Concert 1
du cursus de composition et d'informatique musicale 2000-2001

Rogelio **Sosa**, *Éjecta*

Stephanie **Schweiger**, *verblich*

Christophe **Bertrand**, *DIKHA*

Johan **Tallgren**, *strömmande genomlyst*

Seungyon-Seny **Lee**, *Idiosyncracie*

Cursus 1

Benny Sluchin, trombone
Didier Meu, contrebasse
Pierre Dutrieu, clarinette et clarinette basse
Véronique Ghesquière, harpe
Armelle Orieux, mezzo-soprano

Samedi 27 octobre 2001

18 h

Ircam
Espace de projection

Technique Ircam
Jean Lochard, Mikhail Malt, Benjamin Thigpen, assistants musicaux

Concert organisé avec la collaboration de l'Ensemble Court-circuit et de l'Ensemble Voxnova

Production Ircam – Centre Pompidou

Rogelio Sosa

Éjecta

pour trombone et dispositif électronique

Assistant musical

Benjamin Thigpen

Durée

9 minutes

Dédicace

à Benny Sluchin

◆

« Éjecta » signifie matériaux projetés à grande vitesse (parfois supersonique) par l'éruption d'un volcan ou par la création d'un cratère. Ce titre décrit d'une façon métaphorique l'idée musicale de cette pièce : utiliser l'instrument comme déclencheur des impacts et des explosions sonores qui sont générés à partir du mouvement de l'interprète. Pour arriver à cette idée, j'ai utilisé un système qui permet de capter les mouvements du pavillon du trombone pour spatialiser le son en temps réel dans la salle. Un autre élément présent dans l'œuvre est l'exploration de la périodicité et de la régularité temporelles. Cette recherche (toute nouvelle dans ma pensée) est inspirée par l'évolution périodique des volcans. La première partie de la pièce présente cette idée d'une manière plutôt macro structurelle (répétition de sections), et la deuxième partie le fait d'une façon micro structurelle (jusqu'à la pulsation rythmique).

Je tiens à remercier tout particulièrement Benjamin Thigpen et Emmanuel Fléty. Sans eux ce projet n'aurait jamais pu être réalisé tel que je l'avais imaginé.

Rogelio Sosa

Biographie

Rogelio Sosa est né au Mexique en 1977. Il a commencé ses études musicales à l'Ecole supérieure de Musique de l'Université de Guadalajara au Mexique, en 1994. Il a suivi les cours du Laboratoire de Création Musicale avec Julio Estrada à l'Université Nationale du Mexique de 1996 à 1998, puis ceux de sémiologie musicale (dont il a obtenu le diplôme en 1998), et des cours de composition avec Ignacio Baca-Lobera, de 1998 à 1999. Il a participé par ailleurs au June in Buffalo Composition Workshop en 1997 et aux cours d'été de Darmstadt en 1998. De 1999 à 2000, avant d'entreprendre le cursus de l'Ircam, il a suivi les cours d'informatique musicale aux Ateliers UPIC, à Paris. Il a gagné la Bourse Nationale pour les Jeunes Artistes au Mexique en 1996 et en 2001, le Prix du Public dans le concours SCRIME 2000 à Bordeaux, le Prix Nuevas Resonancias 2000 au Mexique, un Prix dans le degré I du XVIIIe Concours de Musiques Electro-acoustiques à Bourges en 2001. En septembre 2001, le Président du Mexique lui a attribué le Prix National de la Jeunesse.

Éjecta

pour trombone et électronique

à Benny Sluchin

Rogelio Sosa

4

♩=60

Voix

sh

pppp *fff*

Trombone

ord → flatt

ff *pp* *f*

Electronique

1 2

pppp *sfffz* *pp*

5

ord → flatt

pp *f* *sfffz*

3 4 5 6

sfffz *pp* *sfz*

vib

mp

9

mp

vib=

sans vib

mf *pppp* *p*

sfz *pp* *p* *pppp*

Stephanie Schweiger

verblich

pour contrebasse et dispositif électronique

Assistant musical

Mikhail Malt

Durée

12 minutes

◆

Le mot allemand *verblich* se réfère à quelque chose qui s'est éteint, a pâli. Dans cette composition, je traite des événements incisifs, traumatisants, dont la mémoire s'est perdue, et dont on recherche le souvenir. Dans la première section de la partie électronique, j'ai utilisé des fragments sonores, sur un rythme accéléré, comme des instantanés de ce qui est resté ou est revenu. La deuxième partie, avec ses phrases ralenties, est une scène d'éloignement. La périodicité est l'élément irremplaçable du son, elle sert de signal et est l'un des sujets musicaux principaux de cette composition. Dans les parties de la contrebasse, j'ai utilisé des séquences dérivées de nombres polygones, comme dans ma dernière composition *zermuendet* pour grand ensemble.

Stephanie Schweiger

Biographie

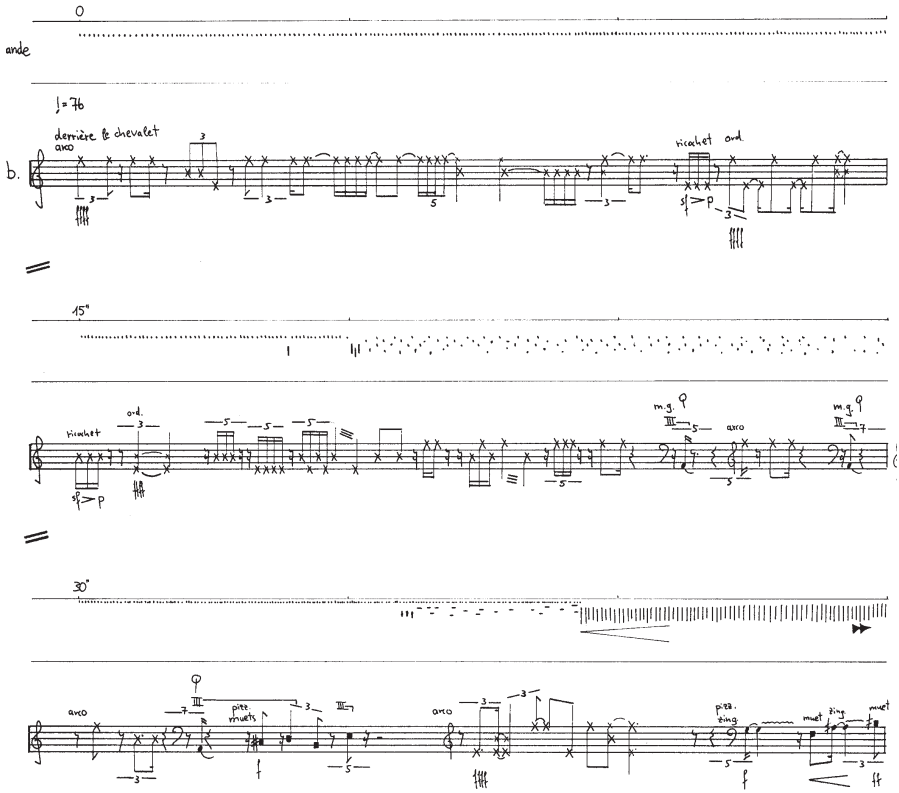
Stephanie Kreszenz Schweiger, née en Décembre 1964 à Ratisbonne en Allemagne, a étudié la composition à la Hochschule der Künste Berlin entre autres avec Gösta Neuwirth et a suivi des cours avec Helmut Lachenmann et Dieter Schnebel. Elle a étudié la musicologie, la philosophie et la linguistique. Ses œuvres ont été jouées pendant les cours d'été de Darmstadt en 1998 et à Berlin, Leipzig, Weimar, Paris, Londres, Rome, Istanbul, Coritibia (Brésil). Elle a reçu notamment des commandes de la Ville de Berlin et a travaillé avec Accroche Note et l'ensemble Die Maulwerker. Parmi ses projets : début décembre 2001, sa composition *sum1999mer 2/3* sera créée à Florence, et en mars 2002, elle présentera son travail autour de concerts pendant le Composer's Symposium à l'université d'Albuquerque (New Mexico, USA). Actuellement, elle écrit une nouvelle œuvre pour quatuor à cordes et électronique.

à la mémoire d'Eleonore Steininger

verblich

contrebasse et électronique

Stephanie Kreszenz Schweiger



Christophe Bertrand

DIKHA

pour clarinette, clarinette basse et dispositif électronique

Assistant musical

Jean Lochard

Durée

8 minutes 30

Editeur

SugarMusic - Edizioni Suvini Zerboni

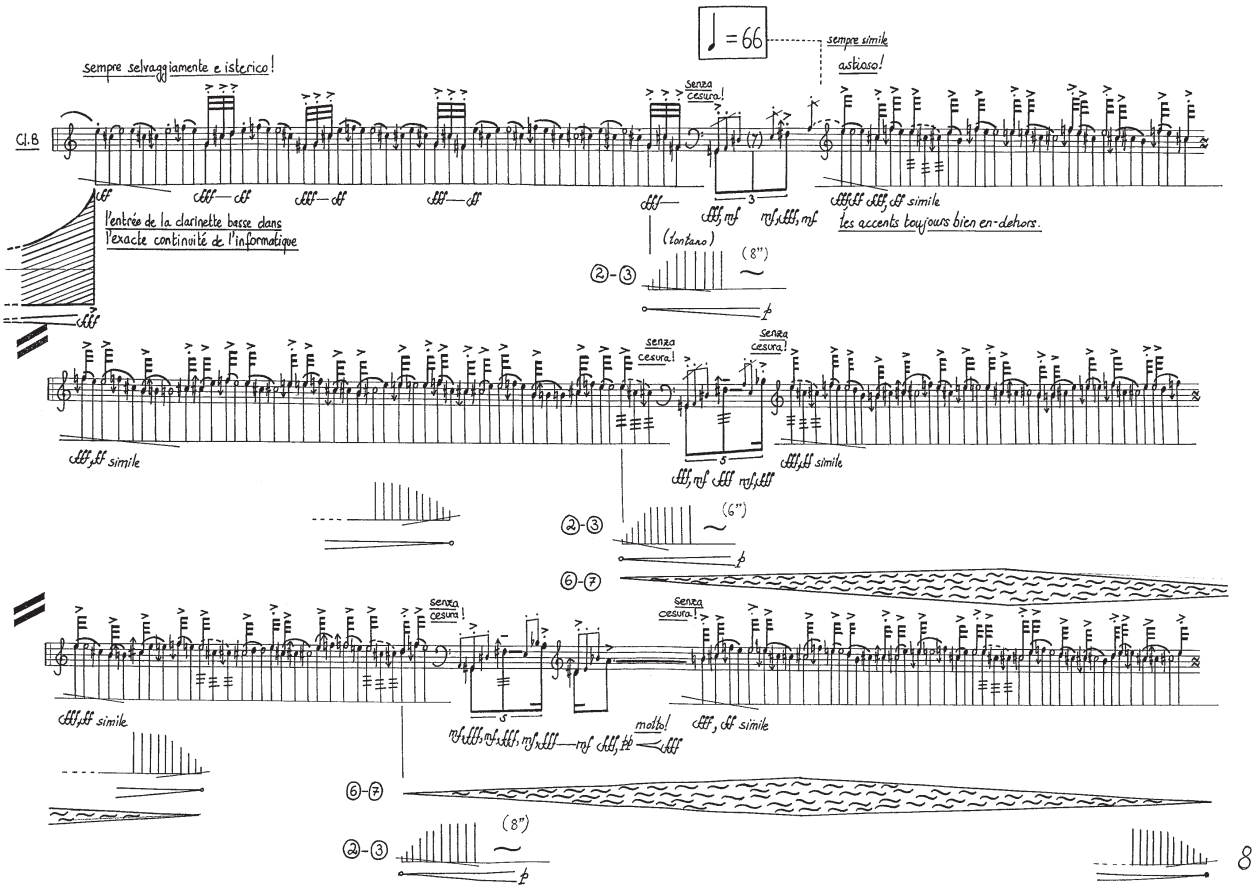
◆

DIKHA – du grec ancien signifiant « partagé en deux »– est constitué d'un tenant de trois sections dont les durées sont déterminées par les proportions métriques du Haïku japonais (5-7-5) et le principe des fractales. L'idée de dichotomie fut le principe générateur du projet compositionnel : il s'agissait en l'occurrence d'étudier les différentes possibilités d'opposition, de fusion, d'évolutions indépendantes ou simultanées, d'éléments tantôt similaires, tantôt sans rapport les uns avec les autres, tout en conservant un cadre formel aux contours structurels bien définis. Le cheminement harmonique est déterminé par un nombre réduit de modules mélodico-harmoniques et par un réseau d'arpèges issus des sons multiphoniques employés au centre de la pièce. Enfin, *DIKHA* développe plusieurs types de tensions : la première découle du registre employé au tout début de la pièce –instables, les sons peuvent casser, s'étioler, disparaître ; la seconde, de la répétition hypnotique, presque stroboscopique, d'un nombre très réduit de pôles sonores ; la troisième, plus narrative, de l'évolution en crescendo dynamique et événementiel jusqu'au chaos ; et la dernière des rythmes complexes et très hachés : ainsi, la pièce se trouve tendue des balbutiements du début jusqu'à l'explosion finale, sans trêve aucune.

Christophe Bertrand

Biographie

Né en 1981, il étudie au C.N.R. de Strasbourg notamment avec Laurent Cabasso et Michèle Renoul (piano), Armand Angster (musique de chambre) et, dès 1996, avec Ivan Fedele (composition). Il obtient la médaille d'or de piano (1999) et de musique de chambre à l'unanimité (2000), ainsi que le diplôme de composition à l'unanimité avec les félicitations du jury. Il travaille avec des compositeurs comme Ivan Fedele, Pascal Dusapin, Ramón Lazkano, dont il joue des œuvres notamment pour France-Musiques ainsi que lors du festival Musica. Il reçoit des commandes de l'Ensemble Intercontemporain (création prévue en 2002) et des Percussions de Strasbourg. Il vient d'obtenir une mention d'honneur au festival Gaudeamus.


♩ = 66
sempre simile
astioso!
sempre selvaggiamente e isterico!
senza cesura!
Cl.B
l'entrée de la clarinette basse dans
l'exacte continuité de l'informatique
(lontano)
(8")
②-③
senza cesura!
(6")
⑥-⑦
molto!
(8")
les accents toujours bien en-dehors.
simile

Johan Tallgren

strömmande genomlyst (…flow of translucent…)

pour harpe et dispositif électronique

Assistant musical

Mikhail Malt

Durée

6 minutes environ

◆

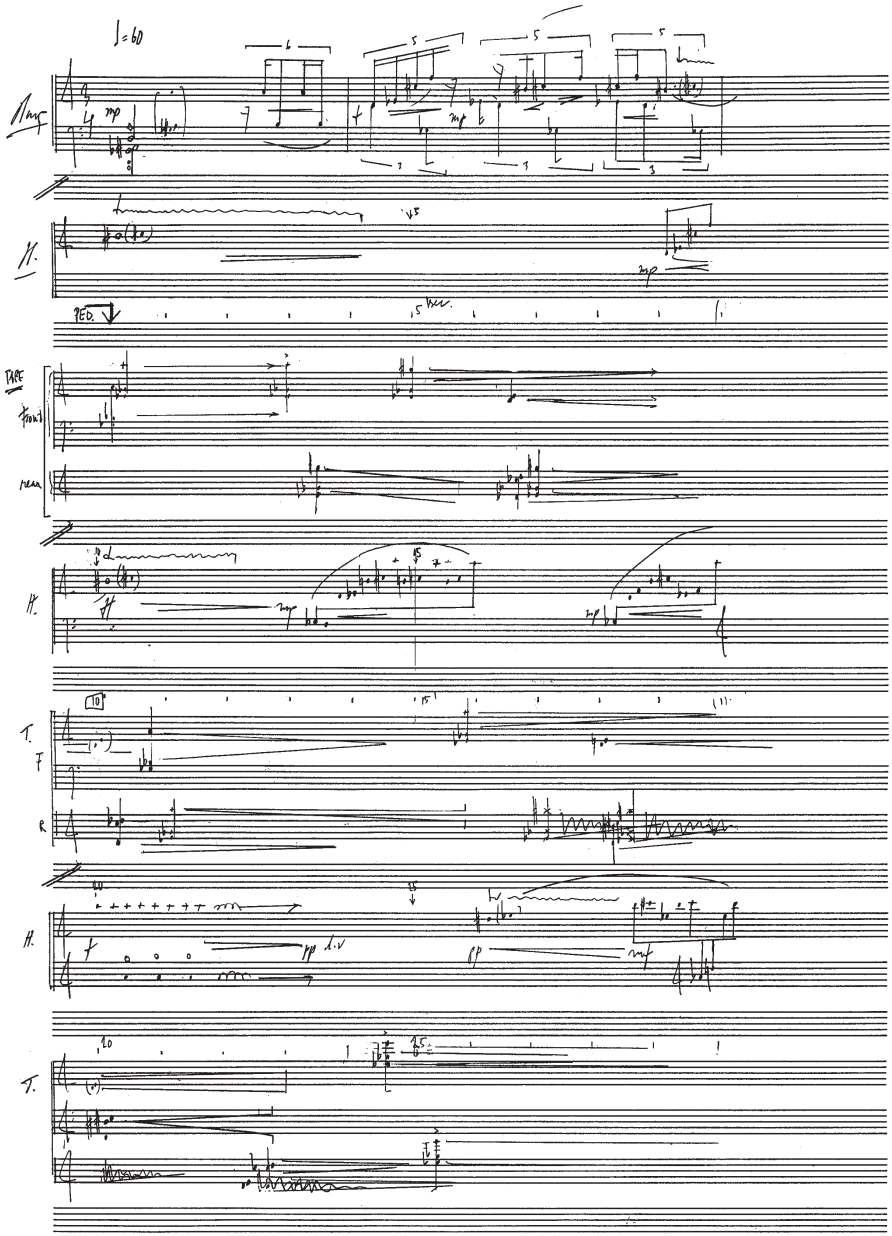
Le début du scénario du film *Kärlek utan älskare (Un amour sans amoureux*), qu'Ingmar Bergman n'a jamais réalisé, contient la description d'un plan bref d'un cours d'eau transparent (Ett strömmande genomlyst vatten). Bergman a écrit ce film complexe en 1978 alors qu'il s'était volontairement exilé à Munich, mais il ne pût jamais réunir les fonds pour le réaliser. En effet, tous les producteurs refusèrent de le financer.

« L'absence de manuscrit» et différents « fragments de film » sont les principaux thèmes abordés dans ce texte. Bergman parle de son souhait de « réaliser un film constitué de fragments, sans avoir de scénario ». Pour moi, la question essentielle soulevée ici est comment être clair à propos du matériau alors que vous ne savez même pas ce qu'il est ? Comment une courte scène ou un fragment peut être, et rester, net ou bien s'avérer superflu ? A quel moment les images (ou le son) changent de manière perceptible et se transforment en quelque chose d'autre ? Les mots pour décrire cela pourraient, bien sûr, être des termes musicologiques, mais les questions essentielles resteraient les mêmes, que vous soyez réalisateur, écrivain ou compositeur.

Johan Tallgren

Biographie

Né en 1971 à Helsinki, Johan Tallgren a étudié la composition à l'Académie Sibelius avec Paavo Heininen de 1991 à 1996 (il obtient son diplôme en 1997). De 1996 à 1997, il a étudié à Paris la composition avec Kaija Saariaho et Philippe Manoury et l'orchestration avec Marc-André Dalbavie, puis, de 1997 à 2000, il a suivi un Master of Arts in Composition à l'Université de Californie à San Diego, avec Brian Ferneyhough, Roger Reynolds et Chinary Ung. Il a suivi également de nombreux cours et masterclasses en Finlande et en France (Acanthes, Fondation Royaumont). Ses pièces ont été interprétées aussi bien en Finlande qu'en France, en Belgique, au Japon et au Canada. Sa pièce *Asteria* a représenté la Finlande au Rostrum de l'Unesco à Paris en 1997. Après le cursus, il continuera son D.M.A. avec Tristan Murail à l'Université de Columbia à New York.


♩= 60
Marg.
H.
PED.
TAPE
Front
rear
H.
10
T.
T
R
H.
T.

Seungyon-Seny Lee

Idiosyncracie

pour mezzo-soprano et dispositif électronique

Assistant musical

Benjamin Thigpen

Vidéo

Sinae Kim

Durée

14 minutes environ

◆

Combien de bleu faut-il pour obtenir un vert profond avec du jaune, et combien faut-il de ce même bleu et de ce même jaune pour obtenir un vert clair ? Comment se fait-il que nous pensions d'une certaine manière et non d'une autre ? La division ontologique est l'une de mes préoccupations depuis ces dernières années. *Folie et Déraison* de Foucault m'a ainsi conduit à peindre le portrait en miroir de celui qui reflète l'image du Moi et de l'Autre à travers les émotions humaines fondamentales que l'on peut répartir en quatre catégories dans cette pièce : Joie, Colère, Détresse et Plaisir (Hee-Ro-Ae-Rok). La composition fut conçue à partir de trois poèmes en trois langues différentes, qui utilisent en même temps le sens fondamental des mots et la phonétique pure libérée des contraintes lexicales relatives à un temps et un lieu donnés.

Mes remerciements à Sinae Kim pour sa collaboration à la projection vidéo et à Takayuki Nakano pour m'avoir permis d'utiliser son texte.

Seungyon-Seny Lee

Texte japonais pour la Colère : *Noroi ga koishii* (Envouté), Takayuki Nakano
Texte coréen pour la Détresse : *Na-nɔn Nɔ Da* (Je est un Autre) 130-1, Ji Woo Hwang
Texte français pour la Joie : *Ouï-dire,* extrait de *Matière à rire*, Raymond Devos

Biographie

Seungyon-Seny Lee est née à Séoul, en Corée. Elle a étudié la composition avec Lukas Foss et Richard Cornell à l'Université de Boston, puis avec Barry Vercoe au Media Lab MIT. Dans le cadre du programme D.M.A à l'Université de Stanford, elle a suivi les cours de Jonathan Harvey, Chris Chafe, et Brian Ferneyhough. Ses pièces instrumentales et ses projets multimédia (animations, films documentaires, danse, vidéos et installations) ont été présentés aux Etats-Unis, en Europe et en Corée, dans le cadre de festivals tels l'Internationale Musikinstitut de Darmstadt, le XIIIe CIM l'Aquila, CCRMA, le Cantor Center of Visual Arts à Stanford, le Tech Museum of Innovation à San Jose, le festival de film Sundance à San Francisco, le Centre Culturel Franco-Japonais à Paris, et le SICMF à Séoul. Elle a obtenu des bourses de la Fondation des Arts et de la Culture de Corée, de l'Université de Standford et du Centre Acanthes.

Anger (2′05″)

♩ = 60

[Noroiga][Koishi-i]

[Masaka Korega] [Hibiware][Shu-u][Fukukida Nante]

MAX-Iana#1

[Madaeikouwa] [Hajimatte I nai noni] [HaShitanai!!]

* Firm and Dark

MAX-Iana#2 6″

MAX-Iana#3 12″

MAX-Iana#4 15″

MAX-Iana#5 12″

MAX-Iana#6 13″

MAX-Iana#7 5″

* with saliva, briefly breathe if it necessarily

Les interprètes

Ensemble Court-circuit

C'est à l'occasion d'une rencontre avec Barbara et Luigi Polla, fondateurs de la Galerie Analix de Genève, que Philippe Hurel et Pierre-André Valade créent, en 1991, l'ensemble Court-circuit. Composée d'instrumentistes de haut niveau, cette formation s'impose rapidement comme un ensemble de premier ordre. On lui doit des créations de nombreux compositeurs comme Tristan Murail, Michael Jarrell, Philippe Leroux, Martin Matalon, Philippe Hurel, Mauro Lanza, Cecilia Ore, Knut Vaage, Christoph Staude, Martin Smolka… Outre les concerts qu'il donne en France (Ircam, Radio-France, Châtelet, Cité de la Musique, Auditorium du Louvre, CNSMDP, Musica-Strasbourg, 38ièmes Rugissants, Festival d'Aix en Provence, Maison de la Musique de Nanterre , Collectif et Compagnie d'Annecy...), Court-circuit est associé à l'ensemble BIT20 de Bergen et à l'Ensemble Recherche de Freiburg pour les échanges internationaux auxquels il participe dans le cadre du projet Fondation3.
Court-circuit reçoit l'aide de la Sacem et de la Drac Ile-de-France pour l'ensemble de ses activités et le soutien de l'Association Française d'Action Artistique, du fonds Sacem-Gema, du DAI et de la Spedidam pour les échanges internationaux dans le cadre du Projet Fondation3.

Ensemble Voxnova

Créé en 1992 par Nicholas Isherwood et le Centre de la Voix de Royaumont, Voxnova est composé de six solistes se consacrant principalement au répertoire du XXe siècle. L'ensemble interprète les œuvres des grands compositeurs contemporains mais cherche aussi à aider de jeunes compositeurs à monter leurs pièces. Les chanteurs de l'ensemble sont tous des solistes expérimentés menant plusieurs carrières de front. L'ensemble cultive un certain éclectisme que l'on retrouve dans la composition de ses programmes qui permettent au public de découvrir l'interpénétration des musiques ethniques, du jazz, de la musique ancienne et des nombreuses tendances de la musique contemporaine. Voxnova a participé à de nombreuses créations de Alain Bancquart, Pascal Dusapin, Luca Francesconi, Suzanne Giraud, Betsy Jolas, Steve Lacy, Luis de Pablo, Gérard Pape et Giacinto Scelsi. Il a collaboré avec l'Itinéraire, 2e2m, le quatuor Arditti et Contre-champs.
Voxnova est soutenu par la DRAC Ile-de-France.

Pierre Dutrieu, clarinette, clarinette basse

Pierre Dutrieu obtient ses premiers Prix de clarinette et de musique de chambre au

Conservatoire National Supérieur de Musique de Paris. Son intérêt pour le répertoire contemporain le conduit à créer de nombreuses œuvres dans le cadre des concerts qu'il donne en France et à l'étranger : Royal Academy of music de Londres, Mexique, Chine (Hong Kong), Toronto, Montréal, Festival d'Angers, Festival de Darmstadt, RAI de Turin, Academia Chigiana de Sienne (Italie), Espagne, Danemark, Suède... Il a interprété diverses pièces contemporaines en soliste parmi les plus difficiles du répertoire dont le *Dialogue de l'ombre double* de Pierre Boulez, en France et à l'étranger. Il est régulièrement sollicité par certains chercheurs de l'Ircam pour divers travaux, les derniers portant sur la mise au point du bec variable en quart de ton, la relation psychophysiologique entre le geste physique instrumental et sa correspondance directe avec le discours musical.

Véronique Ghesquière, harpe

Véronique Ghesquière obtient en 1980 un premier prix de harpe au Conservatoire National Supérieur de Musique de Paris. Parmi ses professeurs, Pierre Jamet, plus particulièrement, inspire son sens musical. En 1987, elle est lauréate du concours international Marie-Antoinette Cazala, où elle obtient simultanément le prix Albert Roussel et le prix Antoine Tisné. Passionnée par la musique de chambre et la musique d'ensemble, elle joue les répertoires classiques et contemporains principalement avec l'ensemble Alternance, mais aussi en collaboration avec de nombreuses formations instrumentales parmi lesquelles l'Ensemble Intercontemporain, l'ensemble Court-circuit, l'Atelier Musical de Touraine, l'ensemble Recherche. Elle a participé à de nombreuses créations, notamment dans le cadre des festivals de Radio-France, d'Angers, de Montpellier, et de la Villa Médicis à Rome. Elle donne également des concerts en tant que soliste en France, en Allemagne, en Belgique, en Espagne, au Portugal, en Suisse… Elle enseigne au Conservatoire National Supérieur de Musique de Lyon et à l'Ecole Nationale de Musique de l'Haÿ-les-Roses.

Didier Meu, contrebasse

Didier Meu est né en 1960. Après avoir débuté des études musicales à Pau avec Bernard Salles, il obtient un premier prix de contrebasse au C.N.R de Versailles dans la classe de Jacques Cazauran, puis il se perfectionne avec Bernard Cazauran à l'Académie de l'Orchestre sous l'égide de Marius Constant. En musique de chambre, il a notamment travaillé avec Pascal Moragues, André Cazalet, Philippe Graffin, Pascal

Devoyon, Christian Ivaldi, mais aussi avec Patrice Fontanarosa et le Quatuor Debussy. Membre de l'ensemble Court-circuit, il se produit également avec l'ensemble Sillage, l'ensemble FA, la formation TM+, l'ensemble Recherche et l'Ensemble Intercontemporain. Il vient de créer l'association Acro'bass qui a pour but de promouvoir les instruments à tessiture grave, à travers l'élaboration d'un nouveau répertoire diffusé plus particulièrement dans le cadre de spectacles pluridisciplinaires. Il participe à des projets où jazz et musique contemporaine se côtoient, à la création, en tant que comédien-musicien, de *Toi cour, Moi jardin* d'après Jacques Rebotier, et à la tournée française de *Trézène Mélodies* de Cécile Garcia-Fogel. Il s'est également produit dans des spectacles de Peter Brook et de Pina Bausch.

Armelle Orieux, mezzo-soprano

Après des études musicales, (piano, violoncelle, chant et direction de chœur), et littéraires à l'Université et au CNR de Bordeaux, Armelle Orieux participe à de nombreux opéras et concerts symphoniques (Ars Nova, Akademia, Atelier du Rhin, Atelier lyrique de Tourcoing, Opéra Eclaté, …) et se consacre au répertoire contemporain.

Elle se produit dans de nombreux festivals internationaux de musique en France et à l'étranger, au sein de l'ensemble Voxnova ou en soliste avec percussions, guitare, piano, flûte… Elle a collaboré avec des compositeurs tels que Alain Bancquart, Gérard Pape, Pascale Criton, Patrick Defossez, Suzanne Giraud, Jürg Wittenbach, Toshio Hosokawa, Luigi Abbate, Ivar Frounberg… Elle collabore également à des projets multimédias, avec Arte (1993), à l'Ircam (1995), au CNAT de Reims (1998), à Charleville-Mézières (1999) et plus récemment pour le Musée des Nibelungen de Worms (Allemagne), inauguré en août 2001, avec l'Agence d'Architecture et de Muséographie A+H et le compositeur Thierry Fournier. Elle enregistre des œuvres de Luigi Nono, avec Voxnova, de Iannis Xenakis avec Radio France et le CCMIX, de Gérard Pape avec Janet Pape et Roland Auzet, et de Pierre Charvet avec Roland Auzet.

Benny Sluchin, trombone

Il effectue ses études musicales au Conservatoire de Tel Aviv, sa ville natale, et à l'Académie de musique de Jérusalem. Parallèlement aux cours de trombone, il étudie les mathématiques et la philosophie à l'Université de Tel Aviv. Il joue d'abord à l'Orchestre Philharmonique d'Israël avant d'occuper le poste de co-soliste à l'Orchestre Symphonique de Jérusalem (Orchestre de la Radio). Une

bourse du gouvernement allemand le mène à Cologne où il travaille avec Vinko Globokar. Depuis 1976 il fait partie de l'Ensemble Intercontemporain, y joue les œuvres les plus représentatives du répertoire contemporain et participe à de nombreuses créations de pièces solistes (Iannis Xenakis, Vinko Globokar, Gérard Grisey, Pascal Dusapin, Frédérick Martin, Elliott Carter, Luca Francesconi, Marco Stroppa, James Wood…). Parallèlement, il prend part aux recherches acoustiques de l'Ircam et achève une thèse de Doctorat en mathématiques. Il est l'auteur de plusieurs articles et ouvrages pédagogiques. Professeur au Conservatoire de Levallois et enseignant au Conservatoire de Paris (Notation musicale assistée par ordinateur), Benny Sluchin donne des master-classes et des conférences dans le monde entier.

Equipe technique Ircam

David Fort, régisseur général
Jérémie Henrot, ingénieur du son
Franck Rossi, ingénieur du son
Romain Mules, régisseur son
Emmanuel Martin, régisseur son
Pascale Bondu, régisseur lumière
Mathieu Bodard, régisseur vidéo

Pédagogie Ircam

Direction
Marie-Hélène Serra

Equipe des assistants
Jean Lochard
Mikhail Malt
Benjamin Thigpen

Suivi compositionnel

Philippe Hurel

Petit lexique des termes et noms techniques

Aide à la composition
Utilisation de l'ordinateur pour la formalisation, la construction et la manipulation des structures musicales, afin de produire des matériaux précompositionnels pour la musique instrumentale et le contrôle de la synthèse.

AudioSculpt
Logiciel développé à l'Ircam caractérisé par une puissante interface graphique permettant de représenter et d'éditer les sons. Il propose de nombreuses méthodes de transformation des sons dont la transposition (changement de hauteur), la dilatation et la compression temporelle (changement de durée), le filtrage (changement de timbre) et la synthèse croisée (combinaison des spectres de deux sons).

Delay
En français, ligne à retard. Procédé (logiciel ou matériel) par lequel un signal subit un décalage temporel. La sortie du delay reproduit le son d'entrée, mais au bout d'un certain temps exprimé en millisecondes ou secondes.

Direct-to-disk
Utilisation d'un ordinateur comme magnétophone numérique : les sons (échantillons) sont déclenchés très précisément (par exemple avec Midi), lus sur un disque dur en périphérie de l'ordinateur, convertis à la volée par un convertisseur numérique-analogique, et enfin transmis à un dispositif de sonorisation.

Echantillons
Sons enregistrés.

Echantillonneur
Dispositif permettant d'enregistrer et de lire des sons numériques. Il s'agit d'une forme de magnétophone numérique à vitesse variable, donnant la possibilité de contrôler par Midi (par un ordinateur ou un contrôleur du type clavier) les sons enregistrés : volume, durée, transposition (du spectre, impliquant un changement de timbre).

Harmoniques
Composantes fréquentielles d'un son ou encore partielles d'un son, ayant la propriété d'être les multiples d'une fréquence de base appelée fondamentale.

Harmonizer
Dispositif (logiciel ou matériel) permettant la transposition d'un son par échantillonnage à la volée : de petites fenêtres temporelles de ce son sont stockées temporairement dans une table (mémoire), que l'on va lire à vitesse variable ; l'enveloppe spectrale est altérée, ce

qui résulte en une modification plus ou moins sensible du timbre suivant le taux de transposition.

Live-Electronics

Electronique en direct, c'est-à-dire réalisée pendant le concert, par opposition à pré-calculée en studio.

Max

Logiciel d'informatique musicale conçu pour le temps réel. Il permet au compositeur de programmer des situations interactives entre musiciens et machines (ordinateurs et dispositifs Midi). Initialement développé à l'Ircam sur Macintosh et commercialisé par la société américaine Opcode, il a été le point de départ de nouvelles générations de logiciels temps réel : Max sur la station d'informatique musicale de l'Ircam et jMax sur Silicon Graphics et PC/Linux. Sur Macintosh, il intègre aujourd'hui la librairie MSP qui ajoute des fonctions d'analyse, de synthèse et de traitement du son en temps réel.

Midi

« Musical instrument Digital interface » : norme de communication entre instruments de musique informatiques.

Morphing sonore

Aussi appelé synthèse croisée, le *morphing* sonore est un procédé permettant d'obtenir une « déformation » progressive d'un son vers un autre. Il en existe différentes méthodes conduisant à différents types de résultats sonores. De façon générale, le *morphing* agit sur les composantes fréquentielles du son et résulte en une transition de timbres. Deux logiciels développés à l'Ircam, AudioSculpt et Diphone, offrent des possibilités de *morphing*.

OpenMusic

Logiciel servant à créer rapidement des programmes informatiques pour la composition musicale tout en permettant à l'utilisateur de travailler de façon visuelle. OpenMusic propose un ensemble de boîtes, chacune associée à une fonction spécifique, qu'il suffit de connecter avec la souris pour créer un programme original capable de générer ou traiter un matériau musical. Des éditeurs puissants permettent à l'utilisateur de visualiser l'objet musical le plus simple (note, rythme, accord, etc.) jusqu'au plus complexe (phrase, forme de l'œuvre, etc.).

Spatialisation

Distribution statique ou dynamique de sources sonores dans l'espace de la salle de concert, avec ou sans effet de salle artificielle (réverbération).

Suivi instrumental

Procédé permettant l'accompagnement automatique d'un instrumentiste par un ordinateur. Les informations provenant de l'interprétation sont comparées à la partition correspondante stockée dans la mémoire de l'ordinateur : en fonction de la conformité ou de la différence des informations reconnues avec celles en mémoire, l'ordinateur réagit en jouant sa propre partition de synthèse et de transformation. Suivant l'instrument et la configuration technique, l'information peut soit être transmise sous forme Midi à l'ordinateur (par exemple capteurs optiques-mécaniques sur le piano), ou bien analysée directement par l'ordinateur à partir du signal s'il s'agit d'un son monophonique.

Synthèse granulaire

Technique de synthèse consistant à massivement dupliquer et transformer des grains de sons (courts échantillons, c'est-à-dire des sons enregistrés) par transposition, dilatation et compression temporelle, etc., de manière à réaliser des textures sonores.

Temps différé

Les calculs informatiques (analyse, traitement, synthèse) sont réalisés en studio et non au moment du concert, ceci pour des raisons pratiques (calculs trop complexes ou trop nombreux), par opposition au temps réel.

Temps réel

Les calculs informatiques (analyse, traitement, synthèse) sont réalisés en direct au moment-même du concert, par opposition au temps différé. Ceci permet notamment un contrôle de type instrumental.

Concert 2

du cursus de composition et d'informatique musicale 2000-2001

samedi 27 octobre à 21h
Ircam, Espace de Projection

Oliver Schneller, *Five Imaginary Spaces*
(version préliminaire)
Paola Livorsi, *Os*
Frédéric Kahn,
Pendant la matière ou l'espace furieux
Georgia Spiropoulos, *SAKSTI*
Kumiko Omura, *Double contour*

Heither O'Donnel, piano
Nicolas Isherwood, basse
Sébastien Rouillard, tuba
Vincent David, saxophone
Alexis Descharmes, violoncelle

Technique Ircam
Jean Lochard, Mikhail Malt,
Benjamin Thigpen, assistants musicaux

Concert organisé avec la collaboration de l'Ensemble Court-circuit et de l'Ensemble Voxnova

Production Ircam – Centre Pompidou

Prochains concerts à l'Ircam

Jeudi 8, vendredi 9 et samedi 10 novembre à 20h
Ircam, Espace de Projection
Machinations
Spectacle musical de Georges Aperghis
Georges Aperghis, musique et mise en scène
François Régnault et Georges Aperghis, textes
Daniel Lévy, conception lumière et vidéo
Donatienne Michel-Dansac, Sylvie Levesque, Geneviève Strosser, Sylvie Sacoun, voix
Olivier Pasquet, ordinateur
Technique Ircam
Tom Mays et Olivier Pasquet, assistants musicaux

Mercredi 14 novembre à 20 h
Ircam, Espace de Projection
Créations-Transcriptions
Fausto Romitelli, Œuvre nouvelle, commande du Cirm (Nice) et du Studio Agon (Milan)
Hugo Wolf / Gérard Grisey, *Wolf Lieder*
Iannis Xenakis, *Nomos Alpha*
François Narboni, *Neanderthal Fandango* (nouvelle version), pour flûte solo
Florence Baschet, *Femmes* (nouvelle version)
Mireille Deguy, Roula Safar, mezzo-soprano
Françoise Atlan, contralto
Sophie Dardeau, flûte
Florian Lauridon, violoncelle
Technique Cirm
Carl Harrison Faia, assistant musical
Ensemble Itinéraire
Direction Mark Foster

mercredi 28 novembre à 12 h 30
Ircam, Espace de Projection
Pierre Boulez
Dialogue de l'Ombre Double
version pour saxophone et électronique
Vincent David, saxophone
Technique Ircam
Andrew Gerzso, assistant musical

Renseignements et réservations
01 44 78 48 16