

Evaluation de l'intelligibilité de la parole à partir du décodage phonético-acoustique des pseudo-mots : adaptation du matériel linguistique en espagnol

Judith HUERTAS BERNÉS¹

Anna MARCZYK²

María Jesús MACHUCA³

Miguel Ángel SANTOS SANTOS⁴

¹ Psicologia i Ciències de l'Educació, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, Espagne

²Laboratoire Parole et Langage, UMR 7309 CNRS, Université Aix-Marseille

³Universitat Autònoma de Barcelona

⁴Memory Unit, Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau, Barcelona, Espagne

Dans la ligne des travaux proposant l'évaluation de la parole atypique à partir du décodage acoustico-phonétique des pseudo-mots (Lalain et al., 2020), nous proposons ici une adaptation de cette épreuve à l'espagnol dans un double objectif. Premièrement, le test sera utilisé pour le dépistage des pathologies neurodégénératives, spécifiquement les variants non-fluent et logopénique de l'aphasie progressive primaire (nfAPP vs APPI, Gorno-Tempini et al., 2011) où les troubles langagiers associés à l'exécution articulatoire des sons de la parole peuvent être un mode d'entrée. L'enjeu lié au dépistage de ces troubles tient au fait que (i) les premières manifestations de la pathologie peuvent prendre une forme subtile, graduelle et peuvent impliquer des mécanismes compensatoires, et que (ii) les erreurs phonétiques et phonologiques (i.e. les paraphasies phonémiques) peuvent coexister dans le discours du patient. Deuxièmement, le test sera appliqué dans une démarche inter-pathologie, notamment pour une comparaison de l'intelligibilité entre les patients présentant la maladie d'Alzheimer (MA) et le syndrome de Down (sD). En effet, avec une prévalence de la MA allant jusqu'à 80% chez des adultes âgés de plus de 65 dans cette population, la trisomie 21 représente un modèle conceptuel privilégié pour examiner la pathogénie de la MA,

d'où la nécessité de faire appel aux outils d'évaluation permettant des comparaisons.

Rappelons que le tâche de décodage repose sur la transcription des productions des patients élicitées avec une liste de pseudo-mots. Les écarts entre les transcriptions et les formes attendues sont ensuite comparés, le score final reflète la réduction de l'intelligibilité (Ghio et al., 2020). Le corpus-modèle proposé pour l'espagnol se base sur ces principes, en s'adaptant à fois aux objectifs cliniques évoqués dans l'introduction et à la structure de la langue. Il consiste en 30 non-mots : 20 mots bisyllabiques et 10 trisyllabiques de complexité phonotactique contrôlée (CV, VC, CCV, CVC et CCVC représentant les structures syllabiques les plus fréquentes selon le corpus oral de l'espagnol VILE-R, Llisterra et al., 2019) et équilibré en termes phonétiques (Colma, 2015). Le corpus contient deux patrons accentuels de l'espagnol les plus fréquents (oxytan et paroxytan) permettant d'identifier d'éventuelles erreurs liées au marquage accentuel (i.e. la dysprosodie). Le corpus a été enregistré en modalité auditive et visuelle pour faciliter l'élicitation des répétitions chez des patients. Il est actuellement en phase de test auprès d'une population contrôlée, les résultats sont attendus dans la première partie du mois de mars.

Références bibliographiques

- COLOMA, G. 2015. Una versión alternativa de “El viento norte y el sol” en español. *Revista de Investigación Lingüística*, 18, 191-212.
- GHIO, A., LALAIN, M., GIUSTI, L., & WOISARD, V. (2020). How to compare automatically two phonological strings: application to intelligibility measurement in the case of atypical speech. *LREC Language Resource and Evaluation Conference, Marseille, France*.
- GORNO-TEMPINI, M. L., HILLIS, A. E., WEINTRAUB, S., KERTESZ, A., MENDEZ, M., CAPPA, S., ... GROSSMAN, M. (2011). Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*, 76(11), 1006–1014.
- LALAIN, M., GHIO, A., GIUSTI, L., ROBERT, D., FREDOUILLE, C., & WOISARD, V. (2020). Design and development of a speech intelligibility test based on pseudowords in French: Why and how? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(7), 2070–2083.

LLISTERRI, J., MACHUCA, M. J. y RÍOS, A. (2019). VILE-P: un corpus para el estudio prosódico de la variación inter e intralocutor. En J. M. Lahoz-Bengoechea y R. Pérez Ramón (Eds.), *Subsidia: Tools and Resources for Speech Sciences / Subsidia: Herramientas y recursos para las ciencias del habla* (pp. 117–123). Universidad de Málaga.
<https://hdl.handle.net/10630/18177>