



**HAL**  
open science

## Éléments sur le fonctionnement psychomoteur des enfants dyslexiques

Mathilde Verriez, Virginie Michel, Marie-Odile Livet, Jérémy Danna,  
Jean-Luc Velay, Marianne Jover

### ► To cite this version:

Mathilde Verriez, Virginie Michel, Marie-Odile Livet, Jérémy Danna, Jean-Luc Velay, et al.. Éléments sur le fonctionnement psychomoteur des enfants dyslexiques. SOFTAL, Jun 2017, Toulouse, France. hal-02479484

**HAL Id: hal-02479484**

**<https://hal.science/hal-02479484v1>**

Submitted on 14 Feb 2020

**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.



# Éléments sur le fonctionnement psychomoteur des enfants dyslexiques

Verriez, M<sup>1</sup>, Michel, V<sup>1</sup>, Livet, M-O<sup>2</sup>, Danna, J<sup>3</sup>, Velay, J-L<sup>3</sup>, Jover, M<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire PSYCLE EA 3273, Aix-Marseille Université, Aix en Provence & Laboratoire Parole et Langage UMR 7309, CNRS & Aix-Marseille Université, Aix en Provence

<sup>2</sup> Service de Pédiatrie, Centre Hospitalier d'Aix en Provence

<sup>3</sup> Laboratoire de Neurosciences Cognitives UMR 7291, CNRS & Aix-Marseille Université, Marseille

## Question de recherche

- La comorbidité est extrêmement fréquente entre les troubles neuro-développementaux (e.g., Bax & Gillberg, 2010).
- Dans la dyslexie, la fréquence des troubles moteurs est importante : entre 10 et 70 % des enfants ont également un trouble développemental de la coordination (TDC ; Jover et al., 2013).
- Cette comorbidité pose question et sous-tend l'hypothèse de mécanismes sous-jacents communs à ces troubles (e.g., Nicolson & Fawcett, 2007).
- Existe-t-il, en l'absence de TDC associé, des particularités dans le fonctionnement psychomoteur des enfants dyslexiques ?

## Méthodologie

**Inclusion** (cohorte ANR DYSTAC-MAP ; Chaix et al., 2014-2018)

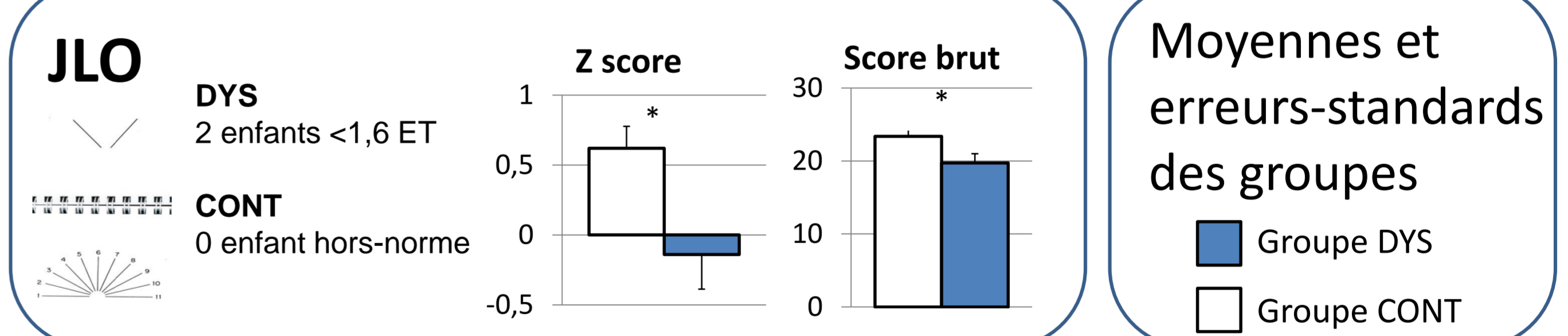
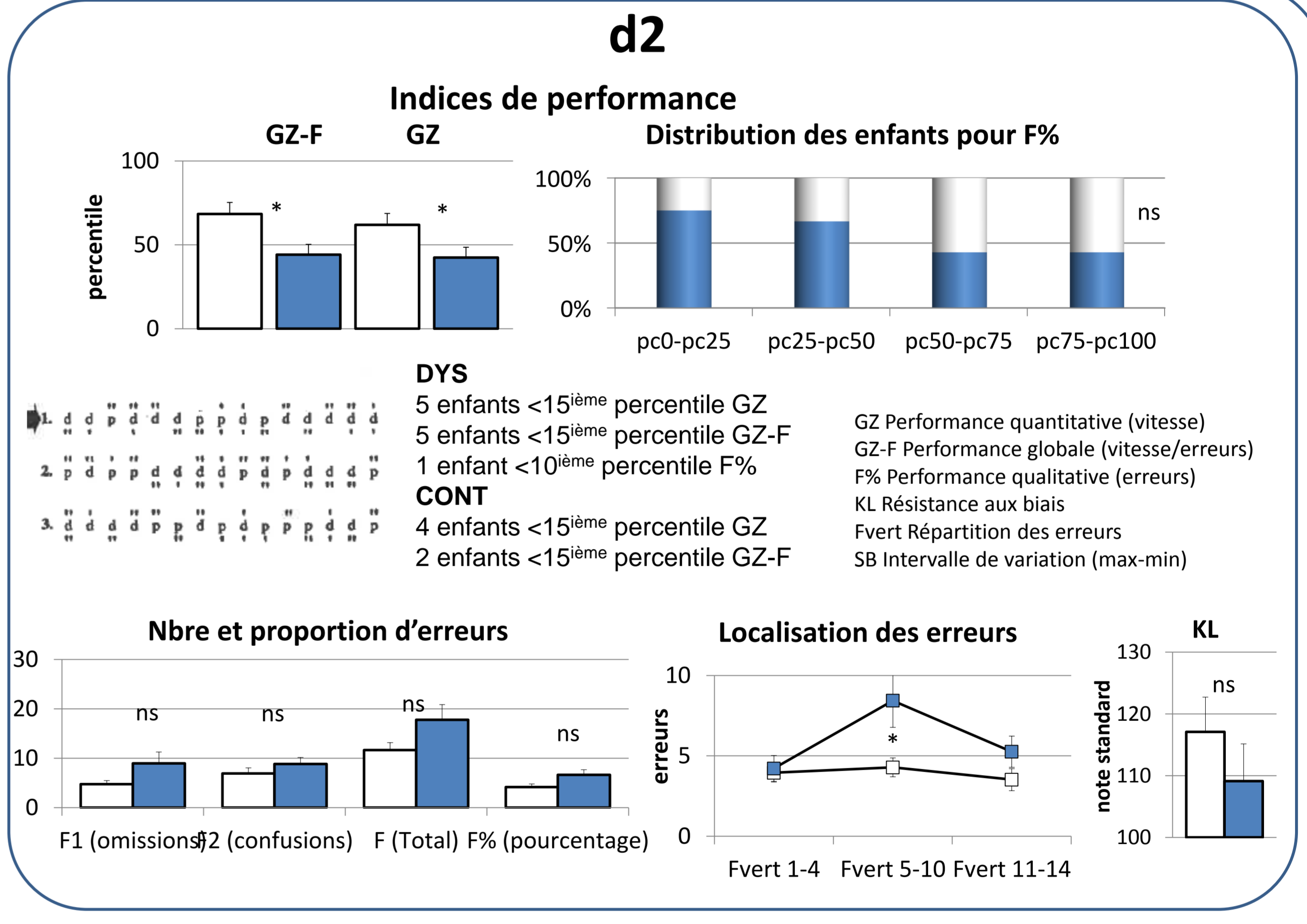
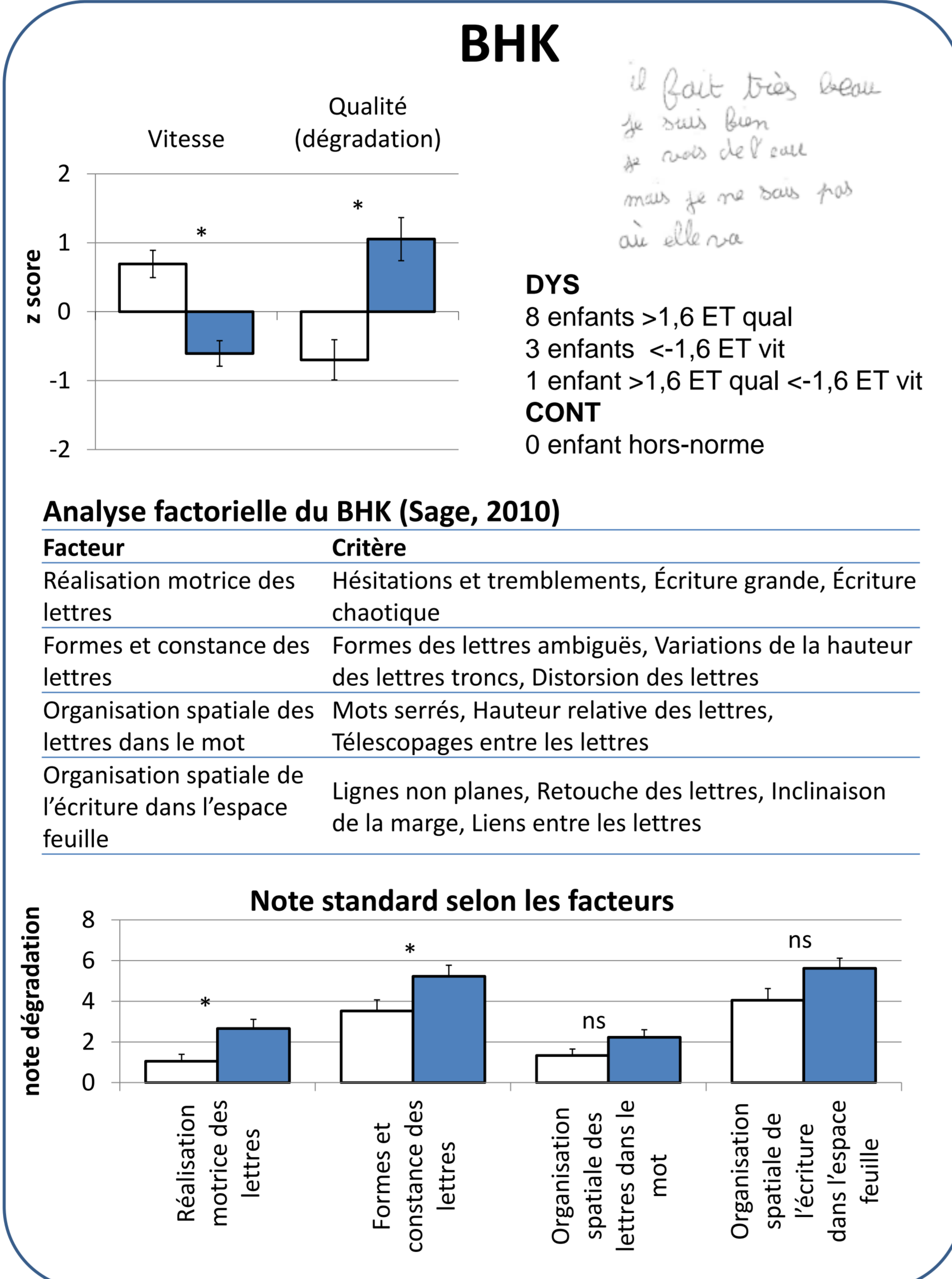
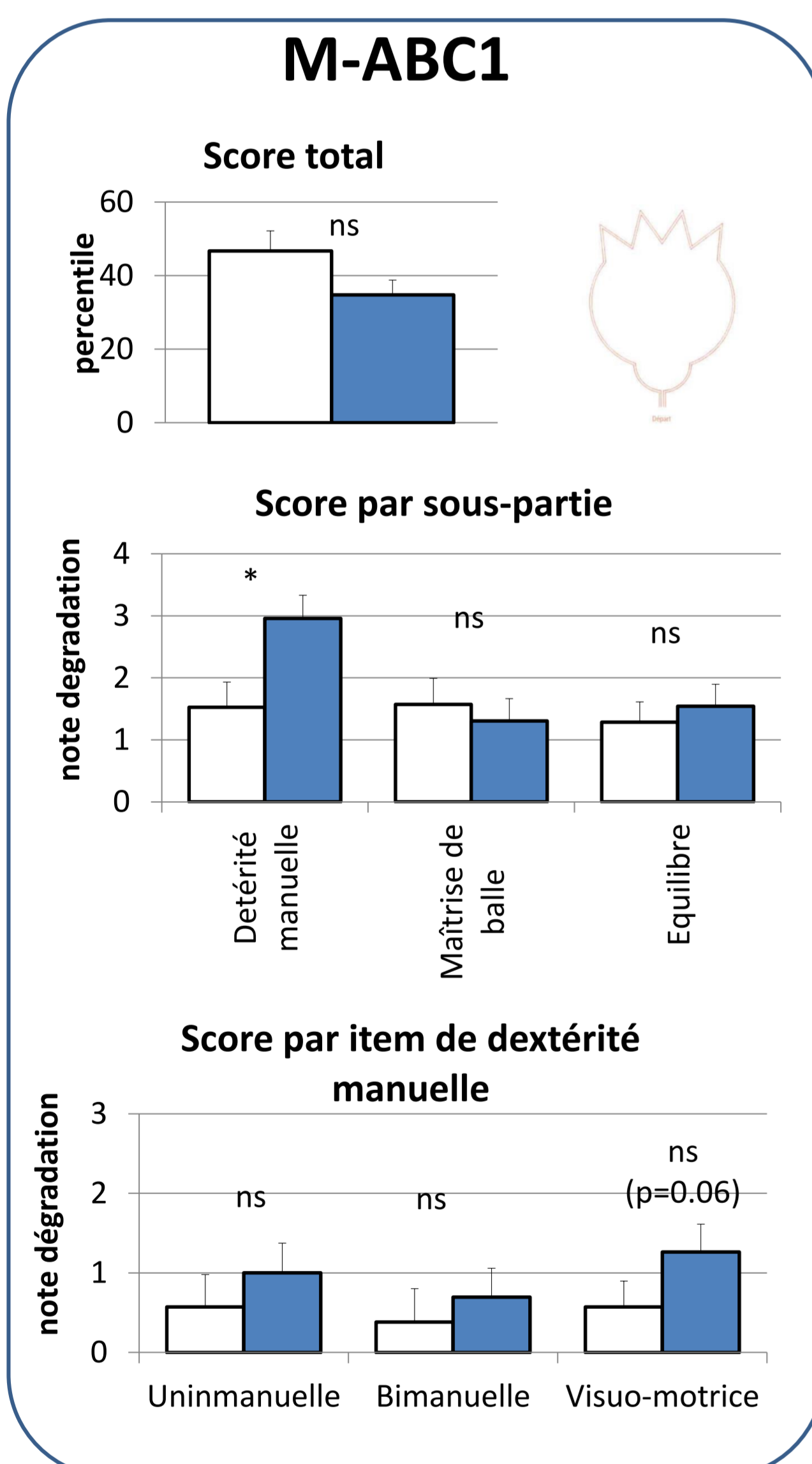
- 8-12 ans, M-ABC1  $\geq 15^{\text{ème}}$  percentile, droitiers
- DYS : diagnostic ortho + Alouette-R (Lefavrais, 2005) ou ODEDYS (Jacquier-Roux, et al., 2002)  $< -1$  ET
- CONT : Alouette-R ou ODEDYS  $> 1$  ET

**Analyse bilan psychomoteur** M-ABC1 (Soppelsa et Albaret, 2004), BHK (Charles et al., 2004), Benton JLO (Benton et al., 1983) & d2 (Brickenkamp, 2007). Scores bruts, standards et les z scores DYS et CONT comparés à l'aide du U Mann Whitney.

## Échantillon

	Effectif (garçons)	Age moyen (ET)	M-ABC percentile moyen (ET)	Alouette z score moyen (ET)
DYS (dyslexiques)	23 (14)	10,1 (1,2)	34,8 (19,2)	-1,5 (0,7)
CONT (contrôles)	21 (11)	9,9 (1)	46,7 (24,9)	1,2 (0,8)

## Résultats



**M-ABC1** → Aucun score pathologique. Performances dextérité manuelle inférieures dans le groupe DYS  
**BHK** → + de 50% des enfants DYS ont un score pathologique. Différence sur la formation plutôt que sur l'organisation de l'écrit.  
**d2** → Scores pathologiques rares dans les deux groupes. Performances plus faibles dans le groupe DYS.  
**JLO** → Scores pathologiques rares. Performances significativement moins bonnes dans le groupe DYS

## Discussion

- Les enfants DYS présentent des performances motrices en deçà des enfants CONT. La motricité manuelle en particulier, dans des tâches de contrôle visuo-moteur et d'écriture, est un domaine sensible (e.g., Chaix et al., 2007 ; Lam et al., 2011). L'influence des habiletés perceptives et attentionnelles doit être envisagée (Tseng & Murray, 1994).
- Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ce résultat, des facteurs de risques et mécanismes étiopathogéniques communs (Pennington et al., 2012), l'existence d'un trouble unifié des apprentissages (Nicolson & Fawcett, 2007), un effet de cascade des difficultés de lecture (Sumner et al., 2013).
- Les questions qui restent en suspens concernent notamment 1) la différence de nature ou d'intensité entre ces particularités de l'enfant DYS et les difficultés rencontrées par les enfants TDC et 2) l'influence de la prise en charge psychomotrice, par exemple de l'écriture, sur les capacités de lecture