



MANIFESTE

# Manifeste Ircam

vendredi 11 - samedi 12 - dimanche 13 septembre 1992

Gilbert Amy ■ George Benjamin ■ Pierre Boulez ■ John Cage ■ Marc-André Dalbavie ■ Jonathan Harvey ■ York Höller ■ Philippe Hurel ■ Michael Jarrell  
■ Philippe Manoury ■ Tristan Murail ■ Jean-Claude Risset ■ Marco Stroppa

Centre Georges Pompidou

IRCAM

# Avant-propos

Comment l'Ircam se manifeste-t-il ? La meilleure réponse consisterait à dire que l'Institut se proclame par son existence même : par ces 15 ans de recherche et de création en continu, passés à réaliser les idées des musiciens, à les codifier en langage informatique, à les décoder en matière sonore, pour finalement les faire entendre.

Une décennie et demie témoigne déjà d'une évolution importante. Une évolution avant tout technique, mais dont les conséquences ne sont pas neutres : nous l'avons vu par le passé, l'invention du piano actuel a radicalement transformé la pensée proprement musicale d'un Beethoven et celle de ses contemporains. Les musiciens de notre temps devraient-ils être moins sensibles que leurs prédécesseurs aux innovations, sous prétexte que le rythme de mutation de notre environnement va en s'accéléralant ? La question n'est pas de mise ; ce rythme-là est à l'intérieur de nous-mêmes.

Il faut accepter la transformation continue, il faut y participer pour la maîtriser, sans prétendre qu'elle correspond nécessairement à un progrès esthétique. La poétique d'Aristote n'est pas moins cohérente que celle de Barthes, la musique de Machaut pas

moins forte que celle de Wagner. Simplement, elles sont différentes, et chacune témoigne d'une vision personnelle du monde.

L'Ircam est un instrument, mis à la disposition des compositeurs et des chercheurs afin qu'ils puissent concevoir et construire une image cohérente de notre univers, une image qui à la fois reflète et transforme la connaissance que nous avons de l'univers qui nous entoure. Réaliser des visions créatives : là se manifeste la raison d'être de l'Ircam.

L'Ircam a vu le jour au temps des pionniers de l'informatique musicale. L'ordinateur se révéla très vite être l'outil le plus flexible et le plus apte à répondre à la quasi-totalité des besoins technologiques des compositeurs. C'est la raison pour laquelle nous avons demandé aux compositeurs présentés dans le cadre des concerts Manifeste de nous donner des témoignages personnels concernant leurs rapports avec l'informatique. Chaque compositeur a reçu un questionnaire en trois points autour de cette problématique. Vous trouverez de plus dans ce programme une introduction au parcours de tous les compositeurs et une présentation détaillée des oeuvres en question. Nous remercions les compositeurs

d'avoir pris la peine de nous adresser des réponses originales.

A l'occasion du décès de John Cage, le 12 août dernier, à peine quelques semaines avant son 80<sup>e</sup> anniversaire et plusieurs festivals consacrés à son art, nous nous sommes remémorés ses séjours parisiens, notamment celui du début des années 80, à l'époque où il réalisa à l'Ircam son *Roaratorio*, commande de la WDR à Cologne. Cage ne correspondait pas véritablement à l'image que l'on se fait d'un compositeur typique de l'Ircam : le développement de logiciels, la synthèse, la transformation des sons en temps réel ne l'intéressaient pas... Plutôt qu'un musicien au sens strict, il fut un créateur sans limites. Définir les frontières de l'art ne lui posait aucun problème. Pour lui, tout peut être considéré comme de l'art, l'acte créatif ne prend pas sa source dans l'objet, mais dans l'esprit de celui qui voit, qui écoute, c'est-à-dire en nous-mêmes.

En hommage à ce créateur, nous rediffusons l'enregistrement documentaire de *Roaratorio*, œuvre créée à l'Ircam en janvier 1981.

En guise de conclusion, citons John Cage : "*Happy New Ears!*"

Risto Nieminen

# PROGRAMME

**Vendredi 11 septembre**

18 h 30

*Ircam / Espace de projection*

*Musique et science, voyage  
au centre de l'Ircam* (1991), 52'.

Film réalisé par Olivier Mille et Pierre Bourgeois.

20 h 30

*Ircam / Espace de projection*

Jonathan Harvey (1939)

*Mortuos plango, vivos voco* (9')

Pour bande • Commande : Les Amis du Centre Georges-Pompidou pour l'Ircam • Création le 30 novembre 1980 au Festival de Lille • Assistant musical : Stanley Haynes • Edition : Faber.

York Höller (1944)

*Arcus* (20')

Pour ensemble et bande • flûte, haut-bois, clarinette, clarinette basse, 2 bassons, cor, trompette, trombone, 2 percussions, piano, 2 violons, alto, violoncelle, contrebasse • Commande : Ircam • Création le 13 octobre 1978 à l'Ircam • Assistants musicaux : Stanley Haynes et David Wessel • Edition : Breitkopf & Härtel.

*entracte*

Jean-Claude Risset (1938)

*Songes* (10')

Pour bande • Création le 5 juin 1979 à l'Auditorium de la Sacem • Assistants musicaux : David Wessel, Conrad Cummings et Jean-Louis Richer • Inédit.

Tristan Murail (1947)

*Désintégrations* (22')

Pour ensemble et bande • 2 flûtes, haut-bois, clarinette, clarinette basse, basson, cor, trompette, trombone, 2 percussions, piano, 2 violons, alto, violoncelle, contrebasse • Commande : Madame David Weil pour l'Ircam • Création le 15 février 1983 à l'Ircam • Assistant musical : Andrew Gerzso • Edition : Salabert.

**Ensemble InterContemporain**

**Direction : Peter Eötvös**

**Samedi 12 septembre**

14 h

*Ircam / Espace de projection*

Hommage à John Cage

John Cage (1912-1992)

*Roaratorio, an Irish Circus  
on Finnegans Wake* (65')

Commande : Westdeutscher Rundfunk • En coproduction avec l'Ircam, le Süddeutscher Rundfunk, Stuttgart et la Katholieke Radio Omroep, Hilversum • Réalisation : John Cage et John Fullemann • John Cage, récitant, Joseph Heaney, chant, Peadher et Mel Mercier, percussions, John Fullemann, régie son • Co-réalisation technique : Ircam • Rediffusion d'un enregistrement réalisé le 23 janvier 1981 lors la création de l'œuvre à l'Ircam, Espace de projection.

*Films : entrée libre  
dans la mesure  
des places disponibles.  
Concerts : le prix  
des places (90 frs plein  
tarif, 75 frs tarif  
réduit) s'entend pour  
une journée  
complète (même si  
elle comporte  
plusieurs concerts).*

16 h

Ircam / Espace de projection

**Solistes ensemble** (1991), 60'.

Film réalisé par Michel Follin.

18 h 30

Ircam / Espace de projection

**Philippe Manoury** (1952)

**Pluton** (55')

Pour piano MIDI et station d'informatique musicale • Création le 15 juillet 1988 au Festival d'Avignon • Assistant musical : Cort Lippe • Conseiller scientifique : Miller Puckette • Inédit.

**Pierre-Laurent Almard**, piano MIDI

20 h 30

Centre Georges-Pompidou / Grande salle

**George Benjamin** (1960)

**Antara** (20')

Pour ensemble et électronique • 2 flûtes et 2 claviers solistes, ensemble et ordinateur • 2 trombones, 2 percussions, 3 violons, 2 altos, 2 violoncelles, 1 contrebasse • Commande : Ircam • Création le 25 avril 1987 à l'Ircam • Assistants musicaux : Thierry Lancino et Cort Lippe • Edition : Faber.

**Gilbert Amy**

**La variation ajoutée** (18')

Pour ensemble et bande • 2 flûtes, hautbois, clarinette, clarinette basse, basson, cor, trombone, tuba, 2 percussions, piano, harpe, violon, alto, violoncelle, contrebasse • Commande : Centre Georges-Pompidou pour l'Ircam • Création : 18 juin 1984 à l'Ircam • Assistant musical : Denis Lorrain • Edition : Amphion.

entracte

**Philippe Hurel** (1955)

**Fragment de Lune** (19')

Pour ensemble et électronique • 2 flûtes, hautbois, 2 clarinettes, saxophone, basson, 2 cors, trompette, trombone, 2 percussions, 2 claviers MIDI • Commande : Ircam • Création en octobre 1986 au Centre Georges-Pompidou • Assistant musical : Fabrice Guédy • Edition : Billaudot.

**Patrice Bocquillon et**

**Cécile Daroux**, flûtes

**Pierre-Laurent Almard et**

**Fumidori Tanada**, claviers

**L'itinéraire**

Direction : **Ed Spanjaard**

**Dimanche 13 septembre**

16 h

Ircam / Espace de projection

**Pierre Boulez, Répons** (1988), 45'.

Film réalisé par Olivier Mille.

**Pierre Boulez** (1925)

**Dialogue de l'ombre double** (18')

Version pour chiffres romains

Pour clarinette, clarinette enregistrée et dispositif de spatialisation • Création le 28 octobre 1985 à Florence (Italie) • Assistant musical : Andrew Gerzso • Edition : Universal.

**André Trouttat**, clarinette

18 h 30

Centre Georges-Pompidou / Grande salle

**Michael Jarrell** (1958)

**Congruences** (16')

Pour flûte MIDI, hautbois, ensemble et électronique • clarinette, clarinette basse, basson, cor, trombone, 2 percussions, 2 pianos, alto, violoncelle, contrebasse • Commande : Ircam • Création le 22 novembre 1989 au Centre Georges-Pompidou • Assistants musicaux : Nicolas Vérin et Jan Vandenheede • Edition : Lemoine.

**Marco Stroppa** (1959)

**Etude pour Pulsazioni** (15')

Pour ensemble • 2 flûtes, hautbois, clarinette, basson, 2 cors, 2 trombones, 4 percussions, piano, violon, alto, violoncelle, contrebasse • Commande : Ircam • Création le 8 juin 1989 au Centre Georges-Pompidou • Assistants musicaux : Denis Lorrain et Emmanuel Favreau • Edition : Ricordi.

entracte

**Marc-André Dalbavie** (1961)

**Diadèmes** (24')

Pour alto solo, ensemble et électronique • 2 flûtes, hautbois, 2 clarinettes, clarinette basse, basson, cor, 2 trompettes, trombone, 2 percussions, 2 pianos, 3 violons, contrebasse • Commande : Ministère de la Culture pour L'itinéraire • Création le 16 juin 1986 au Centre Georges-Pompidou • Assistant musical : Jacques Duthen • Edition : Jobert.

**Emmanuelle Ophèle**, flûte MIDI

**Didier Pateau**, hautbois

**Christophe Desjardins**, alto

**Ensemble InterContemporain**

Direction : **Peter Eötvös**

# Marco Stroppa

---

Enfin, contrainte très sévère actuellement, l'obsolescence technologique abrège le temps de disponibilité des systèmes spécialisés, en particulier temps réel, et, partant, la durée de vie des œuvres qui font appel à ces systèmes. Cela m'a conduit à élaborer des sons à l'avance, hors temps réel, pour qu'ils puissent être reproduits même si l'appareillage sur lesquels ils ont été créés est hors d'usage. L'enregistrement impose pour l'instant un véritable corset temporel, spécialement gênant pour l'instrumentiste dans les œuvres mixtes. Mais il faut bien voir qu'outre le risque d'obsolescence, l'utilisation en concert d'un système temps réel impose aussi des limitations et des contraintes, y compris pour l'instrumentiste si un ordinateur doit le suivre à la trace.

△ △ △

## Biographie

Marco Stroppa est né à Vérone (Italie) en 1959. Il suit des études de piano, de musique chorale, de direction de chœur, de composition et de musique électronique avec G. Begal, A. Corghi, R. Dionisi, L. Palmieri et A. Vidolin aux conservatoires de Vérone, Milan et Venise. En 1982, il quitte l'Italie pour Paris, où il travaille comme compositeur et chercheur à l'Ircam. De 1984 à 1986, il est boursier et perfectionne ses connaissances scientifiques et technologiques au MIT Media Laboratory aux Etats-Unis. De retour à Paris en 1987, il occupe le poste de responsable de la Recherche musicale à l'Ircam. Il démissionne de ses fonctions en 1990 afin de pouvoir consacrer plus de temps à la composition, la recherche et l'enseignement.

Enseignant très actif, Marco Stroppa lance, en 1987, un cours de composition de musique informatique et de poésie expérimentale de la musique au séminaire international Bartók à Szombathely (Hongrie). Il publie également de nombreux articles dans des revues internationales. Il prépare actuellement un livre sur sa propre approche de la composition et de la théorie.

Marco Stroppa continue à diriger des recherches à l'Ircam, plus particulièrement dans le domaine du contrôle intelligent des sons de synthèse et de l'interface de ce contrôle avec les environnements d'aide informatique à la composition.

L'œuvre de Marco Stroppa consiste en pièces pour instruments traditionnels et en pièces pour la lutherie électronique. Souvent il lie ces deux démarches, comme dans *Traiettorìa* (1982-1984) pour piano et bande. Son

intérêt pour la spatialisation des sons le conduit à réaliser des œuvres comme *Spirali* (1987-1988) pour quatuor à cordes avec un dispositif de spatialisation, ou *Elet...fogytiglan* (1989) pour ensemble éclaté dans l'espace.

*Etude pour Pulsazioni* (1985-1989) est sa première commande de l'Ircam. Sa toute dernière réalisation est un opéra radiophonique, *In cielo, in terra, in mare*, une coproduction de l'Ircam et la radio italienne qui sera présentée au Prix Italia 1992. Cette production sera remaniée par le compositeur pour une version de concert pour l'Ircam en 1994.

## Etude pour Pulsazioni

Cette œuvre est le résultat d'un travail qui s'étale entre 1985 et 1989. Elle s'inscrit dans un champ de compositions plus vaste. Marco Stroppa ne crée pas des œuvres comme des entités autonomes et indépendantes. Il ne procède pas non plus par une série d'essais qui constitueraient un *work in progress*. Le paysage dans lequel sa musique prend forme est plutôt comparable à un chantier. Au début il y a une idée, un sentiment. Ces points de départ trouveront une série de solutions purement musicales. Il faut même dire que les concepts de Stroppa sont tels que seule une réalité musicale saurait les définir et les déterminer.

Le problème des *Pulsazioni* est celui du temps et de sa structuration. Marco Stroppa a ouvert, autour de ce thème, un immense chantier qui donnera lieu à plusieurs œuvres d'une autonomie relative. Mais dès aujourd'hui les deux *Etudes pour Pulsazioni* (*Latente et Furiosamente meccanico*) proposent une solution complète au problème

que constitue le temps et ses pulsations d'abord libres, puis structurées de différentes manières.

La première étude (*Latente*) se présente comme une série de respirations qui se superposent. Le temps est extrêmement souple et variable. Ses variations sont indiquées par le chef. Or, celui qui ne regarde pas le chef – et seuls les musiciens sont censés le suivre par leur regard – peut ressentir les fluctuations de plusieurs manières différentes. Pour la perception de quelqu'un qui cherche à mesurer les phénomènes, ces *accelerandi* et *rallentandi* sont des phénomènes extrêmement ambigus, mais dès qu'on évite une telle écoute abstraite hantée par le nombre et la mesure, on découvre l'autonomie de la matière musicale qui ressemble à un organisme qui respire et change imperceptiblement de forme sans qu'on s'en rende compte sur le moment. Plusieurs instruments jouant à l'unisson varient légèrement leurs hauteurs créant ainsi un cluster qui se rétrécira par la suite. De plus, Marco Stroppa met en œuvre une dynamique extrêmement souple et précise ; l'aspect "naturel" de ce phénomène musical se trouve renforcé par l'application de toute une gamme de sourdines qui confèrent aux instruments de cuivres une subtilité inédite.

"Lorsque l'Ircam m'a commandé une œuvre, j'ai tout de suite imaginé un hommage à l'exceptionnelle habileté de l'Ensemble InterContemporain. Je voulais développer l'idée de "l'ensemble" en soi, comme s'il était un seul grand instrument de musique, polyvalent et ambigu, et le pousser, avec ma propre poésie compositionnelle, à ses limites de virtuosité. *Pulsazioni* est donc, dans ce sens, une pièce très difficile à jouer et très expérimentale,

même si la nature intime de chaque instrument est toujours respectée".

Le dispositif mis en place est conforme aux idées de départ : "Il y a un espace physique, qui se révèle dans la disposition symétrique des instruments : au premier plan, à gauche et à droite, deux familles d'instruments à vent (les bois et les cuivres), au milieu, les cordes. Derrière eux, des instruments à son frappé : les deux percussionnistes, et, au milieu, le couple piano/célesta. Au sein de chaque famille, la disposition est, elle aussi, symétrique. J'ai défini ensuite un aspect timbrique qui n'est représenté que par le choix des percussions, composées d'instruments différents, mais de même type. Par exemple : marimba/vibraphone, bongo/congas ou encore tam-tam/gongs. Ainsi, la même phrase musicale jouée par les deux percussionnistes produira un contraste timbrique. Les sourdines des cuivres : c'est le début d'un travail complexe effectué à l'Ircam avec Benny Sluchin et René Caussé. Les instruments jouent presque toujours avec des sourdines. Elles sont utilisées selon des principes compositionnels très rigoureux pour en transformer le timbre en multipliant les ressources expressives de chaque cuivre".

La deuxième étude (*Furiosamente meccanico*) exploite un autre aspect du temps, opposé et complémentaire à celui qui domine la première étude. Ici, le modèle des figures musicales ne pourrait plus être décrit par la métaphore de la respiration, mais par celle d'un mécanisme. Le temps se présente sous son aspect structurant : l'organisme commence à bouger. L'oreille peut distinguer plusieurs cas :

- on perçoit une vitesse sans pouvoir la compter, les rythmes étant irréguliers,

- on perçoit la vitesse avec une métrique : le temps peut être subdivisé (rythmes plus ou moins réguliers),
- il y a des rythmes autonomes juxtaposés (allusion à Stravinsky) : bien que l'on puisse compter le temps, les cellules rythmiques ne s'inscrivent pas dans un cadre métrique abstrait,
- il y a surtout, dans les percussions, des rythmes structurés dont la métrique est ambiguë : les figures permettent plusieurs interprétations métriques, ce qui leur confère un flou calculé.

Les paysages de Marco Stroppa ne sont peuplés ni de thèmes, ni de séries, ni de spectres, mais, comme il aime à le dire, d'organismes. On peut toujours se demander si l'image de l'organisme définit sa musique, ou si c'est sa musique qui nous éclaire sur les propriétés de l'organisme. La musique de Marco Stroppa peut également nous suggérer de ne pas insister sur de telles distinctions...

K.S.

## Questionnaire

*Quel est pour vous, compositeur, l'apport essentiel de l'informatique ?*

Si j'interprète correctement la question, l'informatique est une discipline intellectuelle du domaine scientifique, au même titre que la physique, la biologie ou l'ingénierie. L'ordinateur, par contre, n'est qu'un outil, une machine servant de support à plusieurs disciplines, scientifiques, humanistes ou artistiques. Dans son aspect le plus théorique, l'informatique vise à élaborer des modèles, voire des théories sur

le fonctionnement de la pensée à la fois rationnelle et intuitive, et sur la façon de les représenter. A ce niveau, donc, l'informatique recoupe des préoccupations communes à nombre d'autres disciplines, telles la psychologie cognitive, la neuro-biologie ou la philosophie.

Ces préoccupations constituent l'un des ferments culturels de notre époque. Des livres comme *The Society of Mind* de Marvin Minsky ou *L'Homme Neuronal* de Jean-Pierre Changeux – et bien d'autres encore ! – sont aussi bien des ouvrages de travail pour le spécialiste que des outils de réflexion pour n'importe quel intellectuel.

En ce qui me concerne, j'ai été initié à ces domaines de l'informatique pendant mon séjour au Massachusetts Institute of Technology, aux Etats-Unis. J'y ai découvert non seulement un univers saisissant, mais surtout des outils d'organisation de ma pensée musicale tout à fait adaptés à mes besoins, jusque là complètement intuitifs, et totalement nouveaux par rapport à mes connaissances "de conservatoire" acquises pendant mes études musicales. Ainsi, ce fut une véritable "saisie consciente" de mon travail musical, ce qui m'a permis de mieux le comprendre, et surtout de le développer, et d'en découvrir d'autres dimensions de plus en plus élaborées.

Tout ce que j'ai fait depuis, que ce soit mes écrits théoriques, mon activité pratique en relation avec l'ordinateur ou des pièces (aussi bien instrumentales, pour bande seule, que mixtes), dépend de près ou de loin de ce séjour américain.

Mais ce défi intellectuel que constitue l'informatique en est aussi la principale source de difficultés. En bouleversant radicalement l'attitude vis-à-vis des paramètres de l'écriture

traditionnelle – qu'elle soit de type combinatoire ou procédural – l'informatique pousse le compositeur à une remise en question de son savoir "de conservatoire", qui se répercute automatiquement aussi sur son expérience traditionnelle. Profondément déstabilisé, le compositeur craintif, ou celui qui s'est approché trop tard de l'informatique, n'y trouvera que des applications timides ou conventionnelles, voire se réfugiera dans son artisanat traditionnel, incapable de faire face au défi.

*L'ordinateur est-il devenu un instrument doté de possibilités comparables à celles des instruments traditionnels ?*

Il ne faut pas toujours comparer l'ordinateur aux instruments traditionnels – si, par ce mot, on entend les instruments acoustiques mûs par une force mécanique – car, les deux mondes étant autonomes, on risque d'aboutir à des conclusions forcées, voire peu correctes. Ce serait comme comparer un beefsteack à... une courgette ! Bien entendu, si vous êtes végétarien ou résolument carnivore, alors votre choix est fait : mais si vous êtes omnivore, alors vous saurez vous en servir et bien profiter des deux.

La recherche d'intersections variées entre ces deux mondes demeure, en effet, l'un des axes les plus féconds dans la production musicale, et n'en est que plus fertile si l'on commence par le respect de l'indépendance de chaque monde, la prise de conscience et l'étude des lois qui les régissent et une pratique sans faille des deux.

Hélas, si la préparation du compositeur dans le domaine instrumental est souvent peaufinée par de nombreuses années de conservatoire, la préparation informatique demeure encore très

aléatoire, dépassant rarement les quelques mois, quand elle mériterait au moins autant de temps que l'autre.

*Dans votre travail avec l'ordinateur, quelles contraintes majeures avez-vous rencontrées lors du passage de l'idée musicale à l'œuvre achevée ?*

Je ne pourrais pas dire que le travail avec l'ordinateur m'a donné des soucis majeurs lors du passage de l'idée musicale à l'œuvre achevée. Pourtant, je suis partisan d'un emploi global, allant de l'élaboration de structures compositionnelles générales pour des œuvres instrumentales ou informatiques, à la production de sons de synthèse, à sa présence, sur scène, à côté ou non d'autres interprètes, lors de concerts.

Dans la musique informatique la relation entre l'idée et l'œuvre achevée étant différente de la relation existante dans la musique instrumentale, les contraintes sont d'une autre nature. De manière très générale, et un peu approximative, le contact avec la matière sonore est beaucoup plus immédiat : c'est comme si on avait un orchestre chez soi, prêt à vous faire entendre le résultat de tel ou tel essai ou mélange d'essais. En même temps cependant, on est obligé de communiquer ses propres idées à une machine. Là, une bonne capacité de formalisation et une attitude sans inhibitions vis-à-vis de l'ordinateur me paraissent des qualités aussi essentielles qu'une bonne oreille. Elles permettent, en fait, d'adapter n'importe quel environnement informatique à ses propres besoins, en le pliant à l'image mentale que le compositeur s'est formée et souhaite manipuler.

Dans mon expérience, cette activité me pousse toujours à examiner la nature de cette image et à la développer

pour que sa formalisation soit efficace. C'est une façon de s'interroger sur la raison profonde de ses choix, de reculer les limites du compréhensible pour dégager l'intuition et lui permettre de s'exprimer ailleurs, là où elle ne serait jamais allée si on ne l'avait pas poussée par un effort conscient. C'est en fait ce mélange de rationalité et d'intuition qui me passionne dans l'informatique. Paradoxalement, plus je cultive mon investigation rationnelle des quelques aspects de la musique que l'informatique me permet d'aborder, plus mon intuition instinctive devient riche et sûre ; elle "s'attaque" aux valeurs musicales les plus profondes et essentielles, et, pour cela, les plus inexprimables.

Δ Δ Δ