

Proposition de stage M2R Sciences Cognitives 2010-2011 : Cartes neuro-anatomiques fonctionnelles des systèmes de perception et de production des consonnes du Français

La parole est construite sur un jeu de correspondances entre représentations sensorielles et motrices, notamment lors de l'acquisition du langage les premières années de vie. La thèse défendue au Département Parole et Cognition du laboratoire GIPSA-lab depuis de nombreuses années est que c'est à travers la coordination de ces cartes sensorielles et motrices que sont gérés à la fois les mécanismes de production et de perception de la parole.

Dans ce cadre théorique, cette étude en imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) a pour but, ce pour la toute première fois, une exploration fine des réseaux neuronaux et des cartes sensorielles et motrices activés lors de la production et de la perception des consonnes du Français. Outre la mise en évidence des réseaux neuro-anatomiques fonctionnels généraux des systèmes de perception et de production, cette étude devrait permettre d'obtenir une cartographie fine et différenciée des activations motrices, somatosensorielles et auditives liées à chacune de ces consonnes. De là, la comparaison des activités observées lors de ces deux tâches devrait permettre de tester un possible couplage fonctionnel, une co-structuration spécifique, des systèmes de perception et de production de la parole.

