Développement d'un instrument multimédia de remédiation de la dyslexie

Caroline Bogliotti, W. Serniclaes

▶ **To cite this version:**

Caroline Bogliotti, W. Serniclaes. Développement d'un instrument multimédia de remédiation de la dyslexie. 4e Journées de Phonétique Clinique, May 2011, Strasbourg, France. halshs-00601308

HAL Id: halshs-00601308
https://shs.hal.science/halshs-00601308

Submitted on 21 Jun 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Développement d'un instrument multimédia de remédiation de la dyslexie

Caroline Bogliotti[1] & Willy Serniclaes[2]

[1] Laboratoire MoDyCo, CNRS & Université Paris Ouest Nanterre la Défense
[2] Laboratoire Psychologie de la Perception, CNRS & Université Paris Descartes

Introduction. De nombreuses études ont relevé un déficit de perception catégorielle (PC) chez les enfants dyslexiques. Ce déficit se caractérise par une faiblesse à discriminer la frontière phonémique, et une discriminabilité accrue des variants acoustiques d'un même phonème (Serniclaes et al, 2001). Ce déficit semble provenir d'une meilleure discrimination des différences allophoniques, conséquence d'un déficit de couplage des prédispositions phonétiques au cours du développement perceptif (Serniclaes et al., 2004; Bogliotti et al., 2008 ; Dufor et al., 2009). Ce mode particulier de perception du langage oral aurait donc des implications directes dans l'acquisition du langage écrit, répondant ainsi parfaitement à la définition de la dyslexie, et pourrait alors en constituer le noyau.

Projet. C'est donc à partir de l'hypothèse du déficit de couplage qu'a pris naissance notre projet de logiciel de remédiation de la dyslexie. Par la procédure d'apprentissage discriminant sélectif (ADS), nous souhaitions développer la PC des enfants dyslexiques, et plus précisément (i) accroître la perceptibilité des différences inter-catégorielles, et (ii) inhiber les différences intra-catégorielles. Afin de renforcer les effets de l'ADS, nous nous sommes appuyés sur une interaction modale : nous associons systématiquement aux changements de catégories phonologiques (en modalité auditive) un changement qualitatif sur une dimension visuelle. Sur la base de Guenther et al. (1999), nous avons renforcé la perceptibilité des propriétés communes aux sons d'une même catégorie à partir de réponses d'identification, et la perceptibilité des différences entre catégories à partir de réponses de discrimination.

Méthode. Dix enfants dyslexiques ont participé à cette étude : cinq dyslexiques (Groupe Entraîné) ont été soumis aux entraînements, ainsi qu'à des tâches de PC avant et après la phase d'entraînement; cinq autres dyslexiques (Groupe Contrôle) n'ont passé que les tâches de PC. La comparaison des compétences de catégorisation de chaque groupe nous a permis d'évaluer les conséquences de l'entraînement phonémique sur le développement de la PC.

Résultats et Discussion. Les résultats ne sont pas conformes à nos attentes : au lieu de renforcer les frontières phonémiques, l'ADS a renforcé, ou du moins révélé, les frontières allophoniques. Nous avons donc une nouvelle fois constaté le déficit de PC, conséquence d'un mode de perception allophonique. Nous pouvons en conclure que la perception allophonique est une caractéristique forte de la dyslexie, et qu'elle semble très résistante à la remédiation.

Bibliographie

Bogliotti, C., Serniclaes, W., Messaoud-Galusi, S., & Sprenger-Charolles, L. (2008). Discrimination of speech sounds by children with dyslexia: Comparisons with chronological age and reading level controls. *Journal of Experimental Child Psychology*, *101*(2), 137-155.

Dufor, O., Serniclaes, W., Sprenger-Charolles, L., & Démonet, J. (2009). Left premotor cortex and allophonic speech perception in dyslexia: A PET study. *NeuroImage*, *46*(1), 241-248.

Guenther, F., Husain, F., Cohen, M., & Shinn-Cunningham, B. (1999). Effects of categorization and discriminaton training on auditory perceptual space. *Journal of the Acoustical Society of America*, *106*, 2900-2912.

Serniclaes, W., Heghe, S. V., Mousty, P., Carré, R., & Sprenger-Charolles, L. (2004). Allophonic mode of speech perception in dyslexia. *Journal of Experimental Child Psychology*, *87*(4), 336-361.

Serniclaes, W., Sprenger-Charolles, L., Carre, R., & Demonet, J. (2001). Perceptual Discrimination of Speech Sounds in Developmental Dyslexia. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, *44*(2), 384-399