

Rétention de l'ordre sériel en mémoire verbale à court-terme chez des adultes dyslexiques

MARTINEZ PEREZ Treacy^{ab}, PONCELET Martine^a, MAJERUS Steve^{ab}

^a Fond National pour la Recherche Scientifique, Belgique

^b Université de Liège, Belgique

INTRODUCTION

Les difficultés en mémoire verbale à court terme (MCTV) chez les dyslexiques sont interprétées comme le reflet de représentations phonologiques déficitaires (voir Snowling, 2000). Cependant, leurs capacités en MCTV sont généralement évaluées au moyen de tâches classiques (tâches d'empan) qui ne permettent pas de dissocier le stockage de l'information relative à l'identité des items (information « item ») du stockage de l'information concernant l'ordre de présentation de ces items (information « ordre sériel ») (Majerus et al., 2006).

Or, ces deux aspects de la MCTV pourraient être **différentiellement liés** à l'apprentissage du langage écrit : 1) l'apprentissage des règles de conversion graphèmes-phonèmes nécessiterait la rétention de l'information « item »; 2) le transcodage impliquerait à la fois la rétention de l'information item et de l'ordre sériel; 3) enfin, la création de représentations orthographiques à long terme reposerait sur la rétention de l'ordre sériel (ce système de stockage réactiverait le produit du transcodage et faciliterait par conséquent sa transformation en une représentation à long terme). Dans la dyslexie, les deux aspects de la MCTV pourraient être tous deux déficitaires.

OBJECTIF

L'objectif de cette étude est de déterminer si les dyslexiques présentent des difficultés en MCTV non seulement pour l'information « item » mais également pour l'ordre sériel.

MÉTHODES

Population

10 dyslexiques adultes « lettrés »

- Minimum un an d'études supérieures
- Diagnostic de dyslexie durant l'enfance
- Score en dictée de mots irréguliers : -2σ

12 adultes contrôles appariés

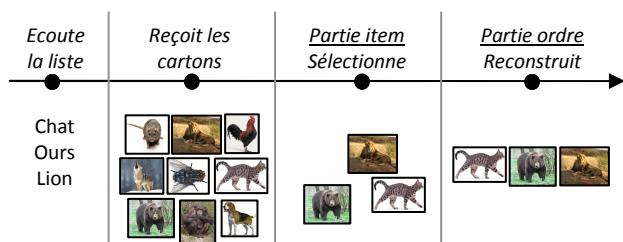
- Pas de suivi pour dyslexie
- Score en dictée de mots irréguliers : moy.

Appariement
- Age (19-31 ans)
- Etudes supérieures
- Vocabulaire réceptif
- Matrices de Raven

Matériel

Mémoire à court terme verbale

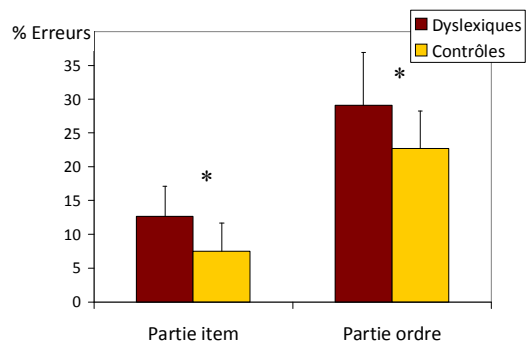
- Listes croissantes de noms d'animaux (5 à 9 items)
- 6 essais par longueur
- Objectif : évaluer au sein d'une même épreuve la rétention item et ordre en distinguant le type d'erreurs
 - Partie « item » : sélectionner les cartons des mots entendus
 - Partie « ordre » : sur base des cartons sélectionnés, restituer l'ordre des items



RÉSULTATS

Mémoire à court terme verbale : % Erreurs en rétention item et ordre

- Effet principal du groupe : $F(1,20)=6.64, p=.02$
- Effet principal du type de rétention : $F(1,20)=130.07, p<.001$
- Effet d'interaction : $F(1,20)=0.21, p=.64$



1) Les dyslexiques commettent plus d'erreurs en rétention item et ordre que les contrôles; 2) Les deux groupes réalisent un pourcentage d'erreurs plus élevé dans la partie ordre; 3) Pas d'effet d'interaction.

DISCUSSION

A côté des difficultés de rétention de l'information item en relation avec les difficultés phonologiques abondamment documentées dans la littérature, les dyslexiques présenteraient également des **difficultés de rétention de l'ordre sériel**.

Les processus de MCT pour l'ordre sériel pourraient jouer un rôle dans l'apprentissage de nouvelles représentations orthographiques comme c'est le cas dans l'apprentissage de nouvelles représentations phonologiques (Majerus et al., 2008)

La distinction entre le stockage à court terme pour l'information item et ordre apparait donc essentielle pour mieux comprendre la contribution de la MCTV dans l'apprentissage du langage écrit (cf. également, Nithart et al., in press).

RÉFÉRENCES

- Majerus, S., Poncelet, M., Greffe, C., & Van der Linden, M. (2006). Relations between vocabulary development and verbal short-term memory: The relative importance of short-term memory for serial order and item information. *Journal of Experimental Child Psychology*, 93(2), 95-119.
- Majerus, S., Poncelet, M., Van der Linden, M., & Weekes, B. S. (2008). Lexical learning in bilingual adults: The relative importance of short-term memory for serial order and phonological knowledge. *Cognition*, 107(2), 395-419.
- Nithart, C., Demont, E., Majerus, S., Leybaert, J., Poncelet M., & Metz-Lutz M.-N. (in press). Early contribution of phonological awareness and later influence of phonological memory throughout reading acquisition. *Journal of research in reading*.
- Snowling, M. (2000). *Dyslexia* (2nd ed.). Oxford : Blackwell Publishers Inc.

CONTACT

Martinez Perez Treacy
Université de Liège - Département des Sciences Cognitives
B33, Boulevard du Rectorat 3
4000 Liège - Belgique

Tél : +32 (0)4 366 5329

E-mail : Treacy.MartinezPerez@ulg.ac.be