Ensemble intercontemporain
Direction François-Xavier Roth
Chef assistant Clement Power
Réalisation informatique musicale Ircam **Serge Lemouton**

IRCAM, ESPACE DE PROJECTION

EDGARD VARÈSE
Poème électronique
Projection du projet
« Virtual Electronic Poem »

VALERIO SANNICANDRO
ius lucis (**Ensemble 1**)
Commande du Président
du Centre Pompidou
[CRÉATION MONDIALE

CENTRE POMPIDOU, GRANDE SALLE

EDGARD VARÈSE
Intégrales

VALERIO SANNICANDRO
ius lucis (**Ensemble 2**)

ENTRACTE : 20' (CHANGEMENT DE SALLE)

VALERIO SANNICANDRO
ius lucis (**Ensemble 1**)

EDGARD VARÈSE
Poème électronique
Projection du projet
« Virtual Electronic Poem »

DURÉE : 37'

VALERIO SANNICANDRO
ius lucis (**Ensemble 2**)

EDGARD VARÈSE
Intégrales

DURÉE : 40'

COPRODUCTION IRCAM-CENTRE POMPIDOU ET ENSEMBLE INTERCONTEMPORAIN.
CORÉALISATION IRCAM ET LES SPECTACLES VIVANTS-CENTRE POMPIDOU.
AVEC LE SOUTIEN DE LA SACEM ET DE L'ISTITUTO ITALIANO DI CULTURA.

ensemble intercontemporain · Centre Pompidou · IIC Paris · Istituto Italiano di Cultura · sacem

VALERiO SANNiCANDRO

iUS LUCiS,

POUR DEUX ENSEMBLES DANS DEUX SALLES

ANNÉE DE COMPOSITION
2006-2007
EFFECTIF
Ensemble 1 (Ircam)
hautbois/cor anglais, clarinette en *si* bémol & clarinette basse, 2 trombones ténor-basses/tam-tams, alto, violoncelle, chef assistant

Ensemble 2 (Centre Pompidou)
2 flûtes/flûtes basses, hautbois, clarinette en *si* bémol, clarinette contrebasse, 2 cors en *fa*, percussion, clavier numérique, 2 violons, alto, violoncelle, chef
DURÉE
30 minutes
ÉDITEUR
Suvini Zerboni

Cette pièce a été réalisée dans les studios de l'Ircam, avec le concours de Serge Lemouton pour la réalisation informatique musicale. Il s'agit de la création mondiale de l'œuvre, retenue par le comité de lecture 2004 de l'Ircam et de l'Ensemble intercontemporain et commandée par le Président du Centre Pompidou pour le trentième anniversaire du Centre.

ius lucis est une œuvre pour deux ensembles dans deux salles, reliées l'une à l'autre.
Chaque ensemble transforme la musique, en temps réel et de façon différente ; le degré d'interaction entraîne, pour chacune des deux perspectives, des combinaisons de synthèse sonore variées. La pièce doit donc être jouée deux fois, une fois pour chaque ensemble/espace.
Après l'entracte, le public (divisé en deux groupes, dans chacune des deux salles) change d'espace et écoute la seconde partie, à la fois complémentaire de la première (plusieurs éléments et situations sonores réapparaissent et se recoupent dans la mémoire du public) et inédite (changement radical de la spatialisation et de l'instrumentation).
La forme générale de l'œuvre est construite comme un palindrome (comme dans un miroir); la partie centrale, « Eloge de l'ombre », est l'axe

de cette symétrie, un tournant après lequel l'ensemble 2 rejoue (avec des changements importants) la musique donnée par l'ensemble 1, mais dans le mouvement inverse. Ce passage marque également le point de départ d'un « déphasage » temporel et métrique entre les deux groupes instrumentaux.
Composée pour les salles du Centre Pompidou et de l'Ircam, cette pièce se fonde sur la notion d'« espace architectonique ».
Premièrement, la construction de l'ensemble 1 (stéréophonique) et de l'ensemble 2 (musiciens situés autour du public) permet une spatialisation « orchestrée ».
Ensuite, les mouvements sonores de l'électronique (haut-parleurs) sont étroitement liés à la musique (accents, enveloppes, articulations « traduits » en combinaisons spatiales) ainsi qu'à la directivité instrumentale de la clarinette (variation de timbre suivant la direction que donne l'interprète à son instrument).
Ces procédés sont mis en valeur par des échanges de mouvements sonores entre les deux salles et représentent une forme étendue de contrepoint.
Enfin, l'étude de l'acoustique des salles (analyses des modes de résonance), utilisée dans la structure compositionnelle, a servie de véritable « gestalt » harmonique et rythmique.

Valerio Sannicandro
Traduit de l'anglais par Aude Grandveau

Ich möchte am Gebäude, das sich Literatur nennt, das Vordach tief herabziehen, die Wände beschatten, was zu deutlich sichtbar wird, ins Dunkel zurückstoßen und überflüssige Innenverzierungen wegreißen.

J'aimerais élargir l'auvent de cet édifice, qui a pour nom « littérature », en obscurcir les murs, plonger dans l'ombre ce qui est trop visible, et en dépouiller l'intérieur de tout ornement superflu.

Tanizaki Junichiro
Éloge de l'ombre, traduit du japonais par René Sieffert, Publications Orientalistes de France, 1993

Dans une œuvre conçue comme un diptyque, dont le véritable protagoniste est la mémoire en tant que « re-créatrice » de toutes les formes possibles, la musique est un réseau de sons, agrégats et profils qui ne connaissent jamais d'évolution linéaire.

Au contraire, ils se propagent, se replient sur eux-mêmes, s'étendent dans l' « espace » harmonique qui leur est attribué par un motif de structures qui, bien que complexe, est décrit comme un objet très simple : un palindrome.

Intense et inconstant, le flot des sons ne connaît que de rares pauses, le discours harmonique implose et se libère par moments dans des trouées imprévisibles, où seules quelques lignes soutiennent l'intégralité du discours.

Impalpables et éphémères, les sons de synthèse naissent des sons instrumentaux dont ils partagent la couleur, l'intensité et l'espace, et au centre duquel émerge, inquiétante et tellurique, une voix grave qui prend possession des deux lieux.

Valerio Sannicandro

EDGARD VARÈSE
POÈME ÉLECTRONIQUE,
POUR BANDE MAGNÉTIQUE

ANNÉE DE COMPOSITION
1958
EFFECTIF
bande magnétique et film

DURÉE
7 minutes
ÉDITEUR
Ricordi, Vienne

Réalisée au Studio Philips à Eindhoven (Pays-Bas), le Poème Electronique *a été créé pour l'inauguration du Pavillon Philips à l'Exposition Universelle de Bruxelles le 2 mai 1958. Le projet dans son ensemble regroupe des images projetées par Le Corbusier, la bande sonore d'Edgard Varèse et le bâtiment réalisé par Iannis Xenakis — qui composa également les interludes sonores (*Concrete PH*). L'œuvre de Varèse était retransmise sur 350 haut-parleurs et 20 groupes d'amplificateurs. Elle est présentée ce soir avec la projection du « Virtual Electronic Poem », projet de reconstruction du* Poème électronique *original par réalité virtuelle et techniques audio binaurales.*

Le *Poème électronique*, initié et dirigé par Le Corbusier, est le premier projet multimédia visant à créer une expérience sonore et visuelle dans un environnement d'immersion totale. Ainsi, le Pavillon Philips, réalisé par Iannis Xenakis, intégrait les matériaux sonores (bande sonore d'Edgard Varèse) et visuels (retransmission audiovisuelle des images de Le Corbusier) dans son design architectural (*Figure 1*); le *Poème* se présentait comme un véritable « Gesamtkunstwerk » (œuvre d'art totale) ; synthèse de sons, de lumières, de couleurs et de rythmes, sans aucun synchronisme, mais à la logique du hasard !

Figure 1. Le Pavillon Philips à l'Exposition Universelle de Bruxelles en 1958.

Le Pavillon, ressemblant, de l'extérieur à une tente de cirque à trois sommets, tout en paraboloïdes hyperboliques futuristes et, de l'intérieur à un estomac qui digérait les visiteurs, incluait deux murs presque verticaux pour inhiber la projection des visuels.

Pour la bande sonore, Varèse a utilisé notamment des sons de cloches, d'orgue, des voix, des sifflets, des sirènes, des sons mécaniques, des percussions, et des sons électroniques, transformés par des filtres, des modulateurs en anneau, distorsion, fondus, et par manipulation de la bande magnétique (inversée ou avec des changements de vitesse par exemple).
L'œuvre progresse en opposant des « plans » et des « volumes ». Elle est dominée par des structures sonores très contrastées, s'opposant et se heurtant constamment par leurs timbres et leurs intensités (passages denses/silences, sons graves/sons aigus, résonances prolongées/battements, plans statiques/chutes libres paraboliques…). L'identité créative de l'œuvre tout entière réside dans l'attachement de Varèse à ce système d'oppositions. Ainsi, on trouve, dans la première partie de la pièce, une prédominance de sonorités spectrales et des sons de percussions et de machines ; tandis que la seconde partie, présente essentiellement des spectres harmoniques simples, générés par des oscillateurs électroniques et des voix humaines. Toutes ces « masses sonores » se font écho et sont amplifiées à la fin de la pièce. L'œuvre est constituée de sept séquences - *Genèse*, *Esprit et matière*, *De l'obscurité à l'aube*, *L'homme fit les dieux*, *Comment le temps modèle les civilisations*, *Harmonie* et *A l'humanité tout entière* -et formée de trois pistes synchronisées, diffusées sur des amplificateurs et des haut-parleurs, échafaudés en groupes et en « routes de sons », engendrant de nombreux effets (impression d'une musique qui tourne autour du pavillon, qui jaillit de différentes directions, phénomènes de réverbération…).

Malheureusement, le Pavillon fut démoli quelques mois après son inauguration et changea le *Poème électronique* en chef-d'œuvre perdu. Le projet « Virtual Electronic Poem » est la première tentative de reconstruction contemporaine du *Poème*, à la fois visuelle – présentation stéréoscopique qui immerge le public dans l'obscurité du pavillon – et auditive – techniques audio binaurales grâce à des casques à écouteurs. La maquette en trois dimensions du pavillon (*Figure 2*) a été construite à partir des croquis originaux de Xenakis ; les trois pistes de la bande sonore ont pu être reconstituées, pour leur part, à l'aide de la digitalisation des bandes originales par Kees Tazelaar et l'élaboration d'une série de 350 fichiers sonores correspondant aux « routes sonores » de chaque haut-parleur. Les éléments visuels ont également été reproduits (effets de lumière diffusés dans le pavillon et le divisant en différentes

zones chromatiques, les volumes, les deux écrans, les spots colorés…).

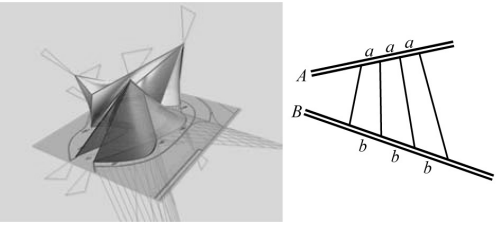


Figure 2. Les courbes hyperboliques et paraboliques formant l'« estomac » (« écrans » d'Alias Maya et plans superposés de Philips technical review).

La version présentée ce soir n'est pas la reproduction par réalité virtuelle et techniques audio binaurales mais la version DVD de la reconstruction, comprenant une vidéo standard et la bande sonore multipiste réalisée par Kees Tazelaar à l'Institut de Sonologie de La Haye (Pays-Bas).

Aude Grandveau

EDGARD VARÈSE
iNTÉGRALES,
POUR ONZE iNSTRUMENTS À VENT ET PERCUSSiONS

ANNÉE DE COMPOSITION
1923-1925
EFFECTIF
2 flûtes piccolos, hautbois, clarinette en *mi* bémol, clarinette en *si* bémol, cor en *fa*, trompette en *ut*, trompette en *ré*, trombone ténor-basse, trombone basse, trombone contrebasse, 4 percussions (I. cymbale suspendue, caisse claire, caisse roulante, tambour à friction ; II. castagnettes, cymbale suspendue, cymbale frappées, blocks chinois ; III. grelots, chaînes, tambour de Basque, gong, tam-tam ; IV. triangle, cymbale chinoise, verges, grosse caisse, fouet)
DURÉE
11 minutes
ÉDITEUR
Ricordi

Cette pièce, dédiée à Mrs Juliana Force, a été créée le 1er mars 1925 au Carnegie Hall à New York, sous la direction de Leopold Stokowski.

Intégrales, archétype du style de Varèse, utilise le dispositif d'un petit orchestre (deux piccolos, deux clarinettes, hautbois, cor, deux trompettes, trois trombones) et dix-sept instruments à percussion en quatre groupes. L'exploration réfléchie de l'univers sonore des percussions et leurs alliages avec les blocs verticaux des instruments à vent couvrant une étendue énorme grâce à l'utilisation des instruments très graves et très aigus, engendrent des résultats comparables à ceux qu'on obtint plus tard dans les studios de musique électroacoustique.
«Les *Intégrales* furent conçues pour une projection spatiale. Je les construisis pour certains moyens acoustiques qui n'existaient pas encore, mais qui, je le savais, pouvaient être réalisés et seraient utilisés tôt ou tard… Tandis que dans notre système musical nous répartissons des quantités dont les valeurs sont fixes, dans la réalisation que je souhaitais les valeurs auraient

continuellement changé en relation avec une constante. En d'autres termes, cela aurait été comme une série de variations où les changements auraient résulté de légères altérations de la forme d'une fonction ou de la transposition d'une fonction à l'autre.
Pour mieux me faire comprendre, car l'œil est plus rapide et plus discipliné que l'oreille, transférons cette conception dans le domaine visuel et regardons la projection changeante d'une figure géométrique sur un plan, avec la figure et le plan qui tous deux se meuvent dans l'espace, mais chacun avec ses propres vitesses, changeantes et variées, de translation et de rotation. La forme instantanée de la projection est déterminée par l'orientation relative entre la figure et le plan à ce moment. Mais en permettant à la figure et au plan d'avoir leurs propres mouvements, on est capable de présenter avec la projection une image hautement complexe et apparemment imprévisible. De plus, ces qualités peuvent être augmentées ultérieurement en laissant la forme de la figure géométrique varier aussi bien que ses vitesses… Par projection, j'entends la sensation provoquée en nous par certains blocs de sons — ou « rayons de son » —, si proche de celle engendrée par les rayons de lumière qu'émettrait une puissante torche d'exploration. Pour l'oreille comme pour l'œil, ce phénomène donne un sentiment de prolongation, de voyage dans l'espace ».

Edgard Varèse

BiOGRAPHiES

VALERIO SANNICANDRO

Né en Italie en 1971, Valerio Sannicandro étudie l'alto et la composition. Il suit notamment les cours de composition d'Hans Zender à Francfort, de musique électronique de Dirk Reith à Essen et d'Emmanuel Nunes à Paris. Il participe au Cursus de composition et d'informatique musicale de l'Ircam en 2003.

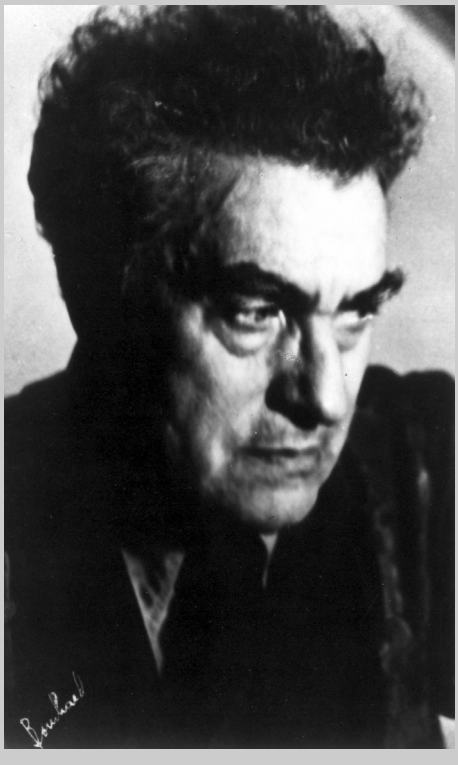
Valerio Sannicandro © DR

Lauréat de plusieurs concours de composition en Italie et en Allemagne, ses œuvres sont jouées en Europe, aux Etats-Unis et au Japon. Dans ses pièces, il fait apparaître son intérêt pour la sémiotique, l'aspect narratif d'une œuvre, le rapport entre le langage parlé et le langage musical. Il considère l'art comme un moyen de communication, et élabore une syntaxe autour de laquelle des objets musicaux dialoguent et interagissent ensemble. A l'Ircam, il mène au plus loin sa réflexion sur l'espace et commence à considérer la spatialisation du son de façon différente, portant sur la synthèse — ou transformation — du son même. Ce travail prend forme dans l'œuvre *ius lucis.*

EDGARD VARÈSE

Né en 1883, Edgard Varèse étudie notamment avec Vincent d'Indy, Albert Roussel et Charles-Marie Widor à Paris. Il part ensuite pour Berlin, et, en 1914, aux Etats-Unis. Tout en se consacrant à la direction d'orchestre et à la diffusion - comme organisateur et promoteur de la musique contemporaine - il écrit une série de compositions qui l'imposeront très rapidement comme l'un des représentants de la « nouvelle musique ». En 1934 commence pour lui une longue période de crise, due à son insatisfaction créatrice et marquée par une errance agitée dans le centre et l'ouest des Etats-Unis - où il tente sa chance également, mais sans succès, comme

compositeur de musique pour films - fondant de nouvelles institutions musicales et s'établissant tour à tour à Santa Fe, à San Francisco et à Los Angeles, avant de retourner à New York en 1941. Les quinze dernières années



Edgard Varèse © Archive Ricordi, Milan

de sa vie sont en revanche caractérisées par une vigoureuse reprise de son essor créatif, avec des chefs-d'œuvre comme *Déserts* et *Nocturnal*, et par la reconnaissance, sur le plan international et à titre définitif, de son extraordinaire importance en tant que compositeur. Il décède à New York en 1965.

ENSEMBLE INTERCONTEMPORAIN

Créé par Pierre Boulez en 1976 avec l'appui de Michel Guy (alors secrétaire d'État à la Culture) et la collaboration de Nicholas Snowman, l'Ensemble intercontemporain réunit 31 solistes partageant une même passion pour la musique du XXe siècle à aujourd'hui. Constitués en groupe permanent, ils participent aux missions de diffusion, de transmission et de création fixées dans les statuts de l'Ensemble. Placés sous la direction musicale de Susanna Mälkki, ils collaborent, au côté des compositeurs, à l'exploration des techniques instrumentales ainsi qu'à des projets associant musique, danse, théâtre, cinéma, vidéo et arts plastiques. Chaque année, l'Ensemble commande et joue de nouvelles œuvres, qui viennent enrichir son répertoire et s'ajouter aux chefs-d'œuvre du XXe siècle. Les spectacles musicaux pour le jeune public, les activités de formation des jeunes instrumentistes, chefs d'orchestre et compositeurs ainsi que les nombreuses actions de sensibilisation des publics, traduisent un engagement profond et internationalement reconnu au service de la transmission et de l'éducation musicale. En résidence à la Cité de la musique (Paris) depuis 1995, l'Ensemble se produit et enregistre en France et à l'étranger où il est invité par de grands festivals internationaux. Financé par le ministère de la Culture et de la Communication, l'Ensemble reçoit également le soutien de la Ville de Paris.

MUSiCiENS PARTiCiPANT AU CONCERT

Sophie Cherrier, flûtes
Emmanuelle Ophèle, flûtes
László Hadady, hautbois
Didier Pateau, hautbois
Alain Billard, clarinette
Jérôme Comte, clarinette
Alain Damiens, clarinette
Albin Lebossé, cor*
Jens McManama, cor
Antoine Curé, trompette
Jean-Jacques Gaudon, trompette
Arnaud Boukhitine, trombone
Jérôme Naulais, trombone
Benny Sluchin, trombone
Vincent Bauer, percussion
Michel Cerutti, percussion
Hélène Colombotti, percussion*
Samuel Favre, percussion
Géraldine Dutroncy, clavier numérique*
Jeanne-Marie Conquer, violon
Hae-Sun Kang, violon
Odile Auboin, alto
Christophe Desjardins, alto
Eric-Maria Couturier, violoncelle
Pierre Strauch, violoncelle
*musiciens supplémentaires

FRANÇOIS-XAVIER ROTH, **direction**

Chef d'orchestre français né en 1971, François-Xavier Roth fait ses études au Conservatoire National Supérieur de Musique de Paris auprès d'Alain Marion et de Janos Fürst. En 2000, il remporte le premier prix du concours international de direction d'orchestre Donatella Flick à Londres. Il devient ensuite chef-assistant du London Symphony Orchestra et chef-adjoint de l'Orchestre de Caen de 2000 à 2002. Depuis plusieurs années, il bâtit des relations privilégiées avec le London Symphony Orchestra, l'Ensemble intercontemporain et le Théâtre de Caen. Dans le domaine lyrique, il travaille plusieurs années comme chef-assistant auprès de Sir John Eliot Gardiner sur des productions aussi prestigieuses que *Les Troyens* ou *Benvenuto Cellini*. En 2003, il crée *Les Siècles*, avec lequel il aborde plus spécifiquement les répertoires baroque, classique et moderne. En 2005, il dirige la création de *Répons* de Pierre Boulez à Varsovie. François-Xavier Roth est professeur d'initiation à la direction d'orchestre au Conservatoire National Supérieur de Musique de Paris.

SERGE LEMOUTON

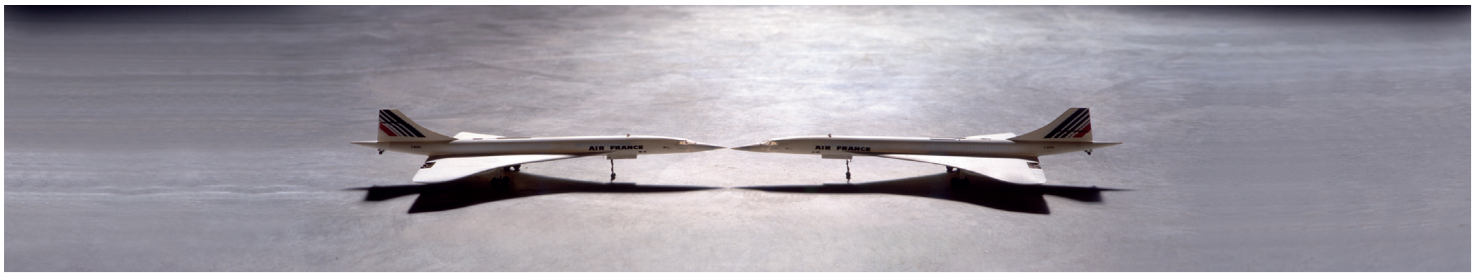
Serge Lemouton est né en 1967. Après des études de violon, de musicologie, d'écriture et de composition, il se spécialise dans les différents domaines de l'informatique musicale au département Sonvs du Conservatoire National Supérieur de Musique de Lyon. Depuis 1992, il est réalisateur en informatique musicale à l'Ircam. Il y collabore avec les chercheurs de l'Ircam au développement d'outils informatiques et participe à la réalisation des projets musicaux de nombreux compositeurs parmi lesquels Florence Baschet, Michaël Lévinas, Magnus Lindberg, Tristan Murail, Marco Stroppa, Fréderic Durieux... Il a notamment assuré la réalisation et l'interprétation en temps réel de plusieurs œuvres de Philippe Manoury, dont *K...*, *la frontière*, *On-Iron* et *Partita 1*.

« VIRTUAL ELECTRONIC POEM »

CRÉDITS ORIGINAUX
(*Poème Electronique* de Philips):
Création et architecture Le Corbusier
Compositeur Edgard Varèse
Architecture et interlude sonore Iannis Xenakis
Animation et effets de lumière Louis Kalff
Projections Philippe Agostini
Images Jean Petit
Effets acoustiques Willem Tak
Automation S.L. de Bruin

VIRTUAL ELECTRONIC POEM
Coordinateur scientifique
Vincenzo Lombardo
Idée originale
Vincenzo Lombardo, Andrea Valle
Récupération du matériau original
Kees Tazelaar, Andrea Valle, Vincenzo Lombardo
Reconstruction philologique des éléments visuels
Andrea Arghinenti, Vincenzo Lombardo, Andrea Valle
Reconstruction philologique du contenu musical
Richard Dobson, John Fitch, Vincenzo Lombardo, Kees Tazelaar, Andrea Valle, Heirinch H. Vogel
Reconstruction philologique des effets de spatialisation
Sebastian Benser, Stefan Weinzierl
Techniques audio binaurales
Stefan Kersten, Stefan Weinzierl
Création des canaux et technique
Kees Tazelaar
Création CGI
Andrea Arghinenti
CGI Interprétation en temps réel
Francesco Giordana
Installation technique du VEP
Fabrizio Nunnari, Heirinch H. Vogel
Application WWW
Wojciech Borczyk, Slawomir Niedbala, Wojciech Pytlik
Réalisation du DVD
Paolo Armao, Pino Cappellano
Matériau audio original
Institut de Sonologie (La Haye)
Matériau vidéo original
Archives Philips
Sponsors : Commission européenne, programme Culture 2000 - Virtual Reality & Multi Media Park - CIRMA, Université de Turin - Université de Bath - Université technique de Berlin - Ecole Polytechnique de Slàska - Institut de Sonologie de La Haye.

ÉQUIPES TECHNIQUES
ENSEMBLE INTERCONTEMPORAIN
Nicolas Berteloot, Marie Delebarre, Benjamin Moreau, régisseurs plateau
Jean Radel, régie générale
IRCAM
À L'IRCAM
Sébastien Naves, ingénieur du son
Thomas Goepfer, régie informatique
Maxime Le Saux, régisseur son
Thomas Leblanc, régisseur
Emmanuel Martin, assistant régisseur
Thierry Pilleul, lumières
AU CENTRE POMPIDOU
Joachim Olaya, ingénieur du son
Jérôme Tuncer, régisseur son
Fabien Gougeon, régisseur
Clément Larde, assistant régisseur
CENTRE POMPIDOU
Direction de la production - régie des salles de spectacles



IRCAM
INSTITUT DE RECHERCHE ET COORDINATION ACOUSTIQUE/MUSIQUE

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

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

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

L'Ircam est un lieu de formation à l'informatique musicale. Son Cursus et ses stages réalisés en collaboration avec des chercheurs et compositeurs internationaux font référence en matière de formation professionnelle. Ses activités pédagogiques concernent également le grand public grâce au développement de logiciels pédagogiques et interactifs nés d'une coopération étroite avec l'Education Nationale et les conservatoires. L'Ircam s'est enfin engagé dans une formation universitaire avec l'université Paris VI pour le Master Acoustique Traitement du signal et Informatique Appliqués à la Musique.

www.ircam.fr

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

Berliner Festspiele in cooperation
with Stiftung Berliner Philharmoniker

musikfest berlin
August 31st – September 16th
07

Philharmonie
Radialsystem V
Staatsoper
Unter den Linden

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

Berliner Festspiele

Le festival Agora a été produit et organisé par l'Ircam-Centre Pompidou.

Ircam
Institut de recherche
et coordination
acoustique/musique

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

LE FESTIVAL AGORA 2007 EST ORGANISÉ EN PARTENARIAT AVEC

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

AVEC LE SOUTIEN DE

- Ministère de l'Éducation nationale
- Caisse des Dépôts
- Fondation Calouste Gulbenkian
- Pro Helvetia-Fondation suisse pour la culture
- Sacem (Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique)
- SACD (Société des auteurs, compositeurs, dramatiques – Action culturelle)

L'Ircam est membre du Réseau Varèse, Réseau européen pour la création et la diffusion musicales, subventionné par le Programme Culture 2000 de l'Union Européenne.

L'IRCAM REMERCIE SES PARTENAIRES MÉDIAS

Télérama, France Musique.

NOTES