

**Percevoir la parole par le toucher ? Mise en évidence de marqueurs électrophysiologiques de l'intégration audio-tactile lors de la perception de la parole.**

La parole peut être perçue par l'ouïe, la vue mais aussi... par le toucher. Les recherches sur la perception manuelle tactile de la parole découlent principalement de la méthode Tadoma qui a évolué au sein de la communauté des sourds-aveugles. Dans cette méthode, parfois appelée lecture labiale tactile, la parole est perçue via le placement de la main sur le visage du locuteur afin de contrôler les mouvements orofaciaux produits. De nombreuses années d'entraînement sont nécessaires pour apprendre la méthode Tadoma et parvenir à une compréhension correcte. Néanmoins, plusieurs études suggèrent également l'existence d'interactions audio-tactiles de la parole chez des adultes non entraînés à qui sont présentés des syllabes auditivement et tactilement par un contact de la main sur le visage du locuteur.

Compte tenu de la nature multisensorielle de la perception de la parole, une question importante est de savoir comment les signaux sensoriels tactiles sont intégrés dans les processus perceptifs de parole et, notamment, s'ils peuvent impliquer des mécanismes sensoriels anticipatoires et prédictifs. L'objectif de ce stage de recherche est de tester par électroencéphalographie (EEG) une possible modulation des marqueurs électrophysiologiques auditifs précoces lors de la perception audio-haptique et audio-visuelle de la parole par rapport à une perception auditive seule. Une possible modulation des marqueurs électrophysiologiques auditifs suggérerait ainsi l'existence de mécanismes d'intégration précoce des modalités auditive, haptique et visuelle lors de la perception de la parole.



Outre une recherche bibliographique préalable, le travail de stage inclut la mise en place du protocole expérimental, la passation des sujets, l'analyse des données via les logiciels EEGLab et Matlab, l'interprétation des résultats obtenus et la rédaction d'un mémoire de recherche.

**Encadrement & Contact:**

Marc Sato, Chargé de Recherche CNRS (04 76 82 77 84, marc.sato@gipsa-lab.inpg.fr)  
 Coriandre vilain, Ingénieur de Recherche (04 76 82 77 80, coriandre.vilain@gipsa-lab.inpg.fr)

**Lieu du stage :** GIPSA-lab / Département Parole & cognition, sur le campus universitaire de Grenoble

grenoble  
 image  
 parole  
 signal  
 automatique