

CONCERTS-ATELIERS

des étudiants du Coursus de composition et d'informatique musicale

Au programme du Coursus de composition et d'informatique musicale figure, pour chaque étudiant, la réalisation d'un projet compositionnel donnant lieu à une esquisse ou à une œuvre musicale. Nous découvrirons lors de cet atelier-concert les travaux de fin d'études des jeunes compositeurs ayant participé à la promotion 1993-1994 du Coursus. Ce cycle d'une année est une formation destinée aux étudiants issus des conservatoires ou de leurs équivalents internationaux. Il propose un programme intensif: cours et travaux dirigés sur la composition, l'informatique, l'acoustique et la psychoacoustique musicales, l'analyse, la synthèse et le traitement des sons, avec apprentissage des programmes d'informatique musicale, des outils Midi et de la sonorisation. Les étudiants, encadrés par les professeurs et les assistants, développent alors un projet compositionnel personnel, programmé lors de la saison musicale suivante.

Toutes les œuvres présentées à ce concert sont données en création mondiale.

15 h 00 *é-pi* 卍 **Hans-Peter Stubbe-Teglbjærg**
 Modell III **Art-Oliver Simon**
 no one **Isabel Mundry**

18 h 00 *protophonie 3* **Georg Bönn**
Contradiction harmonieuse **Miao-Wen Wang**
 Metallics **Yan Maresz**
Timbres partiels **Mario Marcelo Mary**

21 h 00 *Losing Touch* **Edmund J. Champion**
Itinéraire formantique **Lionel Polard**
Movimento discreto **Giovanni Verrando**

Armelle Orieux, soprano
Roland Auzet, Vincent Limouzin, percussions
Christine Bowie, alto
Isabelle Veyrier, violoncelle

Ensemble Court-Circuit
Direction Pierre-André Valade

Quatuor Simon
Jérôme Akoka, violon
Jérôme Simon, violon
Frédéric Gondot, alto
Maud Simon, violoncelle

Samedi 14 janvier 1995
Ircam, Espace de projection

Hans-Peter Stubbe-Teglbjærg

é-pi π

Effectif

percussion
live electronics

Roland Auzet, percussion

Durée

15 minutes environ

Éditeur

Atom Function Fistler Music
Excorporation

* * *

L'une des raisons qui m'ont incité à écrire pour percussion et électronique est ma passion pour les instruments dits "primitifs". Je m'intéresse notamment aux percussions à peaux, au jeu très physique qu'ils impliquent, à la richesse de leurs sonorités, à leurs connotations et leur association avec des phénomènes naturels et supranaturels ; il me semble que le concept de "tambours parlants" d'Afrique est un bon exemple de cette métaphore globale, qui me permet d'ajouter la source de la voix aux sources de base. Au lieu de mettre en opposition les sources voix / percussions, je m'attache à mélanger les deux, sur un plan imaginaire mais aussi par le biais des percussions sélectionnées : médiums / graves, bois et peaux. Pour illustrer cette combinaison, je pense à un tam-tam qui chuchote ou à une séquence de syllabes qui fait résonner un tube de taille variable.

C'est une devise que j'ai écrite en danois qui m'a servi de texte de départ, en raison de la ressemblance, dans cette langue, entre modes actif et passif : « drømmer eller drømmes jeg » (est-ce que je rêve ou quelqu'un me rêve-t-il). Je fais allusion à la pensée de Gérard Genette : « Ce que nous prenons pour réalité n'est peut-être qu'illusion, mais qui sait si ce que nous prenons pour illusion, n'est pas aussi souvent réalité ? ». La phrase me paraît éloquente en soi, mais je m'intéresse surtout à la question de causalité qu'elle soulève, appliquée tout particulièrement à la production de son ; est-ce la percussion qui parle ou bien la voix qui joue ? Est-ce que je rêve ou quelqu'un me rêve-t-il ? A vrai dire, je n'ai pas trouvé la réponse, mais du moins ai-je trouvé la question !

Cette incertitude, voire cette irrationalité, trouve son illustration dans l'organisation formelle de la pièce, basée sur l'exploration des décimales du nombre *pi*. Il s'agit d'une séquence de nombres énigmatiques, qui, bien que variant à l'infini, est à la fois entièrement déterminée. Je l'ai intégrée dans la construction musicale (en partie seulement, évidemment !) sous forme d'un "axe rythmique" présent en permanence. Autour de cet axe se déroulent des "rythmes formantiques" – les proportions de fréquences se traduisent par des durées, la plupart dérivant de l'ana-

lyse formantique d'un tabla et d'une contrebasse –, qui sont soumis à un jeu d'attirance ou de répulsion par l'axe variable de *pi*. En contraste avec cette double structure verticale, j'ai organisé la forme en dix segments, m'attachant à doter chacun d'une autonomie propre, afin de souligner le jeu entre répétition cyclique et variation à l'infini.

Le titre cherche à rendre compte de cette double nature ; chaque épi porte en lui une histoire, en même temps qu'il répète une histoire éternelle.

La musique, vue sous cet angle particulier, revêt pour moi un aspect complètement improbable, dans lequel le compositeur prend des allures à la fois de prêtre et de magicien !

J'ai utilisé les logiciels suivants pour la réalisation de l'œuvre : PatchWork pour le calcul des rythmes et la structuration de la synthèse, Chant pour l'hybridation des voix / percussions avec les modèles de résonance. La synthèse croisée voix / percussions a été effectuée avec SVP, leur analyse formantique avec MPW, la synthèse granulaire avec FOF et Quadpan sur Csound, la simulation de la partie instrumentale avec SampleCell. Enfin la notation standard de la partie instrumentale a été réalisée avec le logiciel Finale.

Un lexique des termes et noms techniques se trouve à la fin de ce programme.

Biographie

Hans-Peter Stubbe-Teglbjærg est né le 17 août 1963 à Birkerød, Danemark. Il effectue ses études au Marie Mørk Privatskole, puis étudie le piano et la flûte traversière (1971-1984) au Birkerød Musikskole et au Vestbirk Musikhøjskoleet avant d'entrer à la Dansk Musik Akademi. De 1984 à 1988, il suit les cours de Jørgen Plaetner et de Niels Rosing-Schow au Danemark, puis de Jan W. Morthenson en Suède. Il travaille la composition instrumentale de 1986 à 1989 dans les classes du professeur Ib Nørholm au Conservatoire de Copenhague, puis étudie la composition électronique avec Ivar Frounberg de 1989 à 1991, et la composition assistée par ordinateur, de 1991 à 1993, à l'Institut de sonologie en Hollande avec Clarence Barlow, Paul Berg, Joel Ryan, Peter Pabon. En 1990 il fonde, avec K.I. Jørgensen, l'ensemble de musique de chambre Athelas Ensemblet, et co-organise le festival Ung Nordisk Musik de 1986 à 1992. Parmi ses œuvres principales, *...AF...* (1985), pour basson, violoncelle et trois percussions, *Re* (1987), pour quatuor de saxophones amplifié, *K.po* (1988), pour violon, violoncelle et piano, *Visdamen* (1989), opéra de chambre (texte de K. Fidonc) pour soprano colorature, mezzo, baryton, flûte, trombone, violoncelle, harpe et percussion, *Ar* (1991),

pour accordéon et live electronics, *Zonar I-IV* (1991-1992), pour piano mécanique et synthétiseur, *Taleamroch Senzordium* (1992), pour violon, violoncelle et live electronics, *Catalog I-IV* (1993) pour bande générée par ordinateur, et *Scrads* (1993-1994), pour deux violoncelles et live electronics.

Art-Oliver Simon

Modell III

Esquisse

Effectif

piano
violon
bande
dispositif électronique

Jean-Marie Cottet, piano
Eiichi Chijiwa, violon

Durée

9 minutes environ

* * *

(1987-1993) à la Hochschule der Künste de Berlin. Il obtient une bourse de la Ville de Berlin en 1993 et est, l'année suivante, lauréat du concours Boris Blacher où il obtient le deuxième prix de composition.

Parmi ses œuvres : *Espace* (1989), pour trois percussions, *Quintett* (1992), pour clarinette, harpe, piano, violoncelle et contrebasse, et *violation* (1993-1994) pour 15 instruments.

Modell III est conçu *grosso modo* comme un air en trois parties proche de la forme du *Lied*. Néanmoins, l'intervention des sons électroniques à deux endroits différents fait éclater le cadre étroit de la *Liedform* et fraye le chemin à une architecture complexe à trois dimensions, qui permet de considérer des agrégats tonaux aussi bien que des systèmes en quart-de-ton, avec des proportions encore plus variées. Ainsi le caractère de la pièce se situe-t-il quelque part entre le passé – fortement présent – et l'avenir, sur lequel la puissance et les possibilités de la nouvelle technologie vont imprimer leur marque.

Biographie

Art-Olivier Simon est né à Hambourg le 13 décembre 1966. Il poursuit des études de musicologie (1986-1987) et de composition

Isabel Mundry

no one

janvier

14

15 h 00

Effectif

2 violons
alto
violoncelle

Quatuor Simon

Jérôme Simon, Jérôme Akoka,
violons
Frédéric Gondot, alto
Maud Simon, violoncelle

Durée

8 minutes environ

* * *

Après mes études à Berlin et à Francfort, le cursus suivi à l'Ircam m'a en quelque sorte placée devant un défi à relever, qui consistait à remettre en question tous les outils de l'écriture compositionnelle auparavant utilisés, et impliquait un changement radical de perspective. Dans l'optique de définir des modalités personnelles d'utilisation de l'outil informatique, j'ai tenté de me concentrer sur les aspects qui me paraissaient porter en eux assez de potentiel pour fonctionner finalement comme éléments d'une grammaire individuelle, comme un système organique susceptible d'être assez souple pour permettre une utilisation des plus variées.

no one, premier résultat de ces recherches, s'articule selon un système, créé à partir du programme d'aide à la composition Patch-Work, qui définit les règles du pro-

cessus en faisant dépendre de l'élément suivant la probabilité de transformation de n'importe quel élément. Ce sont principalement la partie harmonique (basée sur un système en quart-de-tons), les proportions et l'articulation qui sont régies par ce système. Le résultat en est une variation permanente : il existe, certes, une direction globale, mais il y a cependant toujours quatre façons différentes de se rendre d'un point à un autre, illustrée chacune par l'un des quatre instruments qui représentent moins un ensemble homogène que la mise en présence de quatre individualités.

Biographie

Née en 1963 à Schlüchtern (Hesse), Isabel Mundry grandit à Berlin. De 1983 à 1991 elle suit des études de composition à la Hochschule der Künste à Berlin. Elle obtient ses diplômes de fin d'études avec Frank Michael Beyer et Gösta Neuwirth. Puis elle mène des études complémentaires auprès de Hans Zender à la Musikhochschule de Francfort-sur-Main. Au cours de sa formation, elle travaille à plusieurs reprises au studio de musique électronique de la Technische Universität de Berlin, ainsi qu'au studio de Fribourg. Parallèlement, Isabel Mundry poursuit des études de musicologie, d'histoire de l'art et de philosophie à la Tech-

nische Universität de Berlin, elle est, depuis 1986, chargée de cours de théorie de la musique et de cours d'analyse à la Kirchenmusikschule (école de musique liturgique), matières qu'elle enseigne également depuis 1991 à la Hochschule der Künste de Berlin. Elle obtient, en 1990 et 1992, une bourse de composition du Sénat de Berlin, une bourse de la Musikhochschule de Francfort, et est lauréate du prix Boris Blacher. En 1992, elle bénéficie d'une bourse d'un an à la Cité internationale des arts, à Paris.

Le travail compositionnel d'Isabel Mundry regroupe des œuvres de musique de chambre pour effectifs variés, en partie en association avec l'électronique ; Michael Bach, Eberhard Blum, Christian Petrescu, l'ensemble Klangforum de Vienne, ainsi que l'Ensemble Modern ont interprété ses œuvres.

Georg Bönn

protophonie 3

Effectif

clarinette
dispositif électronique

Pierre Dutrieu, clarinette

Durée

13 minutes

* * *

protophonie 3 constitue le troisième volet d'une série d'œuvres, dans laquelle j'ai cherché à créer un langage susceptible d'une part de garantir un maximum de cohérence de tous les détails musicaux entre eux, et d'autre part d'assurer le développement des formes, qui conservent leur ambiguïté propre en regard de leurs références mutuelles et de leurs potentialités d'évolution. C'est à partir de réflexions sur la mathématique des nombres premiers que me sont apparues les perspectives d'extrapolation dans le domaine compositionnel. En effet, ces nombres premiers posent actuellement une série de problèmes non encore résolus, comme par exemple le fait qu'ils n'apparaissent pas de façon régulière. On ne connaît aucune formule permettant de les générer, alors que tous les nombres entiers en sont issus. Malgré cette individualité – au sens fort du terme – des nombres premiers, on peut toutefois relever certaines régularités dans la "modulo-arithmétique" et les lois des grandes séries dont ils relèvent.

C'est cette connexité entre imprévisibilité du détail et probabilité stochastique, entre chaos et ordre, qui constitue la pierre d'achoppement de mon écriture. Les éléments sont ambigus dans leur fonctionnalité même, les processus dirigés peuvent subitement s'infléchir, se ramifier en labyrinthe ou même confiner à l'aliénation.

La disposition de la forme de *protophonie 3* tient compte de ce principe dans ses grandes lignes comme dans le détail, les 29 sections de la pièce ayant la propriété d'être interchangeables. Ces sections sont dérivées de deux cycles principaux, dans lesquels le temps est structuré par le biais d'ondes sinusoïdales différentes. Celles-ci provoquent une compression et une raréfaction du temps musical, sont distordues par les structures des nombres premiers et sont enfin distribuées en sections, au cours du processus compositionnel, par extraction d'une ambiguïté de principe. En concert, ces ondes sont reconstituées par l'acte de l'interprète qui crée un espace sonore multiformel, variable à chaque exécution.

En plus de ce concept de variabilité de la forme, je me suis intéressé pendant la composition à sonder les états intermédiaires, à cette polyphonie de transitions du son au bruit, du son au son (microintervalles, effets de l'inflexion), au ralentissement ou l'accélération du temps, aux processus d'oscillation

en début et en fin des sons, des groupes du son, des formes... Cette polyphonie de la transition décrit aussi le rapport entre le monde instrumental et les sons électroniques, puisque le son de la clarinette est transformé, par modulation variable de son spectre, en un son radicalement différent. Mais un même son est tout aussi apte à moduler des sons électroniques synthétisés par l'ordinateur en temps réel. Il en résulte une multiplicité de transitions et de mélanges potentiels. Dans l'espace enfin, grâce aux huit haut-parleurs contrôlés par les mêmes algorithmes qui régissent la synthèse additive et les modulations diverses, il est possible de réaliser des transitions du son d'un lieu à un autre.

Biographie

Né le 18 mars 1965 à Krefeld en Allemagne, Georg Bönn poursuit des études de musique religieuse (orgue, improvisation, chant grégorien) à Cologne et Aix-la-Chapelle jusqu'en 1990. Parallèlement, il entre dans les classes de composition de Jürg Baur et Krzysztof Meyer et travaille l'informatique musicale avec Klarenz Barlow ; en 1992 il obtient le diplôme de la Musikhochschule de Cologne. Il étudie la musicologie, la philosophie et la philologie germanique à l'université de Bochum. Il obtient à Igualada (Espagne) en

Miao-Wen Wang

Contradiction harmonieuse

janvier

14

18 h 00

1989 un premier prix pour *Die Ausgiessung des Heiligen Geistes*, pièce pour orgue. Une bourse de la fondation Kunst und Kultur des Landes Nordrhein-Westfalen lui permet de suivre le Cours de composition et d'informatique musicale à l'Ircam. Pour 1995, il est également bénéficiaire d'une bourse de l'Atelierhaus Worpswede.

Effectif

2 violoncelles
dispositif électronique

Antoine Ladrette, Isabelle Veyrier, violoncelles

Durée

12 minutes

* * *

La structure de cette pièce est inspirée du système du *Yi king* :

Les matériaux sonores peuvent être divisés en deux catégories :

La première représente le caractère *Ying*. Les matériaux sont élaborés autour du son de l'eau (qui vient de la terre).

La deuxième symbolise le *Yang*. Ils sont créés autour du son du vent (qui vient du ciel).

Le *Ying* et le *Yang* sont les deux constituants de l'univers, à la fois contradictoires et harmonieux.

L'eau et le vent sont d'un type opposé : le son de l'eau est percussif, alors que le son du vent est linéaire et continu.

D'autre part, la synthèse réunissant les composants des deux sons donne une couleur unie.

Les deux violoncellistes ne sont pas considérés comme solistes mais ils représentent quand même une partie principale des sources sonores dans la pièce.

Il y a deux jeux pour les violoncelles. L'un est pizzicato Bartók. L'autre est le son tenu. Les

deux jeux sont contrastés comme la partie électronique...

Pour la construction des sons : les sons du vent et de l'eau ont été analysés avec MPW. Ces résultats ont ensuite été utilisés comme base harmonique de la pièce. Par exemple, pour un son de deux secondes, on peut obtenir une succession dans le temps d'une vingtaine d'accords. Cette succession d'accords peut être jouée pendant deux minutes, comme s'ils étaient dilatés dans le temps. Le son de l'eau et celui du vent ont été fusionnés par synthèse avec SVP. En faisant varier les paramètres de synthèse, on obtient de nouveaux sons. Le son issu de la synthèse peut être de nouveau analysé, et donne de nouveaux accords pour le système harmonique de cette pièce.

Le Yi king

Le *Yi king* contient 64 formes. Pour leur utilisation dans cette pièce, je les ai traduites en représentation binaire.

Par exemple, la forme:

— — — — — — — —
— — — — — — — —
— — — — — — — —

est représentée par :

101 110

Une fois sous forme binaire, la forme peut être rétrogradée, inversée. Les relations entre les formes déterminent l'enchaînement dans la pièce. Le rythme également en

Yan Maresz

Metallics

(création partielle)

est déduit. Par exemple, les troisième et quatrième formes ont le rythme suivant : 101110 011101

Biographie

Miao-Wen Wang est née le 18 juillet 1963 à Taiwan. En 1989 elle obtient le diplôme supérieur de composition de musique à l'École normale de musique de Paris dans la classe de Yoshihisa Taïra. Elle étudie la musique électroacoustique avec Jean Schwarz (conservatoire de Gennevilliers) et Michel Zbar (conservatoire de Boulogne) de 1990 à 1993.

Elle obtient un prix au 21^e concours international de musique électroacoustique de Bourges, où elle part en résidence.

Ses œuvres ont pour titre : *Triple d'Automne*, pour flûte seule (1988), *Trio* pour flûte, violoncelle et piano (1989), *Éther*, pour orchestre (1990), *Bruit noir*, pour bande et basson (1991), *Marche sur sable*, pour bande seule (1992), *Nout*, pour bande seule (1993) et *Festin divin*, pour bande seule.

Effectif

trompette solo
dispositif électronique

Laurent Bomont, trompette

Durée

10 minutes

Éditeur

Durand

* * *

Metallics pour trompette solo et dispositif électronique fait appel à la Station d'informatique musicale de l'Ircam et au programme Max qui sert de base à tous les événements électroniques en temps réel : synthèse par filtres, traitements, spatialisation et déclenchement de sons "direct-to-disk" sur le Macintosh.

Tout le projet compositionnel est basé sur l'étude de différentes sourdines utilisées par la trompette : bol, shèche, harmon et whisper. Après analyse des caractéristiques propres à chaque sourdine, j'ai tenté de recréer la transformation qu'elles opèrent sur la trompette en lui appliquant en temps réel les enveloppes spectrales de chaque sourdine par filtrage formantique. La trompette est particulièrement bien adaptée à ces transformations, de par son utilisation des sourdines qui font exactement cela d'un point de vue acoustique. J'ai donc pu simuler ces

différentes sourdines sur l'instrument qui, par ailleurs, les utilise aussi dans la pièce ; j'en ai aussi tiré la base formelle autour de laquelle la pièce s'articule : l'évolution entre ces sourdines de la moins à la plus bruitée avec, entre elles, des parenthèses de trompette ordinaire (évoluant aussi vers des modes de jeux de plus en plus bruités), durant lesquelles s'opère le filtrage formantique. Délais, harmoniseurs, filtres résonants, échantillonnage et spatialisation constituent le reste des traitements en temps réel.

Pour cette pièce, l'Ircam a mis au point deux outils permettant une plus grande interactivité entre l'instrument et l'ordinateur ; un micro-capteur situé dans l'embouchure de l'instrument et qui, par une analyse très précise du signal d'entrée, permet de faire un suivi de hauteurs et d'amplitude, ainsi qu'un petit déclencheur situé sur l'instrument et actionné par le pouce de l'interprète. Les sons déclenchés proviennent d'échantillons de trompettes, de cuivres divers et de quelques percussions métalliques qui sont traités avec le programme SVP (dilatations, compressions, filtrages, synthèses croisées), le programme ADDITIVE (extraction de partie bruitée d'un son) et sont ensuite montés en séquences sur le programme ProTools.

Biographie

Né en 1966, Yan Maresz commence sa formation musicale à l'académie de musique de Monaco. Il étudie ensuite la guitare jazz au Berklee College of Music de Boston et depuis 1984, il est le seul élève du guitariste John Mc Laughlin avec lequel il enregistre depuis 1993. Il effectue ses études de composition à la Juilliard School de New York avec David Diamond et Milton Babbitt où il obtient un Master's Degree en 1992. Il y enseigne de 1990 à 1992 en tant qu'assistant des classes d'écriture. En 1990, il devient directeur associé de l'ensemble Music Mobile de New York.

Il obtient divers prix, tels la bourse de la fondation Princesse Grace de Monaco, le fonds Meet the Composer de New York, le deuxième prix du concours de composition de la ville de Trieste en 1991, et en 1994, il est finaliste du prix de composition Prince Pierre de Monaco ainsi que du concours Gaudeamus d'Amsterdam, et reçoit le Prix Rossini de l'Académie des Beaux-Arts.

Son catalogue se compose principalement de pièces orchestrales commandées et créées par diverses formations et par l'État (Orchestre de Paris, Orchestre de Cannes, Orchestre philharmonique de Monte-Carlo). Ses pièces ont également été jouées par le Juilliard Composer's Ensemble, la

Deutsche Kammerphilharmonie et le Radio Kammer Orkest d'Hilversum.

Ses projets actuels incluent les commandes d'un concerto pour deux pianos pour les pianistes Katia et Marielle Labèque, d'un concerto pour clarinette pour Michel Lethiec, ainsi que diverses pièces pour instruments seuls, dont une pour le pianiste Jean-Bernard Pommier.

Mario Marcelo Mary

Timbres partiels

Effectif

flûte / flûte basse
clarinette / clarinette basse
percussion
violoncelle

Ensemble Court-Circuit

Catherine Bowie, flûte
Pierre Dutrieu, clarinette
Vincent Limouzin, percussion
Antoine Ladrette, violoncelle
Pierre-André Valade, direction

Durée

10 minutes

* * *

Pour obtenir des sonorités intéressantes à partir de la synthèse, il faut entre autres s'attacher à doter le son d'un mouvement interne, en faisant évoluer à travers le temps ses éléments constitutifs. Si l'on considère les éléments par groupes, chaque groupe formera une partie du son, possédant ses caractéristiques propres, ce qui le distinguera des autres parties d'un même son. On approche ici le concept de "timbre partiel", à savoir la partie d'un "timbre-son". Je mets fréquemment en pratique cette façon de penser le son, non seulement dans la musique électronique, mais aussi dans la musique instrumentale. Par certains aspects, cette pièce est un hommage aux différentes ressources musicales que j'utilise depuis quelque temps, et que j'ai voulu approfondir ici.

J'ai particulièrement axé mon travail sur la synthèse, à l'aide du synthétiseur Yamaha SY77 et du programme Csound pour lequel j'ai développé sur PatchWork une interface graphique qui m'a donné les moyens de m'atteler avec aisance à un travail minutieux. *Timbres partiels* est une pièce essentiellement quadriphonique, tant en ce qui concerne les sons diffusés "direct-to-disk" et les séquences Midi que le traitement et la spatialiséation des instruments acoustiques.

J'ai souhaité réaliser une œuvre avec une partie électronique considérable, où les instruments acoustiques luttent pour obtenir la suprématie. Le résultat de cette lutte est une musique énergique, toujours prête à aller de l'avant.

J'ai utilisé dans ma composition les configurations suivantes : Ordinateurs NeXT et Macintosh, Synthétiseur Yamaha SY77, logiciels Csound, Max, Sound Designer II, ProTools, Studio Vision, Galaxy, langage PatchWork.

Biographie

Mario Marcelo Mary est né à Buenos Aires en 1961. Après des études de composition à l'université nationale de La Plata, il travaille la direction d'orchestre pendant trois ans. Il participe ensuite à plusieurs cours de musique électroacoustique, et obtient en 1989

une bourse du Fondo nacional de las artes pour étudier la composition assistée par ordinateur. Il organise depuis 1987 des concerts de musique contemporaine. Il prend part au festival de musique contemporaine d'Amérique latine à Belo Horizonte (Brésil), au premier festival de musique électroacoustique de Puerto Rico et anime pendant deux ans une émission radiophonique sur les musiques d'aujourd'hui. Fondateur en 1990 de l'Ensemble de musique contemporaine de La Plata, il bénéficie également de plusieurs prix, offerts par l'université nationale de La Plata et la faculté des Beaux-Arts en 1990, la fondation San Telmo et Promociones Musicales en 1991, la Secretaria de cultura en 1992. Il réalise une pièce électroacoustique au L.I.P.M. (Laboratorio de Investigación y Producción Musical) du Centre culturel Recoleta (Buenos Aires). Depuis 1992 il poursuit sa formation à Paris au sein du GRM, du conservatoire, puis à l'Ircam grâce à une bourse du Ministère de l'éducation d'Argentine. Lauréat du concours international Luigi Russolo (Italie), il obtient le premier prix de musique électroacoustique en 1994. La même année il reçoit le prix Academius de la Radio nacional argentina. Actuellement, il poursuit un D.E.A. à Paris VIII. Ses œuvres ont été jouées dans plusieurs pays d'Amérique latine, au Canada et en France.

Edmund J. Champion

Losing touch

janvier

14

21 h 00

Effectif

vibraphone
bande

Vincent Limouzin, percussion

Durée

11 minutes

Éditeur

Inédit

* * *

En composant *Losing Touch* pour vibraphone solo et bande, j'ai voulu réaliser une sorte d'unité de timbre en dérivant la majorité des sons électroniques de l'analyse et de la resynthèse d'échantillons pré-enregistrés de vibraphone. Cette démarche incluait la mise au point de vibraphones échantillonnés, ainsi que d'"instruments" hybrides dérivés du vibraphone, obtenus à l'aide du programme ADDITIVE, développé à l'Ircam. Par exemple l'un de ces "instruments", exclusivement réalisé à partir de l'élément "bruit" du son du vibraphone (par filtrage de toutes les fréquences harmoniques), s'opposait à un autre "instrument", contenant uniquement l'aspect harmonique du son. Aussi, avec l'aide de Marie-Dominique Bonnet, ai-je élaboré un ensemble de cinquante tambours accordés, avec l'aide du logiciel de modélisation physique Modalys (ex Mosaïc).

Pour la seconde partie de mon

travail précompositionnel, je me suis servi, aidé par Mikhail Malt, du programme PatchWork basé sur LISP (créé par Michael Laurson et développé à l'Ircam), pour isoler tous les ensembles numériques construits à partir des facteurs du nombre 120. Chacun de ses constituants, lorsqu'on en fait la somme, est égal à l'un des facteurs (c'est à dire : $1 + 2 = 3$, ou bien $2 + 5 + 6 + 10 + 12 + 15 + 30 + 40 = 120$, etc). Dans cette pièce, ces ensembles numériques fonctionnent en tant que durées. J'ai ensuite utilisé PatchWork pour analyser les données et isoler tous les ensembles dans lesquels les permutations circulaires d'un ensemble donné, placées rythmiquement sur une grille temporelle, n'entraînaient pas de tuilage rythmique, si ce n'est avec l'impulsion initiale. Enfin ce programme m'a permis de calquer un champ harmonique prédéfini sur une trame rythmique constituée de ces ensembles.

Bien entendu, toutes ces procédures techniques n'ont en fait été qu'un outil au service de fins purement subjectives. Les ensembles rythmiques et harmoniques ont été conçus comme une alternative ou plutôt un enrichissement des pratiques harmoniques et métriques occidentales et non-occidentales traditionnelles. Ainsi, ici, le temps frappé est défini par la simultanéité rythmique périodique sous-tendant le système. Les canons circulaires qui en résultent ont été conçus pour

être spatialisés, rendant ainsi la polyphonie plus évidente et produisant un effet global de matière sculptée, à l'intérieur de l'œuvre.

Biographie

Né à Dallas (Texas) en 1957, Edmund J. Champion effectue ses études à la Columbia University, dans les classes de Mario Davidovsky, où il obtient un master et un doctorat. En 1989, il est allocataire d'une bourse du Fulbright-Hays Award, pour étudier la composition et l'orchestration au Conservatoire de Paris avec Gérard Grisey. Invité par le Tanglewood Music Center en 1992, où il reçoit le Paul Fromm Award, qui comprend la commande d'une nouvelle œuvre pour grand ensemble. Un an plus tard, l'université de Massachusetts lui accorde le Lili Boulanger Memorial Fund Composition Award, et en 1994 il est également lauréat de l'Académie américaine à Rome. Il a reçu, entre autres, de nombreuses distinctions des institutions suivantes : Fondation de France, Fondation Nadia et Lili Boulanger, American Center et enfin le prix Charles Ives remis par l'American Academy of Arts and Letters.

Edmund J. Champion réside actuellement à Rome, où il est membre de l'Académie américaine de cette ville.

Lionel Polard

Itinéraire formantique Recherche pluridimensionnelle sur les univers perceptifs fréquentables

Effectif

soprano dramatique
tuba basse
dispositif électronique et images
de synthèse

Armelle Orioux, soprano-
dramatique
Olivier Galmant, tuba

Pierre Vallet, images de synthèse

* * *

Cette pièce reflète parfaitement ma démarche pluridisciplinaire et communique quelques unes de mes préoccupations conceptuelles sur l'environnement sonore en liaison avec l'image de synthèse. *Itinéraire formantique* est aussi la concrétisation d'une importante interaction entre deux artistes ayant conjugué leur sensibilité créatrice autour d'un projet, par la rencontre de disciplines complémentaires sans que la personnalité de l'une ne vienne contrarier l'identité de l'autre.

Dans cette pièce, j'ai introduit les éléments majeurs de mes préoccupations compositionnelles, tels que le traitement de figures environnementales acoustiques et l'image de synthèse dans un ensemble d'espaces que j'appellerai les *univers perceptifs fréquentables*. La pièce se découpe en deux grandes sections, qui se subdivisent à leur tour en deux et trois mouvements, respectivement :

A : *espace-océan-rumeur*

1. le mouvement des éléments, *Couches de fond*
- 2.- les voix suspendues, *Symbolisme*

B : *atlantic-metal-filtre*

1. les chants dominants, *Voix célestes*
2. le spectre disloqué, *Les métaux*
3. l'espace renaissant, *Transformations et métamorphose*

Ces mouvements constituent un environnement indissociable des *couches de fond* initiales, représentées sous forme d'éléments liquides et dont l'évolution dans l'espace et le temps influe sur le caractère et le comportement des voix et des groupes métalliques.

Les couches de fond, véritable univers océanique d'air et de métaux liquides, s'articulent comme un monumental chant aérien, dont la masse évolue dans l'espace intemporel. C'est une forme de glissement perpétuel qui régit toutes les directions de la pensée. Olaf Stapledon nous parle de ces univers vivants dans *Créateurs d'étoiles*. Tout en se développant, cet environnement instable explore diverses dimensions dont celle de la matière, dite *le troisième plan vibratoire*. Il y découvre des mondes tels que le symbolisme de la voix et des métaux, mais il surprend aussi l'existence de certaines situations, d'ambiances, d'activités multiples qui le conduisent à représenter sur ce troisième plan de nombreuses entités issues de

son univers d'origine sous forme d'images tridimensionnelles. Et cet ensemble peut se fondre au centre des éléments terrestres, entendus ici comme des groupes d'événements circulaires, fusionnés ou disloqués, mais entendus surtout comme une réalité terrestre, (référence à des environnements humains), véritables *empreintes sonores*, inscrites tout au long de notre histoire. C'est au cours de cette trajectoire que ce chant aérien va observer ces mondes qui meurent, se désintègrent ou se désincarnent pour mieux réapparaître à notre intérieur, à la perception que nous aurions aujourd'hui d'un espace tridimensionnel, défini par des ensembles informatiques et virtuels, sur lesquels les environnements acoustiques se reflètent à chaque instant, intarissable voix de l'exploration créatrice et compositionnelle.

Biographie

Né à Versailles le 15 mars 1955, Lionel Polard commence ses études musicales au Conservatoire national de Montreuil, en 1979, dans la classe de composition de Philippe Drogoz. Il obtient le premier prix de composition en 1983. Parallèlement il étudie le saxophone dans la classe de Michel Nouaux, et l'analyse musicale au Conservatoire de Boulogne-

Billancourt, dans la classe d'Alain Louvier. Il entre au Conservatoire Royal de musique de Liège dans la classe de musique électronique de Patrick Lenfant, puis étudie en 1983 la composition avec Philippe Boesmans et Frederic Rzewski et obtient son certificat de composition en 1985. Il étudie également la psycho-pédagogie avec José Orval, la déclamation et l'art oratoire dans la classe de Jean Dreze, et l'improvisation musicale dans la classe de Garet Liszt. Poursuivant des recherches en composition environnementale, il découvre la ville de Nivelles dont il analyse le paysage sonore. Il donne l'année suivante à Bordeaux une conférence sur l'éducation de l'oreille dans le cadre du premier forum International Happy New Ear. Intéressé par ses travaux, le cinéaste Michel Jakar réalisera un film pour une émission de la télévision belge dans le cadre du festival Ars Musica. Aujourd'hui ses recherches ont pris une direction précise qui l'oriente vers la recherche d'interactions possibles entre l'univers environnemental et les nouvelles technologies appliquées aux espaces virtuels. Ses pièces ont pour titre : *Métamorphoses transitoires* pour orchestre (1984), *Morphologie* pour deux trombones ténor et deux trombones basse (1985), *Dimansoltra* pour quintette de cuivres, chœur expérimental, ring modulation, amplification, retard (1986). Il obtient

avec *Phase IV* pour six instruments et percussions (1987) le prix international André Jolivet. Également à son actif : *Une autre année* pour cor et voix mezzo-colorature sur un poème d'Elisabeth Carpentier (1988), *Le spectre symbiotique*, quatuor pour violoncelle, clarinette, violon, et flûte (1991), *Voyageur I* (1988-1992), *Parametra-Concorda* (1992) pour saxophone.

Pierre Vallet

Le travail poursuivi sur *Itinéraire formantique* m'aura permis de mettre en pratique, d'expérimenter, et enfin de tester l'unification des différents modes sensoriels d'expression. Ceci dans la perspective de vérifier si, à terme, une utilisation de l'ordinateur comme partenaire et assistant dans l'exploration artistique des nouveaux champs perceptuels, cohérente sur le plan du propos esthétique, est possible. Les images, ici, constituent le résultat de mon interprétation et de mon écoute de l'univers sonore de Lionel Polard. J'ai beaucoup travaillé, moins sur les formes que sur les textures, et aussi les (micro- ou macro-) structures. Celles-ci m'ont paru plus à même de rendre compte du grain particulier que le filtrage formantique donne au matériau sonore travaillé par Lionel. La conjonction de rumeurs, voix et partie instrumen-

tales m'a amené à m'intéresser à l'hybridation d'images de natures différentes (3D hiératique et Iterated Function Systems granuleux et organiques) pour tenter de rendre compte de la nature duelle de la composition de Lionel Polard.

Biographie

Pierre Vallet est né le 3 septembre 1970 à Nogent-sur-Marne. Après des études de lettres, il se spécialise dans les sciences du langage, et s'intéresse à leur rapport avec la génération d'images. Il effectue des recherches sur Iko-Light (station SUN), dans le cadre de l'atelier image d'Art 3000. Ses recherches sont axées sur le thème de l'approche d'un langage expressif, au moyen de langages formels (informatiques) qui servent de médiateurs dans la génération d'images. Il découvre le logiciel Max et collabore avec Cyrille Clément à l'élaboration d'une pièce, *Fractal Waters : hommage à Michel Redolfi*, composition générée par Max et fondée sur la division fractale du temps de la pièce, récompensée en novembre d'une mention au concours international des technologies de la création, dans le cadre de l'édition 1991 de Paris-Cité.

Giovanni Verrando

Movimento discreto

Effectif

clavier Midi
violon
alto
violoncelle
dispositif électronique

Jean-Marie Cottet, clavier Midi
Eiichi Chijiwa, violon
Christine Bowie, alto
Antoine Ladrette, violoncelle

Durée

8 minutes

Éditeur

Suvini Zerboni

* * *

Le titre met en évidence trois caractéristiques différentes de la pièce. La première révèle une forme non-linéaire de développement du matériau musical : dans le seul mouvement du trio, des articulations musicales se succèdent et se superposent tout en créant des oppositions, des rappels et des signaux itératifs, dans plusieurs moments de la pièce. La seconde souligne l'absolue mesurabilité du temps, sa façon discrète de se dérouler : il s'agit donc d'un mouvement mesuré, dépourvu de schéma temporel défini a priori, et dont le caractère s'oppose au flux continu et indistinct du genre bergsonien. La présence des rappels et des signaux itératifs interrompt le flux en créant d'infimes ruptures,

celles-ci révèlent les limites de différents espaces temporels, mesurables à chaque fois. La troisième esquisse une réflexion sur le thème de l'*Opera aperta*, titre d'un essai d'Umberto Eco publié en 1962. L'œuvre musicale ouverte n'est pas seulement celle qui offre plusieurs possibilités d'exécution du même matériau musical à l'instrumentiste (c'est d'ailleurs la solution privilégiée par Umberto Eco). L'on peut aussi considérer comme ouverte l'œuvre qui ne laisse pas une grande liberté à l'instrumentiste même, sinon celle qui est déjà inhérente dans le concept d'interprétation ; pourtant la sensibilité des auditeurs réagit différemment dans l'un ou l'autre cas.

Le matériau musical de *Movimento discreto* est constitué de sons issus exclusivement du trio, élaborés avec la Station d'informatique musicale (et diffusés par le spatialisateur conçu à l'Ircam) soit en temps réel, soit dans des séquences préenregistrées et déclenchées par le clavier Midi.

Biographie

Né à Sanremo (Italie) le 29 mai 1965, Giovanni Verrando étudie le piano, la guitare classique, puis la composition au conservatoire de Milan avec Giacomo Manzoni et Niccolò Castiglioni. Parallèlement il suit des cours de philosophie à l'Université de Milan. Il tra-

vaille ensuite la composition avec Franco Donatoni à l'Accademia Chigiana de Sienne où il reçoit le Diploma di Merito et le Prix Siae. Il obtient un prix au concours international Vienne Modern Masters pour orchestre avec *Sospirato passo* (1991), et le prix Camillo Togni avec *Esprit de l'esprit* (1992). En 1993 il fonde la Biennale de musique Spaziosuono de Gênes. Ses œuvres ont été créées et jouées par différents ensembles et solistes (Bruno Canino, Capricorn Ensemble, Mondriaan Kwartett, Divertimento Ensemble, etc.) dans plusieurs pays (Japon, Italie, Pays-Bas, France, Finlande, etc.) enregistrées sur CD (Vienna Modern Masters et Nuove Sincronie) et diffusées par la Rai, Radio France, NOS, RTSI.

Roland Auzet, percussion

Roland Auzet est né en 1964. Il étudie la percussion avec Gaston Sylvestre au conservatoire de Rueil-Malmaison, obtient les prix d'excellence et de virtuosité à l'unanimité, le premier prix d'interprétation aux rencontres internationales de musique contemporaine de Darmstadt en 1990. Il est également lauréat de la fondation Marcel Bleustein-Blanchet pour la vocation 1990.

Roland Auzet a participé à de nombreux concerts symphoniques avant de se consacrer au répertoire contemporain de percussion. Il se produit régulièrement en soliste, avec des ensembles de musique contemporaine, ainsi que dans le cadre de festivals internationaux de musique en France et à l'étranger.

Christine Bowie, alto

Née en 1971 à Auckland, en Nouvelle Zélande, Christine Bowie obtient le Bachelor of Music, *cum laude*, à l'université de Sydney, en Australie. Elle se rend à Londres pour préparer une licence au Trinity College. Actuellement elle poursuit des études d'alto et de musique de chambre au Conservatoire national supérieur de musique de Paris, dans les classes de Bruno Pasquier et d'Alain Meunier.

Vincent Limouzin, percussion

Né le 10 mars 1961 à Saint-Maur (94), Vincent Limouzin effectue sa formation musicale au Conservatoire national supérieur de musique de Paris. Il obtient un premier prix de percussion en 1983. Vibraphoniste, percussionniste et synthétiseur, il se consacre au jazz, à l'improvisation, à la musique classique et contemporaine. Il participe à des concerts avec l'Ensemble Intercontemporain, l'ensemble Itinéraire, l'ensemble 2e2m. Intéressé par la pédagogie, il anime régulièrement des stages de formation : en 1991, stage de formation au vibraphone, au cours des Rencontres de contrebasse et percussion, à Cap-Breton ; en 1994, stage d'initiation à l'improvisation, pour le certificat d'aptitude de percussion du conservatoire de Pontoise.

Armelle Orioux, soprano

Après des études de piano, de violoncelle et de musique de chambre, Armelle Orioux est admise au Conservatoire national de région de Bordeaux, dans les classes de Robert Massard (chant), et d'Eliane Laval (direction de chœur). Elle suit actuellement une formation de technique vocale au Centre polyphonique de Paris, et prépare son certificat d'aptitude.

En 1991, elle devient professeur de chant et de piano à l'I.A.C.P. à Paris ; elle enseigne depuis lors dans le cadre d'un programme voix, créé à l'intention des professionnels du spectacle. Elle se produit dans de nombreux spectacles, en France et en Allemagne (*La voix humaine* de Francis Poulenc, Atelier du Rhin, créé en 1994, *le Mal de Lune* de Sandro Gorli...) et travaille un répertoire de musique contemporaine, mélodies et opéras (Berg, Mahler, Schönberg, Decoust, Gorli).

Isabelle Veyrier, violoncelle

Née en 1961, Isabelle Veyrier étudie le violoncelle dès l'âge de cinq ans. Elle poursuit sa formation en Finlande, auprès d'Arto Noras. De 1977 à 1981, elle bénéficie d'une bourse pour se perfectionner à la Sibelius Akatemia d'Helsinki. Elle travaille ensuite à Londres avec Raphaël Sommer. Lauréate du concours Tchaïkovski à Moscou et du Concours Camillo Olblach à Bologne en 1982, du concours Pablo Casals à Budapest en 1985, elle est régulièrement invitée dans les principaux festivals européens. Isabelle Veyrier est interprète de tous les styles de musique, et participe à de nombreuses créations sur les principales scènes nationales et internationales (Radio-France, Festival

d'Avignon, Barcelone, Bruxelles, Centre Acanthes...). Elle est dédicataire de plusieurs œuvres de compositeurs tels que Jacques Lenot, Maurice Delaistier, Pierre Jansen... Elle a interprété à Radio-France *Zona* de Magnus Lindberg et *La défaite de Chosroès* de Jacques Lenot, pour violoncelle et ensemble.

ENSEMBLE COURT-CIRCUIT

Court-Circuit débuta son activité en 1990, sous forme d'un label d'aide à la production de disques consacrés à la musique d'aujourd'hui, placé sous la direction artistique du compositeur Philippe Hurel.

La rencontre de Philippe Hurel et du chef d'orchestre Pierre-André Valade, le soutien que leur apportèrent Barbara et Luigi Polla, fondateurs de la galerie Analix de Genève, donnèrent naissance à l'ensemble instrumental Court-Circuit.

Composé de solistes choisis pour leur haut niveau instrumental et leur goût pour les musiques de notre temps, cet ensemble se produit en concert depuis 1991.

Laurent Bomont, trompette

Né en 1967 à Constance (Allemagne), Laurent Bomont commence ses études au Conservatoire national de région de Nancy, puis au Conservatoire de Ville d'Avray. Il entre au Conservatoire national supérieur de musique de Paris dans les classes de trompette, de musique de chambre et de jazz, où

il obtient un premier prix de musique de chambre et un premier prix de trompette à l'unanimité. Compositeur-arrangeur, il participe aux concerts du quintette de cuivres Euphonia, de l'Ensemble 2e2m et de l'Ensemble Intercontemporain. Il joue sous la direction de Pierre Boulez, James Conlon, Charles Dutoit, Paul Méfano, Luis de Pablo, Michel Plasson, Manuel Rosenthal ou Karlheinz Stockhausen, et enregistre le *Requiem* de Berlioz, le *Messie* de Haendel, le *Stabat Mater* et le *Gloria* de Poulenc... Il est nommé trompette solo des Concerts Lamoureux en novembre 1993. Il obtient un 3^e prix international de quintette de cuivre, à Narbonne en 1994. Il est membre de l'ensemble Court-Circuit depuis 1991.

Catherine Bowie, flûte

Catherine Bowie est née en 1968 à Auckland, en Nouvelle Zélande. Lauréate du concours Young Musicians Competition, elle participe à ses premières émissions radiophoniques et télévisées à l'âge de quinze ans. Élève de Michel Debost et de Pierre-Yves Artaud au Conservatoire national supérieur de musique de Paris, elle y obtient un premier prix de musique de chambre en 1990 et un premier prix de flûte en 1991. Sa relation privilégiée avec les musiques du XX^e siècle l'amène à devenir flûtiste soliste de l'ensemble Court-Circuit, avec lequel elle joue notamment les œuvres de Tristan Murail, Marc-André Dalbavie et de Philippe Hurel. Catherine Bowie est lauréate du Kranichsteiner Musikpreis aux

cours d'été de Darmstadt en 1992.

Eiichi Chijiwa, violon

Né le 20 juin 1969 à Tokyo, Eiichi Chijiwa commence l'étude du violon dès l'âge de cinq ans. Il est diplômé de l'université nationale des Beaux-Arts et de la Musique de Tokyo en 1991. Boursier du gouvernement français, il entre, la même année, au Conservatoire national supérieur de musique de Paris, dans les classes de Pierre Doukan et Olivier Charlier. Lauréat du concours international de violon Premio Paganini, premier grand prix et prix spécial au concours de musique de Takarazaka, lauréat du concours de musique du Japon, du concours de musique de chambre du Japon, premier prix à l'unanimité de musique de chambre au Conservatoire national de musique de Paris et premier prix au concours de musique de chambre de Rambouillet, Eiichi Chijiwa se produit dans de nombreux récitals au Japon et en France. Il rejoint l'ensemble Court-Circuit en 1994.

Jean-Marie Cottet, clavier

Jean-Marie Cottet, né en 1959 dans le Dauphiné, étudie au Conservatoire national de région de Lyon et au conservatoire de Genève, dans la classe de L. Hillibrant. Titulaire de cinq premiers prix du Conservatoire national supérieur de musique de Paris (piano, dans la classe de Jacques Rouvier, musique de chambre dans la classe de J. Hubeau, harmonie, contrepoint et accompagnement au piano), il se perfectionne auprès de M. Curcio,

Léon Fleischer, Nikita Magaloff, Vlado Perlemuter, M. Pressler, G. Sandor, György Sebok. Lauréat des concours internationaux de Jaen, Cleveland, de la fondation Menuhin, Dino Ciani (Milan), Clara Haskil (Suisse), il est professeur titulaire au Conservatoire de Paris, et enregistre pour la radio, la télévision et le disque. Ses concerts, en soliste et au sein des formations les plus diverses, le mènent en Europe, en Asie et en Amérique. Il est membre de l'ensemble Court-Circuit depuis 1991.

Pierre Dutrieu, clarinette

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, Festival d'Angers, Festival für neue Musik de Darmstadt, RAI de Turin, Accademia Chigiana de Sienne, Belgique... Il vient de terminer l'enregistrement des pièces pour clarinette solo d'Eric Tanguy et prépare d'autres projets discographiques. Tout en étant soliste à l'ensemble instrumental Court-Circuit, il est régulièrement invité par d'autres ensembles, dont l'Ensemble Intercontemporain. Pierre Dutrieu est professeur titulaire de clarinette au Conservatoire national de Cergy-Pontoise. Il est également adhérent à la Société internationale de musique contemporaine.

Olivier Galmant, tuba

Né le 8 septembre 1967 à Saint Valéry (Somme), Olivier Galmant fait ses études à l'école de musique de Vimeu (Somme), puis au conservatoire d'Abbeville, avant d'obtenir un premier prix de tuba au Conservatoire national de région de Paris et un prix d'excellence en saxhorn basse. Il entre, en 1991, au Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris, dans les classes de tuba basse et de musique de chambre. Il y obtient un premier prix de musique de chambre en quatuor de tuba, et travaille alors avec les principaux orchestres français, parmi lesquels l'orchestre de l'Opéra de Lyon de Kent Nagano, l'orchestre de l'Opéra de Paris de Myung-Whun Chung, l'orchestre de Paris de Semyon Bychkov, l'orchestre national de Lille de Jean-Claude Casadesu ou le Stecker Tubapack.

Antoine Ladrette, violoncelle

Issu d'un milieu familial centré sur le chant choral, Antoine Ladrette suit des cours de violoncelle au Conservatoire de Paris. Au contact de quelques grandes personnalités parmi lesquelles André Navarra, il y cultive le goût de la musique de chambre, de l'harmonie sonore et celui de l'écoute et de la compréhension du matériau musical. Il y obtient cinq premiers prix. Ses choix musicaux s'orientent depuis autour de trois pôles essentiels : la musique du XX^e siècle, la musique baroque, avec comme lien naturel le répertoire de trio avec piano de Haydn, qu'il interprète depuis 10 ans au sein du

Trio Henry.

Pour la musique ancienne il travaille au sein d'ensembles prestigieux tels que : Chapelle Royale, Les Arts Florissants, Musiciens du Louvre et mène une recherche personnelle sur l'interprétation et l'ornementation de la musique des XVII^e et XVIII^e siècles.

Pour la musique de notre siècle, c'est avec Musique Oblique, puis l'ensemble Fa et, depuis 1992, avec l'ensemble Court-Circuit qu'il participe à la création d'œuvres contemporaines. Plusieurs disques jalonnent sa carrière de chambriste : trios de Ravel, Saint-Saëns, Franck, Lalo, sonates de Barrière, pièces en sextuors de Rameau, sonates de Mozart (K10-15), quatuors de Balbastre.

Pierre-André Valade, direction

Pierre-André Valade est né à Brive (France) en 1959. En tant que flûtiste, ses prestations de soliste avec orchestre ont toujours été louées par la critique internationale depuis sa première apparition publique en 1979. Il a toujours défendu activement le répertoire contemporain. Ainsi est-il le dédicataire de plusieurs œuvres dont il a donné les créations mondiales. Entre autres, en 1987, il crée *Jupiter* de Philippe Manoury, dans le cadre des recherches sur la flûte 4X, auxquelles il est associé à l'Ircam jusqu'en 1990. Par la suite, toujours à l'Ircam, il participe au travail d'élaboration de *...explorante-fixe...* aux côtés de Pierre Boulez. Ce travail s'oriente à la fois vers la création d'une flûte virtuelle (jouée par l'ordinateur) basée sur des échantillons sonores

joués par Pierre-André Valade, et plus généralement vers les tests de la partie électronique de l'œuvre.

Depuis 1985, il dirige la collection Pierre-André Valade aux éditions Henry Lemoine (Paris) et donne des master-classes et des conférences dans divers centres musicaux. Il se consacre à la direction d'orchestre depuis 1991 et crée l'ensemble Court-Circuit avec le compositeur Philippe Hurel. Cette activité est l'extension naturelle de sa relation privilégiée avec les musiques du XX^e siècle.

Il est régulièrement l'invité de festivals et enregistre pour des radios et télévisions françaises et étrangères (BBC, Radio Suisse Romande, R.A.I. Italie, N.H.K. Japon, etc.)

QUATUOR SIMON

Jérôme Simon, violon
Jérôme Akoka, violon
Frédéric Gondot, alto
Maud Simon, violoncelle

Le Quatuor Simon est né de la rencontre de quatre premiers prix du Conservatoire national supérieur de musique de Paris. Bien que menant chacun une carrière de concertiste, ils décident, animés d'une même passion de la musique de chambre, d'unir leurs talents et leur travail à l'élaboration de ce qui, pour tout musicien, représente un idéal : le quatuor à cordes. Ils donnent leur premier concert en septembre 1982, à l'occasion du festival de Saint-Jean de Luz, avec le Quatuor Ravel. Plusieurs prix leur ont été attribués : prix du forum régional d'Ile-de-France, quatrième prix du concours internatio-

nal de quatuor à cordes de Colmar (plus tard, mention spéciale au concours d'Evian). Reçus premiers, nommés à l'unanimité au concours de cycle de perfectionnement du Conservatoire national supérieur de musique de Paris, dans la classe de Jean Mouillère où ils rencontrent des artistes célèbres tels les membres des quatuors Amadeus, Alban Berg, Cleveland, Fine Arts. Ils reçoivent le prix du ministère de la Culture, ainsi qu'une bourse du Conservatoire national supérieur de musique de Paris, destinée au meilleur quatuor du cycle de perfectionnement. Le Quatuor Simon a donné des concerts pour Radio France, pour les festivals d'Ile-de-France, de l'Orangerie de Sceaux, d'Aix en Musique, de l'ISME aux États-Unis, au Canada (Montréal, Québec), en Angleterre, dans les salles parisiennes (Gaveau, Forum des Halles, Opéra Comique, Athénée...), pour les Jeunesses Musicales de France, et a eu le privilège de jouer avec le grand violoncelliste Maurice Gendron le *Quintette* de Schubert à l'Abbaye de Royaumont. Leur répertoire comporte des œuvres de Haydn, Mozart, Beethoven, D'Olonne, Delvincourt, Franck, Debussy, Ravel, Dutilleux, Berg, Webern, Bartók, Chostakovitch, Crawford, Carter, Skalkottas, Stravinsky.

Technique Ircam

régie générale
Christophe Gualde

régie
Eric Briault

régie son
Etienne Bultingaire
David Hochstenbach
David Poissonnier

régie lumière
Henri-Emmanuel Doublier

équipe pédagogique
Xavier Chabot
Mikhail Malt
Alexander Mihalic
Laurent Pottier
Marie-Hélène Serra

suiivi compositionnel
Tristan Murail

Petit lexique des termes et noms techniques

janvier

14

ADDITIVE (Ircam)

Logiciel d'analyse et de synthèse des sons fondé sur la représentation en superposition de sinusoides (harmoniques ou partielles) et de bruit. En mode analyse, ADDITIVE décompose un son donné en sinusoides et calcule les évolutions de fréquence et d'amplitude de celles-ci, puis extrait la partie bruitée. En mode synthèse, ADDITIVE produit un son en superposant des sinusoides et des bruits d'après les résultats d'une analyse. Ces résultats peuvent être modifiés par les musiciens pour transformer le son.

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 / ou le contrôle de la synthèse.

Chant (Ircam)

Le programme Chant a été développé initialement pour la synthèse de la voix chantée, puis s'est révélé adapté à la simulation d'autres instruments et riche pour la synthèse en général. Originellement implanté sur les machines Unix (Dec), il a été porté sur le Macintosh (où il peut être contrôlé par les programmes PatchWork et Common Lisp) et sur la Station d'informatique musicale de l'Ircam.

Convolution

Opération temporelle entre deux sons équivalente à la multiplication des deux spectres de ces deux

sons. L'effet obtenu est le croisement des timbres, le filtrage d'un son par un autre : un exemple typique est celui de la cymbale qui parle.

Contraction / dilatation temporelle

Application du vocodeur de phase (voir SVP) permettant de changer la durée d'un son sans éventuellement modifier sa hauteur, et réciproquement de transposer un son sans modifier son enveloppe spectrale (et par conséquent son timbre).

Csound (MIT)

Programme modulaire d'analyse, de synthèse et de transformation des sons dans la continuité de MusicV, qui constituait une référence en matière de programme général de synthèse ; Csound a été développé sous Unix et porté sur une grande gamme de machines dont l'ordinateur Macintosh.

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.

Échantillonneur

Dispositif permettant d'enregistrer et de lire des sons numériques. Il s'agit d'une forme de magnétophone numérique à vitesse

variable, permettant 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).

Finale (Coda)

Editeur de partition développé par la société Coda.

Fonctions d'onde formantique (Fof)

Technique de synthèse spécifique permettant de simuler des résonances ou des formants.

GALAXY (Opcode)

Logiciel d'édition de sons destiné aux synthétiseurs du commerce. Développé par Opcode.

Harmonizer

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.

LiveList (Digidesign)

Voir SoundTools.

Max (Ircam)

Environnement de programmation graphique pour le contrôle de processus temps réel, en particulier de données Midi. Développé originellement sur Macintosh (et commercialisé par la société

Opcodes), il a été porté sur la Station d'informatique musicale, ce qui permet d'ajouter des fonctions d'analyse, de synthèse et traitement en temps réel.

Midi

« Musical Instrument Digital Interface » : norme de communication entre instruments de musique informatiques.

Modèles de résonance (Ircam)

Technique d'analyse / synthèse pour la modélisation des sons de type impulsif (percussions, pizps, buzzs, etc.) qui permet aussi avec les mêmes modèles de faire des transformations. Développée originellement comme une application du programme Chant, l'analyse a été portée sur Macintosh, et la partie synthèse / transformation sous forme de banc de filtres sur la Station d'informatique musicale.

MPW

« Macintosh Programmer Workshop » : plateforme de programmation sur Macintosh, émulation Unix. Divers outils d'analyse et de synthèse Ircam existent sur cette plateforme.

PatchWork (Ircam)

Environnement de programmation graphique pour l'aide à la composition, développé en langage Common Lisp sur l'ordinateur Macintosh. C'est un environnement ouvert, mélangeant bibliothèques de fonctions spécialisées, éditeurs de notation traditionnelle et capacité de se construire ses propres fonctionnalités.

ProTools (Digidesign)

Système d'édition et de mixage (modulaire par groupe de 4

canaux), pour l'ordinateur Macintosh. Voir SoundTools.

Station d'informatique musicale, Sim (Ircam)

Système informatique conçu et réalisé à l'Ircam, constitué de 1 à 3 cartes de traitement du signal en temps réel (chacune comprenant 2 processeurs Intel-860) enchâssables dans un ordinateur NeXT, et utilisant le programme Max pour le contrôle des événements Midi, de l'analyse, de la synthèse et de la transformation. Les cartes sont distribuées par la société Ariel.

Sound Designer (Digidesign)

Voir SoundTools.

SoundTools (Digidesign)

Système d'édition et de mixage numérique des sons développé par Digidesign sur le Macintosh : comprenant une carte d'accélération et de conversion numérique-analogique (SoundAccelerator), et une série de programmes pour l'édition et les transformations des sons (Sound Designer), et le direct-to-disk (LiveList). Il existe différentes options matérielles et logicielles pour ce système, notamment ProTools : une version plus récente et professionnelle, qui offre une interface de conversion analogique-numérique et numérique-analogique 4 canaux, et les logiciels ProDeck et ProEdit.

Spatialisation

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

Studio Vision (Opcode)

Séquenceur Midi et audio-numérique.

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 analysé directement par l'ordinateur avec la Sim à partir du signal s'il s'agit d'un son monophonique.

SVP (Ircam)

Programme modulaire d'analyse et de traitement du signal : fondé sur les techniques d'analyse / synthèse par transformée de Fourier ou par prédilection linéaire, SVP permet principalement différents types de filtrages, la compression / dilatation temporelle, ainsi que la synthèse croisée (application de certaines caractéristiques d'un son sur un autre). Développé sous Unix et porté sur Macintosh.

Unix (Bell Labs)

Système d'exécution : gestionnaire de tâches informatiques. Unix est un standard très répandu dans les laboratoires scientifiques.