# Jean-Louis Agobet, *Antiphonal Memory*

commande de l'Ircam-Centre Pompidou, création mondiale

# Régis Campo, *Faërie*

commande de l'Ensemble Intercontemporain, création mondiale

Entracte

# Magnus Lindberg, *Joy*

Créations 2

**Ensemble Intercontemporain**

**Direction** Patrick Davin

Tom Mays, Ipke Starke, Frédéric Voisin,
assistants musicaux
Technique Ircam

Vendredi
27 avril
2001

20 h

Centre Pompidou
Grande salle

Coproduction Ensemble Intercontemporain, Ircam-Centre Pompidou

Ce concert est enregistré par France Musiques

# Jean-Louis Agobet
## *Antiphonal Memory* (2001)

**Effectif**

flûte/flûte en *sol*
hautbois/cor anglais
clarinette
clarinette/clarinette basse
basson/contrebasson
cor
2 trompettes
trombone
tuba
2 percussions
piano
clavier Midi
harpe
2 violons
alto
violoncelle
contrebasse
dispositif électroacoustique

**Durée**

15 minutes

**Editeur**

Jobert, Paris

❖

*Cette pièce est une commande de l'Ircam-Centre Pompidou dans le cadre du comité de lecture de l'Ircam et de l'Ensemble Intercontemporain en 1995. Elle a été réalisée dans les studios de l'institut avec le concours de Tom Mays, Ipke Starke et Frédéric Voisin, assistants musicaux. Elle porte la dédicace " Pour Elsa et Auguste ". Il s'agit de la création mondiale.*

*Antiphonal Memory* associe un ensemble instrumental de dix-neuf musiciens (plus un clavier de commande) à un environnement informatique de traitement en temps réel (logiciel Max/MSP).
L'œuvre entière est conçue, tant pour l'écriture instrumentale que pour la partie informatique, à partir d'un matériau résultant de l'analyse par suivi de partiels (*partials tracking*) de dix modèles instrumentaux, dont notamment des percussions métalliques, des clusters de piano ou des trémolos de cordes. En amont de la composition proprement dite, il fut donc nécessaire de développer une application (à partir du logiciel PatchWork de l'Ircam) capable de traiter des données d'analyse par suivi de partiels. Ces données ont fourni par constitution d'accords, de profils mélodiques et de chemins harmoniques, les éléments constitutifs de l'écriture musicale. Elles ont également produit des paramètres pour le traitement en temps réel

des sons instrumentaux, principalement par l'utilisation de filtres résonants.
Le titre *Antiphonal Memory*, provient tout d'abord des processus d'écritures antiphoniques qui jalonnent la pièce, et ensuite de cette volonté d'inscrire dans les transformations et les traitements électroacoustiques une trace ou mémoire de l'instrument, afin de créer un lien vivant et dynamique entre les deux univers.
Je remercie très chaleureusement Frédéric Voisin, Ipke Starke et Tom Mays, assistants musicaux de l'Ircam, pour leur collaboration à la réalisation de cette œuvre.
*Antiphonal Memory* est dédiée à Elsa et Auguste.

Jean-Louis Agobet

# Régis Campo
## *Faërie* (2000-2001)

**Effectif**

flûte/flûte piccolo
flûte
hautbois
2 clarinettes
clarinette basse
basson
contrebasson
2 cors
2 trompettes
trombone
tuba
3 percussions
piano
synthétiseur
harpe
3 violons
2 altos
2 violoncelles
contrebasse

**Durée**

18 minutes environ

**Editeur**

Henry Lemoine, Paris

❖

*Cette pièce, dédiée à Henri Dutilleux, est une commande de l'Ensemble Intercontemporain dans le cadre du comité de lecture de l'Ircam et de l'Ensemble Intercontemporain en 1999. Il s'agit de la création mondiale.*

**faërie** n.f. (1160, du latin *fatum*, parole, oracle) 1°) Parole enchanteresse.-2°) Puissance magique.

*Faërie* est l'œuvre qui termine mon séjour à la Villa Médicis et qui tire un peu le bilan de cette période féconde de composition dans laquelle j'ai pu achever tout un cycle d'œuvres vocales comme *Music to Hear, Orfeo, Les Blasons du corps féminin, Nonsense Opera* et le début d'un *Premier livre pour piano* que le grand pianiste Jay Gottlieb a entamée. D'une certaine manière, c'est l'aboutissement de tout un travail d'écriture orienté vers la simplification. Depuis toujours, j'ai remarqué que le fait de répéter textuellement n'est pas un appauvrissement mais au contraire un enrichissement du discours, chose taboue à la fin du XX$^{e}$ siècle où en France on rencontre une certaine gêne à répéter de peur de passer pour un compositeur qui ne sait pas quoi dire. Or, la deuxième écoute est toujours différente, on le juge avec les reprises du dernier mouvement de la symphonie *Jupiter* de Mozart. Dans *Faërie*, j'énonce ainsi plusieurs fois les mêmes

« paroles » magiques, des motifs mélodiques très caractéristiques qui se trouvent déjà dans beaucoup de mes œuvres antérieures comme mon *Concerto pour piano et orchestre, Commedia, Phantasmagoria* ou encore *Nova*. En fait, tout ce travail d'“ incantation ” aboutit de façon très cérémonielle à un grand choral, une sorte de conclusion ouverte et optimiste pour vingt-huit musiciens. C'est le potentiel incroyable de l'Ensemble Intercontemporain qui m'a donné l'inspiration de certaines recherches de couleurs. J'utilise d'ailleurs ici l'ensemble d'une façon très globale, je tiens à conserver un son orchestral, un son coloré, “ fusionné ”.

*Faërie* se présente comme un grand mouvement incantatoire et un acte de foi en la capacité de l'homme à créer de la beauté (je m'imagine déjà compositeurs ou critiques riant à cette dernière phrase). L'œuvre fait référence à Messiaen, particulièrement à l'une de ses dernières œuvres pour orchestre, *Eclairs sur l'au-delà*, pas tant sur le plan du style que sur celui de la spiritualité. J'ai eu l'occasion d'entendre récemment à Londres le *Hamburgisches Konzert* (concerto pour cor et orchestre de chambre) de Ligeti dans une interprétation merveilleuse du London Sinfonietta sous la direction de George Benjamin qui m'a conforté dans l'idée que je me fais aujourd'hui de la musique : quelque chose empreint de spiritualité et de rituels, à la fois simple et profond. C'est pour toutes ces raisons (et d'autres encore …) que j'ai dédié *Faërie* à Henri Dutilleux.

Régis Campo

Mars 2001

extrait d'*Insit'* n°15, avec l'aimable autorisation des éditions Henry Lemoine

# Magnus Lindberg
## *Joy* (1989-1990)

**Effectif**

flûte
flûte/ flûte piccolo
hautbois
clarinette en *si* bémol
clarinette en *si* bémol/clarinette en *mi* bémol
clarinette basse
basson/contrebasson
2 cors
trompette
trombone
tuba
2 percussions
piano/célesta
synthétiseur/clavier/échantillonneur
2 violons
2 altos
2 violoncelles
contrebasse
dispositif électronique

**Durée**

27 minutes

**Editeur**

Wilhelm Hansen, Copenhague

❖

*Cette pièce, dédiée à Jukka-Pekka Saraste, a été commandée par l'Ensemble Intercontemporain et la Fondation Total pour la Musique et réalisée dans les studios de l'Ircam avec le concours de Juhani Liimatainen, assistant musical. Elle a été créée le 9 décembre 1990 à l'Alte Oper de Francfort par l'Ensemble Intercontemporain sous la direction d'Arturo Tamayo.*

Après *Kraft* pour grand orchestre, après *Ur* : *Joy*, pour grand ensemble. Ces titres ramassés, ces monosyllabes sont à l'image de la vitalité contenue, de la force et de la confiance créatrice qui anime les grandes architectures de Magnus Lindberg.
Dans *Joy*, le compositeur utilise à la fois les instruments traditionnels – bois, cuivres, percussions, piano et cordes – et la lutherie électronique. L'échantillonneur permet de disposer de sons particuliers, obtenus par traitement pour le moins inhabituel d'un piano à queue : mis en position verticale, ses cordes complètement détendues et frottées avec un archet, le « grand piano » a pu livrer des sonorités inouïes, soigneusement ciselées par divers filtres. Il ne s'agit pourtant pas de satisfaire gratuitement à une humeur ludique : cette matière insolite apparaît bien par moments comme la résultante acoustique des processus qui président au déploiement de la forme globale.

L'informatique est également mise à contribution pour accélérer les opérations qui régissent l'organisation des hauteurs dans la composition. Et c'est par une démarche originale que le compositeur parvient à réunir deux hiérarchies – l'une issue de la tradition sérielle, l'autre de ce qu'il est convenu d'appeler « musique spectrale » : des ensembles de notes aux propriétés symétriques remarquables coexistent avec des échelles fondées sur les composantes acoustiques internes du son – les harmoniques. Magnus Lindberg le pianiste se dit fasciné par ces agrégats symétriquement espacés, si fréquents dans la musique d'un Bartók : ils se prêtent à toutes sortes de permutations qui démultiplient leurs possibilités combinatoires. A l'inverse, la simulation instrumentale de l'image magnifiée d'un son – de son spectre – permet d'asseoir le discours sur des résonances naturelles retrouvées. L'univers intérieur du son – imperceptible dans des conditions normales d'audition – fournit le modèle des lois de ses associations externes avec d'autres sons.

Une texture en constant renouvellement résulte des interactions entre ces deux types d'organisation des hauteurs. Et la forme de l'œuvre se définit par le degré et le type de discontinuité qui intervient dans ces transitions. *Joy* s'ouvre sur une série d'épisodes brefs et contrastés, qui s'interrompent mutuellement par des écarts brusques dans le tempo : le compositeur compare une telle structure cloisonnée à celle des « variations » traditionnelles. Cette section introductive débouche sur l'amorce d'un processus. A l'opposé des changements abrupts qui précèdent, une telle écriture s'appuie sur une transformation continue de la texture, et en particulier de l'ambitus : les événements particuliers se répartissent de façon statistique au sein d'une tendance générale, et s'effacent au profit d'une forte directionnalité de l'énoncé ; le tempo est cette fois uniformément accéléré sur une longue période et l'ensemble tend à se resserrer vers le grave. L'aboutissement de cette lente métamorphose est une première « cadence » non-mesurée pour l'échantillonneur : les sonorités décrites ci-dessus apparaissent, selon les termes du compositeur, comme une « métaphore sonore de la compression » qui affecte graduellement le matériau – un peu comme si un processus se déroulant dans le temps s'était condensé en son, le rythme devenant timbre. Car Magnus Lindberg nie la pertinence des paramètres musicaux : le fait sonore est un tout indissociable dont seules les dimensions perceptives changent. Un tel processus est équilibré de façon symétrique peu avant la fin de l'œuvre ; une décélération continue, suivie d'un élargissement considérable de l'ambitus parviennent à une

nouvelle suspension de la battue : un point d'orgue culminatif avant la section conclusive.

De même, vers le centre de la composition, deux volets se répondent : ils ont le caractère d'un scherzo et sont reliés par une brève séquence transitionnelle que le compositeur compare à un « collier de perles ». Le second scherzo, par son écriture qui n'est pas sans rappeler celle du « minimal art », semble comme le pôle inverse des processus de transformation continue : les événements tendent à s'y figer dans la répétition.

La dialectique entre symétrie et directionnalité traverse tous les niveaux d'élaboration de *Joy* : depuis l'organisation locale des hauteurs jusqu'au parcours formel. S'y superpose une autre opposition tout aussi féconde : celle de différents groupes instrumentaux au sein de l'ensemble. *Joy* affirme ainsi la permanence du principe de l'ancien « concerto grosso ». Car une esthétique de la symétrie – des objets musicaux comme cristaux – n'exclut pas le travail avec des archétypes. Des courbes, des gestes s'associent aux différents accords, et la conception de la grande forme est volontiers dramatique. Magnus Lindberg avait pensé intituler sa pièce *Prometheus*.

Peter Szendy

# Les compositeurs

## Jean-Louis Agobet

Né en 1968 à Blois, Jean-Louis Agobet suit des études musicales à Aix-en-Provence, à Nice avec Jacques Charpentier (composition et analyse) puis au Conservatoire de Lyon dans la classe de composition et d'informatique musicale de Philippe Manoury. Il participe au cours de composition de Luigi Nono au Centre Acanthes de Villeneuve-lès-Avignon en 1989 et en 1993. Il est résident, à l'invitation de la Fondation Henry Clews, au château de la Napoule. Il participe l'année suivante au stage de composition et d'informatique musicale de l'Ircam. En 1995, il remporte à Bologne, le Prix Spécial - Prix Italia pour le monodrame *Rinvenuto* (commande de Radio France). De 1996 à 1998, il est pensionnaire de l'Académie de France à Rome, Villa Médicis puis de septembre 1998 à septembre 2000, compositeur en résidence à l'Orchestre National de Montpellier, qui crée sa pièce *Phonal*. De 1996 à 2001, il travaille régulièrement à l'Ircam, notamment pour la création d'*Antiphonal Memory*, œuvre écrite pour l'Ensemble Intercontemporain. Ses œuvres sont jouées dans de nombreux festivals et concerts en France et à travers le monde (Amsterdam, Londres, Rome, Los Angeles, Budapest, Caracas). Il reçoit des commandes de l'État, de l'Ircam, de Radio France, de l'Ina-GRM, de l'Orchestre National de Montpellier, de l'Association des Amis d'André Boucourechliev, de Musique Nouvelle en Liberté, et ses œuvres sont interprétées par de nombreuses formations symphoniques et ensembles tels que l'Orchestre Philharmonique de Radio France, l'Orchestre National de France, l'Orchestre Philharmonique de Strasbourg, l'Orchestre de Bretagne, l'Orchestre National d'Ile de France, l'Orchestre National de Montpellier, l'Itinéraire, 2E2M, Court-Circuit, Sillages et Les Percussions de Strasbourg. Un disque monographique d'œuvres de musique de chambre et d'ensemble interprétées par l'Itinéraire sous la direction de Mark Foster est paru dans la collection MFA Radio France en 1999.

## Régis Campo

Régis Campo est né en 1968 à Marseille. Après des études d'écriture et de composition auprès notamment de Georges Bœuf au conservatoire de sa ville natale, il poursuit ses études au Conservatoire de Paris avec Gérard Grisey où il obtient un premier prix de composition en 1995. Il rencontre alors à Paris de grands compositeurs indépendants comme Edison Denisov ou encore Henri Dutilleux. Son style, souvent appelé « ludique », privilégie une grande vitalité des tempos. Jean-Sébastien Bach, Ludwig Van Beethoven ou encore Gustav Mahler et

Olivier Messiaen pour le vingtième siècle font partie des maîtres les plus admirés du compositeur. Il reçoit en 1996 le prix de la Fondation Gaudeamus pour son œuvre *Commedia*. La même année, son quintette de cuivres *Exsultate Jubilate* reçoit trois prix au concours Henri Dutilleux. En 1999, la Sacem lui décerne le Prix Hervé Dugardin et l'Académie des Beaux-Arts (Institut de France) le prix Pierre Cardin – deux prix attribués au parcours remarqué d'un jeune compositeur. De 1999 à 2001, Régis Campo a été pensionnaire à l'Académie de France à Rome (Villa Médicis). En 2001, son œuvre *Les Jeux de Rabelais* (1998) pour douze voix mixtes et ensemble a été sélectionnée pour le prix de composition de la Fondation Prince Pierre de Monaco. Ses œuvres sont diffusées à travers l'Europe et le monde entier par de nombreux ensembles ou orchestres de renom. Son riche catalogue aborde diverses formations et l'on peut citer certains ouvrages comme *Commedia* (1995) pour dix-neuf musiciens, le *Concerto de chambre* pour sept musiciens (1996), le *Concerto pour violon* (1997), le *Livre de Sonates* (1997-99) pour orgue, le *Concerto pour piano et orchestre* (1998-99), *Nova* (1999) pour douze voix mixtes, grand chœur mixte et ensemble, le *Livre de Fantaisies* pour violoncelle (1999) ou encore *Faërie* (2000-2001) pour orchestre.

## Magnus Lindberg

Magnus Lindberg est né en 1958 à Helsinki. Après des études de piano, il entre à l'Académie Sibélius où figurent parmi ses professeurs de composition Einojuhani Rautavaara et Paavo Heininen. Ce dernier encourage ses élèves à dépasser l'esthétique conservatrice et nationaliste régnant alors en Finlande et à explorer les œuvres de l'avant-garde européenne, ce qui aboutit à la création du groupe officieux " Korvat Auki " (Ouvrez les oreilles), comprenant Magnus Lindberg et ses contemporains Hämeeniemi, Kaipainen, Saariaho et Salonen. Après un départ décisif de Finlande en 1981, Magnus Lindberg étudie à Paris avec Vinko Globokar et Gérard Grisey. Pendant la même période, il suit aussi les cours de Franco Donatoni à Sienne et entre en contact avec Brian Ferneyhough, Helmut Lachenmann et York Höller. Il s'impose avec deux œuvres à grande échelle, *Action-Situation-Signification* (1982) et *Kraft* (1983-1985), qui sont inextricablement liées à sa création avec Salonen de l'ensemble expérimental Toimii. Cette formation, dans laquelle il tient les parties de piano et percussion, est pour lui un laboratoire acoustique. Vers la fin des années quatre-vingt, sa musique évolue vers un nouveau classicisme moderniste. Particulièrement important dans cette évolution stylistique, le triptyque pour orchestre *Kinetics* (1988), *Marea* (1989-

1990) et *Joy* (1989-1990), ouvre la voie pour sa partition quasi symphonique *Aura* (1993-1994). Ses œuvres récentes *Feria* (1997), *Fresco* (1997), *Cantigas* (1999) et son concerto pour violoncelle (1999) ont fait de lui l'un des compositeurs internationaux les plus actifs dans le domaine orchestral. *Gran Duo* (2000), pour les vents et les cuivres de l'Orchestre symphonique de la ville de Birmingham, a été interprétée dans toute l'Europe sous la direction de Sir Simon Rattle au printemps 2000. Parmi ses futurs projets, on peut citer de nouvelles œuvres pour le Philharmonia Orchestra dirigé par Esa-Pekka Salonen, l'Orchestre symphonique de la radio finlandaise et le Philharmonique de Los Angeles. Ses pièces ont été enregistrées chez Ondine, Finlandia et Deutsche Grammophon, et un nouveau disque avec des œuvres orchestrales sortira prochainement chez Sony Classics.

# Les interprètes

## Ensemble Intercontemporain

Résident permanent à la Cité de la Musique

Fondé par Pierre Boulez en 1976, l'Ensemble Intercontemporain est conçu pour être un instrument original au service de la musique du XXe siècle. Formé de trente et un solistes, il a pour directeur musical Jonathan Nott depuis le départ de David Robertson en août 2000. Chargé d'assurer la diffusion de la musique de notre temps, l'Ensemble donne environ soixante-dix concerts par saison en France et à l'étranger. En dehors des concerts dirigés, les musiciens ont eux-mêmes pris l'initiative de créer plusieurs formations de musique de chambre dont ils assurent la programmation. Riche de plus de 1700 titres, son répertoire reflète une politique active de création et comprend également des classiques de la première moitié du XXe siècle ainsi que les œuvres marquantes écrites depuis 1950. Il est également actif dans le domaine de la création faisant appel aux nouvelles technologies grâce à ses relations privilégiées avec l'Institut de recherche et coordination acoustique/musique (Ircam).
Depuis son installation à la Cité de la Musique en 1995, l'Ensemble a développé son action de sensibilisation de tous les publics à la création musicale en proposant des ateliers, des conférences et des répétitions ouvertes au public. En liaison avec le Conservatoire de Paris, la Cité de la Musique ou dans le cadre d'académies d'été, l'Ensemble met en place des sessions de formation de jeunes professionnels, instrumentistes ou compositeurs, désireux d'approfondir leur connaissance des langages musicaux contemporains.

**Directeur musical**
Jonathan Nott

## Musiciens participant au concert

**flûte**
Emmanuelle Ophèle
**hautbois**
László Hadady
**clarinette**
André Trouttet
**clarinette basse**
Alain Billard
**bassons**
Pascal Gallois
Paul Riveaux
**cor**
Jean-Christophe Vervoitte
**trompettes**
Antoine Curé
Jean-Jacques Gaudon
**trombones**
Jérôme Naulais
Benny Sluchin

**percussions**
Vincent Bauer
Michel Cerutti
Samuel Favre
**piano**
Michael Wendeberg
**harpe**
Frédérique Cambreling
**violon**
Hae-Sun Kang
**altos**
Odile Auboin
Christophe Desjardins
**violoncelle**
Pierre Strauch
**contrebasse**
Frédéric Stochl

## Musiciens supplémentaires

**flûte**
Patrice Bocquillon
**clarinette**
Matthieu Fèvre
**cor**
Takenori Nemoto
**tuba**
Sébastien Rouillard
**percussion**
Benoît Gaudelette
**piano/clavier numérique/célesta**
Sébastien Vichard
**violons**
Sona khochafian
Agnès Sulem
**violoncelle**
Raphaël Chrétien

## Patrick Davin, chef d'orchestre

Né en 1962 à Amay (Belgique), Patrick Davin suit ses études à l'Académie de Musique d'Amay, au Conservatoire Royal de Liège et au Conservatoire de Toulon (piano, violon, harmonie, fugue, direction d'orchestre). Il étudie la direction d'orchestre avec Roger Rossel, René Defossez, Lucien Jean-Baptiste, Pierre Boulez et Peter Eötvös. Depuis 1988, il est professeur d'analyse musicale au Conservatoire Royal de Musique de Liège en remplacement de Bernard Foccroulle et depuis juillet 1993, chef permanent de l'ensemble Musiques Nouvelles. Finaliste du concours international de Besançon en 1992, il a été l'assistant de Sylvain Cambreling, Stanislav Srowaczewsky, Günther Herbig, Heinrich Schiff et Luciano Berio. Il a dirigé de nombreux orchestres dont l'Orchestre National de Belgique, l'Orchestre de la Monnaie, l'Ensemble Modern, l'Orchestre de la Radio de Stuttgart, Klangforum de Vienne, l'Orchestre national de Lille et l'Ensemble Intercontem-

porain. Il a assuré la création mondiale d'œuvres de Philippe Boesmans, Murray Schafer, Michaël Levinas, Conlon Nancarrow, Christian Wolff, Megumi Tanabe, Garrett List et Marco Stroppa. Depuis 1999, Patrick Davin est le chef permanent de l'Itinéraire, et directeur artistique du Festival d'été de la ville de Bruxelles. Il se consacre aussi au théâtre lyrique : il a assuré en particulier la reprise de *La Ronde* de Philippe Boesmans (mise en scène de Luc Bondy) au Théâtre de la Monnaie de Bruxelles et au Théâtre du Châtelet de Paris, ainsi que des représentations à Bruxelles et à Lyon du troisième opéra de Philippe Boesmans, *Wintermärchen*.

## Tom Mays, assistant musical

Tom Mays reçoit le « Bachelor of Arts » en composition et en musique électroacoustique à l'université de San José en Californie en 1990. Depuis 1994, il est assistant musical à l'Ircam et a travaillé notamment avec Michaël Levinas, Philippe Fénelon, Luca Francesconi, Ivan Fedele, Luis Naón, Michel Portal et Georges Aperghis. En qualité de compositeur, il a créé des pièces électroacoustiques et mixtes pour le concert, la vidéo, la radio, le théâtre, la danse et des expositions, en collaboration avec divers studios en France (CIRM - Nice, La Muse en Circuit - Alforville, CESARE - Reims) et en Grèce (IEMA - Athènes). Il a souvent enseigné l'informatique musicale, et surtout le traitement en temps réel lors de divers stages, ateliers et interventions artistiques en France, en Californie et en Grèce.

## Institut de recherche et coordination acoustique/musique (Ircam)

Fondé en 1969 par Pierre Boulez, l'Ircam est une institution musicale associée au Centre Pompidou et dirigée depuis 1992 par Laurent Bayle. L'Ircam réunit en un même lieu, scientifiques et musiciens, et les incite à explorer ensemble des voies artistiques innovatrices. Les scientifiques mènent des recherches sur les apports de l'informatique et de l'acoustique à la problématique musicale. Elles ont pour vocation principale la mise au point d'outils logiciels qui viennent enrichir l'invention du compositeur. Les échanges avec les grandes institutions universitaires et de recherche sont nombreux. Les œuvres créées par les compositeurs invités associent les nouvelles techniques à l'écriture instrumentale et sont destinées au concert, à l'opéra, à la danse, au cinéma ou au multimédia. Leur diffusion est une priorité : saison parisienne avec l'Ensemble Intercontemporain, Festival Agora, tournées, éditions… Dans la réalisation de ces projets, les compositeurs bénéficient de la compétence

technique et musicale des assistants musicaux de l'Ircam. Les liens établis avec des publics variés sont renforcés par des programmes pédagogiques diversifiés : une formation doctorale, un cursus annuel et un stage de composition, une académie d'été et de nombreux ateliers d'initiation, des conférences ou des débats. En outre, la médiathèque très largement informatisée met à la disposition des chercheurs, étudiants et mélomanes, un important fonds musical.

## Equipes techniques

**Centre Pompidou**
Direction de la production – régie des salles de spectacles

**Ircam**
David Fort, régisseur général
Franck Rossi, ingénieur du son
Romain Mulès, régisseur son
Mathieu Bodard, régisseur

**Ensemble Intercontemporain**
Jean Radel, régisseur général
Nicolas Berteloot, Philippe Jacquin, Damien Rochette, régisseurs plateau