

CFA/VISHNO 2016

Différences inter-individuelles dans la sensibilité directionnelle de la sonie binaurale

S. Savel^a, S. Meunier^a, J. Chatron^a et G. Rabau^b

^aLMA (CNRS / AMU / Centrale Marseille), Bat P, 31 chemin Joseph Aiguier, 13009
Marseille, France

^bLMA/CNRS, 4 impasse Nikola Tesla, CS40006, 13453 Marseille Cedex 13, France
savel@lma.cnrs-mrs.fr



LE MANS

CFA2016/100**Différences inter-individuelles dans la sensibilité directionnelle de la sonie binaurale**S. Savel^a, S. Meunier^a, J. Chatron^a et G. Rabau^b^aLMA (CNRS / AMU / Centrale Marseille), Bat P, 31 chemin Joseph Aiguier, 13009 Marseille, France^bLMA/CNRS, 4 impasse Nikola Tesla, CS40006, 13453 Marseille Cedex 13, France

savel@lma.cnrs-mrs.fr

La sonie a majoritairement été étudiée dans des situations d'écoute monaurale ou binaurale diotique (au casque ou en champ libre avec incidence frontale). Il est établi que la sonie est plus forte en écoute diotique, mais les résultats divergent sur la valeur du rapport diotique/monaural. Selon certaines études, les sonies sur chaque oreille se somment et le rapport diotique/monaural est donc de 2. D'autres études plus récentes trouvent un rapport de 1,3-1,5. Dans des conditions d'écoute plus écologiques (reproduction audio-visuelle de signaux de parole), il n'y aurait pas de sommation binaurale de sonie (constance de sonie). Par ailleurs, si l'incidence de la source est non frontale, l'écoute est dichotique : les signaux arrivant à chaque conduit auditif diffèrent. Quelques études ont mesuré la sonie dans de telles conditions. Ces études ont mis en évidence une dépendance de la sonie binaurale à la direction de la source, et ont donné lieu à l'établissement d'un modèle basé sur la sommation des puissances acoustiques à l'entrée des conduits auditifs (donc prenant en compte les HRTFs). Toutefois ces études ont employé peu d'auditeurs (< 10) au sein desquels des différences de sonie ont été observées, peu de positions de la source (6 azimuts maximum + 2 élévations), et des signaux particuliers (bandes de bruit d'1/3 d'octave présentées en champ libre ; bruit rose présenté en synthèse binaurale). L'objet de notre travail est d'étendre l'étude de la sonie binaurale à un plus large éventail d'auditeurs (30), de positions (13 azimuts * 5 élévations = 66 dans la demi-sphère supérieure droite) et de signaux (bruit blanc, familier, et non stationnaire présentés en champ libre). L'objectif est de tenter de déterminer les causes (acoustiques et/ou cognitives) de variabilité inter-individuelle dans la sensibilité directionnelle de la sonie binaurale.