

M I C H A E L J A R R E L L
M A R C O S T R O P P A
P H I L I P P E M A N O U R Y

C Y C L E D E C R E A T I O N S



I R C A M
E N S E M B L E I N T E R C O N T E M P O R A I N
P E T E R E Ö T V Ö S

En coproduction avec la Fondation Total pour la Musique

C E N T R E G E O R G E S - P O M P I D O U
M E R C R E D I 2 2 E T J E U D I 2 3 N O V E M B R E 1 9 8 9

CYCLE DE CREATIONS

MICHAEL JARRELL
Congruences

pause

MARCO STROPPA
élet...fogytiglan

entracte

PHILIPPE MANOURY
La partition du ciel et de l'enfer

PIERRE-LAURENT AIMARD, FLORENT BOFFARD,
pianos MIDI
EMMANUELLE OPHELE, flûte 4 X
PIERRE-ANDRE VALADE, flûte MIDI
DIDIER PATEAU, hautbois

CORT LIPPE, JAN VANDENHEEDE, NICOLAS
VERIN, assistants musicaux
Technique IRCAM

Ensemble InterContemporain
direction PETER EÖTVÖS

L'œuvre de Michael Jarrell a été commandée par l'IRCAM.

Les œuvres de Marco Stroppa et Philippe Manoury ont été commandées par le Festival d'Automne à Paris et la Fondation Total pour la Musique, avec le concours de l'Etat, à l'occasion de la célébration du Bicentenaire de la Révolution Française.

Production des concerts :
Festival d'Automne à Paris, Fondation Total pour la Musique, IRCAM, Ensemble InterContemporain.

MICHAEL JARRELL

Trente et un ans, Suisse.
Etudes au Conservatoire Populaire de Musique de Genève puis stages aux Etats-Unis (Berklee Boston Music School - 1978 / Tanglewood - 1979).
Elève de Klaus Huber à la Staatliche Hochschule für Musik de Freiburg-im-Breisgau, et lauréat de nombreux prix de composition (Acanthes - 1983, Ville de Bonn - 1986, Gaudeamus - 1988...).
En 1979, Michael Jarrell entreprend la composition d'un opéra *Dérives*, qui est créé à Genève en 1985. Stagiaire à l'IRCAM, boursier à la Villa Médicis à Rome, Michael Jarrell a choisi aujourd'hui de travailler en Allemagne.
L'Ensemble InterContemporain a déjà interprété *Trace-Ecart* pour soprano, contralto, percussion et double ensemble de huit instruments.

CONGRUENCES, création
Pour flûte MIDI, hautbois, ensemble et électronique en direct
Pierre-André Valade, flûte MIDI
Didier Pateau, hautbois
Jan Vandenheede, Nicolas Vérin, assistants musicaux
Oeuvre réalisée à l'IRCAM

Congruences est ma première expérience avec électronique. Tout en employant des systèmes de type personnels (Macintosh et instruments MIDI), j'ai cherché à réaliser l'équivalent de certains effets obtenus à partir de moyens plus importants. Cette démarche sous-entend un grand nombre de commandes et d'actions MIDI (entre autres pour masquer des faiblesses évidentes de ces machines).
Pour ce faire, le programme le plus adapté était incontestablement Patcher (MAX) récemment développé à l'IRCAM par Miller Puckette.
Les contrôles installés pour les éléments électroniques de la pièce doivent être très flexibles et

Les contrôles installés pour les éléments électroniques de la pièce doivent être très flexibles et certains aspects d'interprétation sont assurés par ordinateur. Ce dernier traite donc la partition, organise les matériaux d'après les ordres donnés par les musiciens et gère les instruments MIDI, jouant aussi des matériaux prédéfinis combinés en temps réel. Par exemple, quand le musicien donne "une battue", l'ordinateur vérifie le temps courant de manière à ralentir ou à accélérer le ou les éléments. En ce qui concerne l'écriture musicale de la pièce, la quintessence de *Congruences* est tirée de quelques mesures d'une œuvre antérieure *Trace-Ecart*. Une section a été réalisée avec l'aide d'un programme de Composition Assistée par Ordinateur (CAO) développé en Prolog par Francis Courtot à l'IRCAM; je tiens à le remercier ainsi que Miller Puckette, mais je voudrais surtout exprimer ma reconnaissance à Jan Vandenheede et Nicolas Vérin pour leur patience et leur aide sur les nombreux aspects techniques de la pièce.

Michael Jarrell

Edition Lemoine
Durée : environ 15 minutes

Instrumentation :
Flûte MIDI solo, hautbois solo, clarinette, clarinette basse, basson jouant aussi contrebasson, cor, trompette, trombone,
2 percussions, piano, synthétiseur KX 88, alto, violoncelle, contrebasse.

MARCO STROPPA

Trente ans, né à Vérone, Italie.
Etudes de piano, de musique chorale et de composition aux Conservatoires de Vérone et de Milan.
Marco Stroppa s'initie à l'informatique musicale au Conservatoire de Venise et passe un doctorat de recherche en informatique au Massachusetts Institute of Technology, à Cambridge, USA, grâce à une bourse de la Fondation Fullbright (1984/86).
En 1982, il crée une œuvre pour orchestre *Metabolai*, en 1984, il fait entendre *Traiettorìa* pour piano et bande réalisée par ordinateur. Suit en 1989 *Hidinefte, soit l'autre face de Traiettorìa*, pour bande.
Marco Stroppa enseigne chaque été au Festival de Szombathely (Hongrie) et collabore à des revues musicales.

ELET...FOGYTIGLAN
création
Tableaux sur "La Libertà" de Ludovico Geymonat
Pour ensemble éclaté dans l'espace
Oeuvre réalisée à l'IRCAM

1- Vacillante, accanito, (Vacillant, acharné)
"Difendere la libertà significa difendere il cambiamento, o almeno la possibilità di un cambiamento".
"Défendre la liberté signifie défendre le changement, ou, du moins, la possibilité d'un changement".

2- Lancinante, inflessibile, (Lancinant, inflexible)
"Molte esaltazioni, per lo più retoriche, della nonviolenza intensa come bene indiscutibile, sono un segno di ignoranza più che un frutto di raffinata sensibilità e di alta civiltà".
"Nombre d'exaltations, principalement rhétoriques, de la non violence entendue comme un bien indiscutable, sont plus un signe d'ignorance qu'un fruit de sensibilité raffinée et de haute civilisation".

5- Scosceso, virulento, (Escarpé, virulent)
"...la difesa della libertà non puo e non deve significare la difesa del modello tradizionale di libertà. Anche qui bisogna applicare una certa fantasia, autenticamente libera, cioè non aver timore della creatività".
"...la difesa de la libertà ne peut et ne doit pas signifier la défense du modèle traditionnel de liberté. Là aussi, il faut appliquer une certaine fantaisie, authentiquement libre, c'est-à-dire ne pas ressentir la crainte de la créativité".

L'œuvre
Les trois mouvements présentés ce soir font partie d'une œuvre, plus élaborée, en sept mouvements, et correspondent au premier, deuxième et cinquième mouvement du projet final.
Inspirée par un essai de Ludovico Geymonat (un des philosophes de la science les plus connus) intitulé "La Libertà", *élet...fogytiglan* n'est cependant ni une musique descriptive, ni une musique d'atmosphère, mais manifeste plutôt mes réactions et leur résonance intérieure à la lecture de ce livre.
En particulier, ce qui m'a frappé est non seulement la remarquable concision et la profondeur de la pensée de Geymonat, en dépit de l'étendue du sujet, mais surtout l'insistance sur le "caractère de lutte qui met en évidence la dynamité" du concept de liberté et, par conséquent, son indispensable insertion dans le contexte socio-historique concret d'un peuple.
"La liberté n'est pas un état qu'on peut atteindre une fois pour toutes ou un état qui, une fois atteint, ne demande qu'à être défendu. Au contraire, il doit être perpétuellement étendu, approfondi, remis en question. La seule façon de le défendre est de le soumettre à des critiques continues; c'est celle d'accroître sa créativité".
Voilà donc des éléments essentiels que l'on retrouvera dans l'œuvre: concision (quelques minutes par mouvement), extrême mobilité de déroulement du discours musical - qui réclame par ailleurs une concentration absolue de la part des interprètes - et souci d'exploitation totale du rapport entre différentes façons de

produire le son par le geste musical, soit en combinant plusieurs instruments, soit à l'intérieur de chacun d'entre eux, pour atteindre ainsi un résultat global plus élaboré.
Tous les mouvements sont précédés par une citation extraite de l'un des sept chapitres du livre.

La technologie
L'intervention de la technologie se situe à deux niveaux: un niveau caché et un niveau visible. Le premier est constitué par deux environnements complémentaires de Composition Assistée par Ordinateur (CAO) implémentés en Prolog par Francis Courtot et en Lisp par moi-même, qui m'ont permis d'engendrer tout le matériau harmonique de base.

Le deuxième niveau explore une dimension nouvelle de la sonorisation, que j'appellerai une mise en espace. Il ne s'agit, ni d'amplifier tel ou tel instrument, voire tout l'ensemble, pour en équilibrer le niveau avec le contexte (comme dans le cas d'une œuvre mixte par exemple), ni de faire déplacer le son d'un instrument sur plusieurs haut-parleurs. Grâce à un déplacement spécial et très rapproché des microphones (de un à huit selon les caractéristiques propres de chaque instrument), le rayonnement, (c'est-à-dire la façon dont l'instrument projette le son autour de lui), est capté et envoyé à un nombre variable de haut-parleurs par une matrice de commutation pilotée par le logiciel Patcher.

Un exemple concret permettra d'éclaircir davantage ce procédé: la clarinette utilise un système breveté par le Belge Dickensheid. Elle possède sept microphones placés à quelques millimètres des trous des clés et un microphone situé devant le pavillon. Quand on joue la note la plus grave, le son sort du pavillon: seul le microphone placé devant est actif. Par contre, en jouant la hauteur fondamentale la plus aiguë (sol dièse médium), ce sera le microphone situé le plus près de l'embouchure qui recevra la majeure quantité d'énergie. A chaque hauteur correspond donc un pattern de rayonnement différent.

En envoyant la sortie de chaque microphone sur huit haut-parleurs, situés de l'arrière de la scène jusqu'au dessus du public, le son de l'instrument semble occuper tout l'espace et s'y déplacer dynamiquement en fonction des hauteurs jouées. C'est un véritable éclatement indissociablement lié à la nature de l'instrument et, par conséquent, à l'écriture qui acquiert donc une dimension spatiale supplémentaire.

Ce procédé, d'autant plus efficace que la distance entre la scène et le public est grande, n'est jamais utilisé de façon anecdotique. Il vise à obtenir une sonorité globale nouvelle, là-aussi complètement dynamique, intégrant à la fois l'instrument, son rayonnement et l'espace. Pendant le déroulement de la pièce, grâce à la matrice et à Patcher, plusieurs images spatiales peuvent ainsi être enchaînées.

Je souhaite remercier tous ceux (ingénieurs du son, chercheurs, interprètes) qui m'ont permis avec leur collaboration et leurs remarques de mener à bien cette exploration.

Le titre
Provenant d'un très court poème du poète hongrois János Pilinski, le titre a été choisi pour ses qualités phonétiques et pour sa signification (*élet...fogytiglan*; jusqu'à la fin de...la vie). En fait, si l'on décide d'écrire une œuvre liée au concept de la liberté, il faut, au minimum, s'engager...jusqu'à la fin de la vie! Et puis, ne vivons-nous pas, en ce moment, une deuxième révolution, celle des pays de l'Est dont la Hongrie est un des principaux acteurs?

Marco Stroppa

Instrumentation :
Flûte jouant piccolo, flûte en sol, flûte basse, hautbois, clarinette, basson, trompette en si b jouant piccolo et en ré, trombone, percussion, piano, violon, violoncelle, contrebasse.

Edition Ricordi
Durée : environ 15 minutes

PHILIPPE MANOURY

Trente-sept ans, Français.

Etudes de composition avec Gérard Condé, Max Deutsch, Ivo Malec et Michel Philippot.

Depuis l'âge de dix-neuf ans, Philippe Manoury participe aux principaux concerts et festivals de musique contemporaine, puis entre à l'IRCAM comme chercheur invité. Il crée alors *Zeitlauf*, pour chœur mixte et treize instruments, bande magnétique et système électroacoustique, puis *Aleph*, pour quatre chanteurs et quatre groupes d'orchestre.

L'informatique est pour Philippe Manoury un des outils les plus prometteurs ; il étudie en particulier l'interaction en temps réel entre instrument et ordinateur. De ces travaux naît *Jupiter*, première pièce à faire dialoguer un instrumentiste avec un système de synthèse en temps réel (prix de la meilleure réalisation musicale - SACEM 1988), puis *Pluton*, œuvre dans laquelle l'instrument engendre et contrôle tout l'environnement musical synthétique qui l'entoure.

LA PARTITION DU CIEL ET DE L'ENFER

création

Oeuvre réalisée à l'IRCAM

Pierre-Laurent Aimard, Florent Boffard, pianos MIDI

Emmanuelle Ophèle, flûte 4 X

Cort Lippe, assistant musical

La partition du ciel et de l'enfer constitue la troisième pièce d'un cycle commencé à l'IRCAM depuis 1986 avec *Jupiter* (pour flûte et 4 X) et poursuivi deux ans plus tard avec *Pluton* (pour piano et 4 X). Un quatrième volet (*Neptune* pour trio de percussions et 4 X) doit voir le jour prochainement. Toutes ces pièces ont, entre autres, en commun d'explorer les relations entre instruments acoustiques et système de traitement et de synthèse en temps réel (produit par la 4 X).

Dans sa version actuelle, cette œuvre se présente comme une confrontation des deux pièces déjà existantes. Deux mondes se mettent en rapports continus l'un avec l'autre : celui de *Jupiter* (contemplatif, lumineux), caractérisé surtout par les régions aiguës et engendré par la flûte ; celui de *Pluton* (agité, sombre), caractérisé par des processus dynamiques dans les registres graves et engendré à partir des deux pianos. Six parties constituent cet ouvrage qui vont explorer différentes facettes de ce matériau.

1 Il s'agit ici de confronter deux principes : l'objet (plutôt statique) et le processus (plutôt dynamique). Ces principes, hérités d'une tradition musicale assez récente (qualifiée avec plus ou moins de bonheur de "spectrales") sont ici détournés des fonctions jusqu'alors utilisées. Comme on peut étudier l'influence qui est exercée sur différents matériaux par immersion dans différents liquides, de même, le but est ici d'explorer les zones d'influences qu'un contexte donné peut avoir sur des objets, et vice versa. Le processus dynamique (contexte) est une gigantesque amplification de la première section de *Pluton* (par le biais de règles de réécriture) qui va rencontrer huit objets (en fait, huit spectres synthétiques dérivés de la formule initiale de *Jupiter*). A certains moments, la progression des processus est brutalement stoppée par ces événements étrangers ; à d'autres, les spectres épousent la morphologie du contexte avant de se révéler ; à d'autres encore, le contexte se transforme peu à peu jusqu'à devenir un objet, cherchant ainsi à créer des zones d'ambiguïté formelle sans cesse renouvelées. Cette dialectique formelle a son équivalent dans la qualité des sons de synthèse produits par la 4 X. Ceux-ci, en effet, sont fréquemment "brouillés" par un générateur de bruit rendant indistinct la perception des hauteurs et la perception harmonique. En règle générale, on peut dire que les sons appartenant au monde de *Pluton* oscillent continuellement entre le bruit pur et des timbres fortement modulés, tandis que ceux, issus de *Jupiter* sont très clairs quant à leur définition harmonique.

2 Une fois traversée cette succession d'objets, les processus se font de plus en plus proliférants. Ce sont des processus Markoviens¹ déjà expérimentés dans *Pluton* qui sont engendrés par couches, le programme développant en temps réel ce que jouent les deux pianistes, chaque nouvelle intervention des solistes s'accumulant à ce qui précède. Il s'agit ici de concevoir une musique qui conserve la mémoire de ce qui l'a précédée tout en étant en perpétuelle évolution.

3 Les systèmes proliférants arrivant à saturation, un épisode très développé à l'orchestre seul (sans la 4 X) achève le parcours. Nous sommes ici dans la fin de la réécriture de la première section de *Pluton*, comme observée au travers d'un microscope sans cesse plus puissant. Plus on s'achemine vers la fin de ce processus engendré depuis le début, plus l'épaisseur structurelle se fait grande. On peut s'imaginer dans un véhicule ralentissant, nous permettant de voir avec plus de précision toute la richesse d'un paysage.

4 De grands traits fusés aux cordes engendrent des objets verticaux aux cuivres dont le dernier (le plus puissant) est confié aux cuivres synthétiques (produits par la 4 X). Commence alors un épisode entièrement composé en musique de synthèse effectuant la transition entre le tutti orchestral précédent (conservant, outre le volume sonore, une qualité de sons proche de l'orchestre) et la section suivante dont il annonce, en prémonition, des configurations formelles.

5 C'est la section *Jupiter* confiée à la flûte. Les huit spectres présentés au début sont ici développés en huit sections allant d'un duo de flûte 4 X à tout l'orchestre. De nombreux emprunts à *Jupiter* sont repérables, superposés à des ostinati de cordes rappelant certaines configurations rythmiques propres à *Pluton*. Le rôle de la flûte est déterminant en ce sens qu'elle contrôle la synchronisation des événements synthétiques avec l'orchestre, mais agit aussi sur la constitution de ces événements. En d'autres termes, on peut dire que la partition de synthèse n'est pas la même lorsque la flûte joue ou lorsqu'elle se tait.

6 Cette dernière section tente de réunir les deux univers divergents du début en une seule entité. De nombreuses citations de *Jupiter* et de *Pluton* se font de plus en plus explicites et trouvent leur point d'accord sur l'axe final (Do dièse/sol) qui achevait déjà les deux pièces précédentes. C'est aussi la section la plus expérimentale que j'ai conçue jusqu'alors. La 4 X doit en effet "échantillonner"² tout l'orchestre, et reproduire cette séquence avec des variations de vitesse et de transposition. En plusieurs endroits, la séquence échantillonnée se fige pour laisser l'orchestre "réel" s'incruster à l'intérieur de ces moments. N'ayant pas d'orchestre à ma disposition pour expérimenter ces cas de figures, j'ai effectué plusieurs tests sur de la musique enregistrée et dû, finalement, m'en remettre à ma capacité d'imagination. Du point de vue technique, cette partition est la troisième que je conçois à partir des découvertes du mathématicien Miller Puckette dans le domaine de l'informatique musicale. La 4 X, comme dans *Jupiter* et *Pluton* est synchronisée avec les instruments par l'intermédiaire d'un suiveur de partition (tantôt les pianos, tantôt la flûte) et réutilise bon nombre de programmes de traitement appartenant à ces deux pièces. La nouveauté se situe au niveau du programme de synthèse sonore en temps réel que Miller Puckette a construit pour cette œuvre³. Des contrôles très fins sur les spectres, les vibratos, les micro-intervalles, les modulations permettent de passer de simulations de sons instrumentaux (cuivres, clarinette, flûte, pizz...) à des sons sans origine connue. Nous avons aussi adapté les théories de John Chowning sur la spatialisation pouvant, non seulement faire mouvoir les sons dans l'espace, mais aussi simuler des sources situées à différentes distances des auditeurs. Qu'il soit ici remercié pour sa contribution décisive à l'élaboration de ce travail ainsi que Cort Lippe qui m'assista durant toute cette production.

La partition du ciel et de l'enfer est dédiée à Cécile Gilly.

Philippe Manoury

P.S : Il est dit, dans la mythologie gréco-romaine, que, Jupiter et Pluton ayant détrôné leur père Saturne, se partagèrent le monde, le premier régnant sur le ciel, le second sur les enfers. Le mot "partition" est donc à prendre plus dans son sens de "partage" que dans l'acception musicale de son terme.

Note:

(1) Les chaînes de Markov (du nom du mathématicien russe qui les théorisa) sont des successions d'événements calculés suivant des lois probabilistes. Dans mon cas, cette probabilité est définie par l'intensité avec laquelle un interprète joue une succession de sons.

(2) "échantillonner" ou "digitaliser" se dit de l'enregistrement numérique d'un phénomène sonore. C'est exactement ce qui se passe dans les disques compacts.

(3) Phase Aligned Formants : système de synthèse en temps réel permettant de contrôler les hauteurs, spectres, vibratos, niveaux de bruit et modulations d'un son.

Instrumentation :

2 pianos MIDI solistes, flûte 4X solo, flûte jouant aussi piccolo, 2 hautbois, 2 clarinettes en la, clarinette basse, 2 bassons dont 1 jouant aussi contrebasson, 2 cors, 2 trompettes, 2 trombones, tuba, 3 percussions, synthétiseurs, harpe, 3 violons, 2 altos, 2 violoncelles, contrebasse.

Edition Amphion

Durée : environ 40 minutes

ENSEMBLE INTERCONTEMPORAIN

Sophie Cherrier	flûte
Emmanuelle Ophèle	flûte
Laszlo Hadady	hautbois
Didier Pateau	hautbois
Alain Damiens	clarinette
André Trouttet	clarinette
Guy Arnaud	clarinette basse
Pascal Gallois	basson
Jean-Marie Lamothe	basson
Jacques Deleplanque	cor
Jens Mac Manama	cor
Antoine Curé	trompette
Jean-Jacques Gaudon	trompette
Jérôme Naulais	trombone
Benny Sluchin	trombone
Gérard Buquet	tuba
Vincent Bauer	percussion
Michel Cerutti	percussion
Daniel Ciampolini	percussion
Pierre-Laurent Aimard	piano/claviers
Florent Boffard	piano/claviers
Alain Neveux	piano/claviers
Marie-Claire Jamet	harpe
Jeanne-Marie Conquer	violon
Jacques Ghestem	violon
Maryvonne Le Dizès	violon
Garth Knox	alto
Jean Sulem	alto
Pierre Strauch	violoncelle
Frédéric Stochl	contrebasse

Musiciens supplémentaires

Pierre-Yves Artaud	flûte
Jérôme Gaubert	flûte
Jean-Louis Ollé	basson
Ichiro Nodaïra	piano
Irina Kataeva	piano
Nathalie Baudoin	alto
Eduard Valenzuela	violoncelle
Michel Maldonado	contrebasse

Régie Ensemble InterContemporain

Régisseur général	Marie-Béatrice Bertrand
Régisseurs d'orchestre	Jean Radel Philippe Boses

Régie IRCAM

Ingénieurs du son	Daniel Raguin Didier Arditi Xavier Bordelais Alain Jacquinot
Régisseur général	

PETER EÖTVÖS

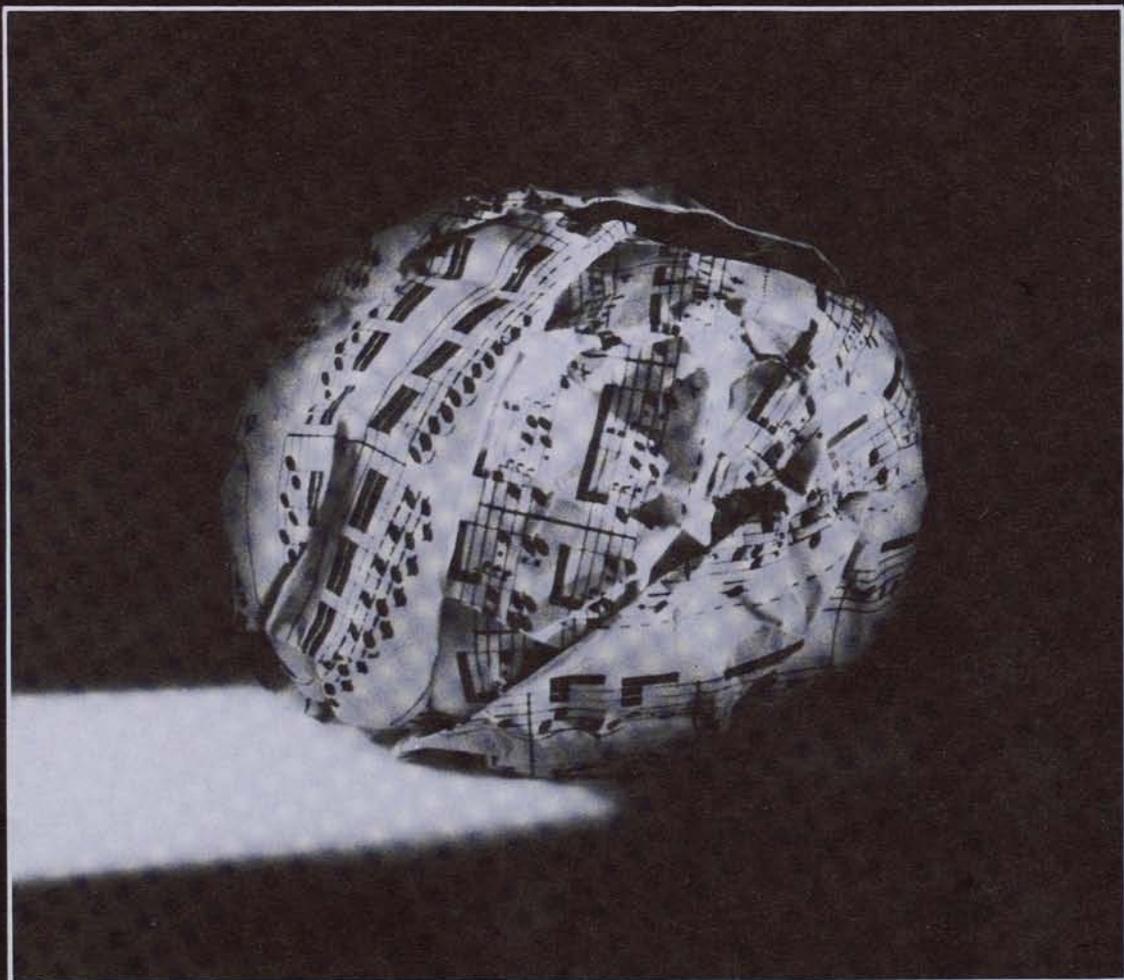
Né en 1944 à Szekelyudvarhely (Hongrie, aujourd'hui Roumanie). Après des études à l'Académie de Musique de Budapest en composition et à la Musikhochschule de Cologne en direction d'orchestre, Peter Eötvös devient répétiteur à l'Opéra de Cologne (1967-1968).

Il réalise de nombreuses musiques pour le théâtre, le cinéma et la télévision puis rejoint, en 1966, Karlheinz Stockhausen : productions radiophoniques et télévisées, disques et tournées, participation à l'Exposition Universelle d'Osaka (1970).

Entre 1971 et 1979, Peter Eötvös est réalisateur au studio de musique électronique de la WDR à Cologne, et organise des concerts avec le groupe Oeldorf (association de compositeurs pour la pratique du "live electronic" dans toute l'Europe).

Depuis 1974, Peter Eötvös dirige la plupart des grands orchestres européens. En 1979, Pierre Boulez le nomme directeur musical de l'Ensemble InterContemporain.

Peter Eötvös est également principal chef invité de l'Orchestre Symphonique de la BBC de Londres, de 1985 à 1988.



LA FONDATION **TOTAL** POUR LA MUSIQUE
ET LE FESTIVAL D'AUTOMNE 1989

Cycle de créations

La commémoration du bicentenaire de la Révolution Française a fait peu de place aux commandes d'œuvres artistiques nouvelles. La Fondation Total pour la Musique a souhaité honorer l'acte de naissance d'une société renouvelée, par un geste qui souligne que l'avenir de notre culture est toujours, dans sa continuité et ses ruptures, en gestation.

Partageant cette approche avec le Festival d'Automne à Paris, la Fondation Total pour la Musique a décidé de s'associer à lui dans un important programme de commandes et de créations d'œuvres nouvelles, de quelques-uns des plus marquants parmi les compositeurs d'aujourd'hui : Pierre Boulez (*Explosante-Fixe*) Jean-Claude Eloy (*Rosa, Mira... chants de libération pour deux voix solistes de femmes*), Helmut Lachenmann (*Quatuor à cordes*), Philippe Manoury, et Marco Stroppa.

La Fondation donne ainsi une ampleur plus grande, mais aussi plus de visibilité à une politique déjà éprouvée en faveur de la musique contemporaine.

