

REEDUCATION D'UN TROUBLE DE LECTURE PAR ASSEMBLAGE CHEZ UNE PATIENTE APHASIQUE CHRONIQUE NON FLUENTE

Virginie Huskin, Sophie Gillet, & Martine Poncelet
Unité de Recherche en Psychologie et Neuroscience Cognitives, Université de Liège.

Introduction

Bien que l'efficacité des prises en charge logopédiques aient été démontrées en phase aiguë de l'aphasie, l'apport des thérapies en phase chronique reste controversé. En 2016, une méta-analyse (1) atteste pourtant d'effets significativement positifs également en phase chronique (au moins 6 mois après AVC) et suggère l'importance d'interventions intensives et de longue durée. Plus récemment, en 2021, une méta-analyse (2) a remis en question l'impact de l'intensité du traitement en phase chronique et souligne à ce sujet le manque d'études méthodologiquement robustes. Il est donc important de poursuivre les investigations pour préciser la portée des programmes de rééducation en phase chronique de l'aphasie.

Présentation du cas O.

- Femme de 40 ans
- Langue maternelle: français (+ espagnol et anglais).
- Niveau d'étude +12:** exerçait comme professeure de français (activité professionnelle interrompue depuis l'accident).
- A.V.C.** avril 2011: hémorragie méningée sur rupture d'anévrisme de la carotide interne gauche.
- Séquelles:** hémiparésie droite, aphasie non fluente, trouble de la conversion grapho-phonémique, déficit mémoire à court terme phonologique.
- Prises en charge (PEC)** successives: centres de réadaptation, cabinets privés, suivis par étudiants ULiège.
- Loisirs actuels:** passionnée de lecture et de promenades.
- Plainte actuelle:** difficultés à lire des mots peu fréquents, peu familiers et les noms propres.

Evaluation		Epreuves	Scores	
Langage oral	MOTS	BECLA ¹ dénomination d'images	15/20 < P01	
		BECLA répétition de mots	14/15 = P05	
		BECLA répétition de non-mots	6/10 < P01	
	PHRASES	BEPS ² Dénomination orale d'images	9/18 < P01	
		BEPS Assignment des rôles thématiques	4/8 < P01	
		BEPS Assemblage des constituants	6/12 < P01	
Sémantique	BECLA Appariement sémantique d'images	BEPS Flexions verbales	9/24 < P01	
			19/20 = P01-P02	
Langage écrit	MOTS	BECLA Lecture de mots	8/10 < P01	
		PSEUDO-MOTS	BECLA lecture de non-mots	1/10 < P01
		CONVERSIONS G-P		7/44

Manque du mot sévère
Agrammatisme
Trouble de lecture par assemblage

¹BECLA: Batterie d'évaluation cognitive du langage (Macoir, Jean, & Gauthier, 2015).
²BEPS: Batterie d'évaluation de la production syntaxique (Monetta, Perron, Coulombe & Fossard, 2018).

Objectifs

Tester l'efficacité d'une intervention visant à améliorer la lecture par assemblage inspirée du programme de réapprentissage des conversions grapho-phonémiques proposé en phase aiguë à un patient aphasique fluent par De Partz (3)(4) chez une patiente aphasique non fluente 10 ans après l'AVC. Les deux étapes de l'intervention sont:

- Reconstruire les correspondances graphèmes-phonèmes par la mise en place d'un relais lexical favorisant la production orale du phonème par segmentation phonologique.
- Permettre l'assemblage des phonèmes issus de la conversion par l'entraînement à la lecture de non-mots composés des conversions réapprenues.

1. Réapprentissage des correspondances graphèmes-phonèmes

25 séances de 50 minutes

2. Entraînement de l'assemblage phonologique

12 séances de 50 minutes

Méthodologie

Etapes de la prise en charge (PEC):

- Sélection de 44 graphèmes (simples et complexes).
- Mise en place d'un relais lexical pour chaque graphème = mot familier contenant le phonème ciblé.



- Segmentation phonologique, isolation et prononciation du phonème cible.
- Automatisation.
- + Relecture des graphèmes déjà traités en début de chaque séance.

Progression:

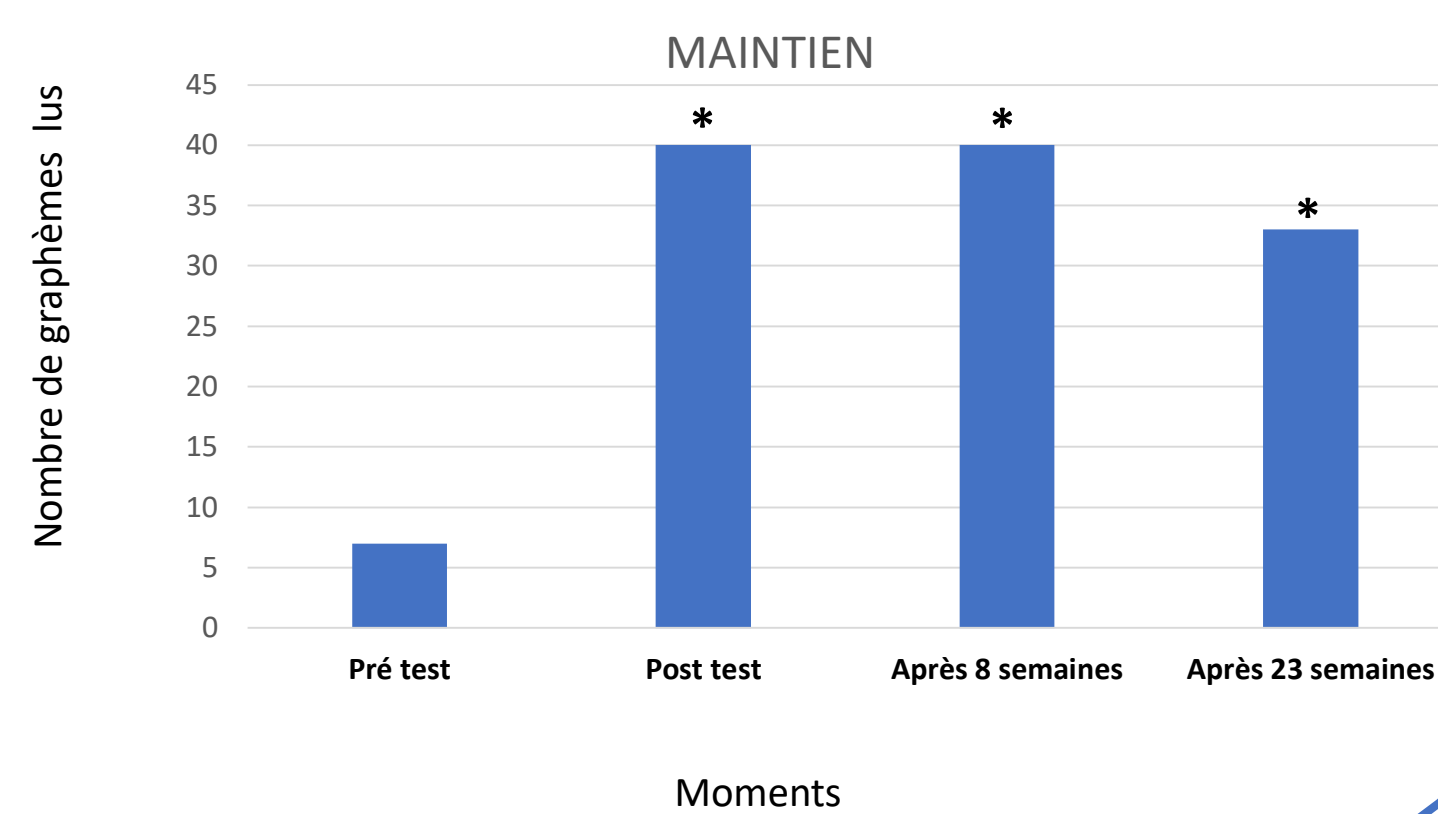
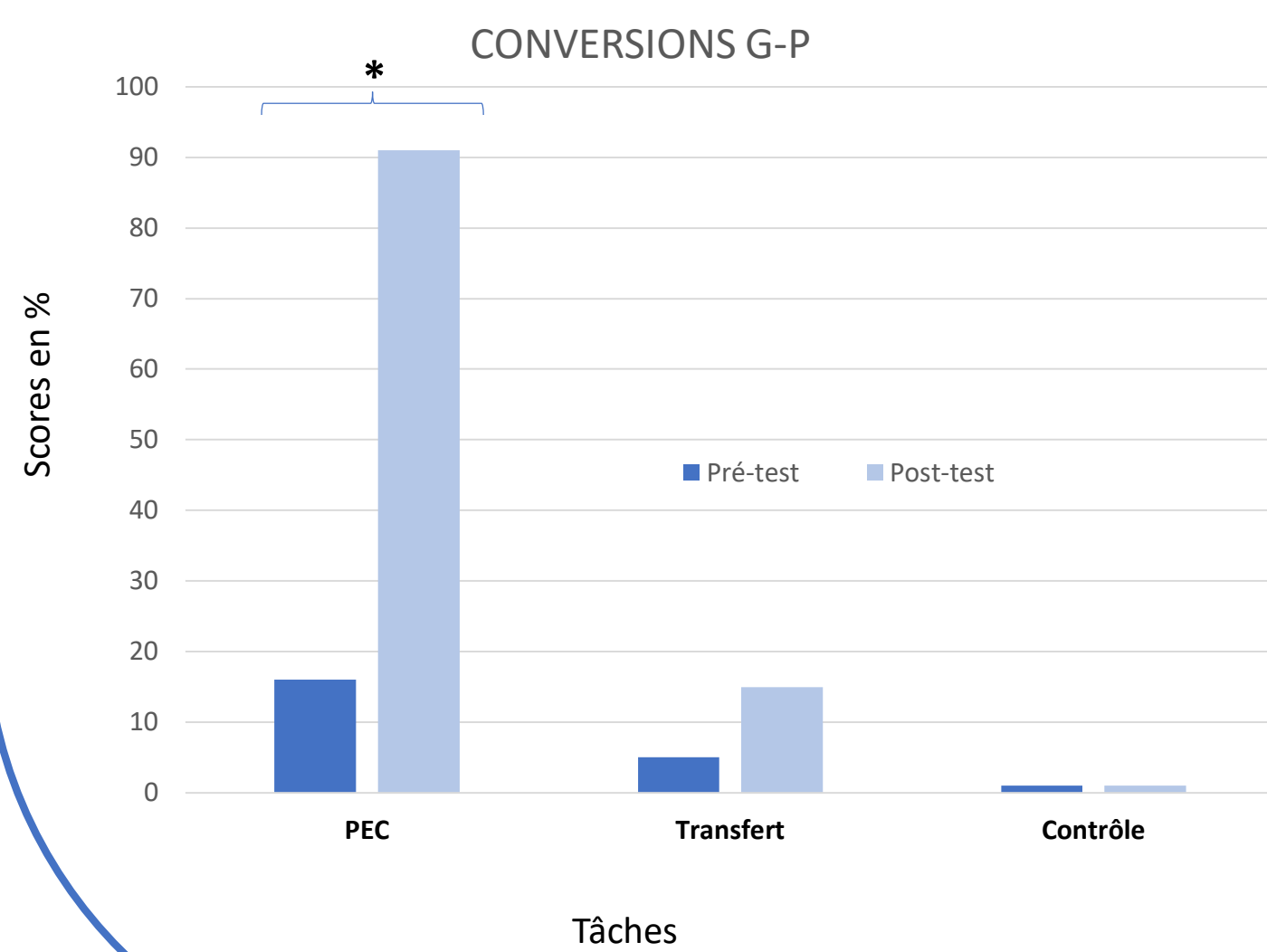
- 80% de conversions correctes endéans 2 sec. conditionnent le passage à la liste suivante.
- Liste de voyelles et de consonnes longues.
- Liste de consonnes brèves.
- Liste de digraphes.
- Liste de trigraphes et plus.

Résultats

- Amélioration significative de la conversion graphème-phonème.
- Maintien à 8 et 23 semaines.
- Pas de transfert à la lecture de non-mots.

Mesures	Scores		Gain en %	Maintien 8 semaines	Maintien 23 semaines
	Pré test	Post test			
PEC Conversion graphèmes	7/44	40/44*	75%	40/44*	33/44*
Transfert Lecture non-mots	1/20	3/20	10%		
Contrôle Lecture nombres	1/20	1/20	0%	1/20	1/20

* : gain et maintien à long terme significatifs : p-value < 0,05



Méthodologie

Prise en charge (PEC):

- Entraînement à la lecture de non-mots : application de variations aux non-mots entraînés => Eviter la mémorisation et automatiser l'assemblage.

da	don	dain	deil
pouko	panko	péko	peuko
suk	sak	sik	sok
blupiro	blopiro	blipiro	blinpiro

Progression:

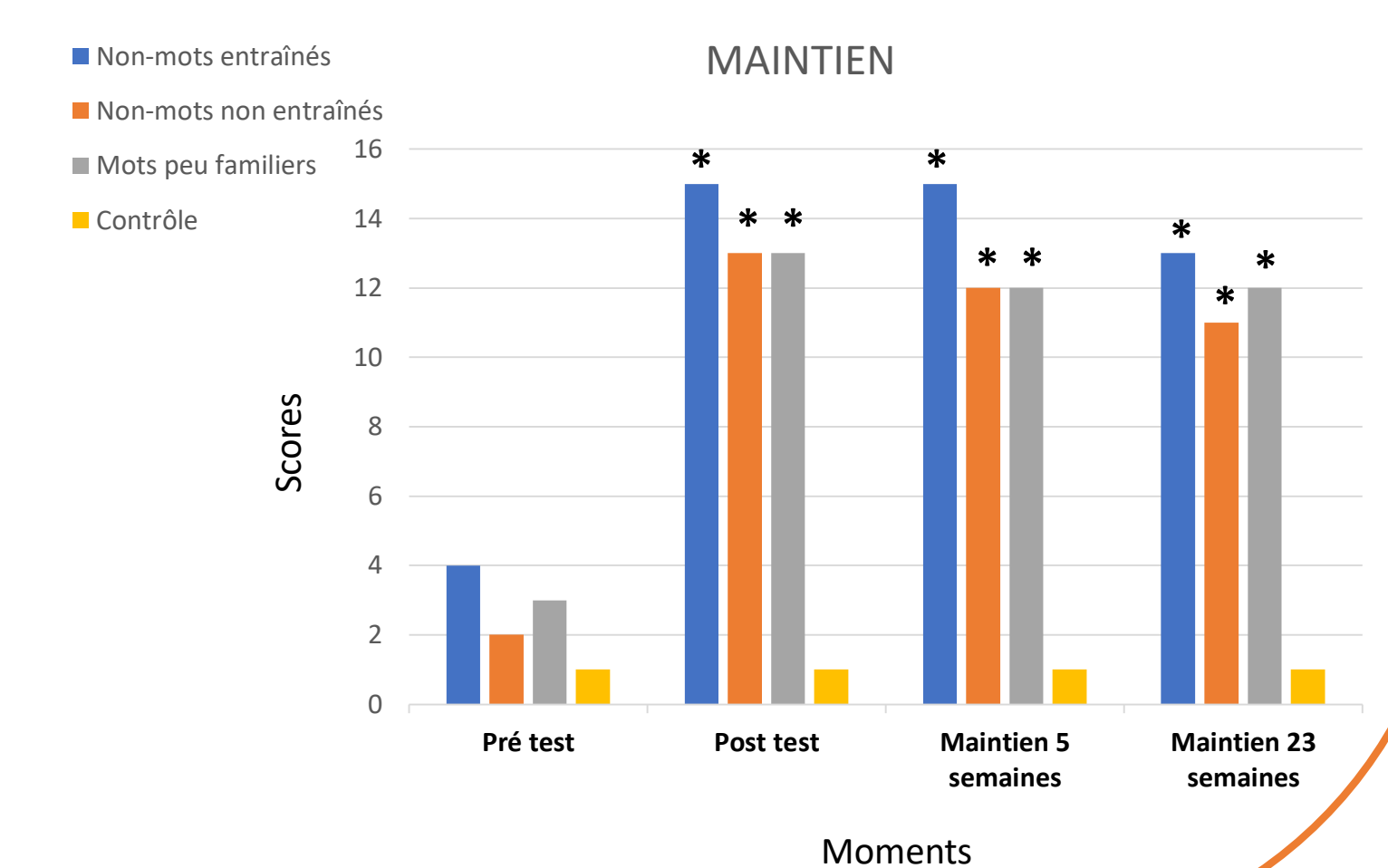
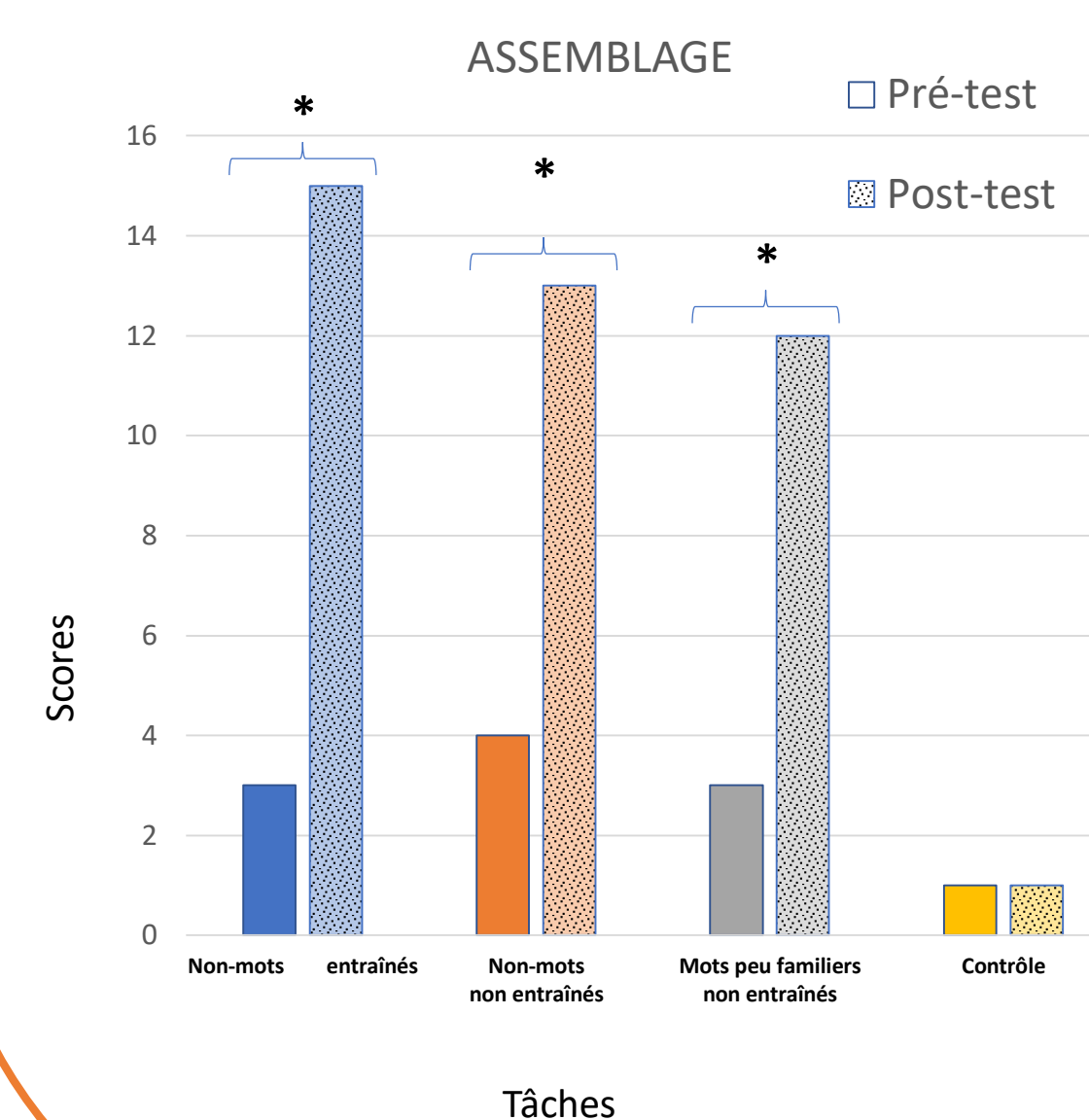
- 80% de non-mots lus correctement conditionnent le passage à la liste suivante.
- Liste de non-mots courts à structures phonologiques simples (CV 1 syllabe).
- Liste non-mots longs à structures phonologiques simples (CV 2 et 3 syllabes).
- Liste non-mots courts contenant structures phonologiques complexes (CCV/CVC 1 syllabe).
- Liste non-mots longs contenant structures phonologiques complexes (CCV/CVC 2 et 3 syllabes).

Résultats

- Amélioration significative de la lecture de non-mots travaillés avec généralisation à la lecture de non-mots non travaillés et de mots peu familiers appariés en longueur et complexité.
- Maintien à 5 et à 23 semaines.

Mesures	Scores		Gain	Maintien 5 semaines	Maintien 23 semaines
	Pré-test	Post-test			
PEC: Lecture non-mots travaillés	4/20	15/20*	55%	15/20*	13/20*
Transfert 1: Lecture non-mot non travaillés	2/20	13/20*	77%	12/20*	11/20*
Transfert 2: Mots peu familiers	3/20	13/20*	50%	12/20*	12/20*
Contrôle: Lecture de nombres	1/20	1/20	0%	1/20	1/20

* : gain et maintien à long terme significatifs : p-value < 0,05



Discussion

- La reconstruction des mécanismes de conversion grapho-phonémique et l'amélioration de la lecture par assemblage sont possibles 10 ans post AVC.
- Le réapprentissage des correspondances phonèmes-graphèmes a été indispensable au travail d'assemblage mais n'a pas suffi isolément à améliorer la lecture par assemblage. Un entraînement à la lecture de non-mots a été nécessaire pour observer une généralisation à la lecture de mots peu familiers.
- Les résultats significativement positifs obtenus à chaque étape de la procédure sont bien attribuables à l'intervention puisqu'il n'y a pas d'évolution de la mesure contrôle.
- Un maintien significatif est observé après 23 semaines.

=> La méthode est applicable à un patient aphasique chronique non-fluent pour améliorer la lecture par assemblage.

Références

- Brady, M., Kelly, H., Godwin, J., Enderby, P., & Campbell, P. (2016). Speech and language therapy for aphasia following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD000425.pub4>
- Pierce, J., O'Halloran, R., Menahemi-Falkov, M., Togher, L. & Rose, M. (2021). Comparing higher and lower treatment intensity for chronic aphasia: A systematic review and meta-analysis. *Neuropsychological Rehabilitation*, 31 (8), 1289-1313. <https://doi.org/10.1080/09602011.2020.1768127>
- De Partz, M.-P. (1986). Re-education of a deep dyslexic patient: Rationale of the methods and results. *Cognitive Neuropsychology*, 3(2), 149-177.
- De Partz, M.-P. (2016). Traitement des troubles du langage écrit. In X. Seron & M. Van der Linden (Eds.), *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte Tome 2 - rééducation* ((2nd ed., pp.215-239). Louvain-La-Neuve : De Boeck Supérieur.