

Séminaire du LVA

Synthèse binaurale, sonie directionnelle et sommation binaurale

Michaël VANNIER

Doctorant, Laboratoire Vibrations Acoustique, INSA de Lyon

Lundi 10 Juin 2013 à 13h00

Salle de cours du LVA- INSA de Lyon

25 bis Avenue Jean Capelle, 69621 VILLEURBANNE

L'objectif de l'étude est de contribuer à l'élaboration d'un modèle valide pour la prédiction de la sonie binaurale de sons stationnaires en situation fortement dichotique (situation faisant intervenir des différences interaurales), à partir d'enregistrements réalisés sur un mannequin acoustique. Seront présentées dans un premier temps, les mesures préliminaires d'HRTFs (Head-Related Transfer Functions) réalisées sur 17 auditeurs volontaires et une tête artificielle, dans le but de réaliser la synthèse binaurale (individualisée ou non) de sources acoustiques au casque, pour différentes positions de l'espace ($0^\circ < \text{Azimut} < 180^\circ$; $0^\circ < \text{Elévation} < 90^\circ$). Dans une deuxième partie, nous nous intéresserons aux résultats obtenus pour des mesures de sonie directionnelle en champ libre (fortement inspirées des travaux de V.P. Sivonen et W. Ellermeier), les sources étant synthétisées au casque via le processus de synthèse binaurale générique. Les mesures subjectives ainsi obtenues pourront être confrontées aux modèles de sommation binaurale déjà existants (Moore et al. 1997 [J. Audio Eng. Soc., 45, 224-240] ; Sivonen et Ellermeier 2006 [J. Acoust. Soc. Am., 119, 2965-2980] ; Moore et Glasberg 2007 [J. Acoust. Soc. Am., 121, 1604-1612]) et permettre éventuellement de proposer un nouveau modèle.