



Concert **Création**

Samedi 17 février 1996

Ircam, Espace de projection

IRCAM  **Centre Georges Pompidou**

Gerhard E. **Winkler**

KOMA, création, commande de l'Ircam

avec le soutien d'Apple France

entracte

Horatiu **Radulescu**

*« infinite to be cannot be infinite
infinite anti-be could be infinite »*

opus 33

Quatuor Arditti

Serge Lemouton, assistant musical
Technique Ircam

Samedi 17 février 1996 à 20 h
Ircam, Espace de projection

Production Ircam

Gerhard E. Winkler né en 1959

KOMA (1995-1996)

KOMA est une œuvre pour quatuor à cordes et électronique live interactive, commandée par l'Ircam et réalisée dans ses studios en 1995-1996 avec Serge Lemouton, assistant musical. Christian Wirth, saxophone baryton, Nicolas Miribel, Jérôme Simon, violons, Christine Bowie, alto, Antoine Ladrette, violoncelle, ont collaboré à la préparation de cette œuvre. Elle est dédiée à Jean-Baptiste Barrière.

Effectif

2 violons
alto
violoncelle
dispositif électronique interactif

Durée

35 minutes environ

Éditeur

inédit

Depuis longtemps déjà, j'avais le projet d'écrire des œuvres virtuellement dotées de multiples potentialités de réalisation, des œuvres *fluides*, susceptibles de se transformer d'une exécution à l'autre. Le procédé ne consiste cependant pas à simplement intervertir des structures formelles. L'œuvre réagit bien plus, par le biais d'un réseau de relations étroitement imbriquées, à des modifications, des perturbations provenant de l'extérieur (des exécutants, des auditeurs, de l'environnement en général), sur la base de paramètres immanents au système. Les processus de transformation sont donc déterminés par la nature des relations intérieures de la pièce, celle-ci *s'organise elle-même*.

On ne peut obtenir un tel résultat qu'en reliant l'ordinateur au processus d'exécution, ceci non seulement durant le processus de transformation sonore électronique *live*, mais également au sein des fonctions structurelles de contrôle et de commande. Dans *KOMA*, la Station d'informatique musicale de l'Ircam pilotée par un Power-Macintosh constitue la base de cet environnement complexe.

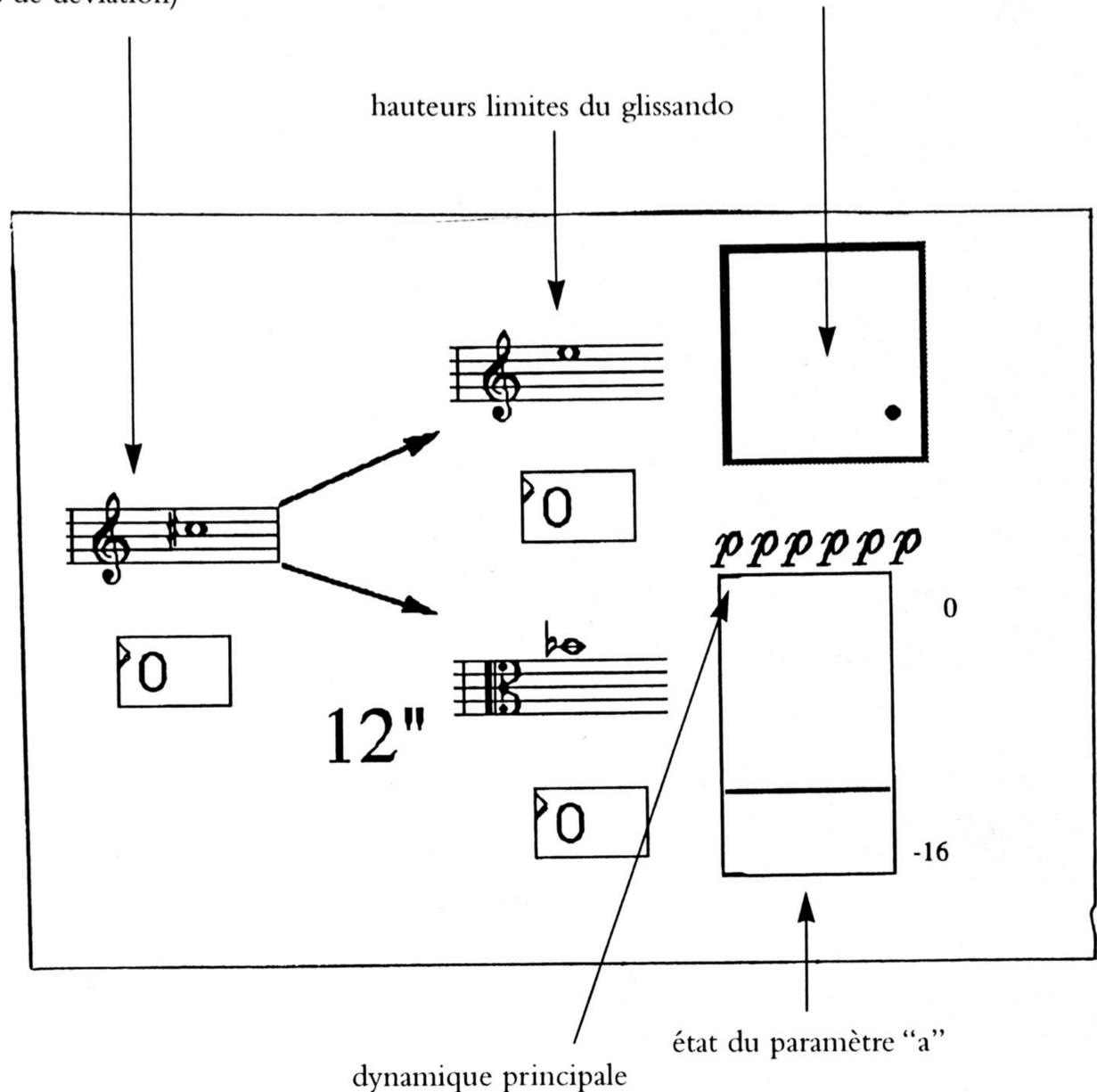
Ces fonctions de commande en temps réel régissent dans l'œuvre la position du son (transformé) dans l'espace, une multitude de variables inhérentes aux programmes de transformation du son, l'apparition – dans le temps et l'espace – des différents programmes de transformation, le changement des lumières et des couleurs, ainsi que l'élaboration en temps réel de la *partition* sur les écrans des musiciens. (Les interprètes jouent exclusivement à partir d'instructions inscrites sur des écrans d'ordinateur, il n'y a ni pupitre ni partition. Indépendamment de cette génération en temps réel, des *scorefiles*, parties solo pré-programmées, sont projetés de temps en temps sur l'écran de façon totalement imprévisible, pour les musiciens aussi, bien entendu. Les exécutants respectifs sont placés, ce faisant, sous le feu d'un projecteur de lumière, qui, d'en haut, les isole en tant que solistes).

Ces fonctions de contrôle et de commande reposent dans *KOMA* sur un modèle mathématique complexe, développé par le mathématicien français René Thom dans le cadre de sa théorie des catastrophes, et connu sous le nom de "modèle Butterfly".

Ce modèle permet de générer des *événements discontinus* à l'aide d'une fonc-

hauteur de départ du glissando
(avec augmentations en cent ; si
0, pas de déviation)

position du son dans la salle



Gerhard E. Winkler : *KOMA*, la partition du leader (détails). © 1996 Gerhard E. Winkler.
Reproduit avec l'aimable autorisation de l'auteur.

tion continue, de faire par exemple soudainement basculer un système d'un état donné vers un autre. Ces rebonds, Thom les désigne sous le terme de *catastrophes*. A ce rebond entre (en général deux) modalités ou états opposés, vient s'adjoindre, dans le cas du modèle Butterfly, la possibilité d'une sorte d'équilibre, d'une *zone intérieure*, flottant entre les domaines extrêmes, une sorte d'*flot évolutif*. On ne peut, quoi qu'il en soit, s'aventurer dans cette zone que dans des conditions très particulières, et non sans un certain danger, car l'on risque d'en ressortir à la moindre occasion.

Le devoir des musiciens est donc, dans *KOMA*, de ramener la sonorité de transformation vagabondant dans l'espace vers cette zone intérieure, et plus précisément *vers elle-même* : les interprètes sont assis au centre de la salle, les domaines extrêmes du Butterfly se situant sur les ailes gauche ou droite de la salle. Cette macro-projection du modèle Butterfly est explicitée par les jeux de lumières, qui plongent les domaines extrêmes dans le rouge, voire le bleu, lorsque le son y séjourne, ou symbolisent l'arrivée dans la zone intérieure par la couleur orange.

Un seul exécutant à la fois, appelé *leader*, a la possibilité de *diriger* le cours de ce mouvement sonore directement *par son jeu* : au total trois paramètres de

celui-ci sont détectés par l'ordinateur (*glissandi* de hauteurs sonores, variations de dynamique et composantes de couleurs sonores), et analysés en tant que données pilotes pour le réseau structurel des relations. Mais ce qui est primordial, c'est qu'à chaque position du son dans l'espace correspond précisément *un état* du modèle Butterfly, que la direction du *leader* influe tant sur *le son*, que sur *les variables au sein du modèle mathématique*. Ces modifications concernent les onze niveaux structurels contrôlés par les *Butterflies* (cinq modèles déterminent la transformation sonore, trois modèles les macro-paramètres, deux les micro-paramètres d'élaboration de la partition, et un Butterfly (principal) le mouvement sonore). Un réseau de catastrophes parcourt l'œuvre en permanence, les catastrophes de cinq niveaux sélectionnés étant également directement visualisées par les jeux de lumière des projecteurs.

C'est durant la phase de déroulement de l'une de ces macro-catastrophes, au moment où la projection sonore rebondit d'un côté à l'autre de la salle, que le *leader* en place est déchu de son rôle au profit d'un autre musicien. *KOMA* est par conséquent une œuvre véritablement interactive, dans laquelle les musiciens ont la possibilité de déterminer le développement formel, tandis que les décisions qu'ils prennent sont instantanément répercutées dans la partition qu'ils doivent exécuter, et définissent la manière dont est transformé le son qu'ils produisent.

Les *cinq programmes de transformation du son*, qui font ainsi sans cesse l'objet de modifications, et se déforment et se métamorphosent comme les éléments d'un paysage sonore constamment soumis à un éclairage différent, sont principalement régis par divers *types de filtres*. Ici apparaît l'une des significations du titre, le *coma*, halo lumineux – produit par les vents solaires – qui entoure le noyau d'une comète. Dans ce cas précis, le noyau serait le quatuor à cordes et l'enveloppe la transformation *live* qui évolue dans l'espace (des *soundfiles* pré-programmés sont également déclenchés à des endroits particuliers de l'œuvre et prennent le relais de la caractéristique des filtres de l'électronique *live* ; ces *soundfiles* ont été transformés et synthétisés par les programmes AudioSculpt et Chant développés à l'Ircam). Le son *live* du quatuor à cordes est ainsi éclairé de l'intérieur, certains détails sonores étant parfois mis en valeur :

- 1) une série de *filtres formantiques* (filtres de Chant ou de modèles de résonance),
- 2) une série de *filtres de résonance* (avec au total dix oscillateurs sinusoïdaux sensibles),
- 3) un *filtre de bande* très étroit, qui, échantillonné, sert de point de départ à diverses bandes sonores, qui suivent un chemin en partie indépen-

Gerhard E. Winkler : *KOMA* (extrait) : début du solo du premier violon. © 1996 Gerhard E. Winkler. Reproduit avec l'aimable autorisation de l'auteur.

dant de celui principalement suivi par le son dans l'espace,

4) un deuxième échantillonneur combiné à une *série variable de filtres*, qui aboutit, par rééchantillonnage fréquent du résultat filtré (suivi d'un refiltrage), à un processus de décomposition en plusieurs étapes,

5) une unité de *freezing*, qui gèle les micro-événements sonores pour en faire un continuum sonore.

Mais $\kappa\omega\mu\alpha$ signifie également en grec « sommeil profond », et cette métaphore renvoie à la problématique de la liberté *illusoire* des exécutants, lesquels, bien que libres de leurs mouvements à l'intérieur du réseau, restent toutefois constamment prisonniers de la toile environnante des relations et des structures. Si l'on considère l'œuvre dans son ensemble, elle peut, dans le même temps, apparaître plutôt comme un état que comme une forme se développant ouvertement. *KOMA*, œuvre de constants changements d'éclairage et projections sonores issus d'un noyau interne, constitue une toile vibrante de relations complexes.

Gerhard E. Winkler

traduit de l'allemand par Dominique Lebeau

Horatiu Radulescu né en 1942

« *infinite to be cannot be infinite*
infinite anti-be could be infinite »

opus 33 (1976-1987)

Cette œuvre pour neuf quatuors à cordes ou quatuor à cordes et viole de gambe imaginaire à 128 cordes, est le quatrième quatuor du compositeur. Elle a été commandée par l'Etat français en 1984, produite par le Süddeutscher Rundfunk de Stuttgart et créée par le Quatuor Arditti à l'Almeida Festival à Londres en 1987. Les calculs de la partition ont été effectués sur ordinateur par Vincent Bourgue à Paris. Tous les sons sont acoustiques : il n'y a pas d'altérations électroniques des sources sonores. Les pré-enregistrements des huit quatuors ont été réalisés par le Quatuor Arditti dans les studios de l'Ircam en février 1996. Les préenregistrements et le concert live sont sous la direction artistique du compositeur. L'œuvre est dédiée au Quatuor Arditti.

Effectif

2 violons

alto

violoncelle

bande préenregistrée (contenant les parties des huit quatuors à cordes)

Durée

49 minutes

Éditeur

Lucero Print Stuttgart

Le titre est une réponse contemporaine (si cela est possible) aux propos de Lao-Tzu : « being and non-being create each other » (l'être et le non-être s'engendrent mutuellement) (Tao Te Ching, VI-V siècles avant J.-C.), et de Shakespeare : « to be or not to be » (être ou ne pas être). Tout en étant infinis dans ses aspects, notre être, notre existence terrestre, ne peuvent pas être vraiment infinis, mais notre non-être, notre existence éternelle, cosmique – nous projetant, telle une vibration, vers la vie et la mort –, pourraient durer infiniment.

L'idée de la pièce est de considérer neuf quatuors à cordes, l'un placé au centre du public et les huit autres disposés en cercle autour du public (en direct ou préenregistrés).

Le quatuor central est accordé sur 431 Hz en quintes justes. Les huit autres sont accordés spectralement : ils utilisent une *scordatura* correspondant à 128 composants fréquentiels uniques d'un *do* (1Hz) fondamental (voir tableau page 7). Ces 128 cordes à vide utilisent des fréquences situées entre 36 et 641 Hz, simulant ainsi une viole de gambe circulaire imaginaire à 128 cordes.

Le quatuor à cordes *live* déploie une macro-forme de 89 micro-musiques sur 27 spectres différents, chaque micro-musique étant accordée sur un spectre correspondant à sa propre durée (par exemple, une micro-musique de trois secondes est accordée sur un spectre de *fa*). Les huit autres quatuors s'inscrivent dans une macro-forme de 137 micro-musiques appartenant à un spectre unique de *do*, duquel les 128 hauteurs sont choisies.

Le quatuor *live* emploie essentiellement des modulations en anneau, zones spectrales préférentielles fondées sur des composants fréquentiels auto-générateurs. Les hauteurs très strictes sont obtenues par l'utilisation d'harmoniques naturelles dans les registres élevés des instruments avec des doigtés aigus.

La dynamique est libre, mais résulte de l'interaction du quatuor central et

STRING QUARTET								
INSTRUMENT	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
STRING	(Hz & harmonic of a 1Hz fundamental)							
VNO I	e _~ 641	d# _{.....} 609	d _° 577	c# _~ 545	c _~ 513	h# _{.....} 497	h _~ 481	a# _↑ 465
VNO I	d# _{.....} 625	d# _{.....} 593	c# _~ 561	c# _{.....} 529	c _↓ 505	h _↑ 489	a# _↑ 473	a# _~ 457
VNO II	a# _↓ 449	a _↓ 425	g# _↓ 401	g _↓ 377	f# _{.....} 353	e _↑ 329	d# _~ 305	c# _↑ 281
VNO II	a# _~ 441	g# _{.....} 417	g# _{.....} 393	f# _↑ 369	f _↑ 345	e _~ 321	d# _{.....} 297	c# _↑ 273
VIOLA I	a _~ 433	g# _↑ 409	g _° 385	f# _~ 361	f _↓ 337	d# _{.....} 313	d _↑ 289	c# _↑ 265
VIOLA III	c _° 257	c _↓ 251	h _↑ 245	h _↓ 239	a# _~ 233	a# _~ 227	a# _~ 221	a _{.....} 215
VIOLA III	c _° 255	h# _{.....} 249	h _↑ 243	h _↓ 237	a# _↑ 231	a# _↓ 225	a _↑ 219	a _↓ 213
VIOLA II	c _↓ 253	h# _{.....} 247	h _~ 241	a# _{.....} 235	a# _° 229	a# _↑ 223	a _↑ 217	g# _↑ 211
CELLO I	g# _{.....} 209	g# _↑ 207	g# _↑ 205	g# _{.....} 203	g# _↓ 201	g# _↑ 199	g# _~ 197	g _↑ 195
VIOLA IV	g _↑ 193	f# _{.....} 187	f# _{.....} 181	f# _~ 175	f _↓ 169	e _↑ 163	d# _~ 157	d# _~ 151
CELLO IV	g _{.....} 191	f# _{.....} 185	f# _↓ 179	f _↑ 173	e# _↑ 167	e _~ 161	d# _↑ 155	d# _↑ 149
VIOLA III	g _↓ 189	f# _↑ 183	f# _↑ 177	f _{.....} 171	e _↑ 165	e _↓ 159	d# _~ 153	d# _~ 147
CELLO II	d _~ 145	d _~ 143	d _↓ 141	c# _{.....} 139	c# _↑ 137	c# _{.....} 135	c# _↓ 133	c# _~ 131
VIOLA IV	c _↑ 129	h# _↑ 125	h _{.....} 121	A# _{.....} 117	B _↓ 113	A _↑ 109	G# _° 105	G# _{.....} 101
CELLO III	F# _↑ 97	F# _↑ 92	F# _↓ 89	F _↓ 84	E _↑ 81	D# _{.....} 76	D _↑ 73	C# _° 68
CELLO IV	(1°) C _{.....} 64	(15°) H _{.....} 60	(7°) B _↓ 56	(13°) G# _{.....} 52	(3°) G _{.....} 48	(11°) F# _{.....} 44	(5°) E _{.....} 40	(9°) D _{.....} 36
	[16°]	[14°]	[14°]	[12°]	[12°]	[10°]	[10°]	Hz
STRING QUARTET								
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°

SECRET A4 8 x 11" 1/10° Teilung SS

Horatiu Radulescu : « infinite to be cannot be infinite ; infinite anti-be could be infinite ». Tableau d'accords pour les huit quatuors préenregistrés. © 1987 Lucero Print Stuttgart. Reproduit avec l'aimable autorisation de l'éditeur.

de la viole de gambe imaginaire.

Le quatuor *live* voyage entre les 27 spectres différents comme il voyagerait entre 27 systèmes solaires, tandis que les huit quatuors formant la viole de gambe imaginaire restent terrestres, inscrits dans un seul spectre immense. La beauté profonde et vraie de l'idée est bien au-delà de la musique, et attire ainsi la musique vers cet au-delà.

Horatiu Radulescu

traduit de l'anglais par Suzanne Berthy

The image shows a page of a musical score for a string quartet. The notation is highly abstract and dense, consisting of many vertical columns of characters. The primary characters used are '0' and 'M', arranged in patterns that suggest musical notes and rests. There are several handwritten signatures in the left margin, including a large one that appears to be 'SFB'. The score is organized into systems, with some systems containing multiple staves. The overall appearance is that of a complex, experimental musical composition.

Horatiu Radulescu : « infinite to be cannot be infinite ; infinite anti-be could be infinite ». Extrait de la partition des quatuors préenregistrés. © 1987 Lucero Print Stuttgart. Reproduit avec l'aimable autorisation de l'éditeur.

This is a handwritten musical score for a string quartet, consisting of five staves. The score is densely annotated with performance instructions and technical details.

- Staff 1 (Violin I):** Starts with a circled measure number [24] and a box containing '85 C₃'. It features a series of notes with accents and slurs. A circled measure number [86] is marked 'highest pos.' and 'D₄'. The word 'SEMPE' is written multiple times.
- Staff 2 (Violin II):** Starts with a circled measure number [32]. It includes notes with accents and slurs. A circled measure number [86] is marked 'high fingering' and 'SEMPE'.
- Staff 3 (Viola):** Starts with a circled measure number [34]. It includes notes with accents and slurs. A circled measure number [86] is marked 'SEMPE'.
- Staff 4 (Violoncello):** Starts with a circled measure number [20]. It includes notes with accents and slurs. A circled measure number [86] is marked 'SEMPE'.
- Staff 5 (Double Bass):** Starts with a circled measure number [14]. It includes notes with accents and slurs. A circled measure number [86] is marked 'SEMPE'.

The score includes several key performance instructions and technical markings:

- Double String:** 'III. DOUBLE STRING (60)', 'ONLY DOUBLE STRING SEMPE', and 'DOUBLE STRING' are written in various places.
- Tempo and Style:** 'SIMILE (MORSE)', 'quasi legato', and 'TENUTO' are used to indicate specific playing styles.
- Dynamic and Articulation:** 'sfz ad libitum', 'IRR. sfz (all bow)', and 'MORSE-like' are used for dynamics and articulation.
- Fingerings and Positions:** 'high fingering', 'highest pos.', and 'IV. (40°)' are used to specify fingerings and positions.
- Other Markings:** 'locato', 'non liscio', 'ARPEGG. IRR.', and 'DOUBLE STRING' are also present.

The score concludes with a circled measure number [88] marked 'highest' and 'G₂', and a circled measure number [89] marked 'DOUBLE STRING' and '± VP'. The final measure is marked 'END'.

Horatiu Radulescu : « infinite to be cannot be infinite ; infinite anti-be could be infinite ». Extrait de la partition du quatuor live. © 1987 Lucero Print Stuttgart. Reproduit avec l'aimable autorisation de l'éditeur.

Les compositeurs

Gerhard E. Winkler

Gerhard E. Winkler est né à Salzbourg en 1959. Il suit des études de composition à Mozarteum dans sa ville natale avec Helmut Eder, puis de musicologie, de philosophie et de psychologie aux Universités de Salzbourg et de Vienne. Il est l'auteur d'une dissertation sur Krzysztof Penderecki et la composition sonore au vingtième siècle.

En 1985, Gerhard E. Winkler reçoit dans son pays le Förderungspreis für Musik, avant de remporter le concours pour quatuor à cordes de la Wiener Konzerthaus Gesellschaft. Le compositeur bénéficie de nombreuses bourses : de la ville de Mannheim en 1988, de la Heinrich-Strobel-Stiftung du Südwestfunk (travail dans le studio expérimental avec électronique *live*), ainsi que des cours d'été de Darmstadt en 1990. Il se voit attribuer, en 1993, une bourse du festival Wien Modern pour l'élaboration du projet-performance *Heimwärts - multimedial* (vidéo, bande, performance, lumières). Il effectue également, cette même année, un séjour d'études à l'Ircam à Paris avant d'être, en 1994-1995, artiste invité au Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) à Karlsruhe.

Gerhard E. Winkler obtient de nombreuses commandes, entre autres du festival de Salzbourg en 1987 et 1993, du Internationales Brucknerfest en 1989, du festival Wien Modern en 1990, du Rheinisches Musikfest et du Musikprotokoll du Steirischer Herbst en 1992. Il participe par ailleurs aux Journées mondiales de la musique de la Société internationale de musique contemporaine à Zürich en 1991 (œuvre pour orchestre *Chronogramm* sélectionnée par le jury). Gerhard E. Winkler est actuellement chargé de cours à l'Université de Salzbourg.

traduit de l'allemand par Dominique Lebeau

Horatiu Radulescu

Né en 1942 à Bucarest (Roumanie), Horatiu Radulescu étudie le violon avec Nina Alexandrescu, elle-même disciple de George Enesco et Jacques Thibaud. En 1969, il est reçu "premier nommé" à la maîtrise de composition au Conservatoire de Bucarest. Ses principaux maîtres sont Tiberiu Olah pour la composition, Stefan Niculescu pour l'analyse, Aurel Stroé pour l'orchestration et la musique formalisée. Entre 1970 et 1972, il participe aux cours de musique nouvelle de Cologne (Mauricio Kagel, Luc Ferrari) et aux cours d'été de Darmstadt (John Cage, Iannis Xenakis, Karlheinz Stockhausen, György Ligeti). De 1979 à 1981, il suit des stages de composition assistée par ordinateur et de psychoacoustique à l'Ircam.

A partir de 1969, Horatiu Radulescu établit les fondements de la technique spectrale de composition : distribution variable de l'énergie spectrale – *spectrum pulse*, synthèse des sources globales du son, micro et macro-formes comme processus sonore, quatre vitesses simultanées de la perception, *scordatura spectrale* – échelle d'intervalles inégaux correspondant aux séries d'harmoniques.

En 1983, il fonde à Paris avec le Quatuor Arditti, Pierre-Yves Artaud et d'autres musiciens, l'ensemble de solistes European Lucero, avec lequel il donne des concerts à Bonn, Turin, Londres, New York, Francfort, Stuttgart, Paris, Rome, La Rochelle et Lisbonne.

En 1988, Horatiu Radulescu est boursier de la DAAD à Berlin. Les deux années suivantes, il vit et compose à San Francisco, Venise et Rome grâce au prix villa Médicis hors les murs. En 1991, il inaugure à Paris le festival et les master-classes Lucero pour la musique nouvelle.

Son catalogue comprend plus de quatre-vingts œuvres interprétées dans le monde entier.

Quatuor Arditti

Depuis sa création par Irvine Arditti en 1974, le Quatuor Arditti a acquis une réputation mondiale pour son interprétation remarquable de la musique contemporaine et de celle du début du XX^e siècle. Condition indispensable à cette qualité, le Quatuor travaille toujours avec les compositeurs contemporains dont ils jouent les œuvres. Par ailleurs, il cherche également à encourager les compositeurs de tout style à écrire pour le quatuor à cordes. Par conséquent, chaque saison lui apporte une nouvelle série de créations, parmi lesquelles, ces dernières années, on trouve des œuvres de Aperghis, Boesmans, Bryars, Bussotti, Cage, Carter, de Pablo, Donatoni, Dusapin, Feldman, Ferneyhough, Goubaidouline, Harvey, Kagel, Kurtag, Nancarrow, Nono, Pousseur, Reynolds, Rihm, Scelsi, Sciarrino, Sørensen, Stockhausen et Xenakis.

Parallèlement, le Quatuor Arditti donne des master-classes pour interprètes et compositeurs dans de nombreux pays, et depuis 1982, ses membres sont professeurs attirés aux cours d'été de Darmstadt.

La discographie du Quatuor compte une cinquantaine de disques, dont beaucoup ont reçu les distinctions de la presse.

Le Quatuor Arditti prépare actuellement une importante collection de disques pour Montaigne/Auvidis à Paris, dont vingt-huit sont déjà sortis. La collection comprend de nombreux classiques de la littérature pour quatuor à cordes du XX^e siècle, l'intégrale de la musique pour quatuor à cordes de la seconde Ecole de Vienne, les quatuors à cordes de Béla Bartók, et une sélection d'importantes compositions récentes.

Irvine Arditti, premier violon

Né en 1953 à Londres, Irvine Arditti commence ses études au Royal Academy of Music de Londres, puis reçoit de nombreux prix pour violon et composition. En 1976, il entre au London Symphony Orchestra, où il devient deux ans plus tard co-premier violon solo. Il le quitte en 1980 pour se consacrer davantage au Quatuor Arditti. En 1994, Irvine Arditti reçoit la Médaille Walter Willson Cobbett de la Worshipful Company of Musicians pour son interprétation de la musique de chambre.

Irvine Arditti donne de nombreux récitals solo d'œuvres nouvelles à travers l'Europe, aux Etats-Unis et en Extrême-Orient. Parmi les dernières créations d'œuvres écrites pour lui, on peut citer : *Dox Orkh* pour violon et grand orchestre de Iannis Xenakis, *Terrain* pour violon et ensemble de Brian Ferneyhough, et le *Concerto pour violon* de Toshio Hosokawa. Il joue avec de nombreux orchestres et ensembles : l'Orchestre symphonique de la BBC, l'Orchestre symphonique de la radio de Berlin, de la radio de Turin, la Junge Deutsche Philharmonie, l'Asko Ensemble, le London Sinfonietta et Contrechamps.

Graeme Jennings, second violon

Né en Australie en 1968, Graeme Jennings étudie au Conservatoire du Queensland, puis obtient sa maîtrise au Conservatoire de San Francisco en 1992. Ses principaux professeurs sont Isadore Tinkleman, Anthony Doheny et John Curro.

Il débute en 1985 avec le Queensland Symphony Orchestra, par l'interprétation du *Premier Concerto pour violon* de Prokofiev. Depuis, il joue en Australie, en Amérique du Nord et en Asie.

Grâce à l'obtention de deux bourses du Conseil australien, Graeme Jennings se rend à San Francisco en

1990, se concentrant quasiment exclusivement à la discipline du quatuor à cordes. Les années suivantes, il étudie avec Mark Sokol, avec lequel il forme en 1992 le Quatuor à cordes du Conservatoire. Il rejoint le quatuor Arditti en qualité de second violon en septembre 1994.

Garth Knox, alto

Né en 1956 en Irlande, Garth Knox étudie l'alto au Royal College of Music à Londres avec Frederic Riddle, et obtient un premier prix d'alto ainsi que plusieurs prix de musique de chambre. Il joue avec la plupart des ensembles importants de Londres, dont le London Sinfonietta, et commence très vite à donner des récitals en solo et à s'intéresser à la musique contemporaine.

En 1980, il crée la *Sonate pour alto* de Hans Werner Henze, qui lui est dédiée. Les années suivantes, il interprète le *Concerto pour alto* de Jonathan Lloyd à Copenhague, et donne des représentations de *Harold in Italy* de Hector Berlioz et du *Concerto pour alto* de William Walton.

En 1983, Garth Knox est invité par Pierre Boulez comme soliste de l'Ensemble Intercontemporain à Paris, où il reste jusqu'en 1990 et interprète des concertos de Luciano Berio, Karl Amadeus Hartmann et Marc-André Dalbavie sous la direction de Pierre Boulez et Peter Eötvös, ainsi que des pièces solistes et de chambre.

Il rejoint le Quatuor Arditti en 1990.

Rohan de Saram, violoncelle

Né en 1939 à Sheffield, de parents sri-lankais, il est élève, dès l'âge de douze ans, de Gaspar Cassado à l'Académie Chigiana de Sienne, et de Pablo Casals à

Puerto Rico.

Il se consacre de plus en plus à la musique contemporaine et depuis 1979, est membre du Quatuor Arditti. Il travaille directement avec plusieurs compositeurs contemporains, dont l'un des premiers fut Iannis Xenakis. Il travaille aussi avec György Ligeti, avec Henri Pousseur pour la première mondiale de *Racine 19*, et avec Luciano Berio.

En tant que soliste, il est dirigé par Adrian Boult, John Barbirolli, Malcolm Sargent, Zubin Mehta, Seizi Ozawa et Colin Davies.

En 1995, il effectue une tournée de récital en Espagne et en Italie, donne la première mondiale d'une pièce de Simon Holt pour violoncelle et ensemble au Festival Cheltenham 1995, et enregistre des œuvres pour violoncelle de Zoltán Kodaly.

traduit de l'anglais par Suzanne Berthy

Technique Ircam

régie générale

Christophe Gualde

régie lumières

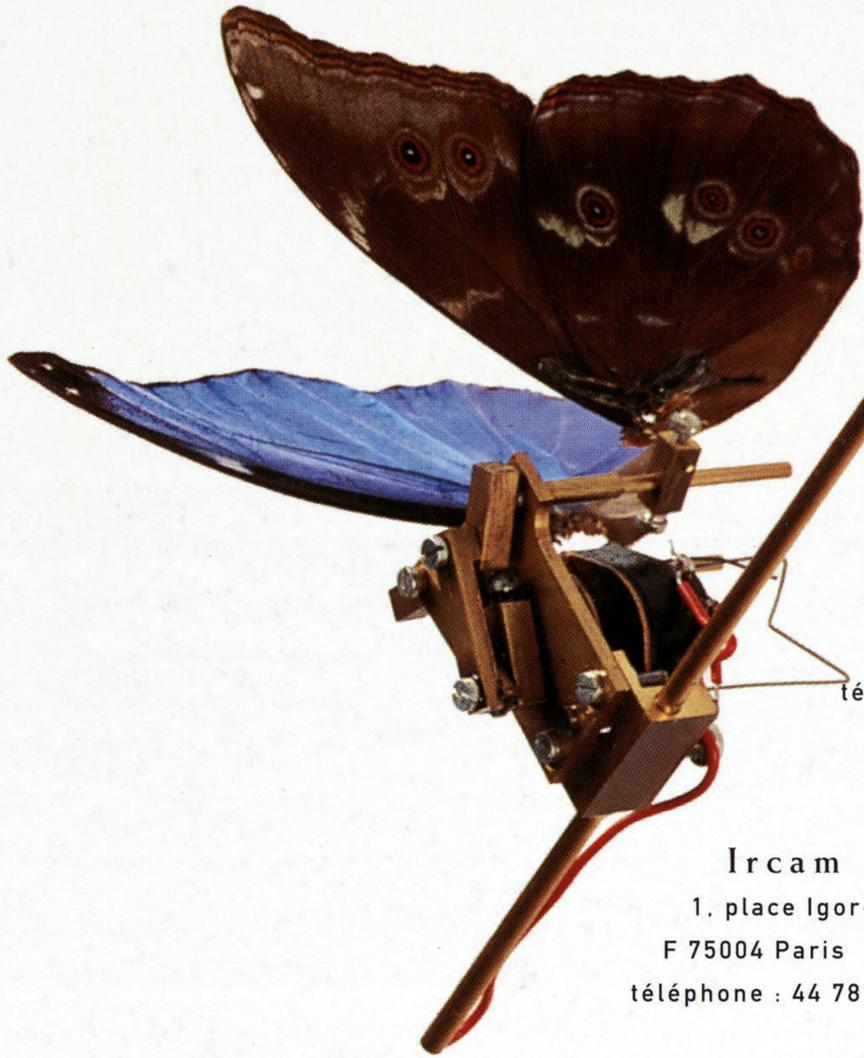
Henri-Emmanuel Doublier

ingénieur du son

Frédéric Prin

assistant son

Gérard d'Elia



Ensemble Intercontemporain

223, avenue Jean-Jaurès

F 75019 Paris

téléphone : 44 84 44 50. fax : 44 84 44 51

Ircam

1, place Igor-Stravinsky

F 75004 Paris

téléphone : 44 78 12 33. fax : 42 77 29 47