

Introduction Le tractus vocal est au carrefour de la linguistique et de l'ORL: Il fait partie des voies aériennes digestives supérieures (VADS) qui abritent les fonctions vitales et communicatives. Les pathologies tumorales en ORL entraînent des altérations anatomiques (tumeur et traitement) qui ont des répercussions majeures sur la Parole et l'Intelligibilité. Dans cette étude, conduite à partir des données d'un test de jugement perceptif de l'intelligibilité basé sur des pseudo mots (tâche DAP, Lalain et al., 2020, Ghio et al, 2018, Woisard et al., 2020) nous proposons 1) d'évaluer l'effet de la taille et de la région de la tumeur sur l'intelligibilité et 2) d'identifier les segments majoritairement altérés chez des patients traités pour un cancer de la cavité buccale et de l'oropharynx.

Méthode

Corpus :
 Tâche DAP : Production de 52 pseudomots
85 Patients (cancer CB / OP , T1 à T4, traitement > 6 mois, en rémission)
41 Contrôles (sans trouble visuel, auditif, cognitif, sans trouble de la parole)

Test de jugement perceptif:
 20 auditeurs naïfs,
 Transcription orthographique des pseudomots perçus,
 1 stimulus transcrit par 3 auditeurs

Score d'intelligibilité : Score DPP
 Déviation Phonologique Perçue
 DPP Global
 DPP local

Score global

Lot	group	speaker	region	listener	Expected	perceived	PPD
1	PATIENT	N0F004	2	AA1	l	l	0
1	PATIENT	N0F004	2	AA1	a	a	0
1	PATIENT	N0F004	2	AA1	n	n	0
1	PATIENT	N0F004	2	AA1	@	o	3
1	PATIENT	N0F004	2	AA1			

Score local

Traitement et analyse des données

85 patients, 83789 scores
Quels regroupements ?

Résultats

Macro classes

PPD Global
 Effet de la taille T1T2 < T3T4 ($p < 0.01$)

PPD Local

De l'intuition à l'observation...

Taille :
 T3T4 > T1T2

Clusters de consonnes >>
 Voyelles > consonnes

Voyelles :
 - Nasales (OP > CB)
 - Postérieures (CB > OP)
 - Hautes

Consonnes :
 - Palatales
 - Occlusives

prinu
 Clu > C > V
 $p < 0,0001$

Voyelles nasales > orales
 $p < 0,0001$

Voyelles Post > Ant
 $p < 0,0001$

Voyelles H > M > L
 $p < 0,0001$

Consonnes P > A > L
 $p < 0,0001$

Consonnes Occ > Fri > Son
 $p < 0,0001$

Nos résultats montrent comme attendu que la taille de la tumeur est associée au degré d'altération de l'intelligibilité. Nous avons également établi un lien entre la région et le déficit d'intelligibilité mais ce lien est associé à des altérations segmentales. Nous avons également montré que chez les patients traités pour un cancer de la cavité buccale et de l'oropharynx, les segments les plus altérés sont ceux articulés à l'intersection de ces deux zones anatomiques qui de fait semblent inadaptées pour l'analyse des conséquences fonctionnelles communicatives de ces pathologies tumorales. Enfin, cette étude confirme la validité de l'utilisation de la tâche DAP pour l'évaluation de l'intelligibilité, à la fois dans le cadre d'une estimation globale et pour l'identification du déficit au niveau segmental.