



L'ORTHOPHONISTE

N° 405 | Janvier 2021

**INFORMER,
DÉPISTER,**

LES ORTHOPHONISTES

**ACTEURS
DE PRÉVENTION**

DOSSIER

Les nouveautés
d'Évalo BB

EXERCICE LIBÉRAL

Élections URPS - Épisode 5
Une seule liste...
alors pourquoi voter ?

PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Un collier connecté au service
de l'orthophonie clinique



Le bégaiement se manifeste-t-il de la même manière dans les deux langues parlées par une personne bilingue ?



Dodji Gbedahou, orthophoniste et docteur en Sciences du langage

Durant ces dernières années, Dodji Gbedahou, orthophoniste togolais, a poursuivi ses études à Montpellier, sous la direction de Fabrice Hirsch, dans le cadre de l'UMR 5267 Praxiling – Projet Benephidire (ANR-18-CE36-0008). Son travail était également inclus dans l'ERU 34 du Lurco. Il a soutenu sa thèse de doctorat en novembre 2020 (en visioconférence), dont voici un résumé.

INTRODUCTION



Bégaiement

Le bégaiement est défini comme « une perturbation de la fluence verbale qui affecte sérieusement l'intelligibilité de la parole » (Pierrat, 2011). Il se manifeste entre autres par des prolongations, des blocages et des répétitions présents dans la parole. Dans la pratique, trois types de bégaiements se distinguent : le bégaiement développemental, le bégaiement développemental persistant et le bégaiement neurogène.

Le bégaiement développemental, objet de cet article concerne 0,72 % de la population adulte (Yairi et Ambrose, 2013). Il est difficile de nos jours d'attribuer une cause évidente à ce trouble. En effet, les recherches actuelles s'orientent vers une combinaison d'éléments parmi lesquels des aspects neurologiques (De Nil et al., 2008 ; Connally et al., 2014) et génétiques (Drayna & Kang, 2011) sont les plus souvent mis en avant. Par ailleurs, la question du lien entre le bégaiement et le bilinguisme est souvent évoquée.



文 Bilinguisme et bégaiement

Le bilinguisme, par définition, est une utilisation en alternance de deux langues par un même individu (Bijeljac-Babic, 2017). En fonction de la période d'installation des deux langues, on distingue le bilinguisme précoce et le bilinguisme tardif. Le bilinguisme précoce peut être simultané, c'est-à-dire que les deux langues sont mises en place en même temps, ou successif dans le cadre d'une installation des deux langues l'une après l'autre. De nombreuses recherches se sont intéressées au lien entre le bilinguisme et le bégaiement. Sur la prévalence du bégaiement, si d'anciennes études comme celles de Travis et al. (1937) laissent penser que le bégaiement serait plus présent dans la parole de personnes bilingues, cela n'est pas le cas selon les données actuelles. En effet, selon les travaux de Au-Yeung et al. (2000), les prévalences seraient comparables dans les deux populations. Quant aux manifestations du bégaiement présentes dans la parole de personnes bilingues, la littérature se caractérise également par un manque de consensus.

D'anciennes études ont permis de noter que le bégaiement se manifeste uniquement dans l'une des langues parlées par une personne qui bégai (désormais PQB) (Nwokah, 1988). Ces résultats diffèrent des observations effectuées par Lebrum et al. (1990) selon lesquelles les sujets présenteraient des sévérités comparables dans les différentes langues parlées. Enfin, une dernière tendance estime que les PQB présenteraient des caractéristiques différentes selon la langue (Jarayam, 1983 ; Lim et al, 1996).

文 Objectif et hypothèses

Nos recherches se situent donc dans la continuité de ces travaux et abordent la problématique suivante :

Le bégaiement est-il le même dans les deux langues parlées par des sujets bilingues ? Il s'agit d'étudier la sévérité du bégaiement dans les deux langues maîtrisées par une personne bilingue et d'analyser les traits phonétiques sur lesquelles interviennent ces disfluences et leur contexte phonétique.

Pour réaliser cette étude, des données ont été recueillies auprès des locuteurs qui parlent le mina et le français. Rappelons ici que le mina est la première langue parlée au Togo et au Bénin. Cela étant, notre hypothèse principale est la suivante : les disfluences seraient plus importantes dans une langue, et certains traits phonétiques seraient plus problématiques aux PQB. En ce qui concerne l'environnement phonétique des sons disfluents, notre hypothèse est qu'une succession de traits antagonistes pourrait donner lieu à un nombre plus important de disfluences.

MATÉRIEL ET MÉTHODE



8 hommes et 3 femmes âgés de 21 à 43 ans présentant un bégaiement développemental ont participé à cette étude. Les enregistrements (audio) ont été effectués à Lomé (Togo) dans les locaux de l'École nationale des auxiliaires médicaux de Lomé (Togo). Les sujets testés ont été soumis à un exercice de description d'images séquentielles et de parole spontanée. En parole spontanée, il s'agit, entre autres, de raconter un événement marquant dans l'actualité ou de raconter les activités effectuées la veille.

Nous avons choisi dans cet article de présenter les observations effectuées en parole spontanée. Essentiellement, nous observerons la sévérité du bégaiement en fonction de la langue, le taux de disfluences selon le type de son, le voisement, le lieu d'articulation, le mode articulaire, la nasalité et la labialisation des consonnes, le lieu d'articulation, l'aperture, la labialisation et la nasalité des voyelles. Dans cet article, seuls les résultats les plus significatifs seront présentés.

Nous avons examiné 67 min. d'enregistrement en français et 53 min. en mina.

Modalité	Français	mina	Total
Durée (min)	67	53	120
Sons analysés	14542	13940	28482
Sons disfluents	268	79	347

Répartition des données analysées en parole spontanée

RÉSULTATS

Sévérité du bégaiement en fonction de la langue et par sujet

Les données obtenues permettent de noter que les sujets présentent un taux de disfluences significativement plus important en français comparé au mina ($P=0.001$)

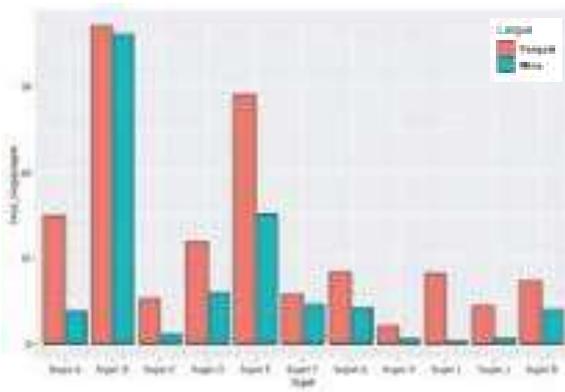


Figure 1 : sévérité du bégaiement par langue et par sujet

Taux de disfluences en fonction du type de sons

La figure 2 compare le taux de disfluences des sons en fonction de leur appartenance aux catégories consonantiques ou vocaliques. Nous notons que, dans les deux langues, les consonnes présentent un taux de disfluences significativement plus important (2,48 % en français, 0,93 % en mina).

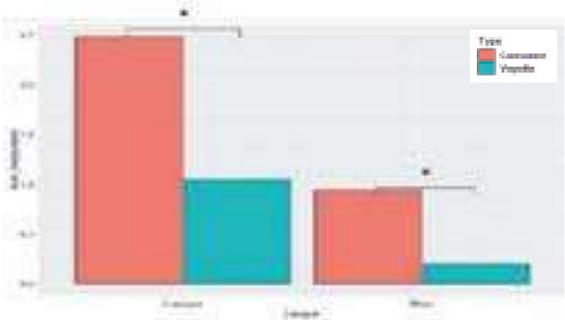


Figure 2 : taux de disfluence en fonction du type de son

Taux de disfluences des consonnes en fonction du voisement

Dans les deux langues, on note de façon générale que les consonnes non-voisées engendrent plus de difficultés chez les PQB. Celles-ci sont bégayées dans 3,24 % des cas en français et dans 1,43 % des cas en mina.

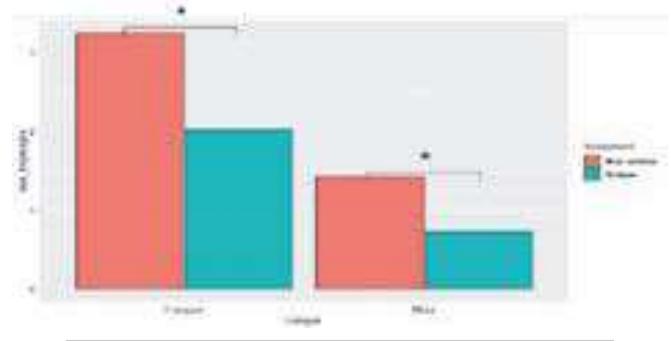


Figure 3 : taux de disfluences des consonnes en fonction du voisement

Taux de disfluences des voyelles selon le lieu d'articulation

La figure 4 présente le taux de disfluences des voyelles selon le lieu d'articulation. Il est à noter qu'en français, les voyelles antérieures présentent un taux de disfluences significativement plus important. En mina, nous observons la même tendance mais avec une différence non significative.

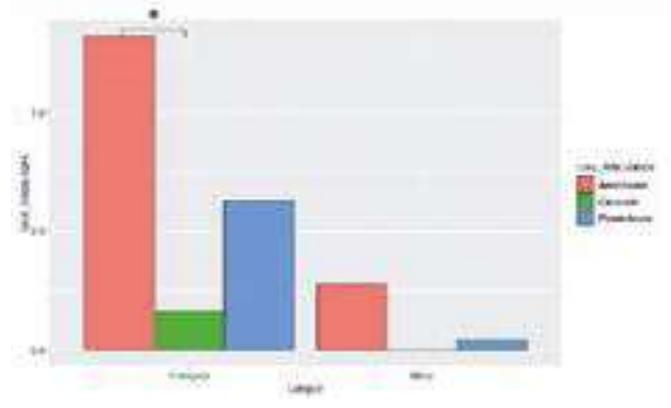


Figure 4 : taux de disfluences des voyelles en fonction du lieu d'articulation

En résumé : les résultats précédents soulignent que certains traits sont plus problématiques aux PQB, peu importe la langue dans laquelle ils s'expriment. La question que pose ce résultat est de savoir si c'est le trait phonétique qui est à l'origine de la difficulté ou si cette difficulté peut s'expliquer par le contexte dans lequel ce trait intervient. Pour y répondre, nous avons observé la répartition des sons qui viennent avant et après une consonne non-voisée disfluente.

Environnement phonétique des consonnes non-voisées disfluentes

L'observation portant sur le contexte des consonnes non-voisées disfluentes révèle que, dans les deux langues, ces sons sont significativement entourés de sons voisés.



Figure 5 : contexte des consonnes non-voisées disfluentes en fonction du voisement

DISCUSSION ET CONCLUSION

En résumé, les PQB bilingues faisant l'objet de cette étude présentent des disfluences plus importantes dans leur deuxième langue, le français. Ces résultats corroborent ceux de Lim et al. (2008) qui avaient mis en évidence un nombre plus conséquent de disfluences en anglais qu'en mandarin. Si l'on se fie aux hypothèses émises par Szmalec et al. (2012), ces observations seraient dues à une difficulté pour la PQB à gérer le monitoring exécutif indispensable à l'utilisation d'une L2. On note également que certains traits phonétiques posent plus de difficultés aux

PQB comme l'absence de voisement pour les consonnes et l'antériorité des voyelles, et ce quelle que soit la langue parlée. Les disfluences présentes sur les consonnes sourdes pourraient s'expliquer par une difficulté des PQB à gérer le dévoisement dans un contexte voisé. Quant aux voyelles antérieures, on peut penser qu'il serait plus difficile aux PQB de produire des mouvements vers l'avant, lorsque la langue est préalablement plus reculée. D'autres traits articulatoires, non présentés dans cet article, sont davantage sensibles à la langue parlée.

Références bibliographiques

- **Au-Yeung J., Howell P., Davis S., Charles N., & Sackin S.** (2000). *UCL survey on bilingualism and stuttering. Paper presented at the 3rd congress on Fluency Disorders*, Nyborg, Denmark
- **Bijeljac-Babic, R.** (2017). *L'enfant bilingue : de la petite enfance à l'école*. Odile Jacob.
- **Connally, E. L., Ward, D., Howell, P., & Watkins, K. E.** (2014). Disrupted white matter in language and motor tracts in developmental stuttering. *Brain and language*, 131, 25-35.
- **De Nil, L.F., Beal, D.S., Lafaille, S.J., Kroll, R.M., Crawley, A.P., & Gracco, V.L.** (2008). The Effects of Simulated Stuttering and Prolonged Speech on the Neural Activation Patterns of Stuttering and Nonstuttering Adults. *Brain and Language*, 107(2):114-123.
- **Drayna, D., & Kang, C.** (2011). Genetic approaches to understanding the causes of stuttering. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 3(4), 374-380.
- **Jayram, M.** (1983). Phonetic Influences on Stuttering in Monolingual and Bilingual Stutterers. *Journal of Communication Disorders*, 16(4):287-197.
- **Lim, V. P. C., Lincoln, M., Chan, Y. H., & Onslow, M.** (2008). Stuttering in English-Mandarin Bilingual Speakers: The Influence of Language Dominance on Stuttering Severity. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(6), 1522-1537. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2008/07-0054\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2008/07-0054))
- **Nwokah, E. E.** (1988). The imbalance of stuttering behavior in bilingual speakers. *Journal of Fluency Disorders*, 13(5), 357-373.
- **Piérart, B.** (2011). *Les bégaiements de l'adulte* (Vol. 5). Editions Mardaga.
- **Szmalec, A.** (2013). Bilinguisme et bégaiement chez l'enfant. *Enfance*, (3), 287-298.
- **Taylor, T. J., & Cameron, D.** (1987). Analysing The Relation of Bilingualism to Stuttering: A Survey of the East Chicago, Indiana, Schools. *Journal of Speech Disorders*, 2(3), 185-189. <https://doi.org/10.1044/jshd.0203.185> to understanding the causes of stuttering. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 3(4), 374-380.
- **Travis, L. E.** (1978). The cerebral dominance theory of stuttering: 1931-1978. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 43(3), 278-281.
- **Yairi, E., & Ambrose, N.** (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of fluency disorders*, 38(2), 66-87.



JNLF 2021
SESSION UNADRÉO

Journées de neurologie de langue française

PARIS, DU 2 AU 5 MARS 2021

Didier Lerond, orthophoniste

Depuis plusieurs années, l'Unadréo participe aux Journées de neurologie de langue française en tant que société savante au même titre que de nombreuses autres sociétés savantes médicales.

Après des JNLF Lyon 2020 digitalisées et consacrées à « L'actualité de la recherche orthophonique en neurologie », place désormais aux JNLF Paris 2021 avec comme thématique de la session Unadréo, « **L'efficacité des thérapies or-**

thophoniques dans les maladies neuro-dégénératives ». Cette problématique de l'efficacité avait déjà fait l'objet des XVII^{es} rencontres Unadréo en 2017. Nous avons souhaité la décliner à nouveau chez les patients présentant des pathologies neurologiques et neurodégénératives.

Nous espérons vivement que les dates retenues – **du 2 au 5 mars 2021** – et que l'évolution de l'actuelle situation sanitaire permettront aux participants d'assister physiquement aux diverses interventions. Durant ces journées, conférences plénières, ateliers pratiques et posters permettront aux très nombreux professionnels de santé de composer un programme riche de savoirs, d'expériences, de pratiques et de recherches.

La session Unadréo a été fixée **jeudi 4 mars 2021** de 15 h 00 à 18 h 30 avec six interventions. Le programme et les diverses interventions seront présentés dans les colonnes de *L'Orthophoniste*.

Nous souhaitons vivement vous rencontrer lors de cette session et échanger avec vous.



Si vous souhaitez plus d'informations sur cette session Unadréo et les JNLF de Paris, vous pouvez vous rendre sur www.unadreo.org et www.jnlff.fr.

Thérapie écosystémique des troubles de la communication : évaluation de son efficacité auprès des patients atteints de la maladie d'Alzheimer et de leur entourage

 **Thierry Rousseau**, orthophoniste, docteur en psychologie – HDR, directeur de recherches Lurco – ERU 17, chercheur associé au sein de l'équipe émergente BePsyLab du pôle lettre, langues, sciences humaines et sociales de l'université d'Angers. throusseau2@wanadoo.fr

La thérapie écosystémique des troubles de la communication des patients Alzheimer s'adresse au malade et à son entourage familial et/ou professionnel.

L'objectif des recherches présentées est d'évaluer l'efficacité de cette thérapie auprès des malades et de leur entourage.

Plusieurs études ont été réalisées à des moments différents sur des cas uniques et multiples notamment dans des études longitudinales de patients vivant à domicile et en institution. L'efficacité a été évaluée en fonction de différentes variables : capacités de communication, fonctions cognitives, comportement des malades, prescription de neuroleptiques et aussi degré de satisfaction de l'entourage.

Les résultats de ces recherches ont montré l'efficacité de la thérapie écosystémique sur la communication des patients, sur leurs capacités cognitives et sur la communication des aidants avec les malades.

En conclusion, il convient de prendre en compte les difficultés méthodologiques car les échantillonnages des différentes études sont souvent limités et ces dernières ne peuvent pas être menées en aveugle. La modélisation de l'approche thérapeutique est également difficile, de même que le contrôle de toutes les variables. Malgré ces difficultés méthodologiques, les résultats sont très encourageants et suffisamment significatifs pour confirmer l'intérêt d'une prise en charge orthophonique de type écosystémique.

Références bibliographiques

- **Colboc, E., Michel, O., & Rousseau, T.** (2014). Alzheimer : thérapie écosystémique des troubles de la communication, troubles du comportement et prescription de neuroleptiques. *Glossa*, 114, 82-109.
- **Delaby, S., Rousseau, T., Gagniol, P.** (2011). Intérêt d'une thérapie écosystémique chez des patients âgés ayant une maladie d'Alzheimer sévère. *NPG Neurologie, Psychiatrie, Gériatrie*, 11, 63, 124-132.
- **Rousseau, T.** (2018). *Maladie d'Alzheimer et troubles de la communication*. 2^e édition. Paris : Elsevier Masson.
- **Rousseau, T.** (2017). Évaluation de l'efficacité de la thérapie écosystémique des troubles de la communication dans la maladie d'Alzheimer. In P. Gagniol et T. Rousseau (Eds), *Efficacité des thérapies* (pp.391-409). Isbergues : Ortho Édition.

Peut-on mesurer l'efficacité de la thérapie orthophonique en soins palliatifs chez les patients porteurs de maladies neurodégénératives ?

 **Didier Lerond**, orthophoniste, DIU soins palliatifs, chargé d'enseignement, directeur de recherche Ethique ERU 47)

Les soins dispensés auprès de patients porteurs de maladies neurodégénératives doivent être, selon la définition de la SFAP, des soins actifs dispensés dans une approche globale d'une personne atteinte d'une maladie évolutive ou terminale. L'objectif de ces soins sera de soulager les douleurs physiques et les autres symptômes mais aussi de prendre en compte la souffrance psychologique, sociale et spirituelle.

Les soins palliatifs s'inscrivent donc dans un processus médical et temporel particulier durant lequel les soins diligentés doivent être utiles et efficaces ; les soins et actes inutiles, disproportionnés et déraisonnables devront être abandonnés voire bannis.

En matière d'orthophonie, il est fréquent que les maladies neurodégénératives nécessitent des soins spécifiques concernant le maintien de l'alimentation et l'hydratation ainsi que des capacités de communication et de phonation. La place de l'orthophoniste est désormais établie.

Mais il est essentiel de prodiguer les soins les plus adaptés en tenant compte des nombreux symptômes pénibles fréquents tels que la douleur, la dyspnée... L'orthophoniste prendra part à la prise en charge globale au sein d'une coordination pluri et interdisciplinaire avec des objectifs thérapeutiques et éthiques consensuels et clairs.

La question demeure posée quant à l'efficacité de nos soins et des écueils auxquels nous serons confrontés. Qui peut le mieux mesurer l'efficacité des soins orthophoniques ? A quel moment ? L'efficacité est-elle dépendante du lieu des soins ? Par quels moyens ? Quelle part entre objectivité et subjectivité ? Quels liens peut-on établir entre qualité de vie, satisfaction des patients, efficacité des traitements et respect des règles éthiques ?

De multiples questions auxquelles nous essayerons d'apporter des réponses.

Références bibliographiques

- **Leboul, D., Burucoa, B., Jouquan, J.,** (2014). Enjeux d'une recherche en et pour les soins palliatifs : quelles difficultés ? in *Manuel de soins palliatifs*.
- **F. Cella, D.,** (2007). Le concept de qualité de vie : les soins palliatifs et la qualité de vie. *Recherche en soins infirmiers*, n° 88, pages 25 à 31.