

# Validation du POFE, un outil d'évaluation ergothérapeutique des fonctions exécutives

Laurie Quenneville-Courteau<sup>1</sup>, Dany Foucault-Piché<sup>1</sup>, Karine Rivard<sup>1</sup>, Camylia Rouillard<sup>1</sup>, Suzanne Québec'hdu, erg., M.A.<sup>2</sup> et Johanne Desrosiers, erg., Ph.D.<sup>1,3</sup>

1. École de réadaptation, Université de Sherbrooke; 2. CIUSSS de l'Estrie-CHUS; 3. Centre de recherche sur le vieillissement, Sherbrooke

## Introduction

- L'évaluation des fonctions exécutives dans un contexte fonctionnel est un enjeu de taille en ergothérapie auprès des aînés;
- Le Executive Function Performance Test (EFPT)<sup>1</sup> a été traduit en français sous le nom de Performance Occupationnelle liée aux Fonctions Exécutives (POFE), mais n'a pas été validé.

## Objectifs

**Objectif général:** Valider le POFE auprès d'aînés avec atteintes cognitives.

**Objectifs spécifiques:** 1) Explorer sa fidélité inter-juges synchrone 2) Vérifier sa validité de construit convergente 3) Vérifier sa validité de construit discriminante.

## Méthodologie

### Participants

Échantillon de convenance, francophones  $\geq 65$  ans; 23 participants avec atteintes cognitives légères à modérées et 21 participants sans atteintes cognitives (tableau 1).

### Collecte de données

Les participants ont été évalués par 2 évaluateurs dans une cuisine d'un milieu de vie réel ou simulé, avec du matériel standardisé.

### Instruments

1. POFE: 4 tâches fonctionnelles évaluées selon 5 composantes des fonctions exécutives (voir tableau 2). Un score élevé indique une performance inférieure.
2. Autres:
  - Système de mesure de l'autonomie fonctionnelle (SMAF)<sup>2</sup>
  - Stroop Color and Word Test<sup>3</sup>

### Analyses statistiques

Obj. 1: Coefficients de corrélation intra-classe; Obj. 2: Coefficients de corrélation de Spearman entre le POFE, le SMAF et le test de Stroop; Obj. 3: Test de Mann-Whitney pour groupes indépendants.

## Résultats

Tableau 1: Caractéristiques des participants

	Participants avec atteintes cognitives (n=23)	Participants sains (n=21)
Âge (ans)	81,4 (5,1)	77,2 (6,8)
Scolarité (ans)	9,5 (4,4)	11 (4,2)
Score au MMSE (/30)	25,8 (2,3)	-
Sexe [Fréq (%)]		
Femme	17 (74,0)	17 (81,0)
Homme	6 (26,1)	4 (19,0)

Tableau 3: Validité de construit convergente du POFE

Résultats corrélés avec le score total du POFE	Médiane (intervalle interquartile)	Coefficient de corrélation de Spearman	Valeur p
SMAF (n=22)			
score total (/87)	21,8 (11,6 – 28,8)	0,09	0,69
fonctions mentales (/15)	2,5 (0,8 – 4,0)	0,48	<b>0,02</b>
STROOP :			
temps (n=20) (s)	67,0 (59,3 – 118,0)	0,55	<b>0,01</b>
erreurs (n=19)	7,0 (3,0 – 11,0)	0,25	0,29

Tableau 2: Fidélité inter-juges du POFE (n=23)

Sections du POFE :	Évaluateur 1 Moy (é.t.)	Évaluateur 2 Moy (é.t.)	CCI (I.C. à 95%)
Score total	14,1 (9,2)	14,9 (9,7)	0,98 (0,95-0,99)
<b>Tâches:</b>			
Faire du gruau	2,9 (2,0)	3,2 (2,6)	0,90 (0,78-0,96)
Utiliser le téléphone	3,0 (4,8)	3,4 (5,3)	0,97 (0,93-0,99)
Prendre un médicament	2,1 (1,9)	2,4 (2,0)	0,82 (0,63-0,92)
Payer des comptes	6,1 (4,2)	5,8 (3,6)	0,90 (0,77-0,95)
<b>Composantes:</b>			
Initiation	0,2 (1,0)	0,4 (1,7)	0,89 (0,76-0,95)
Organisation	2,5 (3,2)	2,8 (3,4)	0,97 (0,93-0,99)
Mise en séquence	6,4 (3,5)	6,2 (3,5)	0,93 (0,85-0,97)
Jugement et sécurité	4,0 (2,5)	4,2 (2,6)	0,90 (0,77-0,95)
Complétion	1,1 (1,8)	1,2 (1,5)	0,89 (0,76-0,95)

CCI: Coefficient de corrélation intra-classe, I.C.: Intervalle de confiance

**Validité de construit discriminante:** La performance aux 4 tâches des personnes avec atteintes cognitives est inférieure à celle des personnes sans atteintes ( $p < 0,01$ ). Seuls les scores des composantes «mise en séquence» et «jugement et sécurité» diffèrent entre les 2 groupes ( $p < 0,001$ ).

## Discussion/Conclusion

Cette étude démontre que tout comme le EFPT<sup>1</sup>, le POFE possède des qualités métrologiques adéquates pour être utilisé avec confiance dans l'évaluation des fonctions exécutives des aînés. En effet, le POFE présente une très bonne fidélité inter-juges, est associé à des tests mesurant des concepts apparentés et permet de bien distinguer les personnes avec atteintes cognitives de celles n'en ayant pas. L'étude permet d'offrir aux ergothérapeutes un nouvel outil d'évaluation fonctionnelle des fonctions exécutives qui est francophone, valide et fiable.

### Références

1. Baum, C. M., Connor, L. T., Morrison, T., Hahn, M., Dromerick, A. W., & Edwards, D. F. (2008). Reliability, Validity, and Clinical Utility of the Executive Function Performance Test: A Measure of Executive Function in a Sample of People With Stroke. *American Journal of Occupational Therapy*, 62(4), 446-455.
2. Desrosiers, J., Bravo, G., Hébert, R. & Dubuc, N. (1995). Reliability of the Functional Autonomy Measurement System (SMAF) Revised for Epidemiologic Study. *Age and Ageing*, 24, 402-406.
3. Spreen, O. & Strauss, E. (2006). *A Compendium of Neuropsychological Tests*. New York; Oxford University Press.

## Remerciements

Nous remercions les participants de cette étude qui ont contribué à l'avancement du savoir ergothérapeutique ainsi que les ergothérapeutes du CSSS-IUGS pour leur implication dans le recrutement. Nous remercions aussi la Fondation Vitae pour son soutien financier.