

Evaluer l'intelligibilité

Contexte : les troubles de la production de parole (TPP) (ex: Cancers des VADS) - Élément du bilan orthophonique, prise en charge clinique des TPP

Méthode d'évaluation : La production du patient est évaluée perceptivement : le degré de compréhension de l'auditeur représente le degré d'intelligibilité du patient.

Problèmes : Listes courtes et fermées d'items

- Scores ≠ Réalité
- Items lexicaux reconstruit par les mécanismes de perception
- Restauration lexicale (Un auditeur restaure les phonèmes distordus lors de la

perception de parole (Warren et al., 1970))

- Forte prédictibilité des items
- Familiarisation à la tâche et au test : La familiarité de l'auditeur avec le matériel linguistique perturbe la perception = tendance à sur-évaluer (Beukelman et Yorkson, 1992)

Solutions proposées par le projet C2Si : un grand répertoire de non-mots pour performer la tâche de DAP

Objectif : Valider la pertinence de la tâche de DAP par une analyse descriptive des transcriptions. Une tâche de jugement perceptif *designée* pour tester l'effet de répétition de la tâche.

Corpus

Une tâche pour « forcer » le Décodage Acoustico-Phonétique

- Des non-mots** :
- Règles phonotactiques de la langue
 - Fréquences d'occurrences des phonèmes + groupes consonantiques
 - En fonction de leur position
 - Structure syllabique CV ou CCV
 - Sens

Produit par 87 patients et 40 sujets contrôles

En très grand nombre : · Effet d'apprentissage · Effet de répétition (Ghio et al. 2017)
→ Prendre en compte les problèmes de l'évaluation de l'intelligibilité rencontrés dans les tests existants

Pourquoi ?

Pallier les problèmes inhérents aux tâches habituellement proposées et au matériel linguistique utilisé : liste courtes et fermées d'items
→ Les mécanismes perceptifs top-down perturbent les résultats → Comment réduire les effets top-down ?

La tâche de DAP

Un auditeur **écoute** les productions de patients et de témoins, et **transcrit** orthographiquement les unités qu'il perçoit.



Ex : Zinvo, limblant, donou, prasta, glouvi

Traitement des données

Transcriptions orthographiques → phonétisées (LIAPhon) (Béchet, 2001)

Comparaison : transcriptions phonétisées VS cibles phonétiques

Accord inter-auditeur : chaque stimulus est transcrit par 3 auditeurs différents ⇒ 1 score moyen / stimulus

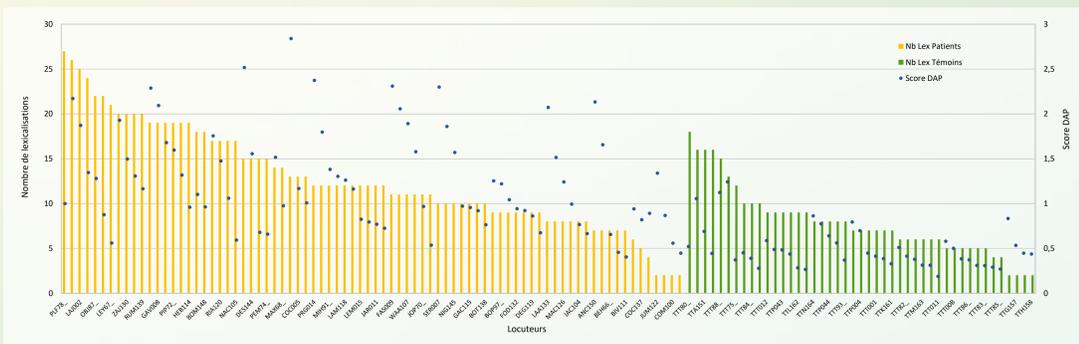
Score analogique : moyenne / auditeur des scores moyens / stimulus

Score d'Intelligibilité : nombre de traits moyen altéré par phonème (Ghio et al. 2018)

Lexicalisation

« Une unité lexicale a-t-elle été transcrite en réponse à la production d'un non-mot ? »

40 auditeurs → 19569 réponses
- 95 données manquantes
- 121 transcriptions de 1 locuteur exclues
→ **19354 réponses traitées.**



- 6,2% de réponses lexicalisées : attraction lexicale = pas de restauration / reconstruction lexicale = Pas d'impact sur le score
- les réponses lexicalisées ne dépendent pas du degré d'intelligibilité des locuteurs
- les réponses lexicalisées ne sont pas dépendantes des auditeurs

Lexicalisation
≈ 6%

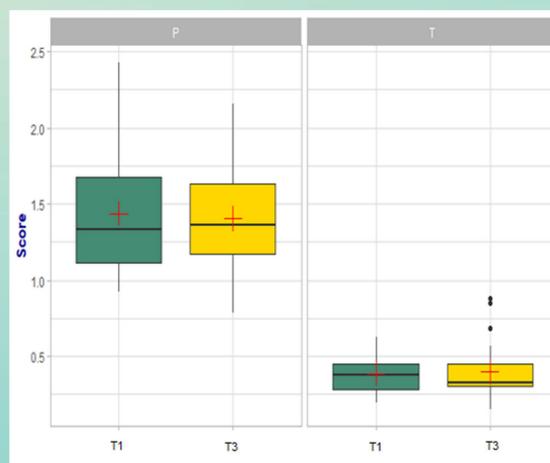
Familiarisation

« Un entraînement à la tâche a-t-il un effet sur le score : les scores attribués en T1 sont ils comparables à ceux attribués en T3 ? »

2 listes : Alpha (A) et Béta (B)
Par liste : 4 locuteurs, 2 Patients, 2 Témoins
200 stimuli
24 auditeurs x 3 listes
→ **14400 transcriptions recueillies**

Littérature : Effet de familiarisation → scores ≠
DAP : Ø Effet de familiarisation → scores =

T1	T2	T3	
A ¹	A ²	B ³	Condition 1 : L'auditeur transcrit 2 fois la même liste puis 1 liste différente
B ¹	B ²	A ³	
A ¹	B ²	B ³	Condition 2 : L'auditeur transcrit 1 liste, puis deux fois la même liste
B ¹	A ²	A ³	



A¹ = A³
B¹ = B³

Groupe : significatif P et T (p < 0,001)

Scores T1 = T3 = Familiarisation