

## Adaptation au portugais européen du test de répétition de non-mots LITMUS-QU-NWR

Letícia Almeida<sup>1,2</sup>, M. João Freitas<sup>1,2</sup>, Inês Catarino<sup>2</sup>, Christophe dos Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

<sup>2</sup> Centro de Linguística da Universidade de Lisboa

<sup>3</sup> UMR 1253, iBrain, Université de Tours

[lalmeida@letras.ulisboa.pt](mailto:lalmeida@letras.ulisboa.pt)

[joaofreitas@letras.ulisboa.pt](mailto:joaofreitas@letras.ulisboa.pt)

[ines.catarino93@gmail.com](mailto:ines.catarino93@gmail.com)

[christophe.dossantos@univ-tours.fr](mailto:christophe.dossantos@univ-tours.fr)

L'utilisation d'épreuves de répétition de non-mots est de plus en plus fréquente en clinique car elles permettent non seulement d'identifier un trouble du développement du langage (TDL) mais également, pour certaines d'entre elles, de neutraliser la variable bilinguisme (Schwob et al., 2021 ; Almeida et al., 2019). Parmi les épreuves de répétition de non-mots prenant en compte, lors de leur création, les contextes bilingues, la tâche dénommée LITMUS-QU-NWR (*Language Impairment Testing in a Multilingual Society - NonWord Repetition*) a pour objectif principal de cibler la phonologie de l'enfant. Cette tâche, qui bénéficie d'adaptations dans plusieurs langues, a montré son efficacité à distinguer des enfants à développement typique d'enfants ayant un TDL, qu'ils soient monolingues ou bilingues, et ce, en français, allemand ou dans le contexte libanais par exemple (Tuller et al., 2018 ; Abi-Aad et Atallah, 2020).

De manière générale, les tâches LITMUS-QU-NWR sont constituées de deux types d'items. Le premier type d'items est dit indépendant de la langue (LI). Ces items possèdent des phonèmes présents dans la majorité des langues du monde et respectent les contraintes phonotactiques de la plupart d'entre elles (Maddieson et al., 2011). Au niveau segmental, quatre consonnes sont présentes : [p], [k], [s] et [l]. Celles-ci permettent de contraster mode et lieu d'articulation. Seulement trois voyelles ont été retenues : [a], [i], [u]. Quant aux structures syllabiques possibles, il s'agit de structures de type CV, CVC# et CCV. Le deuxième type d'items est dit dépendant de la langue (LD). Ces items possèdent des caractéristiques phonotactiques qui sont spécifiques à certaines langues.

Dans cette étude, nous présentons le questionnement et les choix de certains paramètres phonologiques effectués lors d'une adaptation de l'outil LITMUS-QU-NWR au portugais européen (LITMUS-QU-NWR-PE) et de l'ajustement de cet outil à la suite d'une première étude pilote (Catarino et al., 2021). Pour cette adaptation, la fricative alvéolaire [s] a dû être remplacée par la fricative post-alvéolaire [ʃ], seule fricative à pouvoir occuper la position de coda en portugais (Mateus & Andrade, 2000). Pour la partie LD, trois caractéristiques phonotactiques du portugais européen ont été sélectionnées et incorporées : le [ʃ] en début de mot en position initiale de groupement consonantique (p.ex. [ʃkla]), le noyau complexe présent après un groupement consonantique et une attaque simple (p.ex. [klaw] ou [kiw]), et la coda interne (p.ex. ['fiʃkɐ] ou ['piʃfu]). Comme le portugais possède un accent lexical,

cette variable a également été prise en compte. Dans cette première adaptation, les items alternent ainsi un patron accentuel trochaïque et iambique selon les conditions suivantes : les items ayant le même format syllabique ont le même patron accentuel (p. ex. [piklɐ'flu] et [kuflɐ'pi] vs [fi'kuplɐ] et [ku'piflɐ]). Afin de respecter les propriétés phonotactiques du portugais, seuls les items qui se terminent en [ɐ] et [u] peuvent être des trochées. Au total, 40% des items multisyllabiques ont reçu le patron accentuel trochaïque.

Lors de l'étude pilote, les données de 21 enfants monolingues portugais au développement typique, âgés entre cinq ans et huit mois et huit ans et trois mois ont été collectées. Les enfants ont été divisés en deux groupes. Le groupe 1, constitué de 9 enfants, regroupe ceux en âge préscolaire sans contact préalable avec ce type de tâche. Le groupe 2 regroupe 12 enfants scolarisés en deuxième année de primaire. Ces derniers sont familiarisés avec les tâches de répétition de non-mots. Leur taux de répétition correct a été de 53,4% et 75,1% respectivement (Catarino et al., 2021).

À partir des résultats observés chez les enfants portugais, une réflexion sur un ajustement de la tâche a été nécessaire avant un futur processus de réduction. Sur la base des résultats obtenus pour les structures sC, pour lesquelles le taux de répétition de notre échantillon est de 100%, ces structures ont été supprimées puisque non informatives. Afin de privilégier une complexité au niveau de l'attaque et de la coda et conserver une longueur de test raisonnable, nous avons supprimé la structure « noyau complexe ». Nous avons inclus la vibrante en position d'attaque branchante et en position de coda. Cet ajout est motivé par trois facteurs: (i) la plus grande représentativité de la vibrante dans ces structures par rapport à la latérale dans la langue cible; (ii) l'asymétrie attestée durant l'acquisition des deux liquides en portugais (les structures complexes avec vibrante étant acquises plus précocement que celles avec latérale; Ramalho & Freitas, 2018) et (iii) la possibilité que les enfants lusophones aient une interprétation phonologique différente de la séquence obstruante+latérale en début de syllabe (Velooso, 2006). Finalement, afin de nous rapprocher de la distribution accentuelle de la langue cible dans laquelle les trochées sont les formes les plus fréquentes (Mateus & Andrade, 2000), la proportion de trochées présents dans le test a été augmentée à 70%.

## Références

- Abi-Aad, K & Atallah, C. (2020). L'épreuve répétition de non-mots : LITMUS-NWR-LIBAN. In Zebib, R., Prévost, P., Tuller, L. & Henry, G. (Eds.), *Plurilinguisme et Troubles Spécifiques du Langage au Liban* (pp. 79-92), Beyrouth : Presses universitaires de l'Université Saint-Joseph.
- de Almeida, L., Ferré, S., Barthez, M. A., & dos Santos, C. (2019). What do monolingual and bilingual children with and without SLI produce when phonology is too complex?. *First language*, 39(2), 158-176.
- Catarino, I., Almeida, L., dos Santos, C., & Freitas, M. (2021). Sobre o impacto da constituição silábica na repetição de pseudopalavras: dados preliminares do desenvolvimento típico para a validação do LITMUS-QU-NWR-EP. *Revista da Associação Portuguesa de Linguística*, (8), 87-104.
- Maddieson, Ian, Sébastien Flavier, Egidio Marsico & François Pellegrino. 2011. LAPSyD: Lyon-Albuquerque Phonological Systems Databases, Version 1.0. <http://www.lapsyd.ddl.ish-lyon.cnrs.fr/>.

- Mateus, M. H., & d'Andrade, E. (2000). *The phonology of Portuguese*. OUP Oxford.
- Ramalho, A. M., Freitas, M.J. (2018). Word-initial rhotic clusters in typically developing children: European Portuguese. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 32(5-6), 459-480.
- Schwob, S., Eddé, L., Jacquin, L., Leboulanger, M., Picard, M., Oliveira, P. R., & Skoruppa, K. (2021). Using nonword repetition to identify developmental language disorder in monolingual and bilingual children: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 64(9), 3578-3593.
- Veloso, J. (2006). Reavaliando o estatuto silábico das seqüências obstruinte+ lateral em português europeu. *DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, 22, 127-158.
- Tuller, L., Hamann, C., Chilla, S., Ferré, S., Morin, E., Prevost, P., ... & Zebib, R. (2018). Identifying language impairment in bilingual children in France and in Germany. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(4), 888-904.