

ACANTHES 2004

Mardi 6 juillet

Salle de l'esplanade - Arsenal

Concert 1 - 19h

- Jonathan Harvey
Mythic Figures, pour bande (9')
- Martin Matalon
Traces I, pour violoncelle* et électronique (14')
- Peter Eötvös
Psalm 151 (à la mémoire de Frank Zappa), pour percussion (19'30)

Concert 2 - 20h30

- Philippe Manoury
Jupiter, pour flûte et électronique (35')

Concert 3 - 21h30

- Jonathan Harvey
Advaya, pour violoncelle**, clavier et électronique (22')
- Pierre Boulez
Dialogue de l'ombre double, pour clarinette et bande (18')
- Luciano Berio
Sequenza XIV, pour violoncelle*** (13')

Sophie Cherrier, *flûte* ; Michel Cerutti, *percussion* ; Alain Damiens, *clarinette*
Alexis Descharmes, *violoncelle ** ; Anssi Karttunen, *violoncelle****
Pierre Strauch, *violoncelle*** ; Dimitri Vassilakis, *clavier*

Informatique musical Ircam-Centre Pompidou :

Serge Lemouton, Andrew Gerszo, Frédéric Voisin, Cort Lippe, assistants musicaux.

Régie informatique : Serge Lemouton et Manuel Poletti

PREMIERE PARTIE – 19H

Jonathan Harvey : *Mythic Figures*, pour bande

Commande de la compagnie de danse Michele Anne de Mey.
Création le 21 juin 2001 à l'Ircam.

« J'ai composé *Mythic Figures* pour la compagnie de danse Michele Anne de Mey, que j'admire depuis longtemps. Michele Anne a exprimé le désir d'utiliser ma musique déjà existante pour son projet de ballet *Utopie*. Elle souhaitait aussi quelque chose de nouveau. J'ai donc imaginé de composer une nouvelle pièce pour bande à partir de brèves références aux œuvres qu'elle voulait utiliser pour le reste du ballet (*Advaya*, *One Evening*, *Song Offerings*, *Bhakti*, *Mortuos plango, vivos voco*). Avec ces références, j'ai tenté de produire un « centre utopique » après des discussions sur l'importance de cette bande dans la trajectoire « narrative » de la danse - un paysage sonore ayant sa propre nature indépendante.

Le titre fait allusion à la fois aux danseurs et aux personnages mythiques de la musique - les « sirènes » de *One Evening*, les spectres chuchotant de la même œuvre, le violoncelliste fou d'*Advaya*, l'enfant des enregistrements inutilisés de *Mortuos plango*, la femme mûre - mère ou amante - de *Song Offerings*, le fervent védique de *Bhakti*. Tous ces personnages traversent la surface d'un paysage de rêve multidimensionnel et spatial - avec une cloche rituelle tibétaine aux caractéristiques « magiques ».

La bande a été réalisée grâce au soutien de l'Ircam, que je remercie. J'exprime une reconnaissance particulière à l'infatigable technicien du son, Sébastien Naves, qui a collaboré à cette réalisation. »

Jonathan Harvey

Martin Matalon : *Traces I*, pour violoncelle et électronique

Commande du CIRM (avec le soutien de l'Etat) et du Printemps des Arts de Monte-Carlo (avec le soutien de la SO.GE.DA). Production CIRM/assistants musicaux : Tom Mays et Frédéric Voisin.

Traces I pour violoncelle et dispositif électronique en temps réel, ouvre un cycle avec instrument seul et électronique, qui connaîtra d'autres développements. A la manière d'un journal intime, mes *Traces* successives abordent les problématiques compositionnelles qui me préoccupent aux différents moments de leur écriture.

Mon intention est de créer un environnement qui, par le biais de l'électronique, démultiplie, transforme et transcende l'espace et les possibilités de l'instrument soliste.

Traces I oppose deux conceptions du temps musical, deux comportements sonores et deux élaborations formelles.

La première forme se construit dans un environnement où le temps musical est lisse et suspendu. Des lignes d'un grand dynamisme balayent l'espace ainsi que les registres du violoncelle démultiplié par le biais du traitement. Une nappe sonore granuleuse, changeante et dynamique, se forme avec les sédiments et les traces que ces lignes laissent dans leur trajectoire. De caractère linéaire, ce mouvement exploitera un violoncelle au son épanoui, voire extroverti.

Au son exubérant du premier panneau, répond le son intimiste du second. Ce caractère résulte de l'emploi d'une sourdine en plomb et d'un traitement faisant appel aux différents types de filtrage, qui le corroborent. Ce deuxième panneau du diptyque, à forme circulaire, s'oppose à la linéarité du précédent : une phrase musicale de quelques mesures, va se répéter en boucle à la manière d'une passacaille tout en suivant un cycle de transpositions prédéterminées mais aléatoires. Au-dessus de cette trame, qui se régénère, d'autres objets de nature plus fantasques et éthérés vont se dessiner. La forme circulaire de ce mouvement s'articule dans un temps musical pulsé, strié.

Propos recueillis par Pascal Ianco

Peter Eötvös : *Psalm 151 (à la mémoire de Frank Zappa)*, pour percussion

Création en février 1994 à Stuttgart par Mircea Ardeleanu.

« Je qualifierais toutes mes œuvres de « rituelles », car le rite est la forme la plus ancienne dans laquelle gestique et son apparaissent en parfaite harmonie. Dans *Psalm 151*, les instruments (sept cloches-tubes, deux cloches-plaques et deux gongs) sont disposés en cercle, avec un gros tambour au milieu. A chaque fois qu'il a joué une strophe au gros tambour, le percussionniste fait le tour des instruments, toujours dans le même sens, pour jouer le refrain : cloches-tubes, cloches-plaques et gongs. Il revient ensuite jouer une strophe, puis à nouveau un refrain. De ce cercle immuable formé par les instruments naît un acte rituel, dans lequel chaque geste, chaque maillet, acquiert une fonction spécifique. La façon particulière dont les cloches, les plaques et les gongs sont maniés, a été pour moi d'une grande importance (soit ils produisent des sons proches du chant, grâce à leur tonalité aiguë, soit ils sont frappés de la manière dont on frappe des animaux ou des êtres humains). On peut même considérer la peau du grand tambour comme une peau humaine que l'on caresserait, gratterait et frapperait. C'est cette sensualité de l'œuvre qui lui confère une forme particulièrement théâtrale et rituelle.

Les cent cinquante psaumes de la Bible sont tous des louanges. En considérant la mort précoce et insensée de Frank Zappa, on ne peut pas vraiment louer Dieu, mais seulement se révolter. C'est parce qu'il n'existe aucun soupçon de révolte dans les cent cinquante psaumes que ce cent cinquante-et-unième psaume existe. Il s'agit de celui qui n'est pas dans la Bible. »

Peter Eötvös

DEUXIEME PARTIE - 20H30

Philippe Manoury : *Jupiter*, pour flûte et électronique

Commande Ircam. Dédiée à la mémoire de Lawrence Beauregard

Création le 25 avril 1987 à l'Ircam par Pierre-André Valade.

Concepteur scientifique : Miller Puckette ; assistants musicaux : Marc Battier et Cort Lippe.

« Lorsqu'en 1986 j'entrepris la composition de *Jupiter*, je n'avais guère de modèle à ma disposition. Les systèmes d'interactions en temps réel entre un instrument traditionnel et un synthétiseur étaient encore balbutiants. Nous avons, à l'Ircam, la 4X et, d'autre part, le projet de connecter une flûte sur cette machine ainsi que l'avait initié Lawrence Beauregard. L'idée consistait à faire suivre en temps réel le jeu instrumental par la machine. C'est Miller Puckette qui, finalement, mit au point tout l'environnement informatique nécessaire pour cela.

La première victoire fut celle du tempo. L'instrumentiste est suivi par la machine, un peu comme dans le cas d'un chef d'orchestre accompagnant un soliste. Fort de cette expérience, j'ai décidé qu'il fallait l'intensifier en laissant à la 4X la responsabilité sonore de tout ce qui environnera la partie soliste. Ainsi, la flûte, par les différents traitements qu'elle subit et provoque, engendre elle-même la majeure partie de la musique électronique qui l'environne.

La 4X étant maintenant une vieille dame à laquelle je rends volontiers hommage, l'œuvre est désormais jouée sur la station musicale conçue à l'Ircam par Eric Lindemann et Miller Puckette. La flûte communique avec elle de manière plus complexe et plus naturelle. Le travail que nous avons effectué pour "transcrire" l'œuvre sur la nouvelle machine s'apparente, en un sens, à une reconstitution d'une œuvre ancienne. Les machines accélérant le temps, c'est un problème, mais nous les aimons. »

Philippe Manoury

TROISIEME PARTIE - 21H30

Jonathan Harvey : *Advaya*, pour violoncelle, clavier et électronique

Commande Ircam, réalisée dans les studios de l'Institut avec le concours de Cort Lippe, assistant musical.
Dédiée à Jean-Baptiste Barrière et Risto Nieminen.
Création le 27 juin 1994 à l'Ircam par Antoine Ladrette, violoncelle et Fuminori Tanada, clavier.

« C'est au cours du premier siècle après J.-C. que l'enseignement bouddhiste inventa le mot "advaya", signifiant "qui n'est pas deux", pour désigner une dualité transcendante. Même si nous subissons l'influence d'une certaine illusion, nous réalisons que notre illusion et ses manifestations sont engendrées par une même cause. Autrement dit, nous transcendons la dualité de la division entre sujet et objet en ce sens que nous ressentons et nous nous rendons compte intuitivement que tous deux émanent des mêmes forces cosmiques ». (Lama Govinda)

Tous les sons utilisés dans cette pièce sont dérivés du violoncelle ; certains sont produits en temps réel, pendant l'exécution, d'autres ont été enregistrés puis ont subi un traitement électronique approfondi afin d'être reproduits sur des disques compacts ou par un clavier d'échantillonneur. Beaucoup de sons ont été obtenus en analysant des passages de musique jouée par le violoncelle puis en re-synthétisant ensuite la musique obtenue par analyse en modifiant au cours du processus la structure interne du son (le spectre). Une hiérarchie de "spectres compressés", allant du consonant (la série harmonique naturelle) à l'instable, a été établie : le centre de consonance est le « la » (220hz), la première corde du violoncelle. Le violoncelle et l'électronique se rapportent habituellement au même matériau musical à n'importe quel moment donné, bien que les vitesses soient parfois différentes. Un motif de violoncelle par exemple, d'une durée de quatre secondes, est étiré grâce à une technique découpant le motif en minuscules granules pour les répartir ensuite en grandes quantités sur une durée de deux minutes et demie.

Mes remerciements à Régis Mitonneau, Eric Daubresse et particulièrement à Cort Lippe pour leur aide précieuse pour la partie électronique, et à Antoine Ladrette pour l'enregistrement du matériau au violoncelle. »

Jonathan Harvey

Pierre Boulez : *Dialogue de l'ombre double*, pour clarinette et bande

Réalisée à l'IRCAM avec le concours d'Andrew Guerzo, assistant musical.
Dédiée à Luciano Berio pour son soixantième anniversaire
Création à Florence le 28 octobre 1985 par Alain Damiens.

« *Dialogue de l'ombre double*, vocable emprunté au *Soulier de Satin* de Paul Claudel, est une alternance de strophes et de transitions interprétées par le même clarinettiste. Les strophes sont jouées sur scène "en direct" ; les transitions ont été préalablement enregistrées et sont diffusées par haut-parleurs.

A la présence réelle et localisée des uns s'oppose la présence imaginaire et diffuse des autres. Chacune des strophes est centrées sur une idée unique ; les transitions nous font passer insensiblement d'un motif à l'autre. Un sigle initial amène le musicien sur la scène; un sigle final l'en éloigne tout en gardant trace de son passage. Le dialogue, né du dédoublement d'une personnalité, ressemble aux méandres d'une réflexion intérieure. Le temps n'est donc pas linéaire, mais circulaire, deux trajets parcourant l'œuvre (versions "chiffres arabes" ou "chiffres romains"). »

Pierre Boulez

Luciano Berio : *Sequenza XIV*, pour violoncelle

Commande du WDR, de la Fondation Calouste Gulbenkian, de la Società del Quartetto di Milano.
Création le 28 avril 2002 à Witten par Rohan de Saram, dédicataire de l'œuvre.

L'inspiration de la *Sequenza XIV* est en partie venue à Luciano Berio par l'intérêt qu'il portait aux rythmes des percussions de Kandy, ancienne capitale de Ceylan, le Sri Lanka d'aujourd'hui. A plusieurs reprises, après mon interprétation de *Ritorno degli Snovidenia*, qu'il dirigeait lui-même, Berio voulut mieux connaître les instruments de mon pays d'origine, et notamment le tambour de Kandy dont je joue depuis l'enfance.

C'est un instrument traditionnel de l'île, par ailleurs riche en percussions de toutes sortes. Les cérémonies auxquelles il est associé remontent aux temps pré-bouddhiques.

La caractéristique qui intéressait particulièrement Berio dans cet instrument de forme cylindrique était sa faculté de produire quatre sons différents, deux par face. A ce propos, il fit un parallèle amusant entre les deux instruments auxquels je me consacrais, l'un disposant de quatre cordes et l'autre pouvant produire quatre sons.

Luciano Berio m'a demandé plus tard d'enregistrer ces rythmes et de les noter afin qu'il puisse en suivre le développement. L'un de ceux qu'il choisit d'utiliser dans les parties rythmiques de cette *Sequenza* était un rythme à douze temps qu'il employa de manière assez libre, ajoutant ou retranchant un temps selon l'épisode.

Les parties rythmiques de la pièce développent leur cadence avec un motif toujours renouvelé au moyen de frappes, en général simultanées, des doigts de la main gauche sur les cordes et de la main droite sur la caisse du violoncelle, sans utilisation de l'archet.

La partie rythmique qui ouvre la troisième et dernière version de cette *Sequenza* n'existait pas dans la première version que j'ai créée à Witten en avril 2002. L'ouverture actuelle des percussions fut introduite dans la deuxième version, que j'ai interprétée pour la première fois à Milan en novembre 2002. La partie rythmique qui apparaît vers la fin est, quant à elle, présente dans les trois versions. La troisième version, dont j'ai également assuré la création, à Los Angeles en février 2003, diffère de la deuxième non seulement par quelques éléments rythmiques mais aussi par certains ajouts aux parties mélodiques, notamment vers la fin de la pièce. J'y ai adjoint, avec l'accord du compositeur, plusieurs indications de dynamique et de timbre.

Rohan de Saram

LES COMPOSITEURS

Jonathan Harvey, né à Sutton Coldfield (Royaume-Uni) en 1939, est diplômé des Universités de Glasgow et de Cambridge. Ses premières œuvres sont d'inspiration variée, jusqu'à sa rencontre avec Milton Babbitt à la fin des années soixante, qui l'influença fortement. Invité par Pierre Boulez à l'Ircam au début des années 1980, il a bénéficié de quatre commandes de l'Institut pour *Mortuos Plango Vivos Voco* et *Ritual Melodies*, pour bande, *Bhakti* pour ensemble et bande, et *Advaya* pour violoncelle et électronique. En juin 1993, son opéra *Inquest of Love* a été créé au Coliseum de Londres, et c'est en 2003, au Festival Ars Musica de Bruxelles, qu'en collaboration avec l'Ircam le Quatuor Arditti a créé son *Quatrième Quatuor à cordes*. Jonathan Harvey écrit actuellement un nouvel opéra sur la mort de Wagner pour ensemble et dispositif électronique. Jonathan Harvey enseigne la composition à l'Université du Sussex. Il a été l'un des compositeurs invités au Centre Acanthes en 2000.

Philippe Manoury, né à Tulle en 1952, a fait ses études musicales à l'Ecole Normale de Musique de Paris et au Conservatoire National Supérieur de Paris. Invité régulièrement à l'Ircam depuis 1981 en qualité de compositeur, mais également de chercheur et de professeur, il est notamment l'auteur d'un cycle de pièces interactives, *Sonus ex machina*, qui comprend *Jupiter*, *Pluton*, *La Partition du Ciel et de l'Enfer* et *Neptune*. En 1997, son premier opéra, *60^e Parallèle*, a été créé au Théâtre du Châtelet et, en 2001, le Prix de la critique musicale a été décerné à son deuxième opéra, *K*, créé à l'Opéra Bastille. Son opéra de chambre, *La Frontière*, vient d'être créé par l'ensemble Ictus ainsi que *Noon*, pièce pour soprano, chœur et orchestre sur des poèmes d'Emily Dickinson. Depuis 1994, Philippe Manoury anime de nombreux séminaires de composition et fut invité au Centre Acanthes en 1992 et 1996. Il est actuellement en résidence pour deux saisons à la Scène nationale d'Orléans.

Martin Matalon est né à Buenos Aires en 1958. Il étudie à l'Ecole Juilliard de New York où il obtient son « Master » de composition. En 1989, son opéra de chambre, *Le Miracle secret*, sur une nouvelle de Jorge-Luis Borges, est créé au Festival d'Avignon. En 1993, il collabore avec l'Ircam et le Centre Pompidou à l'occasion de deux expositions pour lesquelles il compose *La Rosa profunda* et la musique du film *Metropolis* de Fritz Lang. Plongé dans l'univers de Luis Buñuel, il compose des partitions pour le *Chien andalou* (*Las siete vidas de un gato*) et pour *L'Âge d'or* (*Le Scorpion*). Martin Matalon est en résidence à l'Orchestre national de Lorraine pour la période jusqu'à la fin de l'année 2004. Il a été l'un des compositeurs invités du Centre Acanthes en 2000.

LES INTERPRETES

Michel Cerutti est né à Chelles en 1950. Premier prix de percussion au Conservatoire de Paris, il travaille avec l'Orchestre de Paris et l'Orchestre de l'Opéra de Rouen avant d'entrer, en 1976, à l'Ensemble Intercontemporain. Il se produit régulièrement en tant que cymbaliste, notamment dans les œuvres de György Kurtág, Igor Stravinsky et Pierre Boulez (*Eclat/Multiples* et *Répons*). Michel Cerutti a participé en soliste à plusieurs créations d'œuvres de Philippe Schœller, Michael Jarrell (*Rhizomes*) et Peter Eötvös (*Triangel*). Il enseigne au Conservatoire de Paris et dispense des masterclasses (New York, Canada...). Michel Cerutti collabore également à l'activité de l'Orchestre des Jeunes Gustav Mahler, dirigé par Claudio Abbado et, en 1999, il a dirigé *Festin* pour douze percussionnistes de Yan Maresz, œuvre composée à l'occasion de l'Académie européenne de musique d'Aix-en-Provence.

Sophie Cherrier est née à Nancy en 1959 et, c'est au Conservatoire national de région de cette ville qu'elle fait ses études musicales. Elle entre ensuite au Conservatoire de Paris où elle obtient le premier prix de flûte dans la classe d'Alain Marion et le premier prix de musique de chambre dans la classe de Christian Lardé. En 1983, elle remporte le quatrième prix du Concours Jean-Pierre Rampal à Paris. Depuis 1979, Sophie Cherrier est soliste à l'Ensemble Intercontemporain et elle est professeur au Conservatoire de Paris depuis 1998. Elle a inscrit à son répertoire de nombreuses créations de Pierre Boulez, d'Elliott Carter, de Ton-Thât Thiêt. Elle est l'interprète de *Jupiter* de Philippe Manoury, d'*...explosante-fixe...* de Pierre Boulez. Parmi les enregistrements qu'elle a réalisés, on signalera la *Sonatine pour flûte et piano* de Pierre Boulez avec Pierre-Laurent Aimard et *La Partition du ciel et de l'enfer* de Philippe Manoury.

Alain Damiens est né à Calais en 1950. Il obtient les premiers prix de clarinette et de musique de chambre au Conservatoire de Paris et entre en 1976 à l'Ensemble Intercontemporain. Il a participé à la naissance de nombreuses créations contemporaines, notamment *Dialogue de l'ombre double* de Pierre Boulez et le *Concerto pour clarinette* d'Elliott Carter dont il est le dédicataire. Il a joué en soliste avec Irvine Arditti, Miklós Perényi, Mitsuko Uchida, Tabéa Zimmermann, Maurizio Pollini. Ses enregistrements comportent des œuvres de Johannes Brahms, Olivier Messiaen, Luciano Berio, Elliott Carter, Steve Reich et Howard Sandroff. Alain Damiens est régulièrement invité à donner des masterclasses en France et à l'étranger et, depuis 1994, il enseigne au Conservatoire de Paris.

Alexis Descharmes, né en 1977, a étudié au Conservatoire de Paris entre 1995 et 2000. Membre de l'ensemble Court-Circuit depuis 1998, et de l'Ensemble Alternance entre 2002 et 2003, il participe également à de nombreux concerts et enregistrements avec l'Ensemble Intercontemporain, et travaille régulièrement avec l'Orchestre Philharmonique de Radio France et l'Opéra de Lyon. Il s'occupe par ailleurs de « Quaerendo invenietis », un ensemble de chambre à géométrie variable qu'il a fondé en 1999. Lauréat de la Fondation Meyer et de la Fondation Natexis Banques Populaires, Alexis Descharmes compte à son actif de nombreuses apparitions radiophoniques, ainsi qu'une dizaine d'enregistrements discographiques, en solo ou avec les ensembles cités ci-dessus.

Anssi Karttunen, violoncelliste finlandais, né en 1960, a travaillé sous la direction de William Pleeth, Jacqueline du Pré et Tibor de Machula. Son répertoire s'étend de la musique ancienne aux œuvres contemporaines. Il joue aussi bien sur instrument moderne que sur violoncelle classique, baroque et violoncelle piccolo. Ardent défenseur de la musique contemporaine, sa collaboration avec de nombreux compositeurs a contribué au développement de la technique de l'instrument et a incité plusieurs d'entre eux (Magnus Lindberg, Esa-Pekka Salonen, Martín Matalon, Luca Francesconi) à écrire des œuvres nouvelles. Soliste et musicien de chambre, Anssi Karttunen est l'invité régulier des grands festivals ; il a également collaboré avec des formations de premier plan (Orchestre philharmonique de Los Angeles, Philharmonia Orchestra, London Sinfonietta, Ensemble Modern, Ensemble Avanti!, etc).

Pierre Strauch, né en 1958, a été l'élève de Jean Deplace. Il est lauréat du Concours Rostropovitch de La Rochelle en 1977. Il entre à l'Ensemble Intercontemporain en 1978. Son répertoire soliste comprend notamment des œuvres de Zoltan Kodaly, Bernd Alois Zimmermann et Iannis Xenakis. Il crée à Paris *Time and Motion Study II* de Brian Ferneyhough et *Ritorno degli Snovidenia* de Luciano Berio. Intéressé par la pédagogie et l'analyse musicale, Pierre Strauch est également compositeur. Il a écrit *La Folie de Jocelin*, commande de l'Ensemble Intercontemporain (1983), *Preludio imaginario* (1988), *Allende los mares* (1989), une série de pièces solo pour violon, violoncelle, contrebasse, piano (1986-1992), *Siete poemas* pour clarinette seule (1988), *Faute d'un royaume* pour violon et sept instruments (1998) et *Trois odes funèbres* pour cinq instruments, commande de l'Ensemble Intercontemporain et du Conservatoire de Paris (2001).

Dimitri Vassilakis, né en 1967 à Athènes, commence ses études musicales à l'âge de sept ans dans sa ville natale. Il les poursuit au Conservatoire de Paris, auprès de Gérard Frémy. Il obtient un premier Prix de piano à l'unanimité, ainsi que des prix de musique de chambre et d'accompagnement. Il a également suivi les conseils de György Sebok et Monique Deschaussées. Il se produit en soliste en Europe (Festival de Salzbourg, Mai Florentin), en Afrique du Nord, en Extrême-Orient et en Amérique. Il entre à l'Ensemble Intercontemporain en 1992. Son répertoire comprend, entre autres, le *Concerto pour piano* de György Ligeti, les *Oiseaux exotiques* et *Un vitrail et des oiseaux* d'Olivier Messiaen, la *Troisième Sonate* de Pierre Boulez, *Eonta*, pour piano et cuivres et *Evryali* de Iannis Xenakis, le *Klavierstück IX* de Karlheinz Stockhausen, *Petrouchka* d'Igor Stravinsky. Il crée *Incises* de Pierre Boulez en 1995 et participe à l'enregistrement de *Répons* et de *sur Incises* de Pierre Boulez.

IRCAM-CENTRE POMPIDOU

Fondé en 1969 par Pierre Boulez, l'Ircam (Institut de recherche et coordination acoustique/musique) est un institut dédié à la recherche et à la création musicales, associé au Centre Pompidou. Depuis janvier 2002, le philosophe Bernard Stiegler en assure la direction. L'Ircam, qui a pour tutelle le Ministère de la Culture, réunit en un même lieu des scientifiques et des compositeurs qui explorent ensemble des formes innovantes de la création musicale.

L'Ircam mène des recherches fondamentales sur les apports des mathématiques, de l'acoustique et de l'informatique, à la création musicale. Ces travaux suscitent des échanges réguliers avec les universités et les centres de recherche internationaux. Au delà de la mise au point d'outils logiciels ou d'un « matériau » musical à disposition des créateurs, les terrains d'application sont nombreux et peuvent concerner le monde industriel : réseaux, téléphonie, automobile... Grâce au Forum en ligne, les musiciens ou techniciens évoluant à l'extérieur de l'institut ont accès aux programmes développés par l'Ircam. Les studios de l'institut accueillent régulièrement des compositeurs en recherche dont les travaux s'articulent avec ceux des scientifiques. De nombreux compositeurs en production viennent y travailler, certaines collaborations donnent lieu à des résidences de création sur plusieurs années. Ainsi chaque année, près d'une dizaine de créations sont réalisées. Ce répertoire est ensuite présenté au public, dans le cadre de la saison de l'Ircam ou en tournées internationales.

L'Ircam propose plusieurs programmes pédagogiques dont un mastère sciences et technologies. Un cursus d'un an, destiné à dix jeunes compositeurs de niveau international, traite de composition et d'informatique musicale. Depuis peu, un dispositif post-cursus inscrit dans la durée la collaboration de l'Ircam avec ces jeunes musiciens. De nombreux ateliers, conférences ou débats sont également proposés au public. Pour compléter ces enseignements, une médiathèque ouverte aux chercheurs et étudiants offre un corpus totalement numérisé sur le 20^e siècle musical.

Enfin, deux temps forts ponctuent la saison de l'Ircam : en juin l'Ircam organise son propre festival, Agora, qui associe durant quinze jours la création musicale à d'autres disciplines artistiques ; dans son prolongement, les rencontres internationales sur les technologies pour la musique, Résonances, dressent à l'automne, un état de l'art sur les évolutions en cours et les concrétisations artistiques ou industrielles. Plate-forme d'échange et rendez-vous essentiel pour le milieu scientifique. A cette occasion se tiennent des journées « portes ouvertes » qui comme les concerts, ateliers, ou installations sont accessibles au grand public.

LES ASSISTANTS MUSICAUX CREATEURS

Serge Lemouton est né en 1967. Après des études de violon, de musicologie, d'écriture et de composition, il se spécialise dans les différents domaines de l'informatique musicale au département Sons du Conservatoire de Lyon. Depuis 1992, il est assistant musical à l'Ircam. Il a ainsi collaboré avec les chercheurs de l'Ircam au développement d'outils informatiques et a participé à la réalisation de projets musicaux de nombreux compositeurs parmi lesquels Michael Levinas, Magnus Lindberg, Philippe Manoury, Tristan Murail, Marco Stroppa.

Andrew Gerzso est né au Mexique. Il effectue ses études de flûte et de composition au «New England Conservatory» à Boston, au «California Institute of the Arts» à Los Angeles puis au Conservatoire Royal à La Haye. Entré à l'Ircam en 1977 comme chercheur, il occupe successivement les postes de Directeur Technique, Responsable de la Recherche Musicale, Directeur du Département Création et Responsable du Forum Ircam. Depuis 2002, il est Directeur de la Pédagogie et anime le Pôle Spectacle. Il a publié des articles sur la musique informatique dans des revues telles que La Recherche, Pour la Science, Scientific American et Leonardo. Depuis 1980 il collabore avec Pierre Boulez à l'Ircam, pour la réalisation électroacoustique de *Répons* en 1981, *Dialogue de l'ombre double* en 1985, *...explosante-fixe...* en 1991 et *Anthèmes 2* en 1997, et au Collège de France pour les séminaires annuels jusqu'à 1995. Les enregistrements d'*...explosante-fixe...* et de *Répons* ont reçu le prix Grammy aux Etats-Unis, respectivement en 1996 et 1999.

Cort Lippe travaille depuis plus de vingt-cinq ans dans le domaine de la musique informatique interactive. Il étudie la composition avec Larry Austin aux Etats-Unis et passe trois ans aux Pays-Bas où il travaille à l'«Insituut voor Sonologie» avec G.M. Koenig et Paul Berg dans le domaine de la musique informatique et formelle. Pendant onze ans, il vit en France où il travaille au Centre d'Etudes de Mathématique et Automatique Musicales (CEMAMu) et à l'Ircam. C'est à l'Ircam qu'il développe des applications de musique en temps réel et qu'il enseigne l'utilisation des outils d'informatique musicale pour la composition. Ses oeuvres ont reçu de nombreuses récompenses internationales : les prix Irino (Japon) et Electroacoustique de Bourges (France), ainsi qu'aux concours El Calljon Del Ruido (Mexique), USA Leage-ISCM (Etats-Unis) et Leonie Rothschild (Etats-Unis). Aujourd'hui il est professeur associé de composition et directeur des studios Hiller Computer Music au département de musique de l'Université de Buffalo.

Frédéric Voisin est né en 1966. Il découvre en 1980 un ancêtre de sirène de mer vieux de soixante-cinq millions d'années («*Alitherium schinzi*»), exposé ensuite au Musée d'Histoire Naturelle de Venise. Il poursuit dès lors des études de musicologie à l'Université Paris IV et de linguistique inuit, puis il est chercheur associé en ethnomusicologie au CNRS de 1989 à 1995. Il y effectue des recherches en Centrafrique avec Simha Arom, puis à Java Central, développant sur le terrain les premières expérimentations ethnomusicologiques par synthèse sonore. Assistant musical à l'Ircam depuis 1995, avec Art Zoyd depuis 2000, il participe à de nombreux projets de compositeurs, chorégraphes ou réalisateurs. Depuis 2003, il est responsable de la recherche musicale au CIRM (Nice).