
Sujet De Mémoire M2 Recherche Sciences Cognitives

EFFETS DE REPETITION ET DE LONGUEUR DES MOTS SUR LA MEMORISATION DE L'ORTHOGRAPHE PENDANT LA LECTURE : IMPACT SUR LES MOUVEMENTS OCULAIRES

Chercheur responsable du sujet :

Marie-Line Bosse (PR au LPNC). Marie-line.bosse@univ-grenoble-alpes.fr

Chercheurs et chercheuses associé(e)s : Emilie Ginestet (doctorante au LPNC) ; Emilie Gerbier, (MCF au BCL, Université de Nice Sophia Antipolis) ; Gérard Bailly (DR CNRS au Gipsa-lab)

Présentation synthétique du sujet

Ce sujet de recherche porte sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Pour devenir un lecteur fluent et un bon orthographeur, il est nécessaire de mémoriser les formes orthographiques de milliers de mots. Alors que l'on sait aujourd'hui assez bien décrire comment se construisent les premiers apprentissages du langage écrit, notamment celui des liens entre les lettres et les phonèmes, on connaît encore peu de choses des processus en jeu dans la mémorisation des formes orthographiques lexicales. Une synthèse récente sur cette question suggère que l'étude de l'apprentissage « en train de se faire », par exemple par le biais des mesures oculométriques pendant la lecture, est une voie d'avenir pour mieux comprendre la construction de la mémorisation orthographique (Nation & Castles, 2017). Une étude préliminaire a mis en évidence des différences importantes dans la façon de traiter un mot nouveau pour le lire, entre la 1^{ère} et la 4^{ème} occurrence de ce mot (Gerbier, Bailly & Bosse, 2015, 2017). Au fil des lectures, l'évolution du traitement effectué sur le mot nouveau est rapide (diminution du temps total de fixation sur le mot, centration de la position de la 1^{ère} fixation).

Dans ce sujet de recherche, en lien avec une modélisation bayésienne de l'acquisition des connaissances orthographiques lexicales, actuellement en développement au LPNC, nous souhaitons préciser le rôle de la répétition et de la longueur des items sur le traitement visuel et la mémorisation des mots nouveaux. Notre hypothèse principale est que la façon de traiter visuellement un mot nouveau (notamment le temps de fixation sur le mot et la position de la 1^{ère} fixation sur le mot) dépend non seulement du nombre de fois où ce mot a déjà été lu auparavant, mais également de la longueur de ce mot. On s'attend donc à observer un effet d'interaction entre la longueur du mot et son occurrence sur les mesures oculométriques. Nous prédisons également que la mémorisation de l'orthographe du mot nouveau (mesurée après la lecture) dépendra du traitement visuel effectué pendant la lecture. On s'attend donc à observer des corrélations entre les mesures oculométriques prises pendant la lecture et la capacité de rappel ultérieur de l'orthographe du mot.

Pour tester ces hypothèses, nous allons placer des sujets adultes dans une situation de lecture de phrases contenant des mots nouveaux (pseudo-mots) de différentes longueurs. Les différentes mesures oculométriques seront prises pendant ces lectures, avec un eye-tracker SMI-250Hz. Nous analyserons l'effet des 2 variables (occurrence et longueur), et leur interaction, sur les différentes mesures oculométriques. Pour tester la seconde hypothèse, nous testerons chez les mêmes sujets, après leurs lectures, la mémorisation orthographique des mots qui viennent d'être lus, par une tâche de reconnaissance, une tâche de dictée et une tâche de décision lexicale.

Profil des étudiants

Motivés par la question du traitement du langage écrit et de son apprentissage, le projet nécessite une connaissance minimale des modèles cognitifs de la lecture.

Le projet nécessitera d'apprendre à mener des expérimentations en lecture avec l'oculomètre et à traiter les données oculométriques. Ce travail important nécessite une grande disponibilité et une grande capacité d'autonomie, des compétences dans le domaine de l'oculométrie sont fortement souhaitées.

Références

Gerbier, E., Bailly, G., & Bosse, M. L. (2015, September). Using Karaoke to enhance reading while listening: impact on word memorization and eye movements. In *Speech and Language Technology for Education (SLaTE)* (pp. 59-64).

Gerbier, E., Bailly, G., & Bosse, M. L. (2017). Audio-visual synchronization in reading while listening to texts: Effects on visual behavior and verbal learning. *Computer Speech & Language*, 74-92.

Nation, K., & Castles, A. (2017). Putting the learning into orthographic learning. *Theories of reading development*, John Benjamins, Amsterdam, 148-168.