

CFA '18 LE HAVRE ■ 23-27 avril 2018
14^{ème} Congrès Français d'Acoustique



**Qui écoute-t-elle? Vers une mesure dynamique de l'attention auditive
à la parole**

M.-P. Huet^a, C. Micheyl^b, E. Gaudrain^c et E. Parizet^d

^aUniv Lyon, INSA-Lyon, Laboratoire Vibrations Acoustiques, 25bis, avenue Jean Capelle, 69100
Villeurbanne, France

^bStarkey France, 23 Rue Claude Nicolas Ledoux, 94000 Créteil, France

^cUniversity of Groningen, University Medical Center Groningen, Hanzeplein 1, 9713 Groningen, Pays-Bas

^dLVA, Univ. de Lyon, 25 bis av. Jean Capelle, 69621 Villeurbanne, France
moira-phoebe.huet@inserm.fr

Au cours des vingt dernières années, un nombre croissant d'études psychoacoustiques ou d'imagerie cérébrale ont utilisé une tâche d'écoute de signaux de parole concurrents afin d'étudier différents phénomènes de masquage auditif ou encore les corrélats cérébraux de l'attention sélective auditive. En général, dans ces tâches de paroles concurrentes, on demande aux participants de diriger sélectivement leur attention sur l'une des voix. Ces tâches font la supposition que le participant maintient une attention constante sur la voix cible, tandis qu'en situation réelle, l'attention des participants peut rapidement varier d'une voix à l'autre. Pour s'approcher de situations plus réalistes, il est donc important d'avoir de nouvelles méthodes permettant de déduire rétrospectivement si l'attention du participant s'est détournée de la voix cible, et le cas échéant, à quel moment.

Nous avons développé un paradigme et un jeu de matériel permettant de déduire la dynamique de l'attention auditive au fil du temps. Après avoir écouté deux histoires simultanées - une cible et un masque - les participants doivent trouver, parmi un ensemble de mots, ceux qui sont présents dans l'histoire cible. Les mots ont été sélectionnés en fonction de plusieurs critères tels que la répétition, leur fréquence dans la langue, l'effet de récence et l'effet de primauté.

Dans la présente étude, les histoires masques ont été prononcées par le même locuteur que les histoires cibles, mais les paramètres vocaux (F_0 et longueur du conduit vocal) ont été manipulés pour contrôler paramétriquement la similarité des deux voix, contrôlant ainsi la difficulté de la tâche. La difficulté de la tâche a également été manipulée en alternant les modes de présentation des stimuli, à savoir des présentations dichotiques et diotiques. Les résultats préliminaires indiquent que lorsque les deux voix sont semblables, les sujets choisissent davantage les mots appartenant à l'histoire masque, ce qui refléterait des changements d'attention.