



Festival International de Musique Electronique, Video et Computer Art

PLAN K
PALAIS DES BEAUX-ARTS
GALERIE RAVENSTEIN
SHELL AUDITORIUM

du 28 octobre au 10 novembre 81

Internationaal Festival voor Elektronische Muziek, Video en Computer Art

PLAN K
PALEIS VOOR SCHONE KUNSTEN
RAVENSTEIN GALERIJ
SHELL AUDITORIUM

vanaf 28 oktober tot 10 november

OMEGALFA / INEAC / IMAGE VIDEO / ACME

FESTIVAL
INTERNATIONAL
DE MUSIQUE
ELECTRONIQUE
VIDEO
&
COMPUTER ART
PLAN K
Palais des Beaux Arts
Shell auditorium



INTERNATIONAAL
FESTIVAL VOOR
ELEKTRONISCHE
MUZIEK
VIDEO EN
KOMPUTER-
KUNST
PLAN K - Paleis voor
Schone Kunsten -
Shell Auditorium

Concerts - Ateliers - Conférences - Animations - Expositions
Koncerten - Konferenties - Animatie - Tentoonstellingen

Durant quatorze jours, soit du 28 octobre au 10 novembre 1981, les associations Omegalfa, INEAC (Centre interdisciplinaire d'Art Expérimental - Bruxelles), Image-Video et ACME (Atelier Créatif de Musique Electronique), avec l'appui de différents organismes culturels nationaux et internationaux et de firmes privées, proposent à Bruxelles le **Festival international de musique électronique, de Video Art et de Computer Art**, le plus important jamais réalisé en Europe.

Soixante-quatre artistes, compositeurs et chercheurs de quatorze pays présenteront personnellement leurs œuvres, notamment au Plan K, au Palais des Beaux-Arts, au "Shell Auditorium" et lors d'animations dans la Ville.

LE FESTIVAL COMPREND SIX VOLETS :

1. Une série de concerts de musique électronique en direct, et de musique sur bandes magnétiques ;
2. des ateliers d'initiation ou de perfectionnement, dirigés par certains participants (musique et art plastique) ;
3. des animations dans certains lieux publics de Bruxelles ;
4. des conférences et des colloques donnés par des artistes ;
5. présentation de bandes video art ;
6. une exposition internationale de computer art.

Gedurende veertien dagen, van 28 oktober tot 10 november 1981, organiseren de verenigingen Omegalfa, INEAC (Interdisciplinair Centrum voor Experimentele Kunst), Image-Video en ACME (Atelier Créatif de Musique Electronique) met de steun van verschillende nationale en internationale culturele instellingen en privé firma's, te Brussel het **Internationaal Festival van Elektronische muziek, Video- en Computerkunst**, het belangrijkste ooit in Europa verwezenlijkt.

Vierenzestig kunstenaars, componisten en vorsers uit veertien landen zullen persoonlijk hun werk uitvoeren en belichten in de Plan K, het Paleis voor Schone Kunsten, het "Shell Auditorium" en met animaties in de stad.

HET FESTIVAL BESTAAT UIT ZES STUKKEN :

1. een reeks concerten van elektronische muziek en muziek op band ;
2. ateliers voor initiatie of vervolmaking, gehouden door een aantal deelnemers ;
3. animatie van een aantal openbare plaatsen te Brussel ;
4. conferenties en colloquia met de kunstenaars ;
5. voorstellingen met video-kunst ;
6. een internationale tentoonstelling van computerkunst.

Inlichtingen : TIB. Grasmarkt ; tel. : 02/513 89 40 en 513 90 90

Renseignements : TIB. rue Marché aux herbes ; tél. : 02/513 89 40 ou 513 90 90

Inlichtingen : TIB. Grasmarkt ; tel. : 02/513 89 40 en 513 90 90
 Renseignements : TIB. rue Marché aux herbes ; tél. : 02/513 89 40 ou 513 90 90

	P.B.A. P.S.K. (gratuit) (gratis)	CONFERENCES CONFERENTIES (gratuit / gratis)	ANIMATIONS ANIMATIES	CONCERTS PLAN K CONCERTEN PLAN K Rue de Manchesterstaat	ATELIERS
28 OCT OKT	PALAIS DES BEAUX ARTS, ouvert tous les jours de 10 à 18 heures, sauf le lundi, exposition de Video & Computer Art Entrée Rue Royale, 10 PALEIS VOOR SCHONE KUNSTEN, elke dag van 10 tot 18 uur behalve op maandag, tentoonstelling Video & Computerkunst Ingang Koningstraat, 10	SHELL AUDITORIUM Rue Ravensteinstraat 60 15u/h : Harold COHEN (U.K.)	Galerie Ravenstein Galerij (gratis) « SOUNDSTAIR » Christopher JANNEY (USA) 12 - 18 u/h	20 : Tapes 20.30u/h : Kevin JONES (U.K.) 21.30 : Ulrike & Dieter TRUSTEDT (R.F.A.)	P.B.A. - P.S.K. (gratis) A.R.T.A. 10 - 18u/h (F) Théâtre de l'Atelier : Joan LA BARBARA (USA)
29 OCT OKT		SHELL AUDITORIUM 15u/h : John LIFTON (UK) 15.30 : Jon APPLETON (USA)	Ravenstein (gratuit) « SOUNDSTAIR » Christopher JANNEY 12 - 18 u/h	20 : Tapes 20.30 : RudiBLONDIA (B) 21.30 : David ROSEN- BOOM & Jacqueline HUMBERT (USA)	A.R.T.A. (gratuit) - Joan LA BARBARA (USA) Plan K : Morton SUBOTNICK (USA)
30 OCT OKT		15 : David ROSENBOOM (USA)	« SOUNDSTAIR » Christopher JANNEY 12 - 18u/h	20 : Jon Appleton (USA) 21.30 : Groupe d'ART & d'Informatique de Vincennes (F)	Joan LA BARBARA Morton SUBOTNICK A.R.T.A. (F)
31 OCT OKT		SHELL AUDITORIUM 15 : Louis AUDOIRE & Michel BRET (F)	Ravenstein (gratuit) « SOUNDSTAIR » Christopher JANNEY 12 - 18u/h	20 : Tapes 21.30 : Hugh DAVIS (UK)	A.R.T.A. Joan LA BARBARA Morton SUBOTNICK
1 NOV			PLAN K & M.I.T. (Boston) « SLOW SCAN LINK » Don FORESTA & A.TAM- BELINI (USA) (gratuit) 16 - 18u/h	20 : Tapes 20.30 : David KEANE (Canada) 21.30 : HET NIEUWE LEVEN (NI)	A.R.T.A. Morton SUBOTNICK
2 NOV		SHELL AUDITORIUM 15 : David KEANE (Can.)	PLAN K David KEANE « Installation »	20 : Tapes 21.30 : Morton SUBOT- NICK(USA), Joan LA BARBARA, Steph. MON- TAGUE, J. FULKERSON	Morton SUBOTNICK
3 NOV		SHELL AUDITORIUM 15 : David WESSEL (USA) (IRCAM)	PLAN K David KEANE « Installation »	20 : Tapes 21.30 : MUSICA ELET- TRONICA VIVA (USA)	
4 NOV		Palais des Beaux-Arts Paleis voor Schone - Kunsten 20 : Ed. EMSWILLER (USA)	PLAN K David KEANE « Installation »	20 : Tapes 20.30 : Stephen MONTA- GUE (USA) 21.30 : Donald BUCHLA & RADUNSKAYA (USA)	
5 NOV		SHELL AUDITORIUM 15 : Dominic BOREHAM (UK) 15.30 : Donald BUCHLA (USA)	PLAN K David KEANE « Installation »	20 : Satoshi & Midori SUMITANI (Japan) 21.30 : Sten HANSON (SWE)	PLAN K : Don BUCHLA (USA)
6 NOV		SHELL AUDITORIUM 15 : Satoshi SUMITANI (Japan) 15.30 : Sten HANSON (SWE)	PLAN K David KEANE « Installation »	20 : Tapes 20.30 : Jonty HARRISON (UK) 21.30 : Salvatore MARTIRANO (USA)	Don BUCHLA
7 NOV	SHELL AUDITORIUM 15 : SAL MARTIRANO (USA)	PLAN K David KEANE « Installation »	20 : Leo KUPPER (B) 21.30 : Alvin CURRAN (USA)	Don BUCHLA	
8 NOV	SHELL AUDITORIUM 15 : Computerfilms : VAN- DAMME (B) SMYTH (UK) PISZCZALSKI, WEIDE- NAR(USA) SULIVAN(UK)	PLAN K David KEANE « Installation »	20 : Gil KEEV (B) 21.30 : Groupe de Musi- que Expérimentale de Bourges (F)		
9 NOV	SHELL AUDITORIUM 15 : Maurice MACOT (Canada)	PLAN K David KEANE « Installation » (USA)	20 : Tapes 21.30 : David BEHRMAN & Georges LEWIS & Richard TEITELBAUM	G.M.E.B. (F) Ottignies (complet)	
10 NOV		PLAN K DAVID KEANE « Installation »	20 : Tapes 21.30 : Anthony BRAX- TON & Richard TEITELBAUM (USA)	G.M.E.B. (F) Ottignies (complet)	

Live Performance

JON H. APPLETON, USA

The Tale of William Mariner (1980) (Synclavier Live avec narration)
The Sweet Dreams of Miss Pamela Beach (composition sur bande, réalisée avec le synclavier de l'EMS de Stockholm)
Sashasonjon (1981) (Synclavier Live)
New York (Synclavier Live)

Biographie

Jon H. Appleton est professeur associé de musique, au Dartmouth College et directeur du Bregman Electronic Music Studio. Ses articles sur la musique électronique ont paru dans de nombreuses revues et sa musique est enregistrée sur les Labels Flying Dutchman et Folkways. Il a gagné de nombreux prix dont une bourse Guggenheim, une bourse Fulbright et récemment, un prix de composition en musique électronique accordé par le Groupe de Musique Expérimentale de Bourges.

JON H. APPLETON, USA

The Tale of William Mariner (1980) (Live Synclavier en
The Sweet Dreams of Miss Pamela Beach (Tape-kompositie
seerd bij EMS in Stockholm op Synclavier, juni 81)
Sashasonjon (1981) (Live Synclavier)
New Work (Live Synclavier)

Biografie

Jon H. Appleton is Associate Professor of Music aan Dartmouth College en directeur van de Bregman Electronic Music Studio. Zijn artikels over elektronische muziek verschenen in talrijke tijdschriften en zijn muziek werd opgenomen op de platenlabels Flying Dutchman en Folkways. Hij verwierf talrijke onderscheidingen, o.a. een Guggenheim Fellowship en een Fulbright Fellowship en ontving een prijs voor compositie van elektronische muziek van de Groupe de Musique Expérimentale de Bourges.



Peter BEYLS

Introduction

Une caractéristique du monde actuel est la mise en pratique de solutions inter et multi-disciplinaires. Ce phénomène se fait jour dans différents domaines de l'intervention humaine, de la recherche scientifique au monde des arts (par rapport à leur transmission et à leur perception). L'emploi de techniques sérielles et stochastiques dans les arts plastiques et musicaux est un signe de cette unification interdisciplinaire (1).

Ainsi, des éléments aléatoires sont présents dans les constructions de lumière de Morelet, et Cage donne au hasard une émancipation sans limite dans *4'33*.

Des œuvres nouvelles naissent de la synthèse de disciplines traditionnellement distinctes : le théâtre musical est un regroupement de stimuli auditifs et visuels qui s'articulent les uns aux autres dans le temps. L'influence de la science et de la technologie, et les interactions qui en découlent, ont contribué à faire apparaître ce phénomène de synthèse dans notre monde, et dans la production artistique en particulier.

A plus d'un degré, la similitude entre l'esprit créatif de l'ingénieur et celui de l'artiste est évidente (11). Art et science ne devraient pas être dissociés : Léonard de Vinci ne s'intéressait-il pas simultanément à l'aérodynamique, à l'anatomie, et à la peinture ?

Les développements de la chimie ont amené la découverte de la peinture acrylique. Il y a une analogie entre cette invention et celle de la bande magnétique, événement capital pour l'évolution de la musique concrète et électro-acoustique, puisqu'il a permis d'isoler l'objet sonore dans une mémoire électronique ouverte à toute manipulation ultérieure.

Là mécanisation industrielle du XVIII^{me} siècle a permis l'invention des premiers instruments de musique automatisés (boîtes à musique, par exemple).

L'utilisation de l'énergie électrique au XIX^{me} siècle a donné naissance à l'instrument électrique proprement dit : en 1892, l'Américain Cahill construit l'harmonium numérique et le physicien anglais Dudell invente le premier oscillateur audio. Le téléphone, répondant au vœu de la communication instantanée, portera le son de l'harmonium numérique à travers les Etats-Unis. Enfin, l'invention du haut-parleur et de l'amplificateur à lampes marquent, au début de ce siècle, la révolution de la musique électro-acoustique.

De nos jours, la conséquence logique de cette évolution, la cybernétique, creuse sa place dans le domaine artistique : l'ordinateur digital est l'instrument de résolutions algorithmiques et heuristiques.

La technologie offre de nouveaux procédés, comme l'interférence holographique. Le processus technologique, en tant que partie intégrante de la création, est une réalité : l'artiste se trouve aujourd'hui au carrefour des exigences artistiques et des possibilités technologiques.

Les inventions elles-mêmes deviennent sujet de l'œuvre : les toiles de Nesbitt représentent des ordinateurs et *Airplane Flying*, de Malevich (1914), abstraction de la réalité.

Réparer une injustice sur le Festival de Musique Electronique Video et Computer Art à Bruxelles en 1981

J'ai eu beau chercher sur le Net mais je n'ai trouvé aucune trace, en dehors du sujet que j'avais fait pour mes *Chroniques de la Mao, du festival électronique Vidéo et Computer Art du Plank* à Bruxelles qui se déroula du **28 octobre au 10 novembre 1981**. En 1980, il y avait eu une première tentative qui avait rassemblé la plupart des musiciens belges opérant à partir des nouvelles technologies.

Ce premier festival, ce premier repérage, avait attiré un nombreux public plutôt curieux et souhaitant découvrir et en entendre plus. Il avait permis aussi à de nombreux créateurs de se rencontrer. L'initiative avait interpellé et un deuxième festival se déroula autour de l'ordinateur, des synthétiseurs pour la musique mais aussi à la notion d'application graphique ou visuelle créée avec les ressources de la machine.

Il suffit de lire le programme (l'original compte 142 pages de textes et d'illustrations dont trois pages en quadrichromie pour présenter le *Computer Art*) pour se rendre compte de son importance. C'était un grand festival avec des invités prestigieux comme *John Appleton*, *Morton Subotnick* et son épouse la chanteuse *Joan La Barbara* qui animait un atelier tout comme *Donald Buchla*. Il y eut de nombreux concerts, notamment de *Tapes Music*. En présentation, il y avait l'étonnant instrument de *Salvatore Martirano* qui proposait quatre orchestres «synthétisés». Avec au total 64 oscillateurs et 24 haut-parleurs. J'ai inséré l'introduction du Gantois *Peter Beyls* qui trace une véritable photographie des grandes préoccupations de l'époque. Et je me suis permis d'insérer des «flèches» historiques, pour attirer l'attention du lecteur sur des points intéressants.

Didier DEBRIL

Du fait de l'interaction intense (échange d'éléments structurels p.ex.) entre l'art et la science, entre les expressions artistiques elles-mêmes, la catégorisation de certaines œuvres devient presque ambiguë. Le terme *Expanded Media* (EM) recouvre des notions aussi diverses que expansion des disciplines, des moyens employés, de la perception même de temps et d'espace.

Expanded Media est, depuis 1960, un type de manifestation artistique ou d'intervention qui s'est libéré des normes établies par la tradition et place l'intégration des différents moyens, arts et techniques en tant que base d'une nouvelle unité. Ces œuvres font souvent appel à plusieurs facteurs sensoriels. Certaines expériences multidimensionnelles font appel à la participation active du public en tant qu'élément essentiel de l'œuvre.

Les événements EM tiennent à la fois du happening, de l'environnement et du théâtre musical. Comme dans le happening, ils comprennent l'intervention simultanée et consécutive d'éléments plastiques, musicaux et théâtraux; le spectateur/acteur intervient directement, les frontières entre l'art et la vie s'effacent (2). Comme dans un environneman, l'œuvre EM ne présente pas de linéarité, ni début ni fin précis à déterminer. Le sens et le contenu de l'action ne dépendent pas d'un code verbal, mais plutôt de l'éveil de sensations et de réminiscences psychologiques par le biais de media audio-visuels.

Le théâtre musical, quant à lui, se déroule le plus souvent dans un espace/temps délimité, se fixe sur un point focal et explore l'aspect visuel de l'ouïe, la résultante étant la relation action/bruit.

Pour EM, le point focal est mobile (3). L'espace devient la scène, tout espace pouvant être utilisé, et l'événement théâtral intègre toutes les interactions entre acteurs et spectateurs. Par sa nature même, EM est cinétique : par sensations changeantes, par activation séquentielle et/ou simultanée des sens, l'événement EM crée un lien nouveau entre sujet et objet, entre l'individu et l'espace/temps (4). Un échange mutuel d'informations entre l'objet et le sujet se réalise par rapport au point de départ créatif: la sensation esthétique se déroule comme un processus. On peut établir un parallèle avec l'influence de la TV sur le monde occidental : celle-ci se définit plus en termes d'éléments inhérents au medium (5) (transmission, réception, décodage de l'information) qu'en termes de contenu. *Simultaneity in Simultaneity* de l'Argentin Minujin est un exemple d'emploi simultané de radio, TV, film, photographie, téléphone, télégraphe et journaux (6).

En musique, on a recours à de nouvelles sources d'énergie, naturelles ou non. A titre d'exemple, La Monte Young utilise un papillon, Roosenboom se sert du corps humain : l'exécutant est intégré dans n processus de bio-feedback. Les arts plastiques utilisent l'énergie naturelle en tant que constituante de l'œuvre : Hoenick travaille sur la focalisation des rayons solaires (*Robot Pictures*, 1967), l'énergie solaire évolue et prend forme dans le happening avec blocs de glace de Kapow (*Fluids*, 1967) ou devient son dans *Solar Station* (1973) du collectif belge Mass Moving.

Grâce au laser, source de lumière concentrée, l'artiste n'a plus à tenir compte de la contrainte de l'écran. La combinaison du hardware optique et du laser permet la création de sculptures lumineuses cinétiques (Krebs, *Alephe*, 1966) et d'images tri-dimensionnelles, les hologrammes (Nauman, Bennyon).

Les artistes d'EM montrent également un intérêt marqué pour de nouvelles articulations (et dimensions)

Peter Beyls est né à Courtrai en 1950, il a poursuivi ses études musicales au Conservatoire Royal de Bruxelles et de musique par ordinateur avec Tamas Ungvary à Stockholm. Outre des activités d'enseignement de la musique électronique à l'Académie des Beaux-Arts de la Haye, il a été co-fondateur avec John Van Rymenant du *Studio Expanded Media* en 1977. Il a été collaborateur au département d'électronique expérimentale de la *Slade School of Art* à l'Université de Londres. En 1988, le Quotidien Le Soir publiait un article autour de l'Intelligence Artificielle et où Peter Beyls travaillait sur le programme d'ordinateur *Oscar*, et où *Oscar* simule un musicien vivant. Il travaillait aussi avec *Louise*, robot pianiste à 8 mains, et Irma automate cellulaire. Peter Beyls a un site Internet, bien entendu sur lequel sa biographie est retracée.

Sinon, il y a sur le site de l'*Université de Gand* le pdf de la conférence donnée le 2 mai 2000 à l'Université de Lille 3 par le compositeur Lucien Goethals sur l'histoire du studio de l'*IPEM*, du département de Musicologie. Le document est passionnant. Il retrace l'histoire de ce studio de musique électronique qui, dès 1975, mettait à disposition des compositeurs de différentes nationalités un EMS Synthi 100. Bien entendu, Peter Beyls fréquenta l'endroit.

➔ La Monte Young et Roosenboom

➔ Renouveau des happenings.

espace/temps. Par exemple, le *Time Lag Accumulator* de Terry Riley (1968) : la voix des visiteurs circulant dans plusieurs pièces est enregistrée et retransmise, légèrement différée, dans d'autres pièces, ce qui provoque une désorientation par rapport à l'espace/temps.



Terry Riley provoque une désorientation par rapport à l'espace/temps.

Walk in Infinity Chamber de Landman est une pièce/miroir comprenant 6.000 points lumineux, *Room 2* de Samara (1966) et *Endless Love Room* de Kusama (1966) simulent l'infini par un jeu de miroirs.

EM s'intéresse également aux micro et macro-organismes d'ordre naturel ou artificiel. Les compositeurs utilisent alors des microphones spécialement conçus pour capter des sons infiniment petits à l'intérieur de la matière (John Cage, *Variations II*).



Le microphone comme microscope, John Cage, *Variations II*.

Sur le plan visuel, Sonfist étudie le comportement calorifique de micro-organismes. Son œuvre *Crystal Enclosure* (1969) montre les modifications d'état de cristaux sous l'influence des conditions atmosphériques.

Galaxy Double Channel Experiment de Barzyk (1970) est un projet pour la réalisation d'une expérience intermédiaire interplanétaire qui utiliserait des centres de contrôle sur Terre et sur la Lune ainsi qu'un système de caméras en orbite au-delà de Mercure. Dans *Whistler* de Lucier (1966), les éléments électro-magnétiques de l'ionosphère sont captés par des antennes spéciales et rendus sonores par des moyens électroniques. Ces différents exemples montrent comment les micro et macro-dimensions peuvent être portées à l'extrême sur un plan spacio-temporel.



Projet de caméras autour en orbite au-delà de Mercure.

Si l'on remonte dans l'histoire, on constate que nombre de projets avaient pour objet l'interaction entre différents supports d'information. Projets qui étudient la relation son/image et tentent de montrer visuellement des stimuli auditifs (et vice-versa), soit sous forme de sensations (psychologie/perception), soit par des moyens directs/non interprétables. Aristote, puis Newton, ont étudié la relation entre forme, couleur et intervalles de gammes musicales.



Relation entre forme, couleurs et intervalles de musique.

En 1734, Castel construit le *clavecin oculaire*, jeu d'orgue à sept couleurs et Scriabine utilise, en 1910, un jeu d'orgue à douze couleurs pour son *Prométhée*. Des artistes Bauhaus comme Hirschfeld-Morek (*Reflected Light Composition*, 1923) et Moholy-Nagy (*Light Space Modulator*) créent des œuvres sonores et lumineuses basées sur la même idée structurelle.



Castel construit en 1734, le *clavecin oculaire*, un jeu d'orgue à sept couleurs et Scriabine utilise en 1910 un jeu d'orgue à 12 couleurs pour son *Prométhée*.

Dans des œuvres plus récentes comme *Musica Instrumentalis* (1970) et *Video Laser I, II, III* (1971) de Cross/Jeffries/Tudor (7), des sons d'origine concrète et électronique sont transmis directement en images. Le système de feedback pour video conçu par W. et S. Wasulka (8) comporte le même principe d'interaction image/son. Microphone et caméra, haut-parleur et projecteur video deviennent interactifs. Le video feedback est réalisé au moyen d'une caméra branchée sur le moniteur. Pour le feedback acoustique, on approche un microphone très près du haut-parleur.



Transmission de sons concrets et électroniques directement en images, feedback son et vidéo.

Les transformations d'images et de son se font par synthétiseur et par *video-effect box*. Au départ d'un synthétiseur de sons, on peut contrôler les caractéristiques à donner à l'image. Le synthétiseur video Pail-Abe permet de mettre l'information sonore en forme et en couleurs.

Dans certains films générés par ordinateur, la conjonction est totale puisqu'un seul programme est à la base des résultats sonores et visuels

liés à la performance instantanée mais à l'enregistrement. Film et vidéo constituent la mémoire optique. En musique électro-acoustique, on constate le phénomène inverse : le sérialisme donne naissance en Allemagne, au début des années '50, à la musique ponctuelle.

La bande magnétique, et surtout l'électronique avec le syndrome de l'onde sinusoïdale, permettent le traitement mathématique et la fixation du son. Dans les concerts de musique électronique en direct, le moment de création et le moment de perception coïncident, par opposition aux concerts de bandes magnétiques.

Mumma fait remarquer à juste titre que la première exécution de musique électronique a eu lieu en direct : on pouvait écouter la musique du *Telharmonium* de Cahill (1892) par téléphone, dans tous les Etats-Unis, à l'instant même où elle était créée (9). Depuis 1960, la musique électronique en direct est devenue le point central de toute activité mixed-media.

Imaginary Landscapes 1, 2, 3, de Cage (1939-1943) alliaient instruments conventionnels, radio, oscillateurs et disques avec une vitesse de lecture variable.

A la même époque (1948-50), les activités musicales se focalisent, avec des tendances artistiques, technologiques et esthétiques fort différentes, autour de trois pôles : la musique concrète à Paris, la musique électronique à Cologne et la tape-music à New-York.

C'est alors aussi que l'on voit apparaître les premières compositions pour bande magnétique et instrument : Maderna avec *Musica su due Dimensioni* (1952) pour flûte et bande, Cage avec *Fontana Mix* (1958) pour voix et bande magnétique.

Dix ans plus tard, le principe du *voltage-control* est découvert, ce qui permet de remplacer les appareils de mesure par des synthétiseurs.

La miniaturisation et la baisse des coûts de fabrication font augmenter l'achat de synthétiseurs : ceux-ci font leur apparition dans les concerts en direct et dans les concerts pop. L'ordinateur intervient pour l'application de ces principes à des structures complexes et à des automatisations de haut niveau.

I of IV (1960) de Oliveros, est un exemple de composition stéréophonique réalisée en temps réel. *A Rainbow in Curved Air* (1968) de Riley est l'exemple d'une polyphonie spatiale constituée par l'interaction entre plusieurs enregistreurs. Dans *Random Access* (1968), Paik applique manuellement une tête de lecture sur une série de bandes magnétiques. Aux environs de 1965, plusieurs groupes de musique électronique se constituent : *Sonic Art Union* aux Etats-Unis, *Musica Elettronica Viva* à Rome. *Sonic Arts Union* (Ashley, Lucier, Mumma, Behrman), par un recours systématique aux moyens électroniques, s'éloigne peu à peu du modèle européen qui tend plus vers des improvisations collectives avec participation du public (*The Sound Pool*, MEV, 1969). *Wave Train* de Behrman (1967) est axé sur le feedback acoustique contrôlé (10).

L'oreille développée

Il est à noter que presque tous les auteurs de travaux mixed-media actuels ont une formation musicale. Bon nombre de compositeurs d'avant-garde ne se contentent plus de la seule musique et intègrent le film, la diapositive, la vidéo, le laser, à leurs travaux.

A différents niveaux, on remarque une évolution commune aux travaux EM : les éléments visuels ne sont plus

→ Bande magnétique, électronique et traitement mathématique.

→ Temps réel avec le *Telharmonium* de Cahill (1892) grâce au téléphone.

→ *Imaginary Landscapes 1, 2, 3* de John Cage en 1939 - 1943 mélange instruments conventionnels, radio, oscillateurs et disques lus à vitesse variable.

→ Cologne, New-York, Paris.

→ Apparitions des premières compositions sur bandes magnétiques dès 1952.

→ Découverte du Voltage Contrôlé.

→ Apparition des synthétiseurs dans les concerts «Pop» et utilisation de l'ordinateur pour l'application de structures complexes.

→ Temps réel avec *I of IV* de Oliveros en 1960, traitements avec les têtes de lecture, création de groupes de musique électronique aux Etats Unis et notamment *Musica Elettronica Viva* à Rome en Italie. .

→ Peter Beyls note que tous les auteurs de mixed-media ont une formation musicale et que nombre de compositeurs d'avant-garde ne se contentent plus de la seule musique mais intègrent dans leurs travaux le film, la diapositive, la vidéo, le laser...

Notons que la conception et la construction d'instruments font partie intégrante de la composition et que, assez souvent, le compositeur est également interprète.

Dès l'instant où il a été intégré à la science et à l'industrie, l'ordinateur a également trouvé sa place en musique, notamment pour l'automatisation du processus de génération musicale. La rapidité, la précision et la possibilité d'opérer sur des structures complexes, caractéristiques principales de l'ordinateur, lui ont ouvert les portes du monde des arts. Différents langages, interactifs, conversationnels, ont été mis au point, afin de permettre la communication entre l'homme et la machine.

Musiques Formelles de Xenakis utilise des techniques issues de la Physique et du Calcul des probabilités. *Illiad Suite*, première composition générée par ordinateur, a été réalisée aux Etats-Unis par Hiller. On voit donc qu'en plus des capacités énormes déjà énoncées, l'ordinateur peut être utilisé comme générateur de sons. Certains langages ont été conçus spécialement pour la synthèse digitale : Music 360 (MIT, Vercoe), POD 6 (Utrecht, Truax), Music (Bell Laboratories, Matthews). D'autres langages concernent la synthèse hybride : Musys (EMS, Londres, Zinnofiev), EMS 1 (Stockholm, Wiggen).

La dernière décennie a vu naître des œuvres rapprochant l'ordinateur et le public. *Conspiracy 8* de l'Américain Mumma (1970) couplait au moyen d'un data-link un ordinateur qui se trouvait à Boston et un télétype installé dans le lieu d'exécution de l'œuvre (le Musée Guggenheim à New-York). L'ordinateur recevait les données de la performance, les traitait et prenait des décisions conformément au programme pré-enregistré, puis renvoyait des instructions aux exécutants. Kobrin a développé un instrument à six voix à partir d'un mini-ordinateur et une section de modules de génération.

On trouve également l'ordinateur dans l'enseignement musical grâce à des programmes pédagogiques conçus pour établir un dialogue homme/machine (le *Time Sharing Computer Studio* de J. Appleton au Dartmouth College, par exemple). L'ordinateur est aussi essentiel dans l'œuvre de Rosenboom, *Portable Gold and Philosopher's Stones* (1972). Nous entrons ici dans la catégorie d'œuvres utilisant le corps humain, et plus précisément les tensions bio-électriques, comme source d'informations. On appelle bio-feedback la technique par laquelle des tensions bio-électriques détectées, analysées, puis transformées en impulsions lumineuses ou sonores, sont perçues sous cette forme par le sujet. Cette technique, fréquemment utilisée en médecine et en psychothérapie, a fait son apparition en arts avec *Music for Soloperformer* de Alvin Lucier (1972).

Avec un entraînement au bio-feedback, un individu peut apprendre à contrôler consciemment certaines fonctions physiques. L'expérience la plus connue de Rosenboom utilise les ondes alpha du cerveau, les changements de résistance électrique de la peau et la température du corps de quatre exécutants, données analysées par ordinateur. Celui-ci contrôle des générateurs de sons et transmet, à partir des analyses effectuées, le comportement mental des exécutants.

→ Avec la possibilité d'opérer sur des structures complexes, avec sa rapidité et sa précision, l'ordinateur s'est ouvert les portes du monde des Arts.

→ L'ordinateur comme générateur de sons. Création de langages pour la synthèse digitale ou la synthèse hybride.

→ Entre 1970 et 1980, des œuvres «rapprochant» l'ordinateur et le public sont créées comme *Conspiracy 8* de l'Américain Mumma.

→ Des programmes pédagogiques pour l'enseignement de la musique sont créés.

→ Des œuvres utilisant le corps humain, avec des tensions bio-électriques sont mises en œuvre dans le cadre du bio-feedback.

→ Rosenboom utilise, notamment, les ondes alpha du cerveau de quatre exécutants. Les données sont analysées par l'ordinateur qui contrôle des générateurs de sons.

Toute activité cinématographique utilisant la lumière cinétique et incluant éventuellement d'autres media peut être reprise sous le terme générique de expanded-cinema.

Les dessins animés de McLaren en sont un exemple : certains d'entre eux sont réalisés directement sur la pellicule. L'intérêt de cette méthode réside dans le fait que, lorsque le film est projeté, une cellule photo-électrique opère une lecture de la pellicule grattée et induit la sonorisation du film. Son et image sont donc intimement liés. Le travail de l'artiste Bauhaus, Moholy Nagy (12) est capital dans l'évolution de l'art lumineux. Il proposait entre autres de projeter des films sur des nuages, les spectateurs regardant la projection d'un avion. En 1924, il publie un schéma pour triple projection de films sur écrans concaves. Dans son *Theater of Totality*, il a créé un environnement utilisant des innovations technologiques comme des haut-parleurs mobiles et, au niveau du matériel, des films, un avion, des voitures et des instruments optiques. Ici encore, l'intervention humaine et la machine, sont placées au même niveau.

The Mechanized Eccentric est au sens propre du terme, un concentré d'action théâtrale : simulation d'explosions, sons et lumières, films et musique, odeurs, robots à moteur, mais pas un seul exécutant humain. Les techniques et matériaux nouveaux dans l'art lumineux comprennent des architectures de lumière (*Cathedral of Ice*, Speer - 1934), des constructions mécanique/optique (*Light Space Modulator* de Moholy Nagy et *Lumidine System* de Malina), l'oscilloscope qui fait apparaître, au moyen d'impulsions électriques, une image sur un écran fluorescent (les oscillons de Laposky et Götz), les projections par laser et enfin, l'ordinateur.

La plupart des films par ordinateur sont des visualisations de fonctions mathématiques avec changement régulier des paramètres introduits. J. Whitney a réalisé son premier film par ordinateur avec un équipement radar transformé (*Catalogue* - 1961). Stehura harmonise dans *Cybernetik S 3* (1965-69) le matériel visuel généré par ordinateur et les images en direct.

Dans *Valentine* (1968), travail inter-media de Oliveros, les battements de cœur de quatre joueurs de cartes sont amplifiés. L'œuvre de Pierre Henry, *Mise en Murmure du Corticalart* (1970), présente la mise en images et en sons, sur un téléviseur couleur, de signaux encéphalogrammes. Le fameux *Grass Field*, contribution de Alex Hay au 8^{ème} *Evenings of Theater and Engineering* (New-York, 1966), donnait une représentation sonore des ondes cérébrales et de la tension des muscles.

L'œil développé

On a vu que les travaux expanded media sont nés dans le chef de compositeurs et de musiciens. A leur tour, les cinéastes, plasticiens et chorégraphes expérimentaux ont voulu intégrer des éléments sonores à leurs œuvres. On trouve d'abord l'élargissement de l'arsenal des matériaux et des techniques dans les arts plastiques. Par exemple, les assemblages dada (Schwitters), les intégrations d'objets en Pop-Art (Dine, Wesselman), les mobiles en plastique et métaux (Calder), la photographie générative (Holzhaüer), la lumière électrique (Flavin).

→ Les dessins animés de McLaren dont certains sont réalisés directement sur la pellicule induisent une fusion entre le son et l'image.

→ *The Mechanized Eccentric* concentre des moyens techniques dans un spectacle sans intervention humaine.

→ Dans *Valentine* en 1968, Oliveros amplifie les battements de cœur de quatre joueurs de cartes.

→ La *Mise en Murmure du Corticalart* de Pierre Henry en 1970 est présentée en images et en sons sur un téléviseur couleurs.

→ Les cinéastes, les plasticiens, les chorégraphes expérimentaux, intègrent des éléments sonores dans leurs œuvres.

Le mélange d'images concrètes et d'images artificielles modifiées par des manipulations chimiques conduit à une perception extra-sensorielle : le cinéma cosmique. Idée assez proche des lightshows des années '60 : des simulations d'expériences psychédéliques sans emploi d'hallucinogènes. Fillmore East and West, la salle ouverte par Bill Graham, était à cette époque La Mecque des concerts rock avec projections de diapositives et liquides colorés (Mc Kay-Jefferson Airplane).

Autre apport majeur dans le domaine du lightshow : celui de l'Anglais Boyle dans le cadre de sa collaboration avec Pink Floyd et Soft Machine. Dans *Son et Lumière for Bodily Fluid* (1966), on pouvait voir des projections liquides venant de son propre corps et les encéphalogrammes des exécutants étaient projetés sur un grand écran.

Le travail *bio-feedback* de Rosenboom, *Ecology of the Skin* (1970) donnait au public la possibilité de faire leur propre lightshow : des électrodes envoient de faibles impulsions électriques à travers le crâne. En fermant les yeux, le sujet voit alors son propre light-show (13). Les extensions en vidéo et TV sont surtout le domaine d'artistes comme Levine, Spiegel, Paik et Cross.

Contact: A Cybernetic Sculpture de Levine utilise 18 moniteurs et 8 caméras TV avec télé-objectifs et grand-angle et sensibilise le spectateur à sa propre image.

Paik, pionnier de l'art vidéo, utilise l'appareil comme instrument de performance : il déforme les images TV au moyen de très gros aimants. Dans *TV Bra for Living Sculpture* où la violoncelliste Charlotte Moorman porte un soutien-gorge formé de deux mini-TV, l'image est modulée par le son du violoncelle.

La réalisation d'une bande vidéo est assez proche de la composition musicale pour bande magnétique : dans les deux cas, on procède par isolement d'informations (figurative/concrète/électronique) dans une mémoire magnétique. Le premier synthétiseur d'images, réalisé par Siegel, date de 1960.

Tout comme les synthétiseurs de sons, les générateurs d'images sont commercialisés. Les avantages directs qui en découlent pour le vidéo-art sont évidents : communication directe avec le public, observation immédiate du résultat, flexibilité des formes et des couleurs et compatibilité aisée avec des systèmes sophistiqués de production comme l'ordinateur. Ceci amène des images d'une complexité énorme.

La projection par laser supprime la contrainte de l'écran : en combinant des miroirs semi-transparents, des fibres optiques, des systèmes de déflecteurs électro-magnétiques et des prismes, des artistes comme Krebs (*Day Passage*, 1971) et Van de Bogart créent des sculptures lumineuses.

L'association américaine EAT (*Experiments in Art and Technology*) a joué un rôle moteur dans la réalisation de bon nombre de projets ambitieux. En 1967, Klüver et Rauschenberg énonçaient les objectifs d'EAT : le développement effectif d'une collaboration entre artistes et ingénieurs, mise en place de contacts stimulants entre la pensée artistique et la pensée scientifique, production de moyens et d'outils créant des ponts entre l'évolution rapide de la technique et l'art en général. EAT précise encore : ... that an industrially sponsored, effective working relationship between artists and engineers will lead to new possibilities which benefit society as a whole.

Les techniques du cinéma cosmique avec les manipulations chimiques sur des images concrètes et artificielles s'inspirent des lightshows des années '60 comme lors des expériences psychédéliques au *Fillmore East and West* à New York et San Francisco.

Apport aussi de l'Anglais Boyle qui travaille avec Pink Floyd et Soft Machine dans les techniques de lightshow.

Le travail bio-feedback de Rosenboom, *Ecology of the skin* en 1970, donnait la possibilité au public de faire leur propre lightshow.

Paik, pionnier de l'art vidéo déforme les images avec de gros aimants. Dans *TVA Bra for Living Sculpture*, il fait porter un soutien-gorge à la violoncelliste Charlotte Moorman formé de deux mini-TV. L'image est modulée par le son du violoncelle.

Les projections par lasers suppriment la contrainte de l'écran. Les artistes incluent la fibre optique, des déflecteurs électro-magnétique, des prismes.

L'association américaine Experiment in Art and Technology (EAT), avec notamment Klüver et Rauschenberg, prône la collaboration entre artistes et ingénieurs. Avec des ponts entre l'évolution de la technologie et l'art en général.

En 1970, les ingénieurs de EAT ont mis au point le plus grand miroir sphérique du monde pour le Pavillon Pepsi-Cola de l'Exposition Mondiale d'Osaka. Sous cette coupole miroitante, le spectateur avait l'impression de se voir, grandeur nature, planant dans l'espace.

Dans les travaux récents d'environnement lumineux, c'est un ordinateur qui règle l'intensité, la forme, le mouvement et autres paramètres de l'action.

Network III (1971) de James Seawright est un exemple illustrant cette technique : le spectateur marche sur un tapis sous lequel se trouvent des interrupteurs. Une grille de points lumineux fixée au plafond montre des configurations lumineuses générées par les mouvements du spectateur/exécutant. Ici, l'homme est pris comme paramètre dans le programme de l'ordinateur, programme dont résulte l'échange d'informations.

Synthèse

Les sculptures sonores font partie de l'art cinétique. Les variations de mouvements, de son et de lumière peuvent être causées par une source d'énergie atmosphérique, mécanique, chimique, électrique, ou encore par l'intervention humaine. Les constructions électro-mécaniques et auto-destructives de Tinguely, les instruments de musique micro-tonals de Partch, les constructions sonores et acoustiques des frères Basset ne peuvent être cataloguées dans aucune discipline artistique particulière.

Rain Forest de Tudor et *Ideofonen* de Raaijmackers sont des œuvres qui mettent en évidence l'identité entre le mécanisme générateur de son et l'origine de ce son. Dans *Rain Forest*, des microphones de contact appliqués sur divers matériaux (bois, plastique, métaux) génèrent le son. Ce haut-parleur/instrument donne naissance à des interactions sonores d'une grande complexité, et ce suivant les qualités acoustiques et électriques des surfaces employées. L'œuvre de Raaijmackers présente des haut-parleurs en court-circuit. La démarche qui soutient cette œuvre considère le haut-parleur comme un instrument à part entière, en tant que source et voix.

L'ordinateur joue un rôle essentiel dans les *sculptures sensibles* de Ihnadovics, les *tours spaciodynamiques* de Schöffler, et les constructions de Lunetta et Seawright.

The Senster, conçue en 1971, par Ihnadovics est une construction en métal mobile, dirigée électroniquement. Sa forme rappelle les pinces d'un homard. Des microphones enregistrent les bruits des spectateurs et font se diriger la construction vers le public. Les données de l'environnement sont analysées par l'ordinateur et conduisent les servo-moteurs de la construction.

Moosack Machine de Stanley Lunetta est composé de transistors, de fils électriques et de cellules photo-électriques, ces différents éléments étant choisis à la fois pour leur fonction et pour leurs qualités picturales.

Cette sculpture produit des sons complexes et est en partie animée par une force motrice. Des *sensors* détectent les variations de température, les mouvements des spectateurs et les changements d'intensité des lumières. Un logiciel transmet ces données et détermine le comportement de la sculpture. L'ordinateur tenant compte du feedback, des conditions changeantes et de l'information produite par la sculpture elle-même, les résultats - le comportement de la sculpture - sont d'une très grande complexité. Le Hongrois Schöffler, directement influencé par l'œuvre de son compatriote Moholy-Nagy, développe depuis 1948 des recherches sur le dynamisme spatial et lumineux. Il place généralement des constructions cybernétiques dans un environnement naturel.

En 1970, les ingénieurs de EAT, dans le cadre du pavillon Pepsi-Cola à l'exposition Mondiale d'Osaka donnent l'illusion aux spectateurs de planer dans l'espace grâce au plus grand miroir sphérique à l'époque.

Mélange des genres rendant les classifications impossibles avec les constructions électro-mécaniques et auto-destructives de Tinguely, les instruments de musique micro-tonals de Partch, les constructions sonores des frères Basset sont ailleurs...

Dans les années '70, l'ordinateur joue un rôle important dans les *sculptures sensibles* de Ihnadovics, les *tours spaciodynamiques* de Schöffler, les constructions de Lunetta et Seawright.

Avec *The Senster*, conçu en 1971, des microphones enregistrent les bruits des spectateurs et leur résultat donne des indications à une construction mobile en métal qui se déplace vers le public.

La sculpture *Moosack Machine* de Stanley Lunetta créée avec des transistors, des cellules photo-électriques, produit des sons complexes tandis que des capteurs enregistrent les variations de température, les mouvements des spectateurs, les changements d'intensité de la lumière. Un logiciel transmet ces données et détermine le comportement de la sculpture.

Ainsi a-t-on pu voir sa *Tour cybernétique* à Paris (1954), la *Tour spaciodynamique* avec des miroirs animés par des mouvements électriques, à Liège. L'œuvre de Schöffer se distingue par ses dimensions énormes. En 1970, il publie son projet radical et utopiste, *La Ville Cybernétique*, ouvrage qui rappelle incontestablement *Le Meilleur des Mondes* de Huxley.

Schöffer place l'homme dans un univers artificiel, sous contrôle permanent, programmé, le but étant de créer une expérience superesthétique et de faire entrer l'homme dans un climat psychologique dynamique.

Ci-dessous, j'ai inséré un article du quotidien *Le Soir* qui faisait le point des projets du compositeur Bruxellois *André Stordeur*, un des fondateurs du festival. André Stordeur faisait partie de ma promo du stage de 40 jours à l'Ircam durant l'été 1981. J'ai d'ailleurs acheté l'*Ems Synthi Aks* d'André alors qu'il s'apprêtait à rejoindre *Morton Subotnick* aux Etats Unis. Il n'a pas joué durant le festival mais il a participé aux **Reflét Belge** organisé au centre culturel de la communauté française à Paris.

Soir - 16 oct.

WEEK-END

Musiques électroniques : de Bruxelles à Paris et de l'Europe à Global village !



FILS d'un exportateur, licencié en sciences commerciales et financières, il a « travaillé dans le maritime », été directeur d'une compagnie aérienne, fait du marketing en Afrique, été product manager d'une multinationale de la serrure — mais passons : comme le dit André Stordeur lui-même, « de 25 à 33 ans, je me suis servi de mon cortex gauche, alors que je voulais exploiter le côté droit ! »

Son cortex droit, c'est la recherche musicale — et aussi l'histoire d'un compagnonnage de 22 années avec John Van Rymanant, depuis leur rencontre à la Rose Noire (Stordeur à la batterie, Van Rymanant au saxophone) en '59. Ils n'ont pas vingt ans et forment un combo de jazz moderne qui remporte, un peu plus tard, le trophée Bobby Jaspard à Comblain-la-Tour.

Mais l'expérimentation les travaille : André est le premier à dévier, se lançant en '66 dans la musique contemporaine, sous la houlette de Paul Lambert et avec Ronald Lecourt, Kris Shannon et John. Chacun son tour : en '72, c'est celui-ci qui aborde la musique électronique et « convertit » bientôt l'autre. Autodidactes mais doués, ils fondent chacun leur studio (*Expanded Media et*

Synthèses) et cherchent en commun, lointains émules du grand Morton Subotnick, le pionnier de Californie.

En '78, troisième tour d'érou : les deux rejoignent *Omegalfa* et font, de ce qui était une « cellule de production pluridisciplinaire », la cheville ouvrière d'une ouverture sans précédent pour la création électronique et informatique en Belgique. Avec l'aide du Gantois Peter Beyls, c'est un premier Festival des musiques électroniques l'an dernier, qui semble devenir dès sa seconde édition (à partir du 27 octobre) la principale manifestation du genre en Europe.

Mais il y a eu, entre-temps, la rencontre de Morton Subotnick en chair et en os : « vedette américaine » du premier festival, il devient surtout pour ces élèves qu'il ne se connaissait pas le plus précieux des parrains, les invite à jouer aux Etats-Unis, rameute les spécialistes aux quatre coins du monde. D'où, pêle-mêle, la prodigieuse affiche du prochain festival, son énorme retentissement d'ores et déjà et... l'absence à la même affiche des noms de Stordeur et Van Rymanant, celui-ci en tournée au Brésil et aux Etats-Unis avec le *Plan K*, le premier en stage pour six mois à l'I.R.C.A.M. de Pierre Boulez à Paris. Le tremplin a fonctionné !

« Je ne présente rien au Festival, en effet. Par contre, un mini-festival aura lieu à la Maison belge de Paris, les 27 et 28 novembre, avec Pousseur, Daleth, Leo Kupper, Peter Beyls, Gilles Keef et moi-même. A tenir à l'œil, Keef : 30 ans et un tout grand espoir belge. Au Festival, à Bruxelles, il donnera une com-

mande de la Communauté française; ce sera fort !

» Et l'I.R.C.A.M. ? Je m'en faisais une idée fautive, comme tout le monde, comme les journalistes parisiens, surtout, qui en veulent à l'éclectisme de Boulez. Beaucoup de choses ont changé, depuis la première mouture de l'Institut : sortant de l'esthétique assez particulière des débuts, Boulez a remercié plein de monde et s'est associé à l'Université de Stanford pour renouveler ses effectifs, et la présence de ces Américains (il y a là-dedans des musiciens issus du jazz, un Stephen McAdams ou un David Wessel, qui a failli être le percussionniste de Miles Davis !) apporte une ouverture d'esprit extraordinaire : eux se rendent compte que le ghetto n'est plus viable, qu'il faut « démocratiser » l'information pour des compositeurs de toute esthétique.

» Redéfinir l'I.R.C.A.M., et cela au moment même où il faut aussi changer de matériel, remplacer les lourdes machines commandées en '73 par des instruments permettant la synthèse des sons en temps réel. L'intérêt du digital (ordinateurs), c'est le nombre illimité des éléments disponibles, la précision dans la dissection du son et l'énorme palette de moyens. Mais pour le travail en public et la spontanéité, l'analogique (synthétiseurs) reste l'idéal, quitte à le faire gérer par un ordinateur pour le mixage et la spatialisation.

» L'I.R.C.A.M. veut donc un matériel plus petit, plus performant, et qui permette (officieusement encore) ce type de décentralisation en province auquel tient tant le nouveau pouvoir. D'où aussi leur intérêt pour l'idée

de fédération européenne de musique électronique que j'ai émise à Paris : une première réunion aura lieu le 31 octobre à Bruxelles, dans le cadre du Festival, pour envisager toutes les possibilités à ce niveau : la collaboration pour les concerts, l'organisation d'un festival européen tournant (à partir de Bruxelles, par exemple), la réalisation de vidéos de vulgarisation, de programmes radio pour l'U.E.R., un système de bourses européennes pour compositeurs, et surtout un regroupement de l'information par l'interconnexion de tous les ordinateurs en un réseau européen de recherche. Eh ! d'un I.R.C.A.M. décentralisé avec un cerveau à Paris, au rattachement des ordinateurs italiens, britanniques, allemands, etc., il n'y a qu'un pas, et une mise de fonds minime !

» Mes projets ? Ils sont là : terminer ce stage à Paris, puis peut-être Stanford pour quelques temps et, à plus longue échéance créer autour du Festival de Bruxelles un centre de recherche permanent et pluridisciplinaire avec John et Peter Beyls, où se donnerait une pédagogie de haut niveau (l'Acme complétant pour la formation de base). Et, bien sûr, une extension au niveau européen dans le cadre d'un réseau unifié : le rêve. »

La suite, de concert en colloque, d'exposition en événement au second Festival international de musique électronique, à partir du 27 octobre à la Raffinerie du *Plan K*, au palais des Beaux-Arts, au Bloemdido, au Goeth Institut, à la cathédrale Saint-Michel, etc.

DANIEL DE BRUYCKER.

7 Rue de Venise
75004 PARIS
Tél. : 271.26.16

Association Etrangère
autorisée par le
Ministre de l'Intérieur

CENTRE
CULTUREL
DE LA
COMMUNAUTÉ
FRANÇAISE
DE BELGIQUE
À PARIS



ETNOJONIFERONIKOJE FESTIVAL

REFLET BELGE.

CONCERTS EN DIRECT

Quatuor de synthétiseurs DALETH
du C.R.F.M.T.W. (Liège)
Georges OCTORS Jr
Bernard FOCCROULLE
Georges DEPPE
Marc HEROUET

Léo KUPPER

**Compositeurs
belges**

André STORDEUR

Gil KEEV

Peter BEYLS

VENDREDI 27 & SAMEDI 28 NOVEMBRE 1981 DE 20 à 23 HEURES.

VENDREDI 27 NOVEMBRE 1981 à PARTIR DE 20 HEURES :

3 CONCERTS EN DIRECT.

Henri POUSSEUR

Né en 1929. Etudes au Conservatoire de Liège et de Bruxelles. Rencontre P. Froidebise, A. Souris, Marcelle Mercenier et participe à leur découverte de l'école viennoise contemporaine, en particulier de Webern. Prend part activement au mouvement sériel européen durant les années 50 avec Boulez, Stockhausen, Bérío. Travaux de musique électronique en 1954 à Cologne et en 1957 à Milan (Scambi). Conférences à Darmstadt dès 1957. Contribue en 1958 à la fondation du Studio de Bruxelles où il réalise entre autres « Rimes pour différentes sources sonores » et « Trois visages de Liège ». Et c'est « Votre Faust », de 60 à 67, opéra avec Michel Butor. Enseigne à Bâle, à Cologne et à l'Université de Buffalo de 66 à 68. En 1970, fonde le Centre de Recherche Musicale de Wallonie à Liège où il enseigne la composition et dirige le Conservatoire. Autres principales compositions : « Couleurs croisées » pour orchestre, « Les Ephémérides d'Icare 2 », « Les Epreuves de Pierrot l'Hebreu ». Nombreux articles et plusieurs ouvrages théoriques.



QUATUOR DE SYNTHETISEURS « DALETH »

Le fait est que les quatre membres du quatuor - qui à l'exception de Marc HEROUET participent régulièrement aux activités de l'Ensemble Musique Nouvelle - sont généralement considérés individuellement, et malgré eux, comme des spécialistes d'un type de musique particulier :

- Georges DEPPE, pianiste
- Bernard FOCROULLE, orgue, clavecin, musique ancienne
- Marc HEROUET, piano jazz
- Georges OCTORS Jr, percussion, musique contemporaine.

Néanmoins, leur volonté commune de convergence vers un domaine nouveau de la recherche sonore et de la pratique instrumentale n'exclut nullement les « racines individuelles ».

« DALETH » utilise donc des synthétiseurs, démarche qui, par comparaison aux travaux en studio, assure une grande mobilité en direct.

Ils présenteront une oeuvre collective en 4 parties et dans laquelle chacun assume successivement l'organisation de la partie.



Léo KUPPER

Né en 1935.

Etudes de musicologie à l'ULB et à l'Université de Liège. Sonorisateur à la RTB. Fondateur et directeur du « Studio de Recherches et de Structurations électroniques auditives » de Bruxelles.

Créateur en 1970 d'automates sonores et d'un ordinateur musical, analogique et digital en stereo-cinésie, stimulés par la voix humaine.

Nombreuses et importantes participations à Bruxelles, au Forum der Neuer Musik, à la Beethovenhalle de Bonn, à la Galerie d'Art Moderne à Rome, à Avignon, Bourges, Paris, Vienne, etc.

Créateur du « Public-Computer-Music » : musiques automatiques déclenchées et stimulées par le public ou stimulées par la machine engendrant un environnement sonore permanent sur près de 100 haut-parleurs.

Auteur d'écrits théoriques sur la musique électronique et les possibilités nouvelles de la musique vocale à travers elle.

Oeuvres principales : « Electro-poème », « L'Enclume des forces », « Le rêveur au sourire passager ».



SAMEDI 28 NOVEMBRE 1981 à 11 HEURES : COLLOQUE - TABLE RONDE AVEC COMPOSITEURS BELGES ET INVITES (à préciser).

LE MEME JOUR à PARTIR DE 20 HEURES : 3 CONCERTS EN DIRECT.

Gil KEEV



Né à Bruxelles en 1948, Gil KEEV se sent d'abord attiré par la peinture, séduit dans un premier temps par le surréalisme fantastique - pour le rêve, ensuite par l'hyperréalisme - pour la précision du détail.

Toujours à la recherche de nouvelles dimensions d'expression, il s'essaie à la sculpture et à la photographie.

Ses premiers essais, en 1974, dans le monde des sons portent sur l'utilisation de fragments de disques et de sons directs, travaillés essentiellement à la table de mixage.

L'association d'un magnétophone, d'un générateur de sinusoïdes et d'une tête artificielle sont à l'origine de ses premières compositions.

Son travail est principalement basé sur la relation entre la mobilité et la plasticité du son.

Cette année, sa rencontre avec André STORDEUR lui révèle la synthèse électronique.

André STORDEUR



(Photo J.-L. Godefroid)

Né le 1er mars 1941 à Haine St Paul, il s'intéresse dès l'adolescence au jazz moderne, en tant que percussionniste.

Rencontre John Van Rymenant en 1960 et fait partie de son quintette jusqu'en 1965.

Découvre la musique contemporaine en 1966 grâce au musicien Pol Lambert. Fonde en 1974 le studio de musique électronique « Synthèses » (Bruxelles), avec comme but la diffusion de la musique électronique en Belgique, par l'organisation de séminaires, de concerts, afin d'initier de jeunes compositeurs au maniement de synthétiseurs analogiques.

Nombreux concerts en Belgique, principalement en Flandre, ainsi qu'à Utrecht et Amsterdam, en collaboration avec Karel Goeyvaerts et Joris de Laet (SEM), dans le cadre de la Fondation Gaudeamus de Bilthoven.

Collaboration musicale avec le poète lettriste François DUFRESNE.

Actuellement professeur de musique électronique dans plusieurs institutions en Belgique, il est aussi coordinateur de ce Festival.

Vient de sortir un disque de musique électronique digitale et analogique « Eighteen Days » (Igloo 003).

Peter BEYLS



Né à Courtrai en 1950. Etudes musicales au Conservatoire Royal de Bruxelles et de musique par ordinateur avec Tamas Ungvary à Stockholm.

Collaborateur à l'IPEM à Gand de 1973 à 1975, il enseigne simultanément la musique électronique à l'Académie des Beaux-Arts de la Haye.

Co-fondateur avec John Van Rymenant du Studio « Expanded Media » en 1977.

Etude scientifique de l'ordinateur à l'Université de Gand et à l'University College de Londres, de 1977 à 1978.

Collaborateur au département d'électronique expérimentale de la « Slade School of Art » à l'Université de Londres de 1978 à 1979.

Donne également des conférences en 1979 sur l'application de l'ordinateur en art auprès de la « Queen's University, Kingston », et à l'Université du Québec à Montréal.

A publié divers articles sur la musique électronique et l'art sur ordinateur.

Compose de la musique pour bande magnétique, pour ordinateur, et réalise des musiques de film, des concerts de musique électronique en direct ainsi que d'autres oeuvres interdisciplinaires.