

Paris, le 29 Décembre 1963

BULLETIN N° 1

1°) QU'EST-CE QUE LE GAM ?

Un laboratoire d'Acoustique moderne et bien outillé a été créé à la Faculté des Sciences par les soins de M. le Professeur SIESTRUNCK, Professeur à la Faculté des Sciences de Paris et Directeur du Laboratoire de Mécanique Physique de la Faculté. Le responsable de ce laboratoire est M. LEIPP, attaché de recherche au C.N.R.S. et chargé de cours au Conservatoire National de Musique de Paris.

L'existence de ce laboratoire permet de combler une lacune : il est dorénavant possible de reprendre dans de bonnes conditions la plupart des problèmes relatifs à l'acoustique musicale, problèmes où jusqu'à présent on en était généralement réduit aux hypothèses du fait de l'absence d'appareillages et de méthodes adéquats pour enregistrer, analyser, mesurer les phénomènes en cause. On peut considérer actuellement le problème technique comme résolu : la difficulté n'est plus de résoudre les problèmes mais de les poser correctement : ce but ne peut être atteint que par la collaboration entre musiciens et scientifiques. Cette conviction est à la base de la création du GAM, dont le but est de grouper les personnes ayant de la musique et de l'acoustique musicale une opinion dynamique.

2°) BUTS DU GAM

L'idée directrice est la mise en commun de connaissances et d'idées en vue de faire progresser une science, l'acoustique musicale, que l'appareillage électro-acoustique actuel permet de renouveler. La collaboration entre musiciens facteurs d'instruments, scientifiques, techniciens du son, etc. est une condition sine qua non. La position du GAM reste fondamentalement pragmatique : c'est l'expérience des musiciens et des facteurs d'instruments qui reste la base et le point de départ de toute recherche et de toute théorie en ce domaine.

Le GAM se réunira :

- le dernier vendredi de chaque mois, de 18 h à 20 h. Ce sera une réunion d'informations générales au cours de laquelle des spécialistes feront des exposés sur leur spécialité, suivis de discussion. Les sujets les plus divers seront abordés : gammes, psychophysiologie de la perception de la musique, analyse et synthèse des sons musicaux, facture instrumentale, etc. Ces réunions feront émerger un certain nombre de problèmes d'intérêt général et commun.
- tous les vendredis (sauf le dernier du mois) des réunions en groupe restreint permettront d'étudier au laboratoire les problèmes soulevés ; les résultats seront communiqués aux réunions générales. Ces réunions comporteront de petits exposés d'initiation à l'acoustique musicale (base : le cours d'acoustique musicale du Conservatoire).

3°) MOYENS DU GAM

Le Laboratoire d'Acoustique est un des mieux outillés qui soient ; on y dispose d'une chaîne d'audition (de disques ou de bandes) de haute qualité ; d'une chaîne d'analyse du son auditive et graphique, y compris l'analyse intégrale de la musique jouée normalement.

.../...

On peut obtenir de tout signal musical des documents objectifs où tout se mesure et s'enregistre. Les méthodes sont au point et le laboratoire dispose d'une doctrine générale suffisante sur les problèmes d'instruments de musique et de psychophysiologie de la perception des sons musicaux.

D'autres détails sur l'organisation du GAM seront donnés ultérieurement par un autre bulletin. Le bulletin sera publié mensuellement et comportera des informations générales et un résumé des communications faites ou des travaux en cours.

REUNION DU 13 Décembre 1963

Cette réunion était motivée par le passage à PARIS de M. VAN ESBROECK, auteur de l'ouvrage bien connu « Qu'est-ce que jouer juste? » (1946), essai sur la psychophysiologie de l'audition musicale.

L'origine de ce travail est à rechercher dans des loisirs forcés du Professeur VAN ESBROECK, en 1942, ayant abouti à la construction d'un orgue à 53 touches par octave (l'orthoclavier) destiné à élucider, entre autres, la question des gammes ; de 1943 à 1944 le Fonds National de la Recherche Scientifique Belge subsidie une recherche au moyen de l'orthoclavier à l'Université de Liège. Cet instrument réalisant une subdivision assez fine de l'octave, permettait en pratique de jouer des passages musicaux variés dans les diverses gammes usuelles et autres (avec des approximations très suffisantes en pratique).

Le Professeur VAN ESBROECK nous a donc exposé rapidement ses résultats, en particulier la constatation de la préférence des auditeurs et des musiciens pour la gamme de Pythagore. Entre temps, l'orthoclavier a été acheté par l'état Belge et sert au Professeur René DEFOOSEZ dans sa classe d'orchestre. En 1952, la ville de NIEUPORT charge M. VAN ESBROECK de la réalisation de son carillon, lequel, comportant 17 notes à l'octave permet d'utiliser selon le contexte musical, des dièses et des bémols distincts (donc d'enrichir par des effets nouveaux le carillon classique). Nous avons entendu des bandes enregistrées lors de l'inauguration du carillon de Nieuport (et qui étaient très démonstratives) et lors du récital de carillon par le maître carillonneur Géo CLEMENT en 1952.

En raison de l'heure avancée, la discussion ne put avoir lieu, qui promettait d'être intéressante puisque M. DUSSAUT spécialiste des gammes et Melle SOULAGE, Professeurs au Conservatoire étaient parmi nous. Cette discussion est de toute façon remise à une réunion ultérieure (avril probablement). nous signalons que le Laboratoire d'Acoustique projette la réalisation d'un instrument expérimental permettant de reprendre et de compléter les expériences de VAN ESBROECK.

Etaient présents :

M. le Professeur SIESTRUNCK, Président
M. LEIPP, secrétaire
M. DUSSAUT et Melle SOULAGE, Professeurs au Conservatoire
M. MOLES Dr ès Sciences, Dr ès Lettres de la Faculté de Strasbourg
M. J.S. LIENARD Ingénieur Arts et Métiers (qui prépare une thèse au Laboratoire d'Acoustique)
M. DUBUC (Arts et Métiers) qui envisage une thèse sur les gammes
M. JUNCK des Ets PIERRET, représentant l'Association Française des facteurs d'instruments de musique (AFIMA)
Melle CATELLENGO, Professeur de Chant (qui prépare au laboratoire un travail sur les flûtes douces d'une part, sur les gammes d'autre part)
Melles CLEMENCEAU, GUIBERTEAU, BOUDOT et GIGNOUX du Conservatoire

Excusés :

M. DUCLOS Professeur au Conservatoire, et M. BLONDELET, Directeur des Ets Buffet Crampon.

La prochaine réunion se tiendra au Laboratoire d'Acoustique, 8 Rue Cuvier PARIS 5°, le vendredi 31 Janvier 1964 de 18 h à 20 h. Le thème sera « la composition musicale à l'aide de machines à calculer ».

M. BARBAUD, spécialiste français de cette question, a bien voulu accepter de nous informer de ses travaux et de ses résultats en ce domaine. Il nous fera écouter des échantillons de musique réalisée ainsi au Centre National de Calcul Electronique. Le problème soulevé par la musique « algorithmique » n'est en réalité pas tout à fait neuf puisqu'on trouve dès le milieu du 18° siècle plusieurs méthodes pour composer de la musique à l'aide de tables et de dés à jouer. Une de ces méthodes est même attribuée à Mozart... et Melle CASTELLENGO prépare actuellement une ou deux valses composées à l'aide de cette méthode, et que nous pourrons entendre sur bande, comme introduction à l'exposé de M. BARBAUD.

S'il reste suffisamment de temps, une discussion aura lieu, où le point de vue des musiciens sera confronté avec celui du « compositeur artificiel ». Les recherches de M. BARBAUD sont d'un grand intérêt en musicologie expérimentale, car on cherche à étudier et simuler le mécanisme de la composition classique. Le prochain bulletin apportera un résumé de cette séance.

Adresser toute correspondance à L. LEIPP, Laboratoire d'Acoustique Faculté des Sciences, 8 rue Cuvier, PARIS 5°.