

Programme de financement 2012

## **MOBIBRAIN**

### **Language Processing in the Monolingual and Bilingual Developing Brain**

<b>Laboratoire ou site d'accueil</b>	<b>Porteur de projet</b>	<b>Institution porteuse</b>
Université Paris Descartes Psychologie de la Perception UMR 8158	Thierry Nazzi	CNRS

Nos connaissances des bases neurales du langage augmentent rapidement grâce à des techniques d'imagerie de plus en plus sophistiquées. L'acquisition du langage est un processus cognitif complexe qui repose sur différents mécanismes qui émergent au cours des deux premières années. Dans le présent projet, conduit par un groupe interdisciplinaire de neuroscientifiques, psychologues développementalistes, psycholinguistes et linguistes, et piloté par le LPP-P5, nous utiliserons une méthode utilisée depuis environ 20 ans pour explorer les bases neurales des mécanismes impliqués dans l'acquisition du langage : l'électroencéphalographie (EEG) à haute densité.

Nous explorerons différents niveaux de traitement du langage. 1) la phonologie, afin d'établir comment les enfants extraient la forme sonore des mots ; 2) la sémantique, afin de comprendre comment les enfants acquièrent le sens des mots ; 3) la syntaxe, afin de spécifier comment ils apprennent l'ordre des mots de leur langue maternelle.

Ces études porteront sur différentes populations d'enfants : tout d'abord sur des enfants monolingues au développement typique, afin d'obtenir des données de base, mais aussi sur des enfants bilingues et des enfants prématurés afin d'explorer des questions de plasticité des mécanismes d'acquisition linguistique. Elles permettront de spécifier l'âge d'émergence de ces capacités, et fourniront des indications sur les réseaux de neurones impliqués ainsi que la vitesse des traitements mis en jeu.