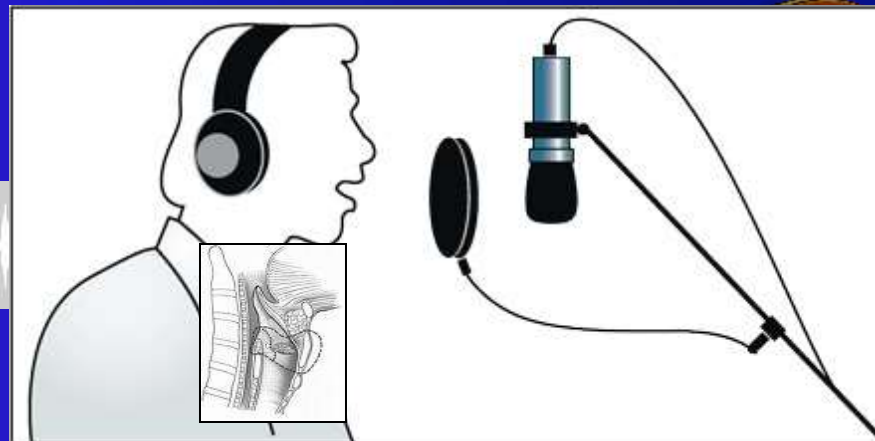


# Intelligibilité de la parole dans le cadre des voix de substitution après laryngectomie partielle

Analyse comparative des outils d'évaluation perceptive



# Voix de substitution après LP

=> impact sur l'intelligibilité du message ?

## ❖ Objectif 1:

**Mettre en évidence et décrire les altérations de l'intelligibilité**

- au niveau global,
- au niveau segmental.

## ❖ Objectif 2 :

**Tester plusieurs outils d'évaluation perceptive de l'intelligibilité afin d'analyser leur sensibilité pour ce type de pathologie**

- 4 outils différents ont été testés

## Patients :

- ↪ 10 sujets de sexe masculin
- ↪ âge moyen : 64,2 (+/- 7,2) ans
- ↪ 2 LP verticales,  
8 LPSC dont 4 CHP et 4 CHEP
- ↪ délai post-op : 6 mois au min,  
délai moyen : 3,0 (+/- 2,4) ans

## Témoins :

- ↪ 10 sujets de sexe masculin
- ↪ âge moyen : 64,0 (+/- 7,6) ans
- ↪ sans pathologie ORL
- ↪ sans autre trouble pouvant  
avoir une répercussion sur la  
qualité de la parole

Tests normalisés ➤ un seul examinateur

Autres évaluations ➤ 2 jurys :

- jury expert = 5 orthophonistes spécialisés
- jury naïf = 5 auditeurs sans expérience

## Intelligibilité globale

### ✓ Score d'Intelligibilité (SI)

- mots
- phrases isolées
- conversation

### ✓ Echelle IINFVo

- qualité de voix et de parole de substitution
- 5 paramètres : impression générale, intelligibilité, bruits surajoutés, fluidité, voisement

## Intelligibilité segmentale

### ✓ Test Phonétique d'Intelligibilité (TPI)

- 13 contrastes phonémiques testés en lecture de mots

### ✓ Test d'identification des consonnes

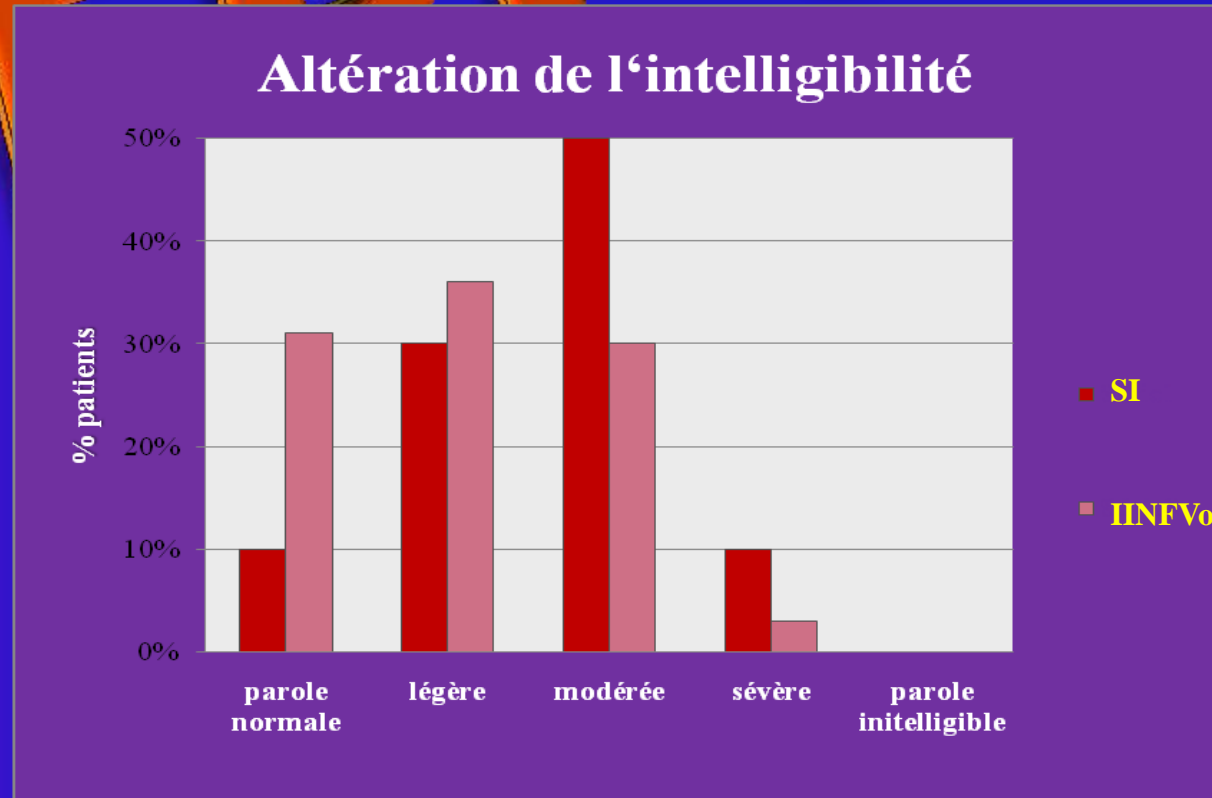
- 16 consonnes du français testées en lecture de logatomes
- chaque consonne testée en deux positions : pré-vocalique et intervocalique (CV, VCV)

Questionnaire d'auto-évaluation Voice Handicap Index



# Résultats concernant l'intelligibilité globale

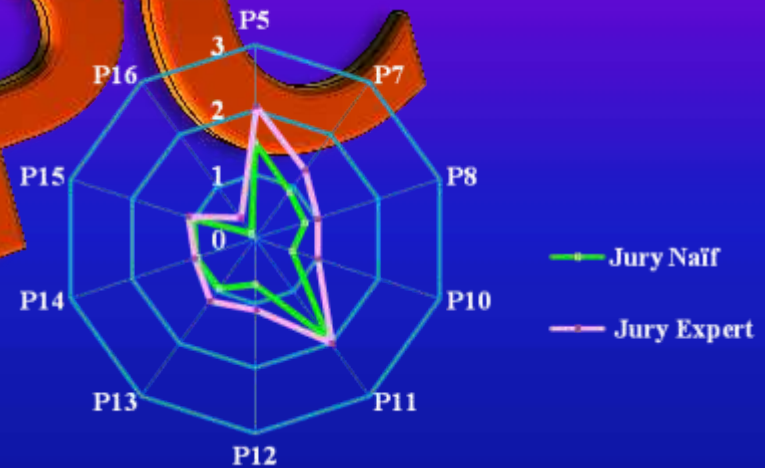
- Degré d'altération : SI > IINFVo



- Corrélation entre SI et IINFVo : bonne et significative ( $\rho = -0,693$ ;  $p < 0,05$ )

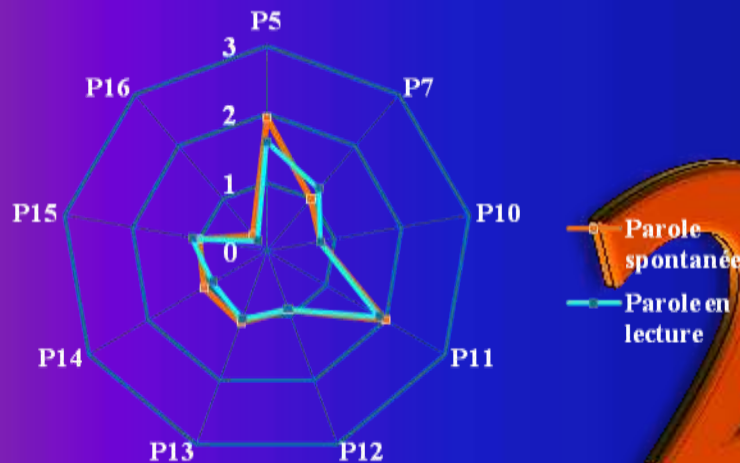
## ❖ Analyse du facteur expérience : jury naïf vs jury expert

- L'altération de l'intelligibilité a été cotée plus sévèrement par le jury expert, comparé au jury naïf.

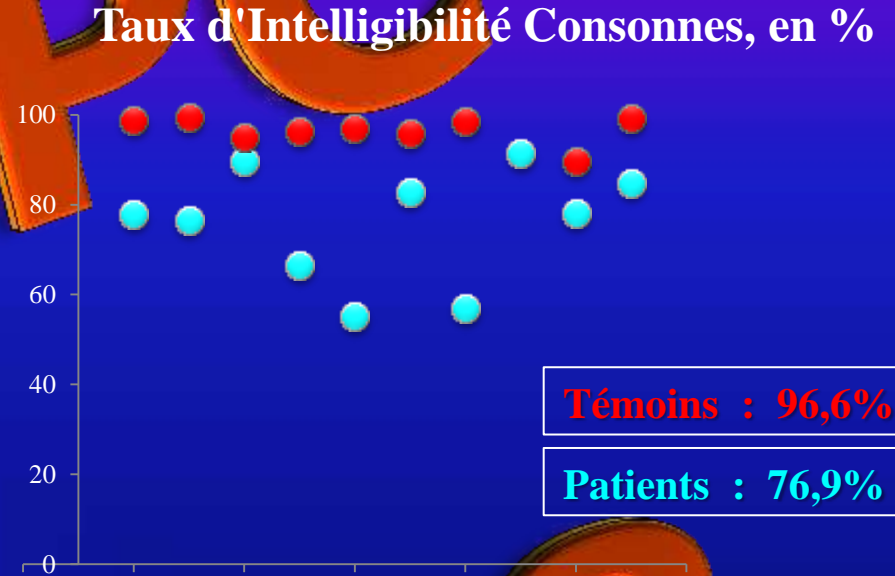
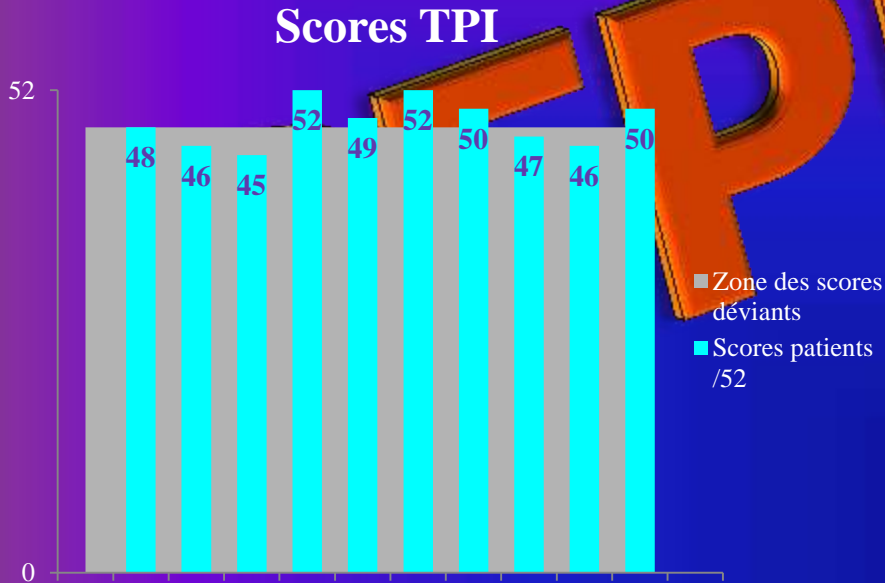


## ❖ Intelligibilité en parole spontanée vs parole lue

- Aucune différence significative entre les deux modalités de parole.



# Résultats concernant l'intelligibilité segmentale



■ TPI : les scores des patients sont très proches les uns des autres; seule la moitié d'entre eux se situent en-dessous des normes établies pour les sujets sains

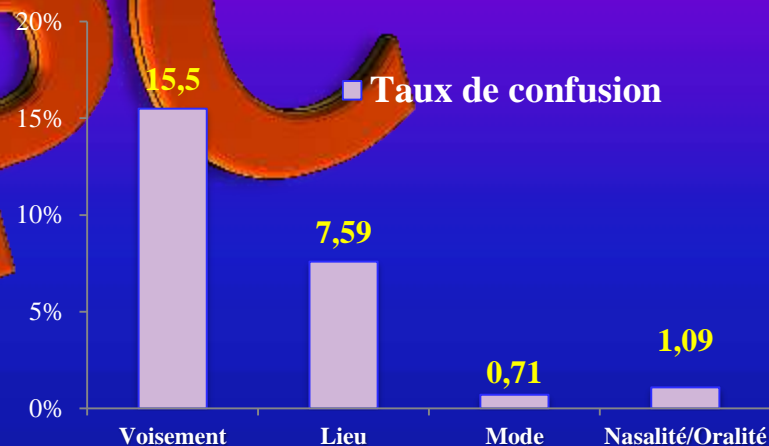
■ TIC : l'intelligibilité des consonnes chez les patients est significativement réduite comparée à celle des témoins

➤ Résultats divergents; TPI = pas suffisamment sensible?

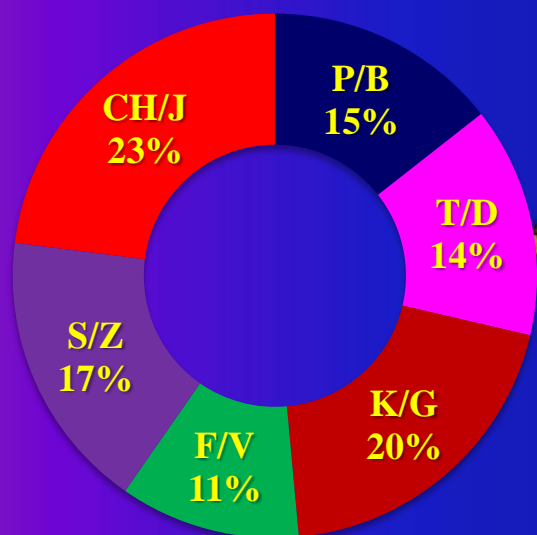


## ❖ Les traits consonantiques les plus altérés

- Les taux de confusion les plus élevés correspondent au trait de voisement et au lieu d'articulation

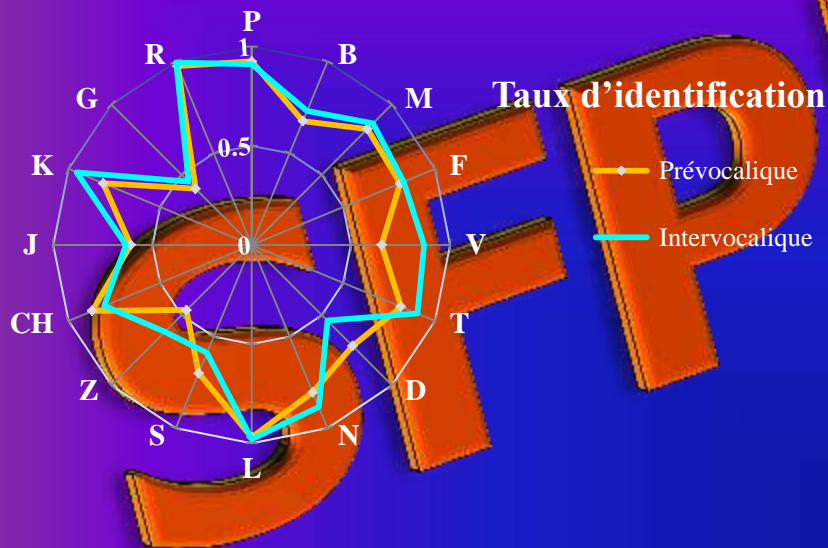


## ❖ Analyse des confusions pour le trait de voisement



- Les paires sourde-sonore les plus affectées par les erreurs de voisement sont CH/J et K/G

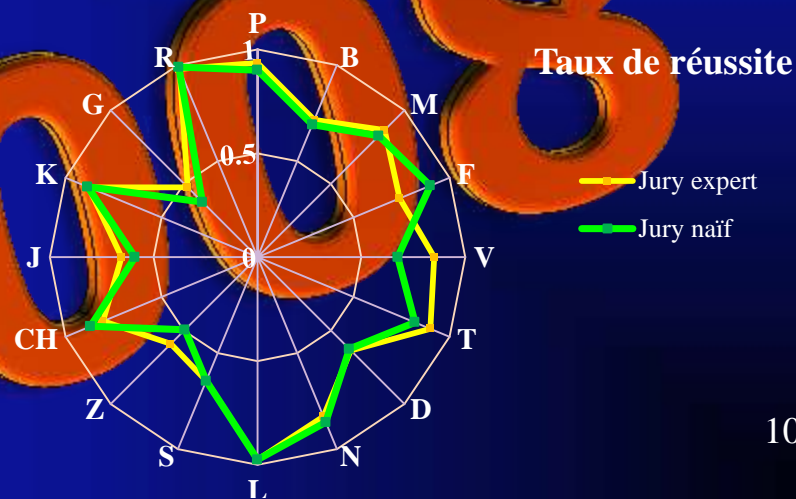
## ❖ Contexte vocalique : consonnes intervocaliques vs pré-vocaliques



- 75% des consonnes sont mieux identifiées en position inter-vocalique qu'en position pré-vocalique, mais cette différence n'est pas significative

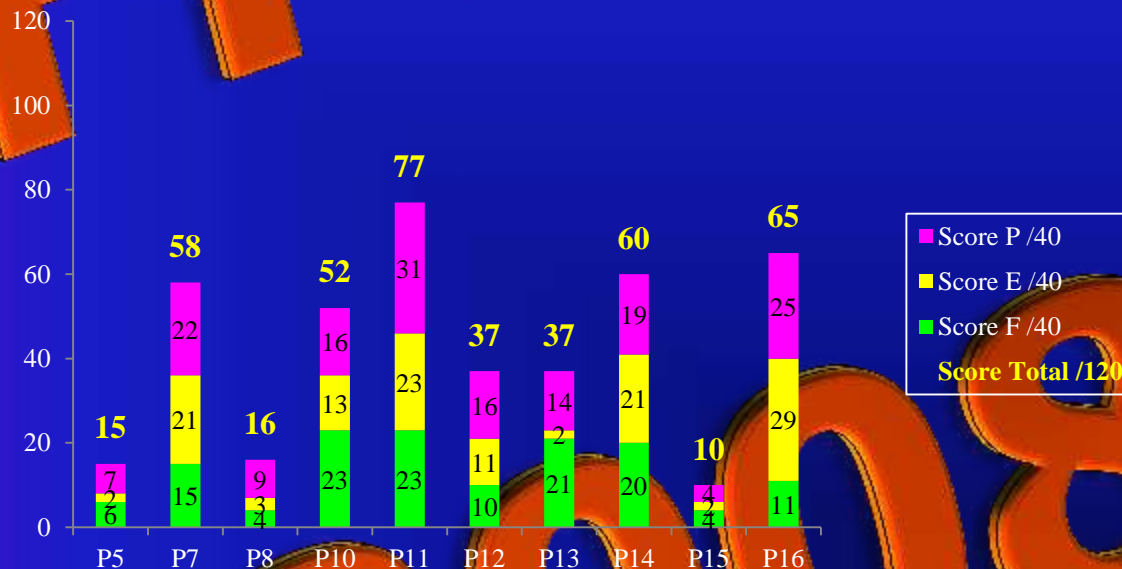
## ❖ Analyse du facteur expérience : jury naïf vs jury expert

- Les performances des deux jurys en discrimination des consonnes se sont avérées proches



# Résultats concernant le VHI

- ❖ Le handicap vocal ressenti est-il relié au niveau d'intelligibilité?
  - Les scores VHI sont relativement élevés chez la majorité des patients



- Aucune corrélation significative n'a été trouvée entre le VHI et les résultats des tests perceptifs

# Conclusion

- ❖ Altération de l'intelligibilité chez la majorité des patients évalués :
  - significative, comparée à l'intelligibilité des sujets sains.
  - se manifeste au niveau global et segmental de la parole.
- ❖ Analyse comparative des évaluations :
  - Score d'Intelligibilité, échelle IINFVo = bonne discrimination des individus.
  - Test Phonétique d'Intelligibilité = résultats peu concluants, Test d'Identification des Consonnes = outil de référence.
- ❖ Etudes complémentaires à envisager :
  - Échantillon plus important, avec des groupes correspondant aux différentes techniques chirurgicales.
  - Analyse de l'intelligibilité des voyelles et des groupes consonantiques