

## Éducation fonctionnelle linguale par appareil : Le guide langue fixe (GLF)

A. Bourdeaut\* (Satrouville, France)



Photo 1: Vue intrabuccale du GLF

### Introduction

- La difficulté majeure de nos traitements orthodontiques et chirurgicaux est d'éviter une **dégradation des résultats ou récidive**, le plus souvent liée à une insuffisance de correction des **dysfonctions linguales**. J'ai souhaité montrer l'efficacité de la **rééducation fonctionnelle linguale** par guide langue fixe (GLF) chez un jeune patient dans les cas de **béance antérieure** en classe I et classe II avec **déglutition infantile** et dans les cas de **classe III avec position de repos basse de la langue**. Cette rééducation ne peut se faire que si la ventilation nasale est acquise et réalisée sans obstacle.
- Le GLF est réalisé avec **deux bagues molaires sur 16 et 26** sur lesquelles est soudé un **arc ajusté aux collets palatins** des secteurs latéraux devenant une anse antérieure de canine à canine (photo 1). La pointe de la langue reste dans cette anse **au repos et lors de la déglutition** tout en évitant de blesser le frein sublingual. Il est plus confortable pour le patient et plus physiologique que ceux de la littérature orthodontique (notamment grille à langue fixe, perle de Tucat et ELN de Bonnet)

### Objectifs

- Objectif principal** : montrer l'importance de la rééducation fonctionnelle linguale chez les jeunes patients dans la prévention des récurrences de traitements orthodontiques et l'efficacité du GLF dans la correction des dyspraxies linguales et leur conséquences morphologiques

### Matériel et Méthodes

- Cette étude évalue l'efficacité du GLF en se basant sur **les cas de 20 patients** âgés de 6 à 12 ans suivis pendant 4 à 14 mois
- Nous avons comparé un ensemble de 7 mesures céphalométriques avant et après traitement**. Ces mesures sont la convexité pour l'analyse squelettique, la position I/A-Pog, angle I/A-Pog, position i/A-Pog et angle i/A-Pog pour l'analyse dento-alvéolaire, la position lèvre supérieure/ligne esthétique et la position lèvre inférieure/ligne esthétique pour l'analyse esthétique
- Les 7 mesures ont été réalisés sur des clichés de téléradiographie de profil pris avant le traitement et après le traitement. Nous avons utilisé **l'outil d'analyse céphalométrique du logiciel Orthalis suivant l'analyse de Ricketts**. Nous avons utilisé un modèle de régression linéaire, pour obtenir des coefficients de corrélation entre nos variables. Pour ce faire, nous avons utilisé la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO).

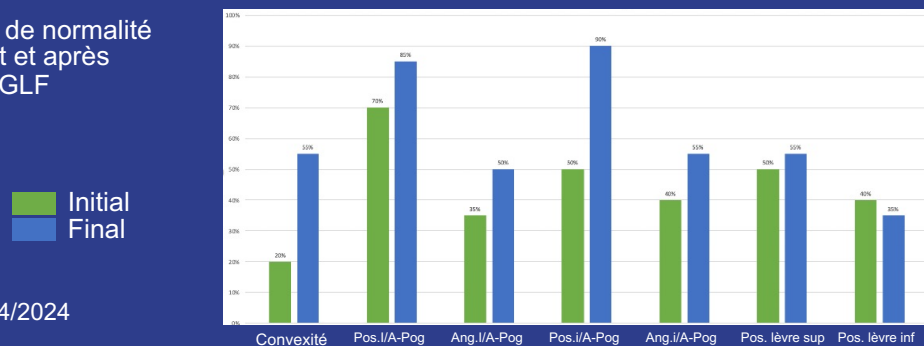
### Résultats et discussion

- Les résultats de cette étude montrent que pour tous les patients bénéficiant d'un traitement de rééducation linguale par GLF, on observe une **amélioration de la normalité dans la majorité des mesures** :
  - La **position I/A-Pog atteint la normalité dans 90% des cas** (figure 1)
  - La **position I/A-Pog se normalise dans 85% des cas** (figure 1)
- Le fait que l'appareil soit porté en permanence par le patient permet de **réduire le temps de traitement à une moyenne de 6-8 mois** pour l'obtention de résultats satisfaisants et d'un automatisme de déglutition normalisé
- Le GLF est un activateur fonctionnel physiologique non invasif **sans effet iatrogène** constaté à ce jour
- Même si le manque de cas étudiés ne permet pas de prouver la significativité de tous ces résultats, ils demeurent très encourageants quant à l'efficacité de ce traitement
- Une étude avec un plus grand nombre de cas et un suivi sur plusieurs années nous permettrait d'apprécier la stabilité des résultats obtenus par des traitements incluant un GLF

### Conclusion

- La **langue est un incontestable appareil naturel d'orthopédie dentofaciale**
- Une **bonne position de repos de la langue est primordiale**, car cette posture est maintenue 22 heures sur 24 environ, contrairement aux appuis linguaux lors la déglutition ou de la phonation qui ne représentent que quelques minutes sur 24 heures
- En matière de rééducation, la réussite dépend en grande partie de la maturité et de la coopération de l'enfant et de son entourage. L'utilisation d'un appareil fixe (GLF) permet de gommer une partie de cette contrainte
- La rééducation des fonctions oro-faciales est un sujet qui divise toujours les orthodontistes** aujourd'hui : inutile pour certains, qui pensent qu'il suffit de modifier la forme pour que la fonction se normalise. Indispensable pour d'autres qui pensent qu'il suffit d'une rééducation fonctionnelle pour que la forme s'harmonise. Les résultats de cette étude semblent évoquer que les deux sont indispensables dans tous les cas en orthopédie dentofaciale, pour éviter nombre de récurrences. En effet, non seulement **il faut rééduquer la fonction mais il faut également que l'environnement soit adapté à celle-ci. L'un ne va pas sans l'autre.**

Figure 1: Taux de normalité observés avant et après traitement par GLF



Photos 2a et 2b: Photographies endobuccales avant et après 5 mois de port du GLF

