

Département
Relations
Extérieures

Service Communication Recherche - com.recherche@ulb.ac.be

Mathieu Léonard : +32 (0)2 650 98 98 / +32 (0) 473 97 22 56

Violaine Jadoul : +32 (0) 478 66 59 30

Nathalie Gobbe : +32 (0)2 650 92 06 / +32 (0) 474 84 23 02

Communiqué de presse : Comprendre la parole dans le bruit reflète la stratégie de lecture des enfants

Bruxelles, le 8 septembre 2020

Une équipe de recherche de l'ULB Neuroscience Institute a élucidé les mécanismes cérébraux liant la capacité de comprendre la parole dans le bruit et les capacités de lecture des jeunes enfants.

De nombreuses études ont observé un lien entre les capacités de lecture et de perception de la parole dans le bruit. Ces études comportementales ont également montré que les personnes atteintes de dyslexie (retard des apprentissages de la lecture) ont plus de mal à comprendre le langage lorsqu'il y a du bruit, tout particulièrement lorsque le bruit provient d'autres personnes parlant en même temps (effet "cocktail party"). Toutefois, jusqu'à aujourd'hui, les mécanismes cérébraux à la base de cette relation restaient peu compris.

Dans l'étude publiée dans PLoS Biology, l'équipe de recherche emmenée par Florian Destoky, Julie Bertels et Mathieu Bourguignon **de l'ULB Neuroscience Institute**, a rencontré une centaine d'enfants âgés de 6 à 12 ans issus d'écoles primaires francophones, parmi lesquels 26 avaient préalablement reçu un diagnostic de dyslexie. Grâce à la magnétoencéphalographie, ils ont enregistré l'activité cérébrale de chacun des enfants pendant qu'ils écoutaient des histoires dans un environnement bruyant de type cocktail party. Ces enfants ont également bénéficié d'une évaluation approfondie de leurs capacités cognitives et de lecture.

Cette étude démontre que la capacité du cerveau des enfants à suivre les histoires écoutées en présence de bruit est directement liée à la stratégie de lecture utilisée par ces derniers. En effet, plus les enfants ont la capacité de lire des mots de manière automatique (c'est-à-dire sans les déchiffrer lettre par lettre), meilleure sera la capacité de leur cerveau à suivre le langage dans le bruit. Cette relation serait en lien avec l'étendue du vocabulaire développé par les enfants.

Cette étude apporte donc une meilleure compréhension des mécanismes cérébraux liés au développement typique et atypique (dyslexie) de la lecture. Les découvertes issues de cette étude devraient mener à de nouvelles méthodes pour dépister et mieux prendre en charge la dyslexie.

Publication : [Cortical tracking of speech in noise accounts for reading strategies in children, PLOS BIOLOGY, August 26, 2020](#)

DOI : <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.30>

Auteurs : Florian Destoky, Julie Bertels, Maxime Niesen, Vincent Wens, Marc Vander Ghinst, Jacqueline Leybaert, Marie Lallier, Robin A. A. Ince, Joachim Gross, Xavier De Tiège, Mathieu Bourguignon

Contact scientifique :

Mathieu Bourguignon - **ULB Neuroscience Institute**

E-Mail: mabourgu@ulb.ac.be GSM: sur demande.