

L'apprentissage graphomoteur chez les enfants dyslexiques/dysgraphiques

Andréa Huau, Doctorante en Psychologie, Centre PSYCLE (EA3273), Aix-Marseille Université, andrea.huau@etu.univ-amu.fr
Marianne Jover, Maître de Conférences, Centre PSYCLE (EA3273), Aix-Marseille Université, marianne.jover@univ-amu.fr
Jean-Luc Velay, CR, Laboratoire de Neurosciences Cognitives (UMR7291), Aix-Marseille Université, CNRS, Marseille, jean-luc.velay@univ-amu.fr

Cadre Théorique

- La dyslexie est considérée comme un trouble spécifique d'apprentissage de la lecture dans le DSM 5 (APA, 2013).
- Des difficultés motrices ou d'écriture sont fréquemment retrouvées chez les dyslexiques (Jover, et al., 2013, Berninger, et al., 2008, Martins, et al., 2013, Zoccolotti & Friedmann, 2010).
- L'hypothèse d'un déficit d'apprentissage procédural a été proposée pour expliquer l'association entre dyslexie et dysgraphie (Nicolson & Fawcett 2011).

Problématique

Le but de notre étude est de tester l'hypothèse d'un déficit d'apprentissage procédural sur une tâche graphomotrice, sans lien avec le langage, afin de mieux comprendre le lien entre dyslexie et dysgraphie.

Méthode

Participants

26 enfants dyslexiques (M=10;3, SD= 0;10) et 26 enfants contrôles (M= 10, SD=0;10)

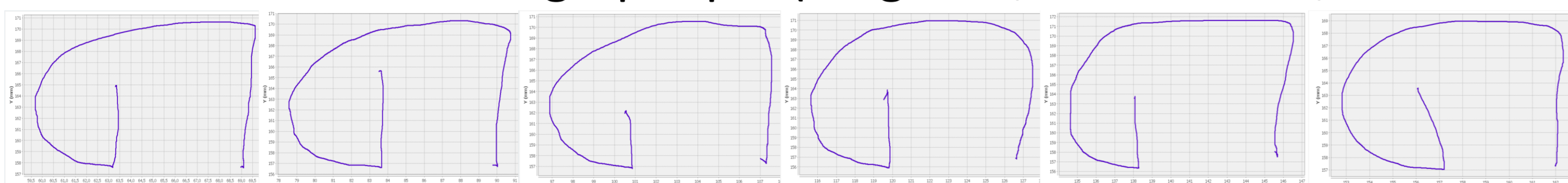
Tests standardisés

- Test de Lecture Alouette
- Test d'écriture BHK

Tâche expérimentale

Apprentissage d'un nouveau caractère, 6 essais avec le modèle

Réalisé sur une tablette graphique (long trait, durée tâche, vitesse trait, pauses nb et durée)



Exemple de production d'un enfant contrôle 10;8 ans



Statistiques GEE (modèles linéaires)

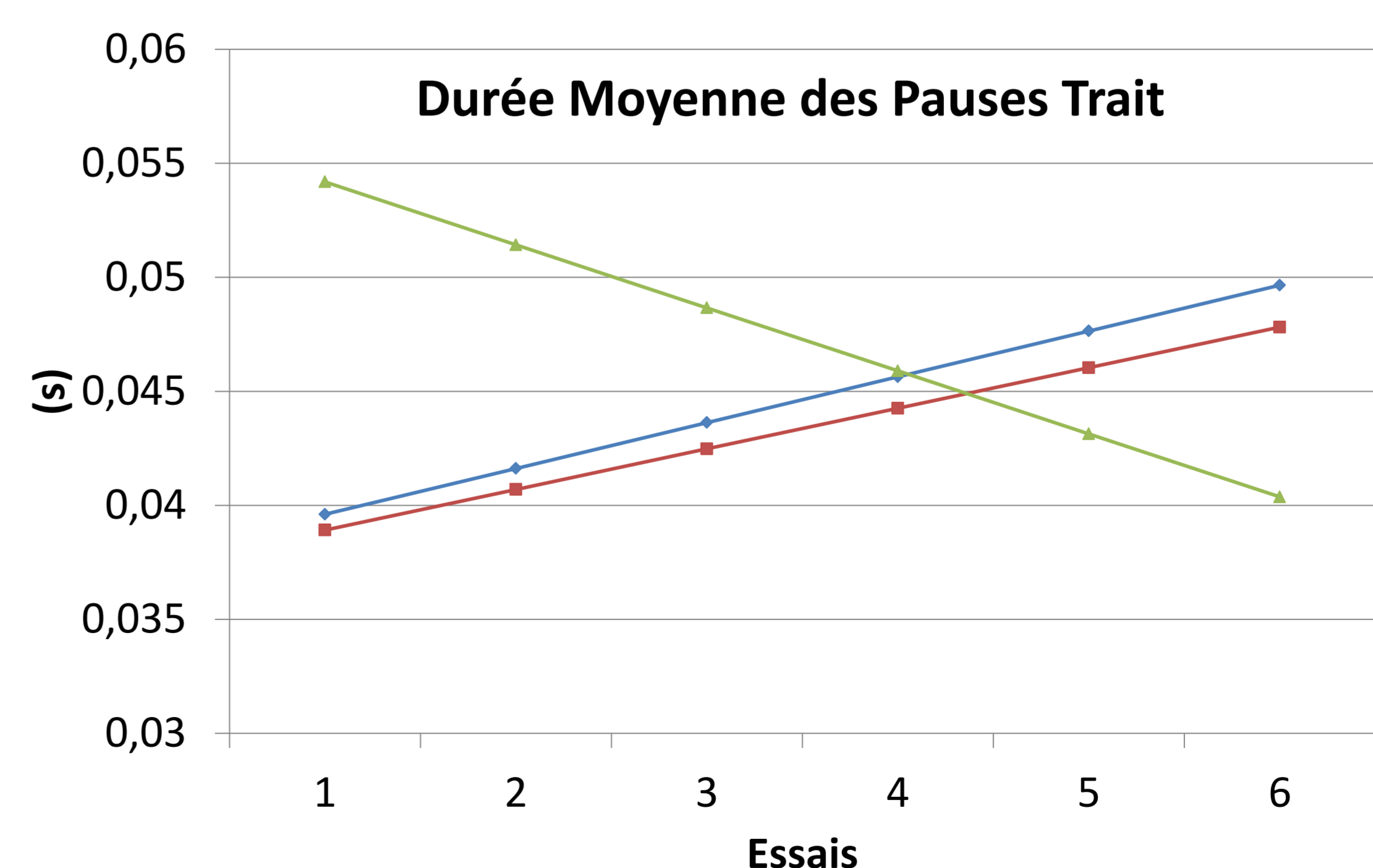
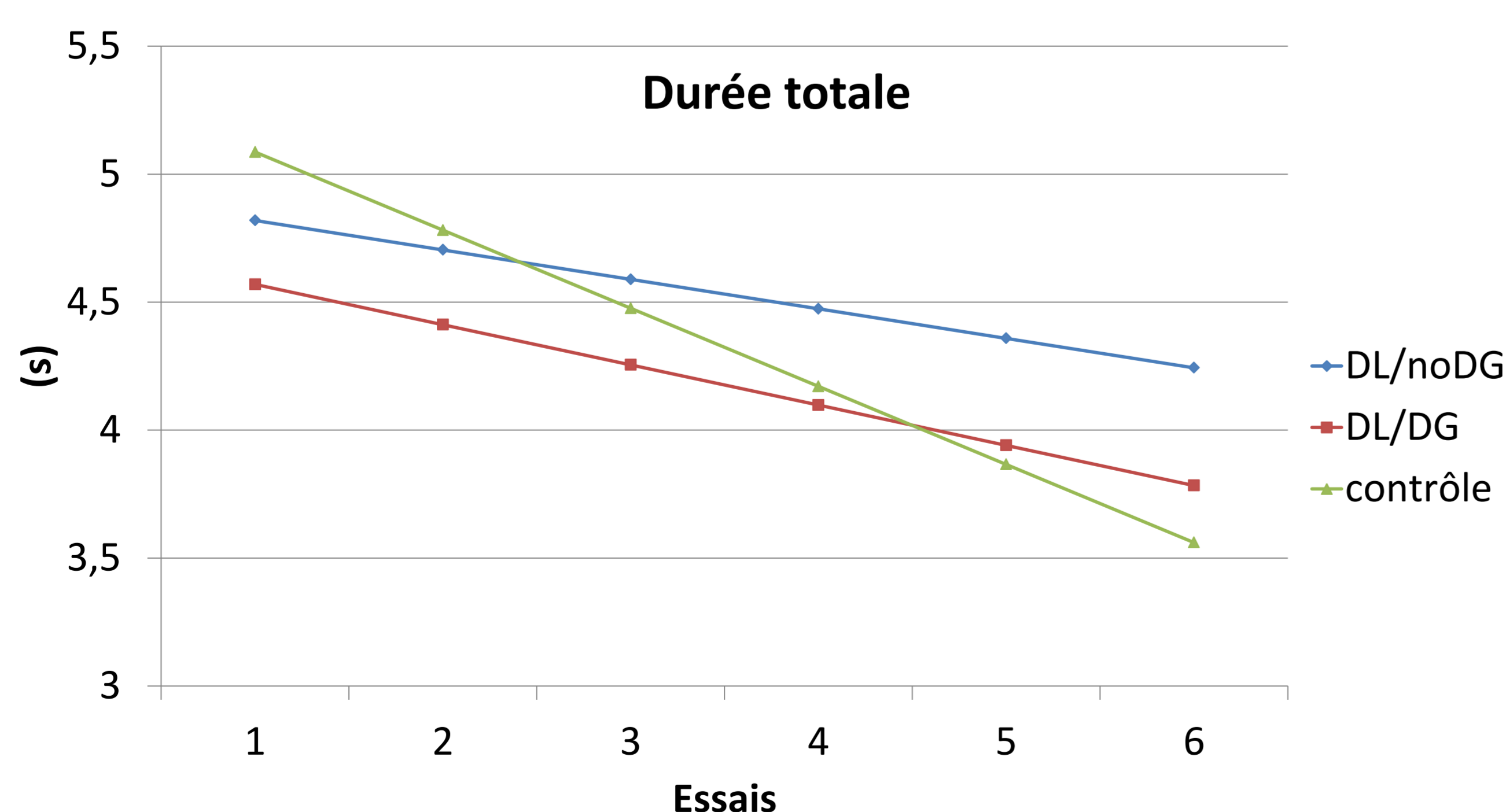
Résultats

Tests standardisés

- 38% des enfants dyslexiques sont dysgraphiques.

Tâche expérimentale

- Evolution au cours des essais : la longueur du trait et la durée totale de la tâche diminuent, la vitesse du tracé reste stable
- Effet du niveau d'écriture :
plus le niveau est bas, moins la durée en pause diminue au cours des essais
- Effet du niveau de lecture :
plus le niveau est bas, plus les enfants font des pauses
moins la durée diminue au cours des essais
plus la durée en pause augmente au cours des essais
plus la durée moyenne des pauses augmente au cours des essais



Profils estimés pour enfants de 10;8 mois Dyslexique, Dyslexique/Dysgraphique, Contrôle

Conclusion

De nombreuses particularités dans l'apprentissage graphomoteur sont en lien avec le niveau de lecture. Ce constat est concordant avec l'hypothèse d'un trouble de l'apprentissage procédural dans la dyslexie (Nicolson & Fawcett 2011).