

## **Le développement du sens de l'agentivité sur sa propre voix chez le nourrisson**

**Responsable :** Louise Goupil

### **Résumé :**

La question de savoir quand et comment le sens de l'agentivité – l'expérience subjective que nous avons de contrôler nos propres actions – se développe reste un mystère. Les nourrissons commencent à vocaliser d'une manière qui semble dirigée vers un but précis (e.g., pour provoquer une réponse parentale) dès la naissance, et à s'engager dans des proto-conversations coordonnées avec leurs parents quelques mois plus tard, vers 3-4 mois. À peu près au même moment, ils commencent également à utiliser leurs membres pour atteindre un but précis (par exemple, pour donner un coup de pied dans un mobile). Mais les bébés éprouvent-ils un sentiment d'agentivité lorsqu'ils accomplissent ces actions ? Malgré la précedence temporelle des comportements vocaux dirigés vers un but au cours du développement précoce, la recherche dans ce domaine s'est principalement focalisée sur les mouvements des membres, ce qui jusqu'à présent n'a pas produit de résultats concluants (Meyer & Hunnius, 2021 ; Zaadnoordijk et al., 2020).

Dans ce projet, nous explorerons l'hypothèse qu'un sentiment d'agentivité sur leurs propres vocalisations pourrait déjà être présent chez les nourrissons de 3-4 mois, et éventuellement même plus tôt au cours du développement (2 mois). Dans ce but, nous testerons la possibilité que les bébés soient capables de détecter lorsque leur feedback vocal est altéré (par exemple lorsque la fréquence fondamentale de leur voix est transposée vers le haut ou vers le bas) lors de proto-conversations avec leurs parents. Nous évaluerons ceci grâce à des mesures à la fois comportementales (en mesurant la compensation acoustique, c'est à dire à quel point les bébés ajustent la fréquence fondamentale de leur voix lorsque leur feedback vocal est transposé) et électroencéphalographiques (en mesurant si le fait de présenter un feedback vocal altéré produit un signal neural d'erreur de prédiction). Des recherches suggèrent en effet que le fonctionnement de modèles prédictifs sensorimoteurs - qui peuvent être déduits sur la base des signaux neuronaux d'erreur de prédiction et de la compensation acoustique – sous-tendent le sentiment d'agentivité chez l'adulte (Han, Jack, Hughes, Elijah, & Whitford, 2021 ; Tian & Poeppel, 2015). En se concentrant sur un comportement que les jeunes enfants maîtrisent tôt dans leur développement, ce qui constitue une approche plus écologique que les recherches menées jusqu'à présent dans ce domaine (Wass & Goupil, 2022), ce projet pourrait permettre d'éclairer l'émergence du sens de l'agentivité au cours de l'ontogénie.

### **Travail à réaliser lors du stage :**

- (a) Travail bibliographique ;
- (b) participation au recrutement des familles et acquisition de données expérimentales ;
- (c) Analyse des données expérimentales ;
- (d) Rédaction du mémoire de stage.

**Lieu de stage :** Laboratoire de Psychologie et Neurocognition, LPNC UMR CNRS 5105 et établissements scolaires de l'agglomération Grenobloise.

**Contact :** [louise.goupil@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:louise.goupil@univ-grenoble-alpes.fr)