

Mars 1975

N°78

E. LEIPP

—\*—

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION  
SUR LES MUSIQUES ELECTRO ACOUSTIQUES

à la suite de l'exposé de Mr Christian CLOZIER

du G.M.E.B.

(Groupe de Musique Expérimentale de Bourges)

GAM

BULLETIN DU GROUPE d'ACOUSTIQUE MUSICALE  
UNIVERSITÉ PARIS VI - TOUR 66 - 4 PLACE JUSSIEU. PARIS 5°

UNIVERSITE PARIS VI

PARIS, le 28 Novembre 1975

Groupe d'Acoustique Musicale

Laboratoire d'Acoustique

4, Place Jussieu - PARIS 5<sup>e</sup> - Tour 66

75230 - PARIS CEDEX 05

BULLETIN N° 78

LE GROUPE DE MUSIQUE EXPERIMENTALE DE BOURGES  
Un exposé fait par le responsable M. Christian CLOZIER  
le 7 Mars 1975

COMPTE-RENDU par M. LEIPP

REUNION DU 7 Mars 1975.

Notre Président, M. le Prof. SIESTRUNCK n'a pu se joindre à nous en raison d'obligations professionnelles.

Etaients présents :

M. LEIPP, Secrétaire général; Melle CASTELLENGO, secrétaire.

Puis, par ordre d'arrivée :

M. CLOZIER (GMEB); M. COCHINI (collaborateur GMEB); M. QUEDOT (Etudiant); M. TROTIER (chercheur); M. DUMIELLE (Etudiant Mathématiques); Melle HAREL (étudiante); Melle RADIKIEVCZ (étudiante, Varsovie); M. CORMIER (étudiant musicologie); M. AUGER (compositeur); M. RENOARD (Technicien, acoustique); M. MOIROUD (CNTE; ing. du son ); M. LEBOEUF (professeur); M. CARRE (professeur); M. RATTINACANNOU (étudiant physique); M. LHERMINIER (étudiant physiologie); M. DUTILLEUX (Bruxelles); Melle FAMEREE (orthophoniste); M. THUBAUT (étudiant); M. JANSSENS (étudiant); M. CORDEAU; M. GALTIER (étudiant); M. GERNET (étudiant); M. ARASE (Artiste, Tokio); M. BURGOS (étudiant musique); M. BATHELEMY (compositeur); M. LEGROS (ingénieur); M. WOODMANN (trompettiste, USA); M. GATIGNO (maître assistant mécanique); Dr KADRI (orthophoniste); M. SOLE (ingénieur électronique); Dr DOUBLAN (Médecin biologiste); Mme NIEKI (Phonothèque Nationale); Melle RIALLAND (Etudiante linguistique); M. LEMARECHAL (professeur lettres); M. LEDTHAUD (assistant Institut Musicologie); M. FENOILLARD; M. GETREAU (Musée instrumental Conservatoire de Musique de Paris); Mme TYSET (professeur); M. VALEIX (ingénieur); M. KERGOMARD (CNRS).

Etaients excusés :

M. Charles MAILLOT (Lyon); M. MOLES (Université Strasbourg); M. CEOEN; Mme SOLA Madeline, M. REIBEL; M. MOUSSEUX; M. J.J. BERNARD; M. BARTON; M. JOUHANNEAU; M. LE ROY; M. QUEUNS; Mme BRAN-RICCI; M. BOURGOIN MILLER; M. Félix MARGUE; M. DAGALLIER; M. BATISSIER; M. MASSIN; M. AURENGO; M. GILTOUX; M. POULTEAU; Melle Edith WEBER; M. R. LEHMANN; M. DUBUC; M. TRAN QUANG HAI; Mme BOREL MAISONNY.

PERIODIQUE : 6 numéros annuels

Imprimeur : Laboratoire de Mécanique Physique de l'Université de PARIS VI

Directeur de la publication : M. le Professeur R. SIESTRUNCK

N° d'inscription à la Commission Paritaire : N° 819 ADEP

Diffusion et abonnements : La Revue Musicale - Editions Richard MASSE, 7 Place Saint Sulpice  
75006 - PARIS

Prix de l'abonnement annuel : 60,00 F (6 à 7 numéros)

Prix du numéro : 16,00 F

COMPTE RENDU DE LA REUNION DU GAM avec LE GMEB

Compte-rendu de la conférence de M. Christian CLOZIER

par M. LEIPP

I. PREAMBULE

En 1963, sur les incitations de M. le Professeur SIESTRUNCK, nous avons fondé, dans le cadre du Laboratoire d'Acoustique, un groupe d'Acoustique Musicale : le G.A.M. Notre but, dès l'origine, était d'inviter des chercheurs ou des conférenciers ayant fait des recherches personnelles sur des thèmes donnés, concernant les problèmes de la musique, de la parole, du bruit. La musique est notre domaine préféré et nous avons abordé les musiques européennes et extra-européennes sous leurs aspects variés : historique, organologique, acoustique, musical, etc... A ce jour, nous avons tenu 80 réunions, et publié chaque fois un bulletin, parfois copieux, pour permettre à ceux qui ne peuvent pas se joindre à nous d'être informés.

La publication de ce bulletin, du fait que nous n'avons aucune aide officielle des instances musicales françaises, ni aucun personnel de secrétariat, nous a toujours posé de sérieux problèmes, mais grâce à diverses bonnes volontés, nous avons toujours réussi, à résoudre le problème.

D'une manière générale, nous demandons au conférencier de rédiger un texte résumant son exposé. Nous estimons cette méthode préférable à toute autre, et en particulier à celle qui consiste à faire faire un compte-rendu par une personne ayant assisté à la réunion. Cela implique bien entendu un effort particulier de la part du conférencier : chacun sait, la rédaction d'un texte représente toujours une " corvée " dont on se passerait volontiers. Très généralement nous avertissons le conférencier de ce que nous attendons de lui de ce point de vue, et nous nous chargeons de notre côté de faire les figures au stencilographe ou en offset. L'expérience a montré que cette méthode est efficace, et c'est d'ailleurs la seule praticable. Il est cependant nécessaire de tenir des délais entre la conférence et la rédaction du texte. En effet la secrétaire de M. SIESTRUNCK, Mme BAGUR (Mme CALLENS) qui, depuis les débuts du GAM assure la frappe des stencils et le classement des bulletins à bien autre chose à faire, et nous abusons déjà largement de sa gentillesse. Il est donc des limites qu'il nous est difficile de dépasser pour les délais de fourniture du manuscrit. Or, nous avons donc insisté à plusieurs reprises et sans résultat auprès du conférencier du G.M.E.B. pour obtenir son manuscrit. Comme la conférence date présentement de 8 mois, il fallait régler cette affaire et nous avons décidé de résumer nous-même l'essentiel de cette réunion. Nous donnerons donc d'abord des précisions sur ce que représente le G.M.E.B., en nous appuyant sur les documents publiés par les responsables. Puis nous formulerons quelques réflexions personnelles sur le sujet en cause. Enfin, nous donnerons un résumé de la discussion qui a suivi cette réunion. Ainsi, les personnes qui n'ont pu assister à cette réunion auront-elles en mains les éléments du problème.

o  
o o  
o

## II. LE G.M.E.B.

*selon les documents qu'il a édités* —

" Depuis septembre 1970, il existe à BOURGES, un GROUPE DE MUSIQUE EXPERIMENTALE dont les responsables sont : Mme Françoise BARRIERE et M. Christian CLOZIER. Ce groupe travaille en liaison avec la Maison de la Culture de Bourges. Il a publié divers dépliants précisant ses activités et ses moyens, un compte-rendu de ses activités et un dossier de presse donnant des extraits de textes rédigés par des critiques.

Voici, tirés de ces documents, des informations sur le G.M.E.B. Donnons d'abord la composition du GROUPE :

Responsables : Françoise BARRIERE  
Christian CLOZIER

Collaborateurs : Pierre BOESWILLWALD  
Roger COCHINI  
Gérard FOUQUET  
Philippe MENARD  
Alain SAVOURET  
Jacqueline BILHEUST (images)

Technique : Jean-Claude Le DUC  
André CHAMFORT

Secrétariat : Adrienne LAVEAU

Le G.M.E.B. travaille en liaison avec la Maison de la Culture de Bourges.

Adresse : Esplanade Marceau-Séraucourt - 18021 BOURGES

Le G.M.E.B. fonctionne avec " un petit budget (150 000 F), l'appui de la maison de la Culture, et une équipe technique de premier ordre..." (Jacques LONGCHAMP : Le Monde du 7 Juin 1974). Il possède deux studios électro-acoustiques (CHARYBDE et SCYLLA). Le Programme général est résumé ci-dessous :

EXPERIMENTATION

Concert	fond - forme / fonction des concerts (concerts d'animation, " Musiques d'ailleurs et d'Aujourd'hui" festival)
Recherches technologiques appliquées au musical	gmebaphone gmebahertz gmebogosse sonorisation d'intervention rapide
Recherches d'expression	discours parallèles spectacle media mise en représentation

OUVERTURE

Désacralisation	studio d'accueil Scylla attitude expérimentale (c'est une longue histoire...) informatique
Information Confrontation	festival international de musique expérimentale journées d'étude internationale électroacoustique concours international de musique électroacoustique contacts échanges avec les studios d'ailleurs.
Enseignement pratique	gmebogosse cours d'initiation aux technique électroacoustiques stages annuels pour compositeurs stage permanents pour amateurs studio pour amateurs : Marco polo
Revue	Faire.

Le G.M.E.B. a publié un manifeste pour définir ses intentions. Il est donc intéressant de le donner in extenso. Le titre est : " LE GROUPE DE MUSIQUE EXPERIMENTALE DE BOURGES, C'EST.... "

## ... UN LIEU DE RENCONTRE INTERNATIONAL

Par ses manifestations locales : Le " Festival International de Musique Expérimentale ", formule unique en France, qui propose de multiples réalisations venues des horizons les plus divers; " les Journées d'Etude Internationale Electroacoustique " destinées à permettre une confrontation et une Information sur la situation et l'évolution de la musique électroacoustique; " Le Concours International de Musique Electroacoustique ", dont le but essentiel est de développer, mieux connaître et mieux faire connaître cette nouvelle forme de musique.

Par ses activités de création : depuis près de quatre ans, des compositeurs français et étrangers, échappant au monopole artistique traditionnel des capitales, viennent réaliser leurs oeuvres dans les studios du G.M.E.B.

Par ses tournées à l'étranger : concerts, spectacles et conférences en Allemagne, Argentine, Autriche, Belgique, Brésil, Hollande, Suède, Uruguay....

Par sa revue " FAIRE " : organe de liaison entre les compositeurs travaillant au G.M.E.B. et dans les studios étrangers : tendances, démarches, recherches personnelles, écrits sur leur propre musique; informations sur les développements de studios et activités musicales internationales; diffusion des travaux : prises de positions musicales, enseignement-pédagogie, technologie, spectacle-mise en représentation, propres au G.M.E.B.

Ces manifestations et activités concourent à faire de Bourges à l'heure actuelle, à l'échelon mondial, un des centres les plus actifs de la musique expérimentale.

## .... UN CENTRE DE RECHERCHE

dans les divers domaines électroacoustiques....

Par ses spectacles : en effet, le G.M.E.B., en contact perpétuel avec le public, expérimente de nouveaux modes de diffusion - concerts, spectacles, mise en représentation, jeu musical - assurant ainsi une plus étroite et plus riche communication entre compositeurs et auditeurs.

Par son atelier de Recherche Technologique Appliquée au Musical : Regroupant plus particulièrement Ch. Clozier, J.-C. Le Duc, P. Boeswillwald et A. Chamfort, cet atelier s'est donné comme tâche la création et la mise au point d'un matériel spécifique de diffusion électroacoustique. Parmi les réalisations de cet atelier, on compte déjà le " Gmebaphone ", premier instrument électroacoustique de diffusion musicale; le " Gmebahertz " (système utilisant les liaisons hertziennes, émission-réception et commande, permettant de se passer de câbles); et les " Antonymes ", structures mobiles télécommandées son-vidéo. C'est également lui qui a mis au point et réalisé un matériel spécifique - le " Gmebogosse " - destiné à l'enseignement et à l'animation.

Grâce à une récente subvention du Service de la Musique (Ministère des Affaires Culturelles), l'Atelier de Recherche Technologique se propose, selon les directions techniques et musicales prises par le G.M.E.B., de développer considérablement l'équipement de ses studios (console digitalisée, moyens de traitement électronique, etc...)

## .... UNE EQUIPE DE RECHERCHE

dans le domaine de l'enseignement musical....

Au niveau de l'enseignement : par le stage qu'il organise à l'intention des compositeurs et étudiants Français, étrangers et boursiers du Gouvernement Français. D'une durée d'une année scolaire, ce stage, à travers une pratique collective (cours et séances d'information), une pratique individuelle (six heures hebdomadaire de studio) et une participation constante aux activités du groupe, propose aux stagiaires l'acquisition d'une attitude musicale responsable.

Au niveau de la pédagogie : par la mise au point du " Gmebogosse " .

dispositif de manipulation à quatre voies de mixage, fonctionnant à partir de cassettes, aisément transportable, permettant à huit cents enfants du Berry (en accord avec l'Education Nationale et avec la collaboration des enseignants), une pratique et des réalisations électroacoustiques dans leurs écoles (3 à 16 ans);

- instrument pédagogique et musical à l'usage de tous, conçu Ch. Clozier et réalisé par J.-C. Le Duc;

- technique expérimentale de pédagogie musicale définie par Ch. Clozier, pratiquée et ajustée à la pratique par F. Barrière, R. Cochini, G. Fouquet, Ph. Ménard et A. Savouret.

Le G.M.E.B. est à ce jour le seul groupe de musique expérimentale à s'être donné lui-même les moyens d'une démarche et d'un matériel spécifiques tant dans le domaine de la pédagogie que - nous le verrons plus loin - dans celui de l'animation.

## .... UN LIEU OUVERT AU PUBLIC

Par l'organisation de concerts. Au moment du Festival, bien sûr, mais aussi pendant l'année, dans le cadre de la Maison de la Culture, avec les " Musiques d'Ailleurs et d'Aujourd'hui ", concerts-animation bi-mestriels. Films (musicaux, documentaires ou d'animation), musiques sur bande diffusées sur le Gmebaphone, musiques en direct et sur circuit TV se succèdent et alternent. L'emploi du circuit TV lors du jeu instrumental en direct permet un élargissement de la perception de l'évènement et représente une dimension nouvelle par rapport à la forme traditionnelle du concert. Notre intention : à travers une forme agréable et divertissante, donner à découvrir qu'en dehors de la tradition occidentale qui est encore trop la base de notre connaissance musicale, d'autres façons de concevoir et de faire la musique existent, se perpétuent et se développent.

Par la mise en place de structures d'accueil et d'information gratuites :

- " Les cours d'initiation aux techniques électroacoustiques " assurés par P. Boeswillwald, qui s'adressent à tous ceux qui souhaitent développer et approfondir leur connaissance pratique des possibilités multiples du magnétophone. L'assistance régulière à ces cours permet l'accès au studio " Marco Polo " où, dans le cadre du " Stage Permanent Amateur ", avec l'aide des animateurs du GMEB, chacun pourra mettre en chantier la réalisation de son choix.
- " Les cours d'initiation à l'informatique ", assurés par P. Ménard, destinés à ceux qu'intéressent les applications possibles de ce nouveau domaine au musical
- " Les ateliers Gmebogosse " à la Maison de la Culture, dans les foyers, les M.J.C., etc., ateliers de sensibilisation à la pratique électroacoustique, qui devraient permettre aux participants de prendre conscience, à travers cette pratique, des possibilités d'expression offertes par le magnétophone (réalisations musicales ou de type radiophonique).

Voici à présent les activités annoncées par le G.M.E.B. entre septembre 1970 et septembre 1974 :

- 78 oeuvres ont été réalisées par 30 compositeurs dans les studios du G.M.E.B.
- 280 oeuvres provenant des studios de 22 pays ont été rassemblées dans la phonothèque du G.M.E.B.

Le G.M.E.B. a donné plus de 140 concerts en France et à l'Etranger

réalisé des tournées de concerts, spectacles et conférences en Allemagne, Argentine, Autriche, Belgique, Brésil, Hollande, Suède, Uruguay.

réalisé des tournées-animations " gmebogosse " en Allemagne, Autriche, Belgique, Hollande, ainsi que quinze jours d'animation durant SIGMA 9 à Bordeaux.

participé à de nombreuses manifestation :

en France, notamment aux Festivals d'Avignon, Biennale de Paris, SIGMA 7 et 9, Angers, Festival de Paris,

à l'Etranger, concerts et festivals, notamment en Argentine, au Canada, aux U.S.A., en Islande, Pologne, Suède, Suisse et Yougoslavie.

participé à de multiples émissions de radio françaises et étrangères.

Depuis 1970 le G.M.E.B. organise à Bourges :

- des concerts réguliers à la Maison de la Culture
- des animations " gmebogosse " dans tous les milieux
- des cours et stages pour professionnels et amateurs
- Les Festivals (F.I.M.E.), Concours (C.I.M.E.), et Journées d'Etude (J.E.I.E.). "

Pour ce qui est des extraits de presse, ils ont été regroupés dans un fascicule par le G.M.E.B. depuis 1971. La presse est en général favorable, voire dithyrambique ! Ceux que la question intéresse pourront demander directement ce fascicule au G.M.E.B.

Comme les musiques électro-acoustiques sont un phénomène récent et très évolutif, il est certain que le seul moyen de se faire une opinion personnelle est de les écouter soi-même. Les avis des critiques, en la matière, desservent plutôt les causes que de les soutenir... Contentons-nous de donner la préface de ce Dossier de presse..

#### PREFACE DU DOSSIER DE PRESSE

#### LA BELLE AVENTURE CONTINUE ....

Je pourrais dire plus exactement que la fusée du G.M.E.B. s'élève de plus en plus haut. Elle projette sa lumière de plus en plus loin, sans pour autant que soit visé un but préalable et fixe : naguère, le poète Longfellow proclamait sa fierté d'ignorer l'en-droit inconnu où pourrait retomber la flèche qu'il lançait, la chanson qu'il chantait. Le poème qui l'envoûtait....

C'est ainsi que dans notre univers sonore, le G.M.E.B. continue ses recherches de nouveaux chemins, pour ne pas dire ses poursuites de nouvelles proies.

Poursuite de l'invraisemblable, découverte des agencements aux effets extraordinaires, c'est-à-dire sortant à la fois de l'ordinaire et de l'ordre courant. Ce qui est sûr, c'est que, sur leurs ondes sonores, bien loin de Bourges, et même au-delà de notre Continent, les fantasmes de la musique de demain ont été portés avec grand succès et retentissement par notre valeureux équipage : Mme F. Barrière, M. Ch. Clozier, les animateurs, les compositeurs et les techniciens du G.M.E.B., - je salue ici leur talent, l'application et la merveilleuse intuition qui leur permet d'élever les prodiges de la mécanique bien au-dessus d'un territoire trop familier.

BRAVO aux découvreurs ! et compliments aux poètes qui " modulent tour à tour sur la lyre d'Orphée les soupirs de la Sainte et les cris de la fée " !...

Raymond Boisdé

Député-Maire de Bourges

Mai 1974

(Le G.A.M.)

C'est pour avoir des informations directes que nous avons invité les responsables du G.M.E.B. à nous parler eux-mêmes de leurs outils, de leurs méthodes, de leur travail et de leurs résultats.

-Voici d'abord des précisions sur les outils originaux du G.M.E.B. : le GMEBAPHONE et le GMEBOGOSSE. Il s'agit en fait d'une combinatoire de composants électro-acoustique classiques utilisés de façon originale ; un " orchestre " de haut-parleurs piloté par des consoles variées, des magnétophones, des filtres, des générateurs de sons etc...

...../

Le modèle simplifié, n'utilisant que deux baffles au lieu d'une vingtaine, le " GMEBO-GOSSE ", est destiné aux enfants des écoles. Voici les précisions sur ces deux outils :

" LE GMEBAPHONE : Premier instrument électroacoustique de diffusion musicale.

La technique électroacoustique a permis aux compositeurs d'avoir un contrôle sonore permanent sur leur travail, de vérifier sans cesse à chaque étape de la création si et comment leurs intentions musicales passaient le mur du son. Sur les plans technique et musical cet apport a été décisif. Malheureusement ces mêmes compositeurs fascinés par le sonore ont porté toute leur attention sur le travail de réalisation, négligeant complètement les qualités et spécificités que réclamaient leurs oeuvres à la diffusion. Sans doute est-ce pour avoir eu et vécu trop longtemps dans une aura de laboratoire ou ... qu'ils oublièrent que la musique doit se faire et se faire entendre. Ils vécurent ainsi longtemps en contradiction avec un de leur postulat.

Il faut créer un matériel spécifique de diffusion électroacoustique, et ne pas s'en remettre par démission aux normes de la haute fidélité la plus fidèle qui pour l'être, globalise, neutralise le son.

" La technique de diffusion de leurs oeuvres sera l'oeuvre des compositeurs eux-mêmes " .

C'est pour réaliser ce vaste programme que travaille l'Atelier de Recherches technologiques appliquées au musical du G.M.E.B.

Des ensemble de haut-parleurs enregistrés différemment donnent aux sons la possibilité de vivre leur vie acoustique (spatialisation naturelle, relief, dynamique, couleur...), au compositeur la responsabilité d'une réelle direction, interprétation de son oeuvre devant le public, à la musique une lisibilité des intentions qui interdit de faire n'importe quoi. (Dans la chaîne d'un système de communication, si l'on modifie la valeur d'un des éléments, les autres évoluent... c'est donc le début d'une certaine histoire.)

Le Gmebaphone, conçu par C. Clozier et réalisé avec le compositeur P. Boeswillwald et l'ingénieur du son J.-C. Le Duc, a été " inauguré " en juin 1973 durant le Festival international de Bourges. Il bénéficie dans son développement et dans ses applications des autres réalisations et directions d'études de l'Atelier de Recherches technologiques appliquées au musical : le Gmebahertz, système utilisant les liaisons hertziennes émission-réception, commande, absence de câbles..., qui a été utilisé également en juin 1973 dans un spectacle musical " Sonolourde " de C. Clozier, et les différents types ou familles de sonorisation d'intervention rapide, utilisant miniaturisation et piles.

#### GMEBOGOSSE

Dispositif de manipulation à quatre pistes de mixage, bas-parleurs de contrôle, variateur de vitesse, filtres, inverseur gauche-droite, hacheur, réverbération, cuve de diffusion-enregistrement, haut-parleurs, fonctionnant à partir de cassettes, aisément transportable, permettant à huit cents enfants du Berry, en accord avec l'Education nationale et avec la collaboration des enseignants, la pratique et des réalisations électroacoustiques dans leur école (trois à seize ans).

- Instrument pédagogique et musical à l'usage de tous jusqu'à l'âge de la surdité, conçu par C. Clozier et réalisé par J.-C. Le Duc (modèle déposé).

- Technique expérimentale de pédagogie musicale, définie par C. Clozier, pratiquée et ajustée dans la pratique par F. Barrière, R. Cochini, G. Fouquet et A. Savouret

Voici enfin quelques précisions sur les activités du G.M.E.B., telles qu'elles sont décrites par le dépliant : spectacles, festival international de Bourges, revue (Faire); stages de musique électro-acoustique etc ... :

#### II SPECTACLES :

Le G.M.E.B. en contact perpétuel avec le public expérimente de nouveaux modes de diffusion, concerts, spectacles, mise en représentation, jeu musical, assurant ainsi une plus étroite et plus riche communication entre compositeurs et auditeurs. Le but de ces spectacles est de donner en représentation la musique au moyen d'autres disciplines, d'autres arts dont les discours parallèles sont organisés autour de la musique, de sa forme, sa construction, son organisation, son style. En visuel, ces spectacles utilisent divers média, diverses formes d'expression telles que le film, la photographie, le dessin, la vidéo, des actions théâtrales (animations plastique, danse, théâtre), qui constituent autour de la musique centrale une sorte de polyphonie. La musique, dans ces spectacles, bénéficie évidemment des expériences, des modes de diffusion (Gmebaphone, etc...), qui lui assure pour elle-même, déjà, une présence et une activité réelles.

L'installation et la régie techniques des spectacles du G.M.E.B. sont assurées par l'équipe technique de la Maison de la Culture de Bourges.

Ainsi ont été réalisés le concret-opéra de Ch. Clozier " A Vie " 1971, " Les Saisons " 1972, dont il a signé la mise en scène avec F. Barrière et " Sono-lourde " 1973, spectacle de plein air.

#### FESTIVAL INTERNATIONAL DE BOURGES :

Les Journées d'Etude Internationale Electroacoustique (J.E.I.E.) se déroulent parallèlement au Festival, pour lequel les compositeurs rassemblés programment les œuvres des studios de leurs pays.

L'objet des J.E.I.E. est la confrontation et l'information sur la situation et l'évolution de l'électroacoustique à travers ses différentes manifestations : moyens techniques de réalisation, modes de financement, politique musicale des pays, positions actuelles et prospectives de l'électroacoustique par rapport à cette politique, principes d'enseignement, de diffusion musicale spécifique et relation avec le public. Le compte rendu de ces journées sera publié dans la revue " Faire " .

Enfin le CONCOURS INTERNATIONAL DE MUSIQUE ELECTROACOUSTIQUE - BOURGES - qui participe au même but :

Développer, mieux connaître, faire mieux connaître la musique électroacoustique. Annuel, le premier eut lieu en 1973, avec la participation de quinze pays.

Plusieurs catégories :

- 1° compositeurs professionnels;
- 2° amateurs;
- 3° prix spécial G.M.E.B.

Les oeuvres doivent être envoyées avant le 1er mars de chaque année et sont revêtues par un huissier d'un numéro afin d'être entendues anonymement par le jury.

Prix : en espèces, sous forme de commande musicale, diffusion en concert.

Ainsi sont confrontées nos réalisations de l'année aux démarches et styles des collègues de tous horizons.

Echange d'oeuvres, d'idées, d'articles, les tournées de concerts et spectacles que nous faisons (Allemagne, Argentine, Autriche, Belgique, Brésil, Hollande, Uruguay), cette circulation des uns et des autres devrait à notre époque faire tomber les interdits culturels, les vieux privilèges de caste et faire que se développent et soient enfin utilisées pleinement toutes les richesses de la musique électro-acoustique.

#### LA REVUE " FAIRE "

- Organe de liaison entre les compositeurs travaillant au G.M.E.B. et dans les studios étrangers : tendances, démarches, recherches personnelles, écrits sur leur propre musique.

- Informations sur les développements de studios et activités musicales internationales.

- Diffusion des travaux : prise de positions musicales, enseignement-pédagogie, technologie, spectacle-misé en représentation, propres au G.M.E.B.

#### STAGE DE MUSIQUE ELECTROACOUSTIQUE DU GROUPE DE MUSIQUE EXPERIMENTALE DE BOURGES

D'une durée de une année scolaire, à raison de trois jours par semaine, ce stage pour compositeurs et étudiants en musique s'adresse notamment aux boursiers du Gouvernement français.

Qu'il s'agisse, selon les stagiaires, d'une initiation aux techniques électro-acoustiques de réalisation (concrètes et électroniques), ou bien d'un perfectionnement de ces techniques, il leur sera proposé fondamentalement l'acquisition d'une attitude musicale responsable.

En effet, nous considérons que la responsabilité professionnelle du compositeur porte autant sur la création, sur " le faire ", que sur " le faire entendre " et qu'il doit, avec la même exigence, la même réflexion critique, travailler et prendre en charge les modes de diffusion :

- d'une part, la réalisation de la diffusion : les moyens, leur maîtrise, leur invention, l'objet ... (avec quoi, pourquoi, comment, où, par qui....);

- d'autre part, la fonction de la diffusion : prise en charge du milieu, information du public, pédagogie... (pour qui, fonction de quoi, de qui ...).

Par ailleurs, nous pensons que " le faire " et " le faire entendre " sont indissociables et sont parties liées lors de la création.

Ainsi, trois pratiques seront à assumer pendant le stage :

## I - PRATIQUE COLLECTIVE

Sous forme de cours et de séances :

- Pratique instrumentale de l'électroacoustique : en particulier, utilisation du Gmebogosse comme préfiguration
  - 1) des manipulations en studio
  - 2) de la composition électroacoustique par le biais d'exercices improvisés.
- Cours techniques : la chaîne électroacoustique (fonctionnement pratique, réalisation), la sonorisation, etc.
- Séances d'informatique musicale.
- Techniques compositionnelles électroacoustiques, concrètes et électroniques. Les manipulations et leurs incidences, les méthodes de travail, les directions, les faux-prophètes, que faire ???
- Ecoute " critique " de musiques électroacoustiques. Studios, styles, écoles, selon les pays.

## II - PRATIQUE INDIVIDUELLE

Six heures de studio par semaine pour des réalisations libres et/ou dirigées.

## III- PARTICIPATION AUX ACTIVITES DU G.M.E.B.

Il s'agira pour les stagiaires de participer à l'une ou à l'autre des activités du groupe, assistant l'un ou l'autre des collaborateurs du groupe.

Insertion dans les activités pédagogiques : animations dans les écoles avec le Gmebogosse, dans les M.J.C., dans les Foyers ruraux, aide au fonctionnement du Stage amateur.

Ou bien insertion dans les tâches de promotion, conservation et information : phonothèque, discothèque, organisation des concerts, documentation, etc..

Chargés de cours : F. Barrière, Ch. Clozier, A. Savouret, J.-C. Le Duc (Ingénieur du son).

Régie du stage : A. Savouret.

□  
□ □

Il est dommage que nous n'ayons pas obtenu de précisions supplémentaires. Les activités de formation (stages, Gmebogosse, etc...), les concerts de musiques électroacoustiques, ne peuvent certes guère se raconter : il faut les vivre ! Mais pour ce qui est de la production d'oeuvres réalisées par le groupe depuis 1970, le G.M.E.B. nous fournit lui-même des précisions que nous résumerons ici :

La production du groupe, chiffrée en heures d'audition, est de 9 heures 9 minutes en quatre ans; ceci pour six membres. En un an, chaque membre a donc produit des oeuvres d'une durée d'audition de 22 minutes.

Les commandes faites par le G.M.E.B. à des compositeurs électroniques extérieurs au Groupe (29 membres) représentent 14 heures 7 minutes d'audition pour quatre années. Cela donne 8 minutes de musique par compositeur et par année.

La production musicale en heures d'écoute est donc très faible. Pour ce qui est de sa valeur et de l'efficacité de l'action de formation annoncée, on ne peut évidemment formuler aucun jugement avant plusieurs décennies. Ainsi, par exemple, on peut à présent se faire une idée des traces laissées dans le domaine musical par le Groupe de Musique Concrète de Pierre SCHAEFFER, compter les œuvres qui subsistent, celles qui sont diffusées en concert ou à la radio, celles qui sont gravées sur disque et écoutées. L'avenir seul dira ce que signifie le G.M.E.B., et nous ne nous hasardons pas à formuler de pronostic de ce point de vue. Cependant, la réunion du 7 mars a soulevé une fois de plus le problème général des musiques expérimentales et de leur avenir proche et lointain. Voici quelques idées personnelles à ce sujet.

### III - LES MUSIQUES EXPERIMENTALES :

#### LEUR PASSE ET LEUR AVENIR

##### Réflexions critiques (LEIPP)

#### a) GENERALITES

Nous avons été formé personnellement à la musique et aux instruments classiques, mais nous avons vécu toute l'"ère électronique" de la musique et la naissance des musiques expérimentales. Nous avons eu la chance extraordinaire d'être initié à celles-ci par un informateur exceptionnel, qui nous mit en contact aussi bien avec les responsables du Studio expérimental de Gravesano (SCHERCHEN) qu'avec le Groupe de Musique Concrète (Pierre SCHAEFFER). Cet informateur est André Abraham MOLES. Ce chercheur venait de soutenir à la Sorbonne sa thèse sur la "Structure physique du signal musical" où, pour la première fois, le son est considéré comme objet tridimensionnel. Les recherches de A. MOLES servirent de base à l'élaboration de la doctrine de la musique concrète. Les autres écrits de A. MOLES en ce domaine sont d'importance capitale : entre le traité "A la recherche d'une musique concrète" (P. SCHAEFFER et A. MOLES, Ed. du Seuil, Paris 1952) et le célèbre traité "Théorie de l'Information et perception musicale" (Ed. DENOEL, Paris 1972) se place le seul traité sérieux dont nous disposions pour nous documenter sur les musiques expérimentales; c'est un ouvrage devenu rarissime, mais qui a gardé toute son actualité : "Les musiques expérimentales" (Editions du Cercle d'Art contemporain, Paris 1960). Les recherches que nous avons faites en commun avec A. MOLES, relativement à l'acoustique des instruments de musique, nous avaient fourni entre temps d'autres données utiles pour mieux cerner la question des musiques expérimentales. Grâce à toutes ces coïncidences, nous étions en quelque sorte prédisposés à nous intéresser aux problèmes de celles-ci et nous avons fait des efforts pour rester informés en demandant à divers spécialistes de nous parler de leurs problèmes à nos réunions du G.A.M. On consultera à ce sujet les numéros suivants de notre bulletin :

- N° 2 - Février 1964 : La composition de la musique à la machine à calculer avec BARBAUD
- N° 14 - Sept. 1965 : La situation de l'acoustique musicale aux U.S.A. avec RISSET
- N° 33 - Janvier 1968 : Tour d'horizon sur les musiques expérimentales avec REIBEL, CHIARUCCI, MOLES et LEIPP
- N° 45 - Février 1970 : L'ordinateur comme instrument de musique avec RISSET.
- N° 51 - Novemb. 1970 : Architecture et musique spatiale avec (F. WINCKEL).

N° 60 - Mars 1972 : Les Ondes Martenot, avec M. MARTENOT.

N° 74 - Juin 1974 : Sons nouveaux... avec M. LEIPP et M. CASTELLENGO

enfin, la réunion du 7 Mars 1975 avec le G.M.E.B.....

Ces réunions nous ont fourni l'occasion de formuler nos avis personnels sur certains points particuliers, sur lesquels nous ne reviendrons pas. Rajoutons cependant quelques observations générales, philosophiques, sur le passé (depuis le traité de MOLES, 1960), le présent (au sujet duquel le G.M.E.B. est sensé nous avoir apporté les résultats du studio électro-acoustique Français le plus important actuellement) et l'avenir des musiques expérimentales.

Lorsqu'on relit soigneusement le traité de MOLES, on n'a pas le sentiment que les choses aient notablement avancé depuis 1960. Les appareillages se sont certes perfectionnés en raison des progrès extraordinaires de l'électronique, mais les doctrines, les idées ayant présidé à la conception des appareillages utilisés sont restés très stationnaires. N'oublions pas qu'en 1960, DOUGLAS et BOLITHO avaient déjà utilisé l'ordinateur pour composer de la musique; OLSON et BELAR avaient déjà construit des synthétiseurs extrêmement élaborés ! Et à l'Exposition Internationale d'OSAKA, la musique électronique spatiale avait déjà donné toute sa mesure. En fait, ce que nous avons appris lors de notre réunion nous a confirmé un fait vérifié par tous. Beaucoup de jeunes se sont laissé tenter par les musiques électro-acoustiques. Des studios se sont ouverts un peu partout : certains centres ont été (ou sont encore) dotés d'un matériel et de crédits importants; on grave des disques, on organise des festivals. Cependant, chose curieuse, la quasi totalité des mélomanes continue à acheter et à écouter des disques de musique de variété, ou de " grande " musique ! D'aucuns pensent même que les moyens modernes ont " agrandi le fossé qui sépare le musicien du public "... fossé qui serait " la conséquence de quelques mythes véhiculés par les mass media et soigneusement entretenus par la grande majorité des musiciens professionnels et par les industries vivant de la musique " (bulletin du C.A.E.S. du C.N.R.S., n° 62, mai 1975). Mais si les musiques électroniques n'ont pas réussi à s'imposer depuis un quart de siècle malgré toute la technologie déployée, il doit y avoir d'autres raisons beaucoup plus profondes, qu'il est utile d'analyser.

#### b) QUELQUES REFLEXIONS.

Voici, de bric et de broc, quelques idées.

Revenons sur le mot " musique " qui désigne de nos jours absolument n'importe quel phénomène sonore perçu, fabriqué par n'importe quel moyen, dans le but de faire réagir n'importe quel auditeur. Il n'est pas douteux que les promoteurs des " musiques " nouvelles auraient été bien inspirés de trouver un autre terme pour désigner leur activité; par exemple celui d'"ART SONORE" .... Cela aurait évité, en particulier, de bloquer les relations entre les musiciens " classiques " et les musiciens expérimentaux ...

Chacun est libre de donner au mot " musique " le sens qu'il veut. Mais voici en tout cas notre définition : la musique est un jeu avec des " êtres sonores " .... On peut s'intéresser à un jeu de diverses façons ! On peut :

- jouer soi-même,
- regarder les autres jouer (ou les écouter...)

Un jeu implique nécessairement des règles. Celles-ci peuvent être simples : le jeu satisfait alors ceux qui ne disposent que d'un " ordinateur cérébral " limité, ou ceux qui ne veulent pas se donner la peine d'apprendre des règles compliquées. Les règles compliquées attirent par contre ceux qui disposent d'un " ordinateur " à forte capacité et de larges mémoires leur permettant de stocker beaucoup de règles.

Les jeux simples contentent certains qui ne cherchent qu'à s'amuser un instant, quitte à passer rapidement à autre chose. Les jeux compliqués - le jeu d'échec - procurent à des cerveaux élaborés une jouissance particulière du fait qu'ils ont l'occasion de manifester leur capacité de traiter beaucoup d'informations, de faire de la stratégie, de la prédiction etc... Ces notions sont devenues bien claires depuis que les informaticiens ont étudié le problème des jeux....

Un jeu n'est intéressant que s'il existe un certain risque : perdre toujours ou gagner toujours rend un jeu tout à fait inintéressant. On retrouve ici la dialectique banalité-originalité bien mise en lumière par MOLES : si tout est prévisible, tout est banal et inintéressant; si tout est imprévisible, tout est original mais totalement inintelligible. Un art qui est apprécié par une certaine population sociologique, se situe nécessairement entre la banalité et l'originalité totales.

Voici un autre point. Il est évident que celui qui joue un jeu donné en connaît les règles. Pour lui le déroulement de l'oeuvre est largement prévisible, au moins dans le domaine d'ordre proche. Par contre, pour celui qui observe un jeu de l'extérieur, visuellement ou auditivement, la prévisibilité est nécessairement toujours plus faible. L'observateur (l'auditeur dans notre cas) ne s'intéresse donc pas nécessairement à ce qui passionne le joueur... C'est une règle que l'on vérifie constamment, et en particulier dans le domaine des musiques expérimentales.

De toutes façons, toutes les musiques soulèvent des problèmes d'écoute.

Il existe visiblement deux écoutes tout à fait différentes :

- l'écoute d'ordre proche, concernant l'empan des deux ou trois secondes qui viennent de s'écouler. Le jeu consiste ici à observer le matériau sonore, à analyser la structure fine des sons. Cette écoute, tout le monde peut la pratiquer naturellement (programmes innés). Cependant elle est extrêmement limitée, parce que notre système auditif est incapable de faire des analyses acoustiques très raffinées : il ne perçoit que des formes globales, des gestalts, dont il apprécie la combinatoire, les rapports. L'écoute d'ordre proche est donc une écoute " primaire ", accessible aux " illettrés " musicaux, à ceux qui ne connaissent aucune règle de jeu, mais qui observent uniquement ce qui se passe au moment présent. C'est cette écoute qu'exploitent certaines musiques " expérimentales " : celles que n'importe qui peut faire et écouter sans aucun apprentissage préalable, sinon technologique. Cette écoute est nécessairement très limitée; elle peut amuser quelques instants même un auditeur raffiné, mais devient rapidement inintéressante si l'oeuvre ne possède aucune structure d'ensemble perceptible : elle est le fait de la quasi totalité des musiciens expérimentaux n'ayant aucune formation musicale.
- l'écoute d'ordre lointain. La structure du matériau n'y est pas négligée, mais l'essentiel n'est pas là. L'essentiel est que les sons musicaux de l'oeuvre soient associés non pas n'importe comment, mais selon des règles précises, l'oeuvre étant alors une " superforme ". Celle-ci n'est bien entendu perceptible que si on connaît les règles. Cette écoute implique évidemment des opérations mentales beaucoup plus élaborées que la précédente, et un apprentissage préalable d'autant plus long que le corpus de règles est plus compliqué et riche. C'est l'écoute que pratiquent les musiciens traditionnels.

Une oeuvre musicale <sup>perceptible</sup> présentant une macro-structure (oeuvre classique, par exemple) présente l'avantage de pouvoir être écoutée avec intérêt par un large éventail d'auditeurs. Chacun, selon ses capacités intellectuelles et sa connaissance des " règles du jeu ", y puise ce qui lui est accessible. On peut " savourer "

la Neuvième en écoute d'ordre proche uniquement : les sons musicaux qui se succèdent sont tous très riches et très " intéressants " ; mais on peut aussi apprécier l'oeuvre à travers une écoute d'ordre lointain, apprécier le monument dans son ensemble. Mais ceci implique la connaissance de lois d'architecture ! ... A l'inverse, beaucoup d'oeuvres expérimentales ne présentent pas de structure globale perceptible : dès lors elles ne peuvent plus présenter d'intérêt pour les auditeurs traditionnels ; elles ne peuvent être appréciées dans ces conditions que par les " illettrés " ; les musiciens exigent une structure sonore macroscopique !

Ces observations soulèvent évidemment un problème important. Si on veut promouvoir une politique musicale, il faut choisir et savoir qui on veut satisfaire.

Si dans une société donnée on veut faire une majorité de personnes attirées par la musique, on peut suivre deux voies :

- ou bien on veut satisfaire une large majorité de la population : ceux qui sont totalement " illettrés ", ceux qui ont appris intuitivement les règles pendant de longues années par écoute répétée, et ceux qui ont appris systématiquement les règles à l'école et au conservatoire. Si on choisit cette voie, il est clair que le compositeur et l'exécutant doivent être capables de concevoir une superforme cohérente, un " monument sonore " très élaboré. Cela ne peut être le fait que de " professionnels ", de personnes qui se sont donné la peine d'apprendre, et qui s'expriment après avoir acquis des techniques instrumentales, nécessairement très compliquées ! Leurs oeuvres trouveront alors un consensus maximal dans un groupe sociologique donné, puisqu'on peut y pratiquer à volonté les deux écoutes susdites.
- ou bien on encourage les " oeuvres " relevant uniquement de l'écoute d'ordre proche. Point n'est besoin, alors, d'avoir appris de solfège, de règle, de jeu instrumental (puisque l'électronique est là, selon certains, pour faire tout ce travail à notre place). Ici, tout le monde est " créatif " ; tout le monde est doué ; tout le monde sait tourner un bouton de potentiomètre sur une console moyennant un apprentissage de quelques minutes. Bref tout le monde sait " composer " et réaliser de telles musiques, pour peu qu'on offre aux intéressés les moyens technologiques appropriés. C'est là un idéal que propose toute une doctrine qui veut " démystifier " la pratique musicale, et rendre la musique accessible à tous, tant à l'écoute qu'au jeu ; qui veut " la ramener à ce qu'elle était à l'origine ". C'est un point de vue que l'on peut soutenir, mais seulement si l'on n'est pas musicien de formation traditionnelle. En fait, on ne voit pas bien pourquoi il faut absolument en revenir à ce que faisait l'homme des cavernes ! Que l'on fasse l'impossible pour attirer la majorité des enfants vers la musique, est on ne peut plus désirable dans une société où les loisirs-volontaires ou forcés croissent continuellement. Mais c'est trop <sup>pour</sup> le monde que de faire miroiter la facilité dans le domaine musical. Si on propose à des enfants (ou à des adultes) des " gadgets " sonores sophistiqués, il n'est pas douteux qu'ils seront très séduits ; tout le monde voudra " jouer de la musique ". Mais l'expérience montre que cela s'arrête là. Pour apprendre à composer, réaliser, à goûter des oeuvres d'art méritant ce qualificatif, il faut d'abord apprendre des techniques difficiles, des règles de jeu compliquées ! Nous estimons beaucoup plus intéressant, mais plus difficile et plus long d'enseigner à jouer du pipeau à des enfants plutôt que de leur apprendre à se servir d'engins électroniques sophistiqués (ordinateur compris). En effet, chacun est susceptible de s'acheter une flûte, un violon, une clarinette que l'on peut jouer quand et où bon lui semble. En apprenant aux enfants à jouer sur des engins onéreux qu'ils ne pourront jamais acquérir, on les condamne, lorsqu'ils seront adultes, à devenir des consommateurs passifs de musiques fabriquées par quelques petites " chapelles ". Il est curieux de constater que beaucoup de protestations à l'encontre de la musique traditionnelle viennent de gens qui prétendent " servir le peuple "... Mais les mêmes protestataires préconisent des

musiques que l'on ne peut faire sans un déploiement énorme de matériel inaccessible aux bourses normales ...

Que l'on encourage la recherche dans le domaine musical, électro-acoustique et informatique est indispensable : nous l'avons toujours affirmé. Mais avant de sacrifier des sommes considérables pour monter des centres de musiques expérimentales, construire des appareillages, organiser de grands concerts, des festivals, des centres pédagogiques de musiques électro-acoustiques etc..., il aurait fallu encourager la recherche fondamentale dans le but de savoir d'abord ce que représentent les instruments et les musiques éprouvées par l'expérience humaine séculaire. Car il est illusoire de vouloir changer brutalement et en bloc ce qui se fait en un domaine comme la musique, impliquant la présence de l'homme. En effet, les réactions de l'homme à la musique dépendent des performances de son système auditif individuel (capteur, mémoires, ordinateur biologique du cerveau) mais aussi du contenu de ses mémoires, lentement accumulé pendant toute la vie. Le système auditif humain n'a certainement guère changé depuis l'homme des cavernes, mais la musique n'est incroyablement modifiée.

Pour faire accepter les musiques nouvelles par la majorité, au lieu de faire n'importe quoi, il faudrait commencer par étudier de près les problèmes de perception et d'"intégration" de la musique conventionnelle, les problèmes de rayonnement acoustique des instruments de musique éprouvés par l'usage, etc.. On aurait alors un corps de doctrine permettant de concevoir des générateurs de sons musicaux efficaces. Ensuite il faudrait créer un nombre suffisant d'oeuvres musicales intéressantes... Ensuite il faudrait conditionner la génération montante aux sons artificiels et aux musiques nouvelles. Il faudrait 15 ou 20 ans de politique musicale cohérente et systématique pour "former" un futur auditoire. Tout cela est long, difficile, incertain, demande beaucoup de patience et d'humilité, s'accorde mal de publicités tapageuses. Il est plus aisé de séduire l'enfance et la jeunesse avec des gadgets musicaux électro-acoustique, et de faire accroire qu'on peut s'"exprimer" sans avoir appris au préalable longuement et patiemment des techniques et des règles difficiles. Il faudrait initier et attirer les musiciens traditionnels, plutôt que de les rejeter, comme le font généralement les spécialistes des musiques expérimentales; un technicien d'électronique qui est musicalement illettré ne fera jamais rien de valable en musique; un musicien traditionnel ignare en électronique n'en fera pas davantage en musique électro-acoustique, quelles que soient les prétentions que l'on puisse avoir. L'expérience des quelques décennies passées est là pour le montrer, et l'intrusion de l'ordinateur ne change rien à l'affaire. Les responsables de la politique musicale sont placés devant des choix ! Visiblement on n'a encouragé à ce jour que la technologie électro-acoustique, la réalisation de gadgets audio-visuels et "musicaux", les grands festivals internationaux et les "grandes premières mondiales" (!) Par contre, on n'a pas fourni de moyens décents à la recherche fondamentale, celle qui vise à établir une doctrine cohérente du phénomène musical, doctrine sans laquelle les musiques expérimentales restent toujours le "plus coûteux des bruits".

E. LEIPP

31 Octobre 1975

...../

## D I S C U S S I O N

---

par E. LEIPP

Nous avons relevé cette discussion en mars 1975. Nous la laissons telle quelle. On excusera nos redites !

M. LEIPP : Je me demande si on n'a pas eu tort d'utiliser dès le départ le terme de "musiques expérimentales"; le mot "musique" a malheureusement indisposé tous les musiciens conventionnels pour lesquels il recouvre vraiment autre chose. Quoiqu'il en soit il est clair que pour intéresser un futur auditoire aux musiques expérimentales il faut le former... La question a été soulevée il y a plus de 15 ans par MOLES (LES MUSIQUES EXPERIMENTALES - Editions du Cercle d'Art contemporain 1960, Paris) : nécessité absolue de donner aux musiciens expérimentaux une éducation scientifique de base (psycho-physiologie, sociologie, théorie de l'information, techniques d'enregistrement, prise de son, esthétique musicale etc.. nécessité de former de futurs auditeurs par conditionnement graduel etc.. Je pense qu'il faut alors commencer dès l'âge tendre : l'idée du GMEBOGOSSE est bonne.. La formation systématique des musiciens classiques est évidemment une gêne en raison des automatismes mentaux acquis...

M. CLOZIER : Oui. Nous vérifions qu'avec les enfant et les travailleurs immigrés par exemple, cela "marche" assez bien !

M. LEIPP : Je crois qu'il faut attirer l'attention sur un problème important. En musique électro-acoustiques on peut sans difficultés utiliser les régions marginales de l'aire audible (le sous-grave et le suraigu) puisque l'électronique permet de fabriquer dans ces tessitures des sons assez intenses pour être bien perçus. Mais attention : à 30 Hz il faut au moins 60 décibels de plus qu'à 2000 Hz pour entendre à intensité égale. On court alors le risque grave en raison des grandes amplitudes, d'abîmer le fragile appareil auditif.... La Pop-musique a définitivement rendu sourde-partiels de nombreux jeunes gens, qui, n'en étant pas conscients, ont tendance à écouter leur musique à des niveaux de plus en plus forts, insupportables pour une oreille normale. Nous avons quelques preuves tangibles en ce domaine et je pense qu'il faut mettre en garde ceux qui manipulent inconsidérément des générateurs de sons électroniques...

M. CLOZIER : La Pop-musique gonfle les graves, en effet; nous nous contentions de "gonfler" seulement certaines zones où il n'y a pas de danger ...

M. LEIPP : Est-il indiscret de demander si vous êtes un personnel nombreux ?

M. CLOZIER : Nous sommes 6 personnes; mais nous sommes tous polyvalents; nous faisons du travail collectif... Il faudrait venir nous voir.

M. MOIROUX : Ne croyez-vous pas que nous autres, auditeurs "ordinaires" d'un certain âge, sommes gênés par les trop nombreux souvenirs sonores que nous avons emmagasinés. L'âge est-il un handicap pour se mettre aux musiques électro-acoustiques ?

...../

M. CLOZIER : Non. La meilleure preuve en est que l'oeuvre primée en premier lors de notre concours annuel est le fait d'un homme de ... 63 ans ! Il est certain que les difficultés de diffusion des musiques électro-acoustiques ne viennent pas de l'âge, mais de ce que les fabricants de disques sont très réticents pour faire des disques de notre musique; il n'y a donc guère de conditionnement du public, malgré la présence de mass media nombreux...

M. LEIPP : Je pense qu'il faut ajouter un autre argument de poids aux difficultés de diffusion. Pour écouter ces musiques expérimentales, contrairement à la musique traditionnelle (et pour des raisons perceptives que nous connaissons bien) il faut une chaîne hifi... Sinon vous perdez de l'information essentielle : basses et hautes fréquences en particulier... La quasi totalité des instruments de musique " passent " bien dans un poste à transistor, ayant un haut-parleur de 6 cm de diamètre... les musiques expérimentales ne passent généralement pas. En audition directe, d'autre part, il faut un déploiement de matériel extraordinaire que ne peuvent pas se payer les " consommateurs " ordinaires de musique... De plus il faut des salles conçues pour l'écoute : souvenez-vous d'OSAKA ! ... Alors, qui peut faire et écouter les musiques électro-acoustiques tant soit peu élaborées?

M. CLOZIER : Nous jouons dans les grands monuments publics...

M. X... : Oui; mais en regardant devant soi une assemblée de haut-parleurs, le contact compositeur-exécutant-auditeur est perdu...

M. CLOZIER : Bien sûr. Il faudrait reconditionner les auditeurs; il faudrait que France Culture... Il faudrait, il faudrait....

M. LEIPP : Je vois un autre obstacle. Lorsque j'étudie un chœur, une partition, je suis capable de me remémorer la structure de cette musique, de " me la chanter intérieurement ". Pour moi, c'est là l'un des plaisirs de la musique. Dans les musiques expérimentales où l'on rejette la tonalité, la mélodie, le rythme, je suis incapable de " me rappeler " une oeuvre "

M. CLOZIER : La mélodie n'est qu'une partie de la musique ....

M. LEIPP : Oui! mais elle représente l'ossature d'une pièce classique, le fil directeur qui permet justement la représentation mentale, globale d'une oeuvre, considérée comme un tout où les parties ont des rapports perceptibles entre elles et le tout : c'est la conception classique d'un " monument " ....

M. CLOZIER : Les enfants qui jouent au GMEBOGOSSE font ensuite des imitations phonétiques des oeuvres... donc ils en ont retenu quelque chose!

M. LEIPP : Je suis particulièrement bien placé pour savoir ce qu'est un enfant de 6 à 14 ans... Je serais très intéressé de vérifier tout cela de plus près.

M. Y... : Vous avez de la chance en musique électro-acoustique : vous avez des possibilités infinies que les instruments naturels n'offrent pas.

M. LEIPP : Je pense ce que vous dites relève d'une grande illusion ! Les champs de liberté des instruments traditionnels sont infinis... Mais voilà, il faut apprendre à s'en servir et c'est long et difficile. On fait trop souvent miroiter aux jeunes l'argument que du fait qu'il existe maintenant des machines pour faire les sons, il est bien inutile de perdre son temps à cela et qu'on peut directement accéder à la composition pour manifester la " créativité " soi-disant innée chez tout le monde. En fait il faut attendre pour voir ce que de telles doctrines vont apporter du point de vue artistiques. Un coup d'oeil en arrière invite à un optimisme modéré... Il existe des générateurs de sons depuis bientôt 100 ans; les oeuvres présentant un taux de complexité suffisant pour satisfaire des auditeurs raffinés ne courent pas encore les rues... Il faudra beaucoup de travail encore, comme avec les instruments ordinaires, si on ne veut pas rester au niveau du balbutiement. Si, comme je le conçois, la musique est un jeu, tout le monde peut apprendre rapidement à jouer aux billes : les règles sont simples et à la portée de toutes les intelligences. Mais jouer aux échecs est une autre affaire.

M. CLOZIER : En fait, je considère que la musique classique est une musique fermée; nous, nous recherchons une musique ouverte; nous voulons dire autre chose. Nous refusons la ségrégation entre amateurs et professionnels, compositeurs et instrumentistes....

M. LEIPP : Peut-on faire un peu de prospective ? Que restera-t-il des musiques expérimentales électro-acoustiques d'ici 50 ans ?

M. CLOZIER : Où en seront les divers pays où nous vivons actuellement à cette époque? Si vous me le précisez je pourrais peut-être vous répondre. Un point qui me semble important c'est l'ordinateur ...

M. LEIPP : Nous connaissons bien Risset; nous avons parlé souvent de tout cela; Mathews est venu à notre laboratoire. J'ai une seule crainte, mais qui est forte : Si l'ordinateur est la solution, il faudra en faire baisser le prix et apprendre aux musiciens à en jouer .... sinon la musique <sup>restera</sup> l'apanage de trois ou quatre personnes en France et les autres n'auront que le droit de " consommer " le bouillon préparé par un " monopole ". Je ne crois pas que ce soit un idéal; je crois que la musique, c'est d'abord celle que l'on fait soi-même; regarder les autres jouer présente un certain intérêt; mais jouer soi-même, c'est tout de même autre chose. Mais tout cela sont des points de vue que je n'oblige personne à partager...

M. CASTELLENGO : Je suis de cet avis. Une flûte, tout le monde peut actuellement se la payer, mais c'est long d'apprendre à en jouer de façon intéressante pour un auditeur...

M. LEIPP : Celui qui joue s'amuse de toutes façons toujours bien : c'est ce que je voulais dire. Mais si vous croyez que jouer d'un ordinateur pour faire une musique tant soit peu élaborée est vite appris vous vous trompez. Il doit en être de même pour le GMEBAPHONE. On peut sûrement en tirer des effets simplistes et bien s'amuser, sans que le plaisir pour un auditeur externe ne soit très évident. Régaler un auditeur implique une maîtrise de manipulation..

M. Z... : Quels sont vos rapports avec l'I.R.C.A.M. ?

M. CLOZIER : Il y aurait beaucoup à dire. Quand on a de l'argent on peut faire beaucoup de choses dans un domaine où la technologie est importante. Mais je crois qu'on aurait mieux fait de promouvoir un enseignement dans les conservatoires...

M. LEIPP : Je partage largement cette conviction; si on veut faire quelque chose pour la musique (électro-acoustique ou autre) il faut commencer par la maternelle (et même avant). Or je suis bien informé de ce que signifie l'initiation à la musique dans les écoles : il ne suffit pas de décréter des choses admirables dans l'abstrait. Il faut aussi trouver de bons pédagogues; en musique électro-acoustique il faut de surcroît, de l'appareillage - qui coûte cher et qui est fragile. Peut-on <sup>espérer</sup> une généralisation de l'éducation pour les musiques électro-acoustique ? Je doute que l'on donne un jour aux maternelles et à l'école primaire les moyens matériels suffisants pour réussir à conditionner une génération, et je serais encore plus surpris si l'on se décidait un jour à former des pédagogues spécialisés. Je ne suis pas pessimiste, mais j'essaye d'être réaliste. Je pense donc que les musiques électro-acoustiques auront du mal à conquérir et révolutionner le monde de la musique. MOLES disait déjà en 1960 que de toutes façons la musique expérimentale n'est pas destinée à remplacer la musique traditionnelle. Il est sage de penser ainsi. D'autant plus que les musiques expérimentales soulèvent des problèmes de psychologie auditive dont le moins qu'on puisse dire est qu'ils ne sont pas résolus. Ainsi on a rejeté à priori la notion d'échelle musicale (choix de bornes pour un jeu), de mélodie, de superstructure sonore perçue et mémorisable etc... : est-on bien sûr que la " machine à écouter " humaine soit capable d'intégrer autre chose ? En fait tout dépend du type d'écoute considéré. Il faut bien distinguer :

- l'écoute ponctuelle (on pourrait dire " sensuelle "). On peut écouter un son pour lui-même. On analyse alors sa structure interne etc., C'était l'idée de P. SCHAEFFER. On peut donc écouter un flot ininterrompu de sons structurellement intéressants, mais n'ayant entre eux aucune relation quelconque. Cela revient à regarder, en rêvant, les flots d'une rivière en un point précis. Cette écoute peut être intéressante surtout si nous projetons sur le phénomène quelque chose qui est en fait contenu dans nos mémoires. On peut être totalement inculte en musique classique et réagir par écoute ponctuelle de façon enthousiaste à une oeuvre classique (voir le Requiem de Mozart présenté aux Indiens Jivaros). Mais le concept de " monument temporel structuré " qui est celui de la musique traditionnelle est évanescant.
- l'écoute musicale synthétisante (on pourrait dire " intellectuelle "). Elle considère l'oeuvre musicale comme une architecture, comme un tout, dont on peut comprendre le " plan directeur " duquel se dégage une cohérence (rapport des parties entre elles et avec le tout ; notion classique).

Bref, sur le signal physique de la musique chacun projette ce qu'il a appris, à savoir des " schémas " directeurs qui lui permettent d'y retrouver quelque chose qui flatte soit ses sens, soit sont intellect. A chacun de choisir selon ses capacités particulière; mais en musique on ne trouve que ce qu'on y apporte... et si on n'apporte rien, on ne peut en tirer aucun plaisir. Le gadget ou le procédé électro-acoustiques, la facilité, sont les vrais dangers qui guettent les musiques expérimentales.... Faisons confiance aux chercheurs qui ne se laissent pas aller aux trop grandes facilités ...

Paris 14/05/75

E. LEIPP