

# La stabilité des fonctions exécutives chez les enfants d'âge scolaire : une étude longitudinale

## RÉSUMÉ

- Examiné stabilité des fonctions exécutives (FE) chez enfants neurotypiques en 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> année du primaire.
- Différences individuelles dans mémoire de travail et flexibilité cognitive: relativement stables sur deux ans. Planification et inhibition: fluctuent davantage.

## INTRODUCTION

### Fonctions exécutives

- Processus cognitifs d'ordre supérieur: mémoire de travail, planification, flexibilité cognitive et inhibition
  - Contrôle des émotions et du comportement
- Différences individuelles dans FE demeurent assez stables de
  - petite enfance → entrée à l'école
  - adolescence → âge adulte

### Lacunes dans la littérature

- Études sur stabilité des FE durant âge scolaire sont limitées
- La plupart sont à devis transversal

### But de la présente étude

- Examiner stabilité de mémoire de travail, planification, flexibilité cognitive et inhibition sur 3 années consécutives (3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> année du primaire).

## MÉTHODE

### Participants

- Étude longitudinale
- Population à faible risque et neurotypique
- Évaluation en 3<sup>e</sup> année (T1), 4<sup>e</sup> année (T2) et 5<sup>e</sup> année (T3)

Tableau 1. Informations démographiques

	T1	T2	T3
N	176	128	104
Âge	8.74	9.92	10.89
É.T.	.31	.31	.27

### Mesures

- Digit Span*
- Tour de Londres (Nepsy-II)*
- Dimensional Change Card Sort*
- Color-Word Interference Test (Stroop)* du D-KEFS

## RÉSULTATS

Tableau 2. Corrélations des fonctions exécutives entre T1, T2 et T3

	r T1 et T2	r T2 et T3	r T1 et T3
Mémoire de travail	.60**	.53**	.60**
Planification	.32**	.41**	.15
Flexibilité cognitive	.23*	.64*	.60*
Inhibition	.10	.40**	.11

\* p < .05. \*\* p < .01.

## DISCUSSION

- Mémoire de travail et flexibilité cognitive
  - corrèlent sur deux ans
  - relativement stables
- Planification et inhibition:
  - corrèlent sur un an
  - ne corrèlent pas sur deux ans
  - plus de fluctuation
- Concordent avec études transversales suggérant stabilité des différences individuelles dans FE
- Directions futures: mieux comprendre les différents taux de stabilité entre les différentes FE

## RÉFÉRENCES

- Carlson, S. M., Mandell, D. J., & Williams, L. (2004). Executive function and theory of mind: stability and prediction from ages 2 to 3. *Developmental psychology*, 40(6), 1105. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.6.1105>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Kloo, D., & Sodian, B. (2017). The developmental stability of inhibition from 2 to 5 years. *British Journal of Developmental Psychology*, 35(4), 582-595. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12197>
- Regueiro, S., Matte-Gagné, C., & Bernier, A. (2020). Patterns of growth in executive functioning during school years: Contributions of early mother-child attachment security and maternal autonomy support. *Journal of Experimental Child Psychology*, 200, Article 104934. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.104934>