

Programme de recherche

Acoustique appliquée à la prise de son

Présentation/Objet : Formaliser les différentes étapes de la transmission du son (prise de son, post production, diffusion), d'un point de vue acoustique, en partant des méthodes de l'acoustique architecturale et des connaissances actuelles sur la perception. Ce programme, commencé en 1994 est toujours en cours et par nature, offre de multiples développements.

English summary :

Acoustics applied to sound recording involves formalising the different stages of sound transmission (recording, post production, broadcast), from an acoustic point of view – taking as a point of departure current knowledge of perception. This programme, begun in 1994 and still ongoing, offers numerous developments.

Equipe de recherche :

Jean-Christophe Messonnier

Alban Moreau

Elèves de la Formation Supérieure aux Métiers du Son (FSMS) :

Florent Dérex, Laetitia Montanari, Jasmine Scheuerman.

Durée prévue : en cours

Forme et Mise en œuvre :

Cette étude a commencée à l'Ircam en 1994 par le stage de recherche, d'une durée d'un an, de Jean Christophe Messonnier, pour son mémoire d'ingénieur [1]. Au conservatoire, cette problématique est en pleine cohérence avec les missions de recherche du service audiovisuel, d'une part et avec sa fonction d'encadrement pédagogique des étudiants de la Formation Supérieure aux Métiers du Son (FSMS), de l'autre. En tant qu'ingénieur du son au service audiovisuel du conservatoire, Jean-Christophe Messonnier a donc continué ses recherches sur ce sujet et développé un cours en deux parties à l'attention des étudiants en première et deuxième année de la FSMS [2] [5]. Nous avons accueilli au sein du service, par périodes réparties sur trois ans, un ingénieur du son préparant son mémoire d'ingénieur en acoustique, Alban Moreau, avec qui nous avons pu approfondir une des questions centrales de ce sujet : la part du système de diffusion dans la réverbération qu'entend l'auditeur. Parallèlement, l'encadrement des étudiants de la FSMS dont le sujet de mémoire concerne ce domaine, permet aussi de faire avancer cette recherche.

Publication/Diffusion

- [1] Messonnier, J-C., "Utilisation du spatialisateur de l'Ircam pour l'étude de l'influence des systèmes de prise de son et de restitution stéréophoniques sur la perception spatiale ", Mémoire Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam), Paris, France, 1994.
- [2] Messonnier, J-C : Acoustique appliquée à la prise de son, cours 1^o année. Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (CNSMDP), Formation supérieure aux métiers du son (FSMS) 2000
- [3] Moraud A., Paris, France, L influence du local d' écoute sur la perception d'un signal stéréophonique, Mémoire Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam), Paris, France, 2009.
- [4] Jean-Christophe Messonnier¹ and Alban Moraud²: Audio Engineering Society, 130th convention, London, UK : 'Auditory distance perception: criteria and listening room', May 2011
- [5] Messonnier, J-C : Acoustique appliquée à la prise de son, cours 2^o année . Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (CNSMDP), Formation supérieure aux métiers du son (FSMS) 2011
- [6] Florent Dérex : Méthodologie de captation de réponses impulsionnelles pour les réverbérations à convolution. Mémoire Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (CNSMDP), Formation supérieure aux métiers du son (FSMS) 2008
- [7] Laetitia Montanari : Etude des conditions d'apparition d'artefacts dans le module de réverbération du Spatialisateur de l'IRCAM. Mémoire Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (CNSMDP), Formation supérieure aux métiers du son (FSMS) 2012
- [8] Jasmine Scheuerman : Gestion de l'espace dans le mixage des musiques actuelles. Mémoire Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (CNSMDP), Formation supérieure aux métiers du son (FSMS) 2012