sur un détecteur de mouvements - créée en 2004), a constitué une étape importante dans son parcours et initié notamment le désir de s'investir davantage dans ce qu'il appelle « la scénographie instrumentale ».

Serge Lemouton

Serge Lemouton (né en 1967) étudia le violon dans son enfance et suivit le cursus de musicologie à l'université de la Sorbonne, où il rédigea, en 1988, un mémoire intitulé « Instrument-Interprète-Informatique » sous la direction de Manfred Kelkel. De 1988 à 1992, il a étudié l'écriture musicale au CNSMD de Lyon où il s'est spécialisé, au sein du département Sonvs, dans différents domaines de l'informatique musicale. Depuis 1992, il est assistant musical / réalisateur en informatique musicale à l'Ircam où il collabore avec les chercheurs au développement d'outils informatiques et participe à la réalisation des projets musicaux de nombreux compositeurs. Il assure la réalisation et l'interprétation en temps réel de plusieurs œuvres de Philippe Manoury, dont *K...*, *la frontière* et *On-Iron*. Il a développé plusieurs logiciels d'informatique musicale dont une version en C pour Macintosh de *Chant* (1990), de nombreux objets externes pour Max (nth) et Max/MSP (samplor~, ...) ainsi que des systèmes de suivi de partition et d'analyses du geste instrumental réalisés principalement en Max/MSP. Depuis 1998, il est chargé de cours à l'université Paris 8. Il est également l'auteur de diverses œuvres pour clavecin mésotonique, viole de gambe, cornet à bouquin et cristal-baschet.

Il a notamment participé à l'élaboration des œuvres suivantes : Florence Baschet : *Spira Manes*, *Bogenlied* ; Frédéric Durieux : *Here*, *Not There* ; Karlheinz Essl : *Entsagung* ; Kimmo Hakola : *Le sacrifice* ; Michael Jarrell : *Rhizomes* ; Mauro Lanza : *Le songe de Médée* ; Michaël Levinas : *Rebonds* ; Magnus Lindberg : *Related Rocks* ; Philippe Manoury : *K...*, *On-iron*, *La frontière*, *Noon*,

Christophe Lebreton

Christophe Lebreton was born in 1967 in Paris. As a child, he studied the piano and the guitar. Following scientific studies, he joined the Grame team in 1989. He met the sound engineer Michel Steivenart whose passion for sound was contagious. Since then, he has been involved in research and development of new tools for creation, not forgetting the range of situations found in music production: live amplifying, installations, disc production, the creation of Grame's studios, developing specific hardware, etc.

He then began to explore the musical capabilities of Max/MSP programming in order to assist composers in their varied requests. His participation in the production of Thierry De Mey's work Light Music (for solo conductor, projections, and interactive system based on motion detection; premiere 2004) was a major step in his career and has pushed him forward into exploring what he calls "instrumental stage design".

Serge Lemouton

Serge Lemouton was born in 1967 and studied the violin as a child. He followed the musicology cycle at the Sorbonne and in 1988 wrote a dissertation entitled Instrument-Interprète-Informatique (lit. Instrument-Performer-Computer Science) under the aegis of Manfred Kelkel. From 1988 to 1992, Lemouton studied musical writing at the CNSMD in Lyon where he specialized in different fields of computer music in the Sonvs department. Since 1992, he has worked as a musical assistant/computer music designer at IRCAM. He has worked with the IRCAM researchers to develop computer tools and has taken part in the production of several composers' musical projects. He was responsible for the production and performance in real-time of several of Philippe Manoury's works including K..., la frontière, and On-Iron. He also developed several computer music programs: a C-version of Chant (1990) for Macintosh, numerous external objects for Max (nth) and Max/MSP (samplor~, etc.), as well as systems for score following and the analysis of instrumental gesture carried out primarily using Max/MSP. Since 1998, he has been teaching at the Université Paris VIII. Lemouton is also the author of diverse works for the mean-tone harpsichord, viola da gamba, cornetto, and cristal-baschet.

He has worked on musical creations with the following composers: Florence Baschet: Spira Manes, Bogenlied; Frédéric Durieux: Here, Not There; Karlheinz Essl: Entsagung; Kimmo Hakola: Le sacrifice; Michael Jarrell: Rhizomes; Mauro Lanza: Le songe de Médée; Michaël Levinas: Rebonds; Magnus Lindberg: Related Rocks; Philippe Manoury: K..., On-iron, La frontière, Noon, Partita 1;

Partita 1 ; Benedict Mason : *third music* ; Tristan Murail : *L'esprit des dunes* ; Valerio Sannicandro : *ius lucis* ; Asbjorn Schaathun : *Double Portrait* ; Marco Stroppa : *Come natura di foglia, I will not kiss you f.ing flag, ...*

Mikhail Malt

Mikhail Malt, avec une double formation, scientifique et musicale (ingénierie, composition et direction d'orchestre), commence sa carrière musicale au Brésil comme flûtiste et chef d'orchestre, ayant dirigé des orchestres de jeunes pendant dix ans.

Il est l'auteur d'une thèse à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales sur l'utilisation de modèles mathématiques dans la composition assistée par ordinateur. Actuellement, il est maître de conférences associé à la Sorbonne Paris IV, et chercheur au MINT-OMF (groupe « Musicologie, informatique et nouvelles technologies » au sein de l'Observatoire Musical Français). À l'Ircam, il est chargé de l'enseignement au sein du département de la Pédagogie et de l'action culturelle.

Mikhail Malt poursuit ses activités de composition et de recherche sur les sujets des modèles de vie artificielle, de la représentation musicale et de l'épistémologie de la composition.

Yan Maresz

Compositeur français né à Monaco en 1966, Yan Maresz a commencé ses études musicales par le piano et la percussion à l'Académie de Musique de Monte-Carlo. Très tôt, il découvre le jazz et se consacre alors à la guitare en autodidacte. En 1983, il devient étudiant du guitariste John McLaughlin dont il a été le seul élève, et depuis 1989, le principal orchestrateur et arrangeur. Il étudie le jazz au Berklee College of Music de Boston de 1984 à 1986, et s'oriente progressivement vers l'écriture. En 1986, il obtient une bourse de la Fondation Princesse Grâce de Monaco et entre en classe de composition à la Juilliard School de New York où il complète son diplôme avec David Diamond en 1992. Parallèlement à la composition, il poursuit pour un temps ses activités dans le monde du jazz ; il a notamment travaillé en tant qu'arrangeur et guitariste avec John McLaughlin sur ses disques « The Promise », « Time Remembered » et « Thieves & poets ». En 1993, il s'installe à Paris et suit le cursus de composition et d'informatique musicale de l'Ircam où il étudie avec Tristan Murail.

Il a reçu divers prix et récompenses, tels le 2^e prix du concours de composition de la ville de Trieste en 1991 et le Prix Rossini de l'Académie des Beaux-Arts en 1994. Cette même année, il est finaliste du prix de composition Prince Pierre de Monaco ainsi que du prix Gaudeamus d'Amsterdam. En 1995, la Sacem lui décerne le prix Hervé Dugardin et son œuvre *Metallics* est recommandée par l'International Rostrum of Composers de l'Unesco. De 1995 à 1997, il est pensionnaire de l'Académie de France à Rome, Villa Medici et en 2004, il est lauréat de la résidence de l'Europaisches Kolleg

Benedict Mason: third music ; Tristan Murail: L'esprit des dunes ; Valerio Sannicandro: ius lucis ; Asbjorn Schaathun: Double Portrait ; Marco Stroppa: Come natura di foglia, I will not kiss you f.ing flag, ...

Mikhail Malt

As a professionally trained musician (composition and conducting) and scientist (engineering), Mikhail Malt began his musical career in Brazil as a flautist and conductor where he conducted youth orchestras for ten years.

Mikhail Malt is the author of a thesis at the Ecole des Hautes Etudes in social sciences on the use of mathematical models in computer-assisted composition. Currently, he is an associate lecturer at the Sorbonne Paris IV, scientist with the MINT-OMF ("Musicology, Computer Science, and New Technology" group in the Observatoire Musical Français). At IRCAM, Malt is a teacher in the Department of Education and Cultural Outreach.

Mikhail Malt continues his work in composition and on research in subjects on models of artificial life, musical representation, and the epistemology of composition.

Yan Maresz

Born in Monaco in 1966, the French composer Yan Maresz began his music education with the piano and percussions at the Académie de Musique of Monte-Carlo. Upon discovering jazz at an early age he taught himself to play the guitar. In 1983, he became the sole student of John McLaughlin and since 1999 Maresz has been the principle orchestrator and arranger for his former teacher. Maresz studied jazz at Berklee College of Music in Boston from 1984 to 1986, gradually turning towards writing. In 1986, he was awarded a scholarship from the Princess Grace Foundation of Monaco and enrolled in composition classes at Juilliard School in New York. From 1990 to 1992, he was a teaching assistant for writing classes at Juilliard and finished his degree, studying under David Diamond, in 1992. From 1990 to 1991, he was associate director of the "Music Mobile" group in New York. In parallel to composition, he continued his activities in the jazz world; he worked as arranger and orchestrator with John McLaughlin on the recordings "The Promise", "Time Remembered", and "Thieves & Poets". In 1993, Maresz left the United States to follow the Composition and Computer Music Cursus program at IRCAM in Paris where he studied under Tristan Murail.

Maresz has received several prizes and awards such as second-prize in the City of Trieste Composition Competition in 1991. In 1994, he was a finalist in the Prince Pierre of Monaco Composition Prize and in the Gaudeamus Competition in Amsterdam in addition to receiving the Rossini Prize from the Académie des Beaux-Arts. In 1995, the Sacem awarded him with the Hervé Dugardin Prize. From 1995 to 1997, he was an artist in residence at the French Academy in Rome, Villa Medici and in 2004, he was selected for the Europaisches Kolleg der

der Künste de Berlin. En 2006, il reçoit le prix Prix Sacem des Jeunes Compositeurs.

Yan Maresz a reçu des commandes de l'Orchestre de Paris, de l'état Français pour l'Orchestre de Cannes et l'Orchestre d'Auvergne, de Mécénat Musical Société Générale pour la Chambre Philharmonique, de Radio France pour l'Orchestre Philharmonique de Radio France et pour le London Sinfonietta, du Festival d'Aix-en-Provence, de l'Ensemble intercontemporain, de l'Ircam, de l'Auditorium du Louvre, du Festival Piano aux Jacobins, du Festival Musica, des Ballets de Monte-Carlo, du Chœur de chambre Accentus et des Percussions de Strasbourg. Ses œuvres sont également jouées en France et à l'étranger par de nombreuses formations et elles sont aussi régulièrement interprétées dans le cadre des grands festivals internationaux.

Il donne régulièrement des master classes en Europe ainsi qu'à l'Ircam où il poursuit actuellement un travail de recherche sur l'orchestration et où il est souvent sollicité comme conférencier. En 2003 et 2004, il est compositeur en résidence au conservatoire de Strasbourg et en 2004/2005, il est *visiting professor* à l'université McGill de Montréal. Il enseigne actuellement la composition aux étudiants du cursus de composition et d'informatique musicale de l'Ircam ainsi que l'électro-acoustique au CNSMDP pour l'année 2006-2007.

Tom Mays

Tom Mays, compositeur, interprète et enseignant spécialisé en informatique musicale, actuellement professeur associé dans la classe de Nouvelles Technologies appliquées à la composition au Conservatoire national supérieur de musique de Paris. Il a créé diverses pièces mixtes et acousmatiques, installations, musique pour courts-métrages, radio, danse et théâtre et il participe souvent à des concerts de musique improvisée. Il s'est investi plusieurs années à l'Ircam comme réalisateur en informatique musicale et a souvent travaillé en tant qu'artiste/intervenant au sein des conservatoires, écoles d'art et universités.

Gilbert Nouno

Musicien improvisateur et compositeur, Gilbert Nouno allie à son parcours musical — composition et orchestration auprès d'Hacène Larbi — une formation scientifique mise rapidement en résonance à l'Ircam dans un croisement des technologies numériques et de la musique. Il collabore avec de nombreux compositeurs, musiciens et chorégraphes, parmi lesquels Jonathan Harvey, Susan Buirge, Steve Coleman, Jose-Luis Campana, Philippe Schoeller, Kaija Saariaho, Michael Jarrell, Michaël Levinas, Brian Ferneyhough, Steve Coleman, Magic Malik et le collectif de jazz Octurn. Il mène également une recherche sur les interactions rythmiques musiciens/ordinateur. Il est lauréat de la Villa Kujoyama en 2007.

Künste residence in Berlin. In 2006, Maresz received the Sacem award for young composers.

Yan Maresz has received commissions from: The Orchestre de Paris, the Orchestre de Cannes and the Orchestre d'Auvergne (through funding from the French government), the Mécénat Musical Société Générale for the Chambre Philharmonique, Radio France for the Orchestre Philharmonique de radio France and for the London Sinfonietta, the Festival of Aix-en-Provence, the Ensemble Intercontemporain, IRCAM, the Auditorium du Louvre, the Festival Piano aux Jacobins, the Festival Musica, the Monte-Carlo Ballet, the chamber choir Accentus, and the Percussions de Strasbourg. His works have been performed in France and abroad by numerous groups and have also been performed as a part of several international festivals.

Maresz regularly teaches masterclasses in Europe and at IRCAM where he is currently carrying out research on orchestration. In 2003 and 2004, he was composer in residence at the Conservatory of Strasbourg and in 2004-2005 was visiting professor at McGill University in Montreal. Mr. Maresz teaches composition in the Composition and Computer Music Program at IRCAM as well as electro-acoustics at the Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris) for the 2006-2007 academic year.

Tom Mays

Tom Mays is a composer, performer, and teacher specialized in computer music currently teaching in the class on new technology applied to composition at the Conservatoire National Supérieur de Musique de Paris. He has created diverse mixed and acousmatic works, installations, music for short films, radio, dance, and theatre. He also performs in concerts of improvised music. Tom Mays spent several years at IRCAM as a computer music designer and has frequently worked as an artist/teacher in music schools, art schools, and universities.

Gilbert Nouno

Composer, live electronic music designer and performer Gilbert Nouno studied composition and orchestration with Hacène Larbi. His interests in the cross-relationships of music, science and technology led him to an association with the french contemporary music institute IRCAM. He is involved in creative projects with composers and musicians to achieve new works using computers and other recent technologies. He has teamed up with Jonathan Harvey, Susan Buirge, Steve Coleman, Jose-Luis Campana, Philippe Schoeller, Kaija Saariaho, Michael Jarrell, Michaël Levinas, Brian Ferneyhough, Steve Coleman, Magic Malik, and the jazz collective Octurn. He is currently composer-in-residence at the Villa Kujoyama.

Olivier Pasquet

Olivier Pasquet est compositeur de musique électronique. Il s'est initié en autodidacte à l'écriture puis à l'informatique musicale et a travaillé dans divers studios d'enregistrement. De 1996 à 1999, il poursuit des études de composition à Cambridge où il apprend aussi l'écriture électroacoustique. Depuis 1999, il travaille à l'Ircam où il aide les compositeurs dans la réalisation informatique et électroacoustique de leurs projets. Il se consacre à sa composition personnelle ainsi qu'à la réalisation électroacoustique d'œuvres dans le domaine des arts numériques. Il est notamment impliqué dans le spectacle vivant : danse, opéra, théâtre musical et théâtre classique et contemporain. Il fait aussi de la musique de type *Electronica* ou *IDM*. Il compose des pièces sur des systèmes originaux interactifs et temps réel. Il s'intéresse particulièrement à l'algorithmique, à l'interprétation et à l'improvisation à l'aide de méta-systèmes compositionnels basés sur des principes philosophiques généralisés tels que l'harmonie générale. Il mène une recherche sur l'écriture du texte sonore ou parlé.

Depuis 2006, il enseigne aussi les arts interactifs et le design computationnel à l'ENSAD. Avec François Sarhan, il forme le groupe de musique électronique *Jacqueline*. Il fait partie du trio Kovalevsky avec Alexandros Markeas et Pierre Nouvel.

Il était un des instigateurs du festival alternatif ResOFFnance et est l'organisateur du workshop européen Max/MSP/Jitter en 2006 avec Andreas Breitscheid.

Manuel Poletti

Né en 1969 à Besançon, Manuel Poletti étudie la trompette aux conservatoires de Besançon et de Dijon jusqu'en 1986, puis la composition à l'IECM de la Folkwang Hochschule à Essen (Allemagne) de 1992 à 1995. Il est réalisateur en informatique musicale à l'Ircam depuis 1998. En 1990, il fonde le Théâtre Parlant, groupe de recherche artistique réunissant les travaux d'un écrivain, d'une plasticienne et d'un compositeur. Il participe en tant que compositeur à de nombreux projets de danse et théâtre et crée deux spectacles multimédias en 1996 à Besançon, puis en 1997 à Marseille. En 1998, il réalise deux logiciels musicaux dédiés à la synthèse en temps réel, primés la même année au concours international de logiciels musicaux de Bourges. Depuis 2000, parallèlement à son travail à l'Ircam, il collabore avec différents artistes et collectifs, parmi lesquels Pierre Huyghes, Sophie Cousin, La Kitchen ou Studio Azzuro. Depuis 2003, il travaille avec le Forum Neuesmusiktheater de Stuttgart comme responsable de la réalisation informatique de pièces musicales destinées à la scène, notamment pour les créations de William Forsythe impliquant le traitement de la voix des danseurs en temps réel. En 2006, il co-écrit et réalise à l'Ircam la partie sonore de l'installation vidéo *Seule Avec Loup* de N+N Corsino, créée au Centre

Olivier Pasquet

Olivier Pasquet is an electronic-music composer. Pasquet taught himself composition and later digital music while working in various recording studios. From 1996 to 1999, he studied electro-acoustic composition at Cambridge University. Since 1999, he has been working at IRCAM assisting composers in the computer and electro-acoustic production of their projects. Pasquet is also involved in his own personal composition projects in addition to the production of works in the field of digital art. He is active in the world of performing arts (dance, opera, musical theater, classical and contemporary theater) and makes Electronica or IDM style music. He composes works using real-time and interactive systems. Algorithms, performance, and improvisation of electronics through the use of compositional meta-systems that are based on philosophical principles such as general harmony particularly interest him. He also works extensively on the composition of voiced or spoken text.

Since 2006, Olivier Pasquet has been teaching interactive arts and computational design at ENSAD. He created the electronic musical group Jacqueline with François Sarhan and is part of the Kovalevsky trio with Alexandros Markeas and Pierre Nouvel.

Pasquet was also one of the founders of the alternative ResOFFnance festival and organized the European Max/MSP/Jitter European workshop in 2006 with Andreas Breitscheid.

Manuel Poletti

*Born in 1969 in Besançon, Manuel Poletti studied the trumpet at the conservatories in Besançon and Dijon until 1986 before going on to study composition at the IECM at the Folkwang Hochschule in Essen, Germany from 1992 to 1995. He has been a computer music designer at IRCAM since 1998. In 1990 he created the Théâtre Parlant, a group for artistic research that brought together the works of a writer, a fine artist, and a composer. As a composer, he took part in several dance and theater projects and created two multimedia performances – one in 1996 in Besançon, the other in 1997 in Marseille. In 1998, he produced two music software programs for synthesis in real-time. The same year, this software won a prize in an international competition for musical software in Bourges. Since 2000, in parallel to his work at IRCAM, he has collaborated with different artists and groups including Pierre Huyghes, Sophie Cousin, La Kitchen, and Studio Azzuro. Since 2003, he has worked with the Forum Neuesmusiktheater in Stuttgart, responsible for the computer production of musical pieces for the stage, notably for the creations of William Forsythe that process the dancers' voices in real-time. In 2006, he co-wrote and produced the sound elements at IRCAM of the video installation *Seule Avec Loup* by N+N Corsino that was first shown at the Centre Pompidou. Through these multiple collaborations and numerous productions at IRCAM, he has*

Pompidou. A travers ces multiples collaborations et les nombreuses productions de l'Ircam, il élabore la conception d'un environnement logiciel évolutif dédié au traitement du signal et à la composition interactive en temps réel.

André Richard

André Richard est compositeur, chef d'ensemble et de chœur, interprète de musique live électronique. Après des études au Conservatoire de Genève puis à la Musikhochschule de Freiburg im Breisgau, il suit des cours de composition auprès de Klaus Huber et de Brian Ferneyhough et entreprend des études de musique électronique au « Experimentalstudio » du SWR de Freiburg et à l'Ircam.

Ses œuvres sont exécutées à dans le cadre de divers festivals parmi lesquels les *World Music Days* à Budapest, Francfort, Oslo et Essen.

Professeur au Conservatoire supérieur de Genève et à la Musikhochschule de Freiburg, il participe pendant de nombreuses années à la direction de l'« Institut für Neue Musik ».

André Richard compte de nombreux engagements internationaux et distinctions. De 1989 à 2005, il est directeur de l'« Experimentalstudio » de la fondation Heinrich-Strobel du SWR. Il est actuellement musicien *Free Lance* en tant qu'interprète et réalisateur de concepts sonores dans l'espace pour performances et concerts.

Rand Steiger

Compositeur et chef d'orchestre, Rand Steiger est né à New York en 1957. Ses créations ont été interprétées et commandées par les meilleurs ensembles et solistes d'aujourd'hui : Alan Feinberg, Daniel Druckman, American Composers Orchestra, Ircam, La Jolla Symphony, Los Angeles Chamber Orchestra, Maya Beiser et Steven Schick, San Diego Symphony, Southbank Sinfonia, St. Paul Chamber Orchestra, et la Los Angeles Philharmonic où Rand Steiger a été compositeur en résidence de 1987 à 1989. On compte parmi ses projets actuels une nouvelle œuvre qui sera interprétée par le Quatuor Arditti et le Prism Saxophone Quartet. Ses créations et interprétations sont enregistrées chez Centaur, CRI, Crystal, Einstein, Koch, Mode, New Albion, New World, et Nonesuch labels. De nouveaux projets sont en cours de développement chez Bridge, EMF, Quartz, et New World. Dernièrement, le travail de Rand Steiger se concentre sur la combinaison d'instruments de musique traditionnels avec le traitement du signal audio numérique en temps réel et la spatialisation, comme en témoigne son œuvre *Ecosphere*, (pour un grand ensemble de chambre) écrite lors de ses résidences à l'Ircam, créée à Paris au Centre Pompidou par l'Ensemble intercontemporain. Le printemps 2003 fut marqué par la création de trois œuvres avec électronique dont *Résonateur*, écrite pour l'Ensemble Sospeso à l'occasion des 80 ans de Pierre Boulez, et *Dreamscape* commandée par l'ensemble de chambre Mosaic de New York. Rand Steiger a travaillé auparavant,

designed the idea of a progressive software environment for signal processing and interactive composition in real-time.

André Richard

André Richard is a composer, choir director, and a performer of live electronic music. He studied at the Conservatoire de Genève and at the Musikhochschule in Freiburg im Breisgau, following composition classes with Klaus Huber and Brian Ferneyhough. André Richard also studied electronic music at the Experimentalstudio at SWR, Freiburg, and IRCAM.

Richard's works have been performed during various festivals including World Music Days in Budapest, Frankfurt, Oslo, and Essen.

André Richard taught at the Conservatoire supérieur in Geneva, at the Musikhochschule in Freiburg, and has been involved in the management of the Institut für Neue Musik for several years. He has worked several times abroad and holds many distinctions. From 1989 to 2005, he was the director of the Experimentalstudio at the Heinrich-Strobel foundation at SWR. He currently works as a freelance musician as well as performer and producer of sonorous concepts in space for performances and concerts.

Rand Steiger

Composer/conductor Rand Steiger was born in New York City in 1957. His compositions have been performed and commissioned by many leading ensembles and soloists including Alan Feinberg, Daniel Druckman, the American Composers Orchestra, Ircam, La Jolla Symphony, Los Angeles Chamber Orchestra, Maya Beiser and Steven Schick, San Diego Symphony, Southbank Sinfonia, St. Paul Chamber Orchestra, and the Los Angeles Philharmonic, where he served as Composer Fellow from 1987 through 1989. Current projects include new works for the Arditti String Quartet and Prism Saxophone Quartet. His compositions and performances are recorded on the Centaur, CRI, Crystal, Einstein, Koch, Mode, New Albion, New World and Nonesuch labels, and new projects are in development for Bridge, EMF, Quartz, and New World.

Of late, his work has centered on the combination of traditional instruments with real-time digital audio signal processing and spatialization, including Ecosphere for large chamber ensemble, developed during residencies at Ircam and premiered by the Ensemble Intercontemporain at the Centre Pompidou in Paris. In Spring 2005, three new works with electronics were premiered, including Résonateur, composed for the Ensemble Sospeso to commemorate the 80th birthday of Pierre Boulez, and Dreamscape, commissioned by the New York chamber ensemble Mosaic. Previously he worked with Miller Puckette and Vibeke Sorensen on the creation of a system for networked, real-time computer graphics and music, (supported by a three year grant from the Intel Research Council).

avec Miller Puckette et Vibeke Sorensen, à la mise au point d'un dispositif en réseau pour la génération de graphiques et musique en temps réel (avec le soutien d'Intel Research Council).

Rand Steiger est aussi chef d'orchestre, spécialisé dans des œuvres contemporaines. Il a dirigé le Quatuor Arditti, Aspen Chamber Ensemble, CalArts Twentieth-Century Players, Los Angeles Philharmonic New Music Group, New York New Music Ensemble, Sonor, Ensemble Sospeso, et le California EAR Unit dont il est le directeur artistique fondateur. Parmi les enregistrements existants des œuvres qu'il a dirigées, se trouvent des opéras d'Hilda Paredes et Anthony Davis ainsi que plusieurs œuvres de Carter, Reynolds, Stockhausen, Subotnick, et Xenakis. Il a aussi été chef d'orchestre pour la création de nombreuses œuvres de Andriessen, Babbitt, Boulez, Carter, Ferneyhough, Harvey, Kernis, Newton, Nono, Reynolds, Riley, Rudders, Rzewski, Saariaho, Scelsi, Subotnick, Takemitsu, Taverner, et Tuur. Pour cette saison artistique, il dirigera le Nouvel Ensemble Contemporain (Suisse) avec les créations d'œuvres de Feldman, Levine, et l'une de ses propres pièces. Rand Steiger dirigera également La Jolla Symphony qui interprétera des œuvres de Hoey, Mahler et Sibelius. Rand Steiger a été membre du corps enseignant au California Institute of the Arts de 1982 au 1987 et dirige actuellement le département Musique de l'University of California, San Diego.

Steiger is also active as a conductor specializing in contemporary works. He has conducted the Arditti Quartet, Aspen Chamber Ensemble, CalArts Twentieth-Century Players, Los Angeles Philharmonic New Music Group, New York New Music Ensemble, Sonor, Ensemble Sospeso, and the California EAR Unit, of which he was the founding artistic director. Among his recordings as conductor are operas by Hilda Paredes and Anthony Davis, and works by Carter, Reynolds, Stockhausen, Subotnick, and Xenakis. He has also conducted many premieres, including works of Andriessen, Babbitt, Boulez, Carter, Ferneyhough, Harvey, Kernis, Newton, Nono, Reynolds, Riley, Rudders, Rzewski, Saariaho, Scelsi, Subotnick, Takemitsu, Taverner, and Tuur. This season he will conduct Feldman, Levine and his own works with the Nouvel Ensemble Contemporain (Switzerland) and Hoey, Mahler and Sibelius with the La Jolla Symphony.

Steiger was a member of the Faculty of California Institute of the Arts from 1982 through 1987, and is currently Chair of the Music Department at the University of California, San Diego.

CONCERT TREMLIN
VENDREDI 22 JUIN - IRCAM, ESPACE DE PROJECTION . 20H30

 OPERA WAGNER DREAM - CONCERT MIS EN ESPACE
SAMEDI 23 JUIN - THÉÂTRE NANTERRE-AMANDIERS . 20H30
ET DIMANCHE 24 JUIN . 15H30

IRCAM

INSTITUT DE RECHERCHE ET COORDINATION ACOUSTIQUE/MUSIQUE

Fondé en 1970 par Pierre Boulez, l'Ircam est un institut associé au Centre Pompidou et dirigé par Frank Madlener depuis janvier 2006. Il est aujourd'hui l'un des plus grands centres de recherche publique dans le monde dédié à la recherche scientifique et à la création musicale. Plus de 150 collaborateurs contribuent à l'activité de l'institut (compositeurs, chercheurs, ingénieurs, interprètes, techniciens...).

L'Ircam est un des foyers principaux de la création musicale ainsi qu'un lieu de production et de résidence pour des compositeurs internationaux. L'institut propose une saison riche de rencontres singulières par une politique de commandes. De nombreux programmes d'artistes en résidence sont engagés, aboutissant également à la création de projets pluridisciplinaires (musique, danse, vidéo, théâtre et cinéma). Enfin, un grand festival annuel AGORA, permet la présentation de ces créations au public.

L'Ircam est un centre de recherche à la pointe des innovations scientifiques et technologiques dans les domaines de la musique et du son. Partenaire de nombreuses universités et entreprises internationales, ses recherches couvrent un spectre très large : acoustique, musicologie, ergonomie, cognition musicale. Ces travaux trouvent des applications dans d'autres domaines artistiques comme l'audiovisuel, les arts plastiques ou le spectacle vivant, ainsi que des débouchés industriels (acoustique des salles, instruments d'écoute, design sonore, ingénierie logicielle...). Ils sont restitués publiquement à la communauté scientifique lors des rencontres annuelles RÉSONANCES.

L'Ircam est un lieu de formation à l'informatique musicale. Son Cursus et ses stages réalisés en collaboration avec des chercheurs et compositeurs internationaux font référence en matière de formation professionnelle. Ses activités pédagogiques concernent également le grand public grâce au développement de logiciels pédagogiques et interactifs nés d'une coopération étroite avec l'Education nationale et les conservatoires. L'Ircam s'est enfin engagé dans des formations universitaires avec l'université Paris 6 pour un Master.

www.ircam.fr

Founded in 1970 by Pierre Boulez, IRCAM is an institution linked with the Centre Pompidou and has been directed by Frank Madlener since January 2006. Today, it is one of the world's largest public research centers dedicated both to scientific research and musical expression. More than 150 staff members contribute to the institute's activities (composers, researchers, engineers, performers, technicians...).

IRCAM is home to musical expressions in all their forms as well as being a production location and a unique residence for international composers. The institute's season is full of unique encounters with composers and artists from the contemporary stage and it supports young composers with a commission policy. Numerous artist-in-residence programs result in the creation of multi-disciplinary projects (music, dance, video, theater and film). Finally, an important annual festival, AGORA, makes contemporary music creation available to the public.

In the realm of music and sound, IRCAM is on the cutting edge of scientific and technical innovations. Research, carried out in partnership with several universities and international companies, covers a broad spectrum of scientific disciplines; acoustics, musicology, ergonomics, and musical cognition. Ircam's scientific findings are often applied to other artistic domains (audiovisual, fine arts, or live performances) as well as to diverse fields in the industrial world such as room acoustics, live performance technologies, listening devices, sound design, and software engineering. These findings are presented to the scientific community during Résonances, an annual convention on music technologies.

IRCAM is also a center for computer-music education. The institute is a reference point for professional training thanks to its Cursus program and workshops carried out in collaboration with researchers and composers from different countries. Ircam has expanded its educational activities to include the general public by developing interactive teaching software programs in collaboration with the French Ministry of Education and music conservatories.

www.ircam.fr

Tickets+Information
+49 (0)30 254 89 100
www.berlinerfestspiele.de

Berliner Festspiele in cooperation
with Stiftung Berliner Philharmoniker

musikfest berlin

August 3^{1st} — September 16th

07

Philharmonie
Radialsystem V
Staatsoper
Unter den Linden

Pellegrini Quartett
Concertgebouworkest Amsterdam
Symphonieorchester des Bayerischen
Rundfunks
Boston Symphony Orchestra
Konzerthausorchester Berlin
San Francisco Symphony
Ensemble Modern | Staatsoper
Berliner Philharmoniker
musikFabrik | IRCAM Paris
Deutsches Symphonie-Orchester Berlin
Rundfunk-Sinfonieorchester Berlin
Philharmonia Orchestra London
Sächsische Staatskapelle Dresden
Staatskapelle Berlin

Berliner Festspiele

L'Ircam, association loi 1901, est subventionné par le ministère de la Culture et de la Communication (Direction des affaires générales, Mission de la recherche et de la technologie et Direction de la musique, de la danse, du théâtre et des spectacles).



AVEC LE SOUTIEN DE :

Ministère de l'Éducation nationale
Caisse des Dépôts
Fondation Calouste Gulbenkian
Pro Helvetia-Fondation suisse pour la culture
Sacem (Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique)
SACD (Société des auteurs, compositeurs, dramatiques – Action culturelle)
L'Ircam est membre du Réseau Varèse, Réseau européen pour la création et la diffusion musicales, subventionné par le Programme Culture 2000 de l'Union Européenne

LE FESTIVAL AGORA 2007 EST ORGANISÉ EN PARTENARIAT AVEC :

Les Spectacles vivants-Centre Pompidou.
La Cité de la musique
Le musée du Louvre
Le musée du quai Branly
Radio France
Le Théâtre Nanterre-Amandiers
La Ville de Paris
Mairie du IV^e arrondissement

L'Ircam remercie ses partenaires médias

Télérama, France musique



