



HAL
open science

L'orthophoniste dans la prise en soin du bébé de 0 à 6 mois porteur d'un frein de langue restrictif. Création d'une plaquette d'information à destination des parents

Caroline Mazeau, Axelle Prunet-Delacour

► To cite this version:

Caroline Mazeau, Axelle Prunet-Delacour. L'orthophoniste dans la prise en soin du bébé de 0 à 6 mois porteur d'un frein de langue restrictif. Création d'une plaquette d'information à destination des parents. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03352765

HAL Id: dumas-03352765

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03352765>

Submitted on 23 Sep 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Faculté des sciences
médicales et paramédicales
Aix-Marseille Université

Centre de Formation Universitaire en Orthophonie de Marseille

L'ORTHOPHONISTE
DANS LA PRISE EN SOIN DU BEBE DE 0 A 6 MOIS
PORTEUR D'UN FREIN DE LANGUE RESTRICTIF
CREATION D'UNE PLAQUETTE D'INFORMATION A DESTINATION DES PARENTS

Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du
Certificat de Capacité d'Orthophoniste

Caroline MAZEAU et Axelle PRUNET DELACOUR

Sous la direction de Fanny ABADJIAN et de Noëlle ARNAUD-PELLET

Juin 2021

REMERCIEMENTS

Nous voudrions remercier notre directrice de mémoire Mme Abadjian, orthophoniste à Éguilles, qui a su nous encadrer, nous guider et nous conseiller tout au long de ce travail avec disponibilité et expertise.

Nous remercions notre co-directrice de mémoire Mme Arnaud-Pellet, orthophoniste à Marseille, qui nous a encouragées dans ce travail tout au long de son avancée.

Nous remercions également Mme Lapiere, orthophoniste à Marseille, qui a accepté d'évaluer notre travail en faisant partie du jury.

Nous remercions tous les parents et les professionnels rencontrés et interrogés tout au long de l'élaboration de ce mémoire pour leur contribution essentielle. Leur enthousiasme vis à vis de notre sujet nous a portées tout au long de notre travail.

Merci à la bande des mamans qui a permis à chacune de traverser ces 5 années avec un soutien sans faille de chacune d'entre nous. Vous resterez au fond de notre cœur.

Je voudrais remercier chaleureusement Caroline, binôme irremplaçable et toujours présente. Je suis heureuse de ce beau travail d'équipe et de ce bout de chemin ensemble qui ont permis de relever ce nouveau défi.

Je remercie très affectueusement nos familles qui nous ont soutenus et aidés d'une manière ou d'une autre tout au long de ces cinq années.

Enfin, je tiens à témoigner toute ma reconnaissance à Thibaut pour son soutien inestimable, les sacrifices consentis, sa patience et sa disponibilité quotidienne, ainsi qu'à nos enfants Madeleine, Jeanne, Rose, Claire, Martin et Marie pour leur joie vivifiante et leurs nombreux encouragements.

Axelle

Je souhaite adresser mes remerciements à Axelle, ma chère binôme de mémoire qui a accepté de cheminer avec moi. On nous avait annoncé que ce serait notre bébé pendant 18 mois. En avait-on besoin ? mais nous y sommes allées, et nous y sommes arrivées !

Je retiendrai de cette période notre belle complémentarité qui a fait avancer ce travail malgré parfois nos doutes et nos baisses de motivation. Je suis fière de notre mémoire !

Un énorme merci à ma famille, mes amis et plus spécialement à Sébastien de m'avoir permis cette reconversion sans « trop » de tracas : conjoint d'étudiante, c'était pas rien au quotidien... et à Nathan et Clara pour leur soutien sans faille : vous rentrez bientôt en 6^{ème} et 3^{ème} : la ligne d'arrivée est enfin là !

Caroline

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	7
Partie 1 : RAPPELS ET ÉTAT DES LIEUX THÉORIQUE	8
1. La langue et les fonctions oro-myo-faciales.....	8
1.1 Anatomie de la langue	8
1.2 Morphogénèse	10
1.3 Réflexes et fonctions oro-myo-faciales chez le bébé de 0 à 6 mois	11
1.3.1 Réflexes du bébé	11
1.3.2 Succion, déglutition et ventilation du bébé	12
• Allaitement	12
• Différence allaitement / prise de biberon.....	13
1.3.3 Mastication du bébé.....	13
2. Le frein de langue restrictif.....	14
2.1 Définition, terminologie, étiologie et prévalence.....	14
2.1.1 Définition.....	14
2.1.2 Terminologie	15
2.1.3 Étiologie.....	16
2.1.4 Prévalence.....	16
2.2 Évaluation.....	16
2.3 Classification	18
2.4 Conséquences anatomiques, fonctionnelles et développementales	20
2.4.1 Sur les fonctions oro-myo-faciales.....	21
• La succion	21
• La déglutition	21
• La ventilation.....	21
• L'alimentation : succion nutritive et mastication.....	21
2.4.2 Sur les tensions	22
2.4.3 Sur les maladies ORL et le reflux.....	23
2.4.4 Sur la parole	23

2.4.5 Sur l'articulé dentaire et le développement maxillo-facial	24
2.4.5 Sur l'oralité	25
2.5 Prise en charge pluridisciplinaire du frein de langue restrictif.....	25
2.5.1 La consultante en lactation.....	25
2.5.2 Le chiropracteur et l'ostéopathe.....	26
2.5.3 L'oto-rhino-laryngologue	27
2.5.4 Le chirurgien-dentiste	28
2.5.5 L'orthophoniste	28
3. La place de l'orthophonie dans cette prise en charge	28
3.1 Compétence et expertise de l'orthophoniste dans le cadre de la prise en charge d'un frein de langue restrictif	28
3.2 Apport de l'orthophoniste dans cette prise en charge pluridisciplinaire.....	30
3.2.1 Dépister grâce à une évaluation anatomique et fonctionnelle	30
3.2.2 Accompagner la frénotomie	35
• Conseiller et préparer le bébé pour la frénotomie.....	35
• Rééduquer en post-frénotomie	35
3.2.3 Les moyens d'accompagnement mis en place par l'orthophoniste	36
• L'accompagnement parental.....	36
• La thérapie myofonctionnelle.....	36
3.2.4 Une vision d'ensemble apportée par le regard orthophonique.....	37
Partie 2 : ETAT DES LIEUX EN CLINIQUE	38
1. État des lieux de la pratique orthophonique : Questionnaire destiné aux orthophonistes.....	38
1.1 Objectif.....	38
1.2 Matériel et méthode.....	39
1.3 Thèmes abordés	39
1.4 Résultats	39
1.4.1 Votre pratique.....	39
1.4.2 Vos appuis.....	41
1.4.3 Votre réseau.....	42

1.4.4 Le paysage orthophonique.....	42
1.5 Analyse et conclusion	43
2. Considération des besoins des parents : Questionnaire à visée parentale	44
2.1 Objectif.....	44
2.2 Matériel et Méthode.....	45
2.3 Thèmes abordés	46
2.4 Résultats	46
• L'expérience des parents	46
• Les connaissances des parents	48
• Les avis et les attentes parentales autour d'une plaquette informative....	48
2.5 Analyse et conclusion	49
Partie 3 : ELABORATION DU DOCUMENT D'APRÈS LA HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ	50
1. Analyser la pertinence d'une plaquette informative vers les parents de bébés ayant un frein de langue restrictif associé à des difficultés d'allaitement	50
2. Définir le thème, le public cible et les objectifs spécifiques de la plaquette	51
3. Élaborer une stratégie de diffusion et d'utilisation de la plaquette	52
4. Définir le contenu de la plaquette.....	53
4.1 Identification des données de la littérature scientifique	53
4.2 Identification des documents à l'intention du public sur le thème	53
4.3 Identification des besoins et attentes des patients et usagers	54
5. Tester la lisibilité, la compréhension et la présentation de l'information	54
6. Plaquette Version Finale.....	56
CONCLUSION	57
BIBLIOGRAPHIE.....	58
ANNEXES	62
• Annexe 1 : Echelle d'Hazelbaker	62
• Annexe 2 : Lingual frenulum Protocol for Infants, Martinelli, 2015 (4p)	63
• Annexe 3 : Neonatal Tongue Screening Test, Martinelli, 2015	67
• Annexe 4 : Questionnaire orthophonique	68

- Annexe 5 : Questionnaire parental.....74
- Annexe 6 : Tableau d'évaluation anatomique et fonctionnelle80
- Annexe 7 : Plaquette (recto + verso).....82

INTRODUCTION

Selon la littérature, entre 4 et 10% des nouveau-nés sont atteints d'ankyloglossie. L'engouement ces dernières années pour l'allaitement a certainement permis un meilleur diagnostic et de considérer ces bébés et leurs parents.

Mais les professionnels de santé ont des avis divergents sur la reconnaissance d'un frein de langue restrictif. Néanmoins certains d'entre eux prennent cette pathologie en considération et se mobilisent pour la prendre en charge et y répondre, tant par des formations, que par un travail en réseau et une écoute active des parents.

L'orthophoniste est indiqué pour intervenir selon ses compétences au vu de son expertise dans l'évaluation et la rééducation des fonctions oro-myo-faciales. Or, cette compétence orthophonique est largement méconnue en France par les acteurs de santé mais encore davantage par les parents.

Si dans certains pays comme le Brésil, il existe un dépistage systématique et obligatoire du frein de langue à la naissance par un orthophoniste habilité, le contexte français nous a amené à faire valoir la place de l'orthophoniste dans ce type de prise en charge en nous appuyant sur ses compétences professionnelles.

Notre travail s'est basé sur les données de la littérature actuelle en termes de freins de langue restrictifs et sur des questionnaires interrogeant en premier lieu, les orthophonistes recevant ces bébés afin d'avoir un état des lieux clair de la clinique orthophonique, et en second lieu les mères de ces nouveau-nés, pour identifier leurs besoins et leurs attentes dans ce parcours de soins.

Enfin, notre mémoire s'ouvre sur la création d'une plaquette d'information qui s'adresse aux parents et qui présente clairement le rôle et l'intérêt de l'orthophoniste dans une étroite collaboration avec les autres professionnels de santé impliqués autour de ces bébés de 0 à 6 mois porteurs d'un frein de langue restrictif.

PARTIE 1 : RAPPELS ET ETAT DES LIEUX THEORIQUE

1. La langue et les fonctions oro-myo-faciales

1.1 Anatomie de la langue

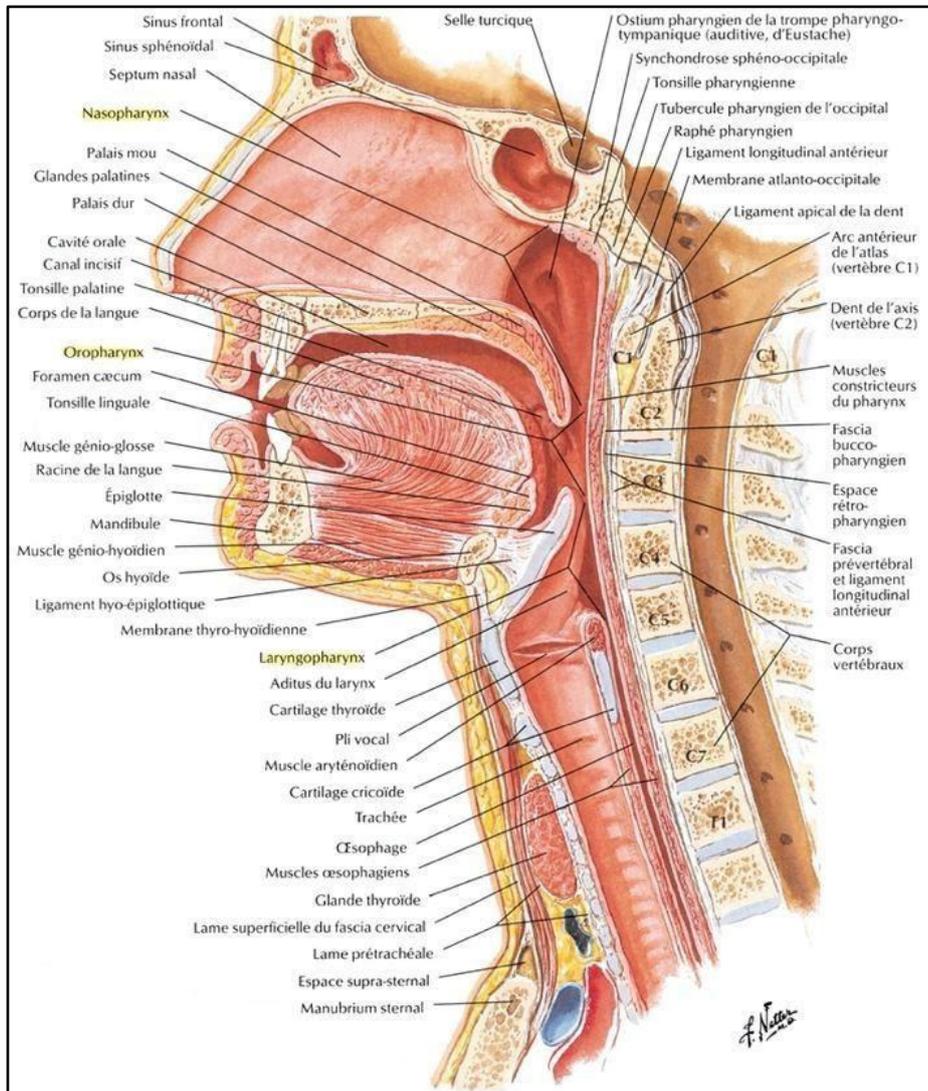


Figure 1 : Coupe médiane du pharynx.
(L'anatomie en orthophonie 4^{ème} édition. Farland)

La langue a une place centrale dans la cavité buccale. Il s'agit d'un organe musculo-muqueux membraneux avec une partie horizontale dans la cavité orale et une partie verticale dans la partie pharyngée. (Touré, 2017). Elle est formée de deux parties, la base de langue, fixe, dans l'oropharynx et la partie mobile dans la cavité orale, parties séparées par le sillon en forme de V, le V lingual, le long duquel se trouvent les papilles.

La langue mobile présente une pointe, l'apex, deux bords latéraux, une face ventrale et une face dorsale.

La langue est composée de dix-sept muscles, huit muscles pairs et un muscle impair. Les muscles intrinsèques regroupés dans le sac muqueux lingual, qui lorsqu'ils se contractent, modifient la forme de la langue. Ce sont le muscle longitudinal supérieur (seul muscle lingual impair, raccourcisseur et rétracteur), le muscle vertical, le muscle longitudinal inférieur (abaisseur et rétracteur de la pointe) et le muscle transverse (allongement et rétrécissement de la langue).

Les muscles extrinsèques, muscles génioglosse (protracteur et abaisseur de la langue), hyoglosse (rétracteur et abaisseur), styloglosse (élevateur et rétracteur de la base de langue), palatoglosse (élevateur de la langue et abaisseur du voile), amygdaloglosse (élevateur de la base de langue), pharyngoglosse (élevateur vers l'arrière), qui ont des insertions osseuses, positionnent la langue.

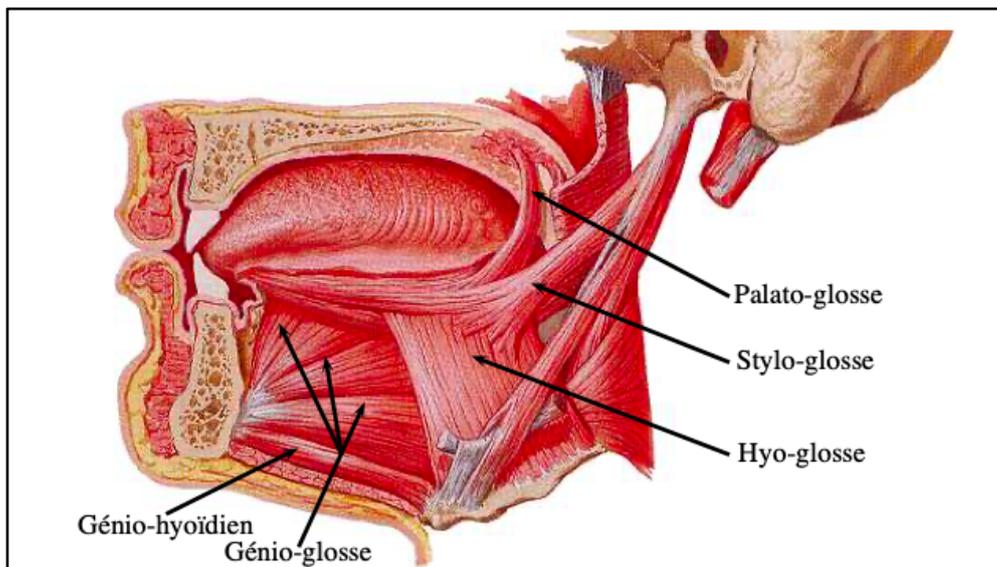


Figure 2 : Coupe sagittale des muscles de la langue, figure reprise de Hansen (2004).

La langue bénéficie d'une innervation sensitive, sensorielle et motrice assurée par les paires V (nerf trijumeau), VII (nerf facial), IX (nerf hypoglosse), X (nerf vague).

L'insertion de la langue est multiple : sur la mandibule (génioglosse), sur l'os hyoïde (hyoglosse, longitudinal inférieur), à la base du crâne par le processus styloïde de l'os temporal (styloglosse), au massif facial supérieur par le voile du palais (palatoglosse), et au pharynx (pharyngoglosse). La langue est rattachée au plancher buccal par le frein de langue.

1.2 Morphogénèse

La bouche est déjà fonctionnelle au cinquième mois in utero par la déglutition du liquide amniotique et la succion.

De manière consensuelle, on s'accorde à dire aujourd'hui que si la fonction apparaît avec l'organe, c'est par le fonctionnement et le comportement que s'exerce l'interaction fonction/structure. Ces influences réciproques se font tout au long de la vie mais sont particulièrement visibles sur les organes en formation.

« La langue possède un rôle fonctionnel et morphogénétique sur la croissance mandibulaire par une poussée directe postéro-antérieure et indirectement en augmentant la contraction des ptérygoïdiens latéraux, sur la croissance maxillaire en exerçant une pression directe sur la voûte palatine, et sur les arcades dentaires. » (Requena, 2013).

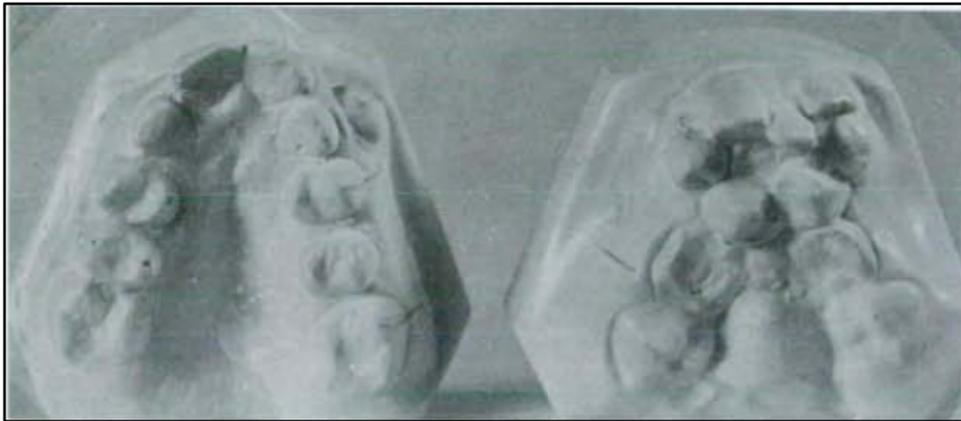


Photo 1 : Aglossie congénitale : l'absence de la langue conduit à l'écrasement de l'arcade inférieure et à une compression importante du maxillaire.

(Dahan J. Les perturbations linguales dans les déformations maxillaires, 1989.)

Le développement maxillo-facial dépend donc principalement de la manière dont la langue va sculpter la mâchoire et le palais. Par ailleurs, la langue est responsable du drainage efficace de la trompe d'Eustache à chaque déglutition et de l'élargissement du palais avec la croissance crânienne. Notons également que les cervicales C0 à C3 sont liées à la mâchoire et à la langue.

1.3 Réflexes et fonctions oro-myo-faciales chez le bébé de 0 à 6 mois

1.3.1 Réflexes du bébé

A la naissance, au niveau oral, le bébé n'a que des réflexes liés aux afférences sensibles des nerfs V (nerf trijumeau associé à la mastication), IX (glossopharyngé associé à la sensibilité) et X (vague associé au voile du palais, larynx et pharynx) vers la région protubérantielle qui vont déclencher la réponse motrice des réflexes de succion-déglutition.

Ces réflexes dits archaïques oraux c'est à dire liés aux fonctions oro-myo-faciales sont normalement présents à la naissance, de 0 à 6 mois. Ils vont être inhibés par la maturation neurologique, et le début de la myélinisation des voies géniculées (cortico-bulbaire), conduisant à l'apparition de mouvements plus complexes et volontaires de la sphère oro-faciale. Une persistance de ces réflexes après 6 mois traduit une souffrance du tronc cérébral, lieu des fonctions primitives.

L'utilisation des fonctions oro-myo-faciales à travers ces réflexes va favoriser la croissance et l'automatisation des fonctions.

Le réflexe de succion est mis en évidence quand on introduit un doigt ou une tétine dans la bouche du nouveau-né, l'enfant se met à téter. Ce réflexe est présent in utero avec les mouvements antéro-postérieurs de la langue. Quand il sera coordonné à la déglutition et à la ventilation, ce réflexe deviendra un pattern moteur utilisé lors de l'alimentation (Hout Al Ariss, 2015).

Le réflexe de Hooker est présent dès la 9^{ème} semaine d'aménorrhée. Il se décrit comme le fait que, dès que la main touche les lèvres, la bouche s'ouvre et la langue sort pour toucher la main et sucer les doigts. Ce réflexe fait intervenir les lèvres et la langue et doit être présent à la naissance. Ce réflexe entre en jeu lors de la déglutition du liquide amniotique in utero.

Le réflexe des quatre points cardinaux va entraîner le déplacement de la tête de l'enfant vers la stimulation péribuccale sur les points cardinaux. Ce réflexe a un rôle important dans la mise au sein pour chercher le mamelon.

Le réflexe de fouissement est initié par le réflexe des points cardinaux grâce auquel le bébé va s'orienter vers la zone de stimulation puis va chercher à téter.

Le réflexe de pression alternative (ou de morsure) est décrit comme l'alternance des mouvements d'ouverture et de fermeture mandibulaire. Lors de l'allaitement, ce réflexe joue un rôle dans l'extraction du lait du sein maternel.

Ces réflexes vont disparaître au cours de la première année du bébé, entre 4 et 6 mois, mais sont très importants pour l'intégration de l'oralité.

D'autres réflexes oraux sont présents à la naissance et ne disparaîtront pas, tels que le réflexe de la toux et le réflexe nauséeux qui sont des réflexes de survie.

Le réflexe de toux va protéger les voies aériennes supérieures pour permettre le dégagement lors de fausses routes.

Le réflexe nauséeux est une protection face à l'introduction d'un corps étranger. Ce réflexe va s'atténuer et se postérioriser vers 7 mois, en parallèle des sollicitations buccales et de la diversification alimentaire.

1.3.2 Succion, déglutition et ventilation du bébé

Dès la vie fœtale, le phénomène de succion-déglutition se met en place. Il est appelé *suckling* et nous sommes au stade de l'oralité primaire. Cette succion-déglutition automatico-réflexe va évoluer progressivement, et dès la 34^{ème} semaine d'aménorrhée, la coordination succion-déglutition-respiration mature est en place.

Lors de la déglutition, le nourrisson respire avant que le lait n'arrive au niveau du carrefour oro-pharyngé, protection supplémentaire contre les fausses routes. Le temps pharyngé du nouveau-né est réflexe. À la naissance nous pouvons compter un temps de succion pour un temps de déglutition, et à un mois, deux à trois temps de succion pour un temps de déglutition.

- Allaitement

Au cours de l'allaitement, il est établi qu'une succion nutritive est efficace lorsque la durée de la tétée est de 15 à 20 minutes (au-delà on parle de forçage) et qu'il n'y a pas de perte de lait par les commissures des lèvres. Rappelons que l'essentiel de la prise de lait se fait pendant les premières minutes (3 à 4 selon la littérature).

Rowan-Legg décrit que pour une bonne tétée, le nouveau-né s'accroche à l'aréole du sein maternel « au moyen de la crête supérieure des gencives, des boules graisseuses de Bichat et de la langue. La tétée s'amorce par l'avancement de la mâchoire et de la langue. La crête antérieure de la langue s'amincit et se bombe pour entreprendre une

ondulation péristaltique vers la gorge. La mâchoire inférieure extrait simultanément le lait des canaux lactifères » (Rowan-Legg, 2015).

Elad explique que l'allaitement est un processus dynamique qui nécessite un couplage entre les mouvements périodiques des mâchoires du nourrisson, l'ondulation de la langue et le réflexe d'éjection du lait maternel. Dans son étude de 2014, l'analyse de film d'échographie (par ultrasons) a montré que la langue antérieure, qui est coincée entre le complexe mamelon-aréole et les lèvres inférieures, se déplace comme un corps rigide avec le mouvement de cycle de la mandibule, tandis que la section postérieure de la langue ondule comme une onde péristaltique, ce qui est essentiel pour avaler. L'observation visuelle des nourrissons pendant l'allaitement a révélé des oscillations très détendues de la mandibule sans mouvements buccaux et presque aucun effort. La langue antérieure se déplace comme un corps rigide qui suit les ondulations postérieures (Elad, 2014).

- Différence allaitement / prise de biberon

Dans son étude de 2006, Goldfield montre que les différences entre l'allaitement maternel et la prise de biberon concerne la saturation en oxygène, la quantité de déglutition ainsi que la stabilité de la coordination de la succion, de la déglutition et de la respiration (Goldfield, 2006). Par ailleurs, d'autres aspects sont à prendre en compte dans la différence entre l'allaitement et la prise de biberon, tels que la prise (sein ou tétine), la position du bébé, et le tonus oro-facial engagé dans la prise de lait.

Nous retiendrons que les signes d'un allaitement ou d'une prise de biberon réussis sont des têtées ou des prises vigoureuses, une déglutition audible, un enfant satisfait, des selles pluriquotidiennes, des mictions abondantes et une prise de poids significative (30g/j).

1.3.3 Mastication du bébé

De 4 à 9 mois, le *sucking* se met en place, nous parlons d'oralité secondaire : la langue fait maintenant des mouvements verticaux de haut en bas, et il existe une indépendance entre les deux fonctions succion et déglutition. Le bébé manipule oralement des aliments non liquides et les contrôle de mieux en mieux dans sa bouche, il peut décider d'avaler ou de recracher. Les mouvements de la mandibule permettent la capture alimentaire, et le malaxage apparaît par diduction de la mandibule.

De 4 à 12 mois le *suckling* et le *sucking* se combinent et préparent la manipulation et la préparation du bol alimentaire, c'est l'apparition du temps préparatoire buccal.

L'alimentation du nourrisson est un processus complexe qui nécessite une coordination précise de la succion, de la déglutition et de la respiration. Le pharynx est la voie anatomique partagée pour la déglutition et la respiration ; cependant, ces deux activités sont mutuellement exclusives, et le pharynx doit être continuellement reconfiguré afin que le nourrisson puisse manger et respirer en même temps (Goldfield, 2006).

2. Le frein de langue restrictif

2.1 Définition, terminologie, étiologie et prévalence

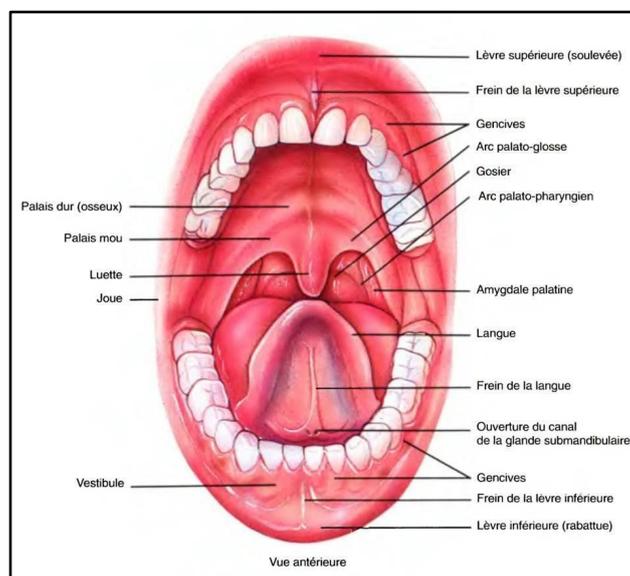


Figure 3 : Cavité buccale

<https://www.dentaltix.com/fr/blog/quest-ce-que-le-cancer-de-la-cavite>

2.1.1 Définition

Le frein de langue est normalement observé lors de l'examen clinique complet effectué par le pédiatre lors du séjour en maternité. Il s'agit d'un repli reliant la face inférieure de la langue au plancher buccal et peut présenter des variations structurelles et des insertions différentes.

Auparavant, il était admis qu'un frein trop court pouvait s'étirer, cependant, Martinelli et al. (2014) ont prouvé que le frein de langue était composé de fibres de collagène qui pourtant ne peuvent pas être étirées. En revanche, Mills et al. (2019) ont montré dans leurs études histologiques que le frein lingual était une « structure dynamique tridimensionnelle qui varie en morphologie sur un spectre ». Actuellement il est admis

que le frein de langue forme une sorte de toile de fascias permettant de créer un « équilibre entre mobilité et stabilité ». Cet équilibre peut être perturbé par une « variation anatomique du frein » et restreindre ainsi les mouvements de la langue. Cette étude nous apprend qu'il est possible d'agir par étirement sur les restrictions fasciales qui entourent les fibres de collagène de cette structure qui peut varier d'un individu à un autre. Cette notion est importante à prendre en considération lors de l'évaluation ainsi que lors de la recommandation d'une frénotomie (section du frein) (Mills, 2020).

Rowan-Legg décrit l'ankyloglossie comme « une anomalie congénitale qui se caractérise par un frein lingual anormalement court » (Rowan-Legg, 2015), qui altère la mobilité de la langue en raison de la présence de tissus restrictifs entre la langue et le plancher de la bouche (Zaghi, 2019). Le frein lingual peut être court, épais ou fibreux et parfois très rarement, soudé au plancher buccal.

Il est difficile d'obtenir un consensus autour d'une définition de l'ankyloglossie. Habituellement, l'ankyloglossie est déterminée sur « des caractéristiques anatomiques du freinlingual (le degré de fusion entre la langue et le plancher de la bouche de l'enfant) ou sur une atteinte fonctionnelle (une incapacité de faire sortir la langue au-delà du bord incisif de la gencive inférieure et d'autres signes d'entrave à la mobilité de la langue) » (Rowan-Legg, 2015).

Veyssière définit l'ankyloglossie comme un frein de langue trop court et/ou trop fibreux (donc peu élastique) avec une protrusion de la pointe de langue ne lui permettant pas de s'extérioriser de la cavité buccale, c'est-à-dire de dépasser les lèvres (Veyssière, 2015).

2.1.2 Terminologie

Pour caractériser ce frein de langue trop court qui entrave la mobilité linguale, la littérature utilise différents termes tels que frein lingual restrictif, ankyloglossie, en anglais ce sont les termes *tongue-tie*, *ankyloglossia* et *short lingual frenum* qui sont rencontrés. Dans ce mémoire ces termes seront tous utilisés mais ramènent au terme que nous préférons de frein de langue restrictif, terme qui reflète clairement la restriction fonctionnelle de la langue.

2.1.3 Étiologie

Au début de la vie fœtale, la langue est d'abord fusionnée au plancher de la bouche. La libération de la langue va se faire par apoptose (mort cellulaire programmée et physiologique). Le frein reste alors « le seul vestige de cette fusion initiale ». « Le frein lingual se résorbe quelque peu » au cours de la croissance et du développement, lorsqu'émergent les crêtes alvéolaires et que démarre l'éruption des dents. Cette résorption s'effectue « entre l'âge de six mois et de cinq ans » (Rowan-Legg, 2015). Segal fait état d'une prédisposition génétique à l'ankyloglossie, anomalie généralement isolée (Segal, 2007), mais elle est parfois retrouvée dans certains syndromes génétiques, tel le syndrome oro-facial-digital par exemple.

2.1.4 Prévalence

Le taux de prévalence de l'ankyloglossie chez les nouveau-nés varie selon la littérature ce qui reflète la difficulté d'un consensus en termes de définition et d'évaluation. Ce taux « varie entre 4,2% et 10,7% chez les nouveau-nés » (Rowan-Legg, 2015). Webb rapporte un sexratio garçon:filles de 3 pour 1 (Webb et al., 2013).

Chez de nombreux individus, l'ankyloglossie est asymptomatique ; elle peut se résoudre spontanément ou les individus affectés peuvent apprendre à compenser leur mobilité linguale réduite (Dezio et al. 2014).

2.2 Évaluation

Des outils d'évaluation standardisés existent, ils vont combiner une évaluation anatomique à une évaluation fonctionnelle. Nous présenterons ceux pouvant être utilisés chez les bébés de 0 à 6 mois.

Pour un diagnostic correct, la fonction est davantage considérée que l'apparence, en ce sens, Hazelbaker propose la grille d'évaluation suivante, largement reprise aujourd'hui malgré sa complexité. Elle se base sur 5 critères anatomiques (aspect de la langue / élasticité du frein / longueur du frein avec langue relevée / zone d'attache du frein à la langue / zone d'attache du frein à la gencive) et 7 critères fonctionnels (latéralisation / élévation / extension / extension de la partie antérieure / creusement / péristaltisme / claquement de la langue). Cette grille **Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (HATLFF)** permet de poser un diagnostic sur la restriction du frein de langue ainsi que son impact fonctionnel.

Cet outil apparaît comme l'outil de référence pour l'évaluation de la fonctionnalité de la langue et un éventuel frein de langue restrictif, et est notamment utilisé dans de nombreux protocoles de prise en charge (Llorens, A. M., 2019) (Hazelbaker, A., 1993).

Apparence de la langue	Test fonctionnel
Aspect de la langue en position relevée 2 : ronde ou carrée 1 : légèrement entaillée à la pointe 0 : en forme de cœur ou V	Latéralisation 2 : complète 1 : corps de la langue mais pas la pointe 0 : absente
Élasticité du frein 2 : très élastique 1 : moyennement élastique 0 : très peu ou pas du tout élastique	Élévation (vers le palais, bouche ouverte) 2 : la pointe s'élève au centre de la bouche 1 : seuls les bords s'élèvent au centre 0 : la pointe reste au niveau de la gencive (aspect de langue plate)
Longueur du frein avec langue relevée 2 : >1cm 1 : 1cm 0 : <1cm	Extension 2 : la pointe dépasse la lèvre inférieure 1 : la pointe couvre seulement la gencive 0 : aucune ou très légère (bombement)
Zone d'attache du frein à la langue 2 : postérieure à la pointe de la langue 1 : au niveau de la pointe de la langue 0 : pointe de la langue fixe et rétractée	Extension de la partie antérieure 2 : complète 1 : partielle 0 : faible ou absente
Zone d'attache du frein à la gencive 2 : au plancher de la cavité buccale, bien en dessous de l'arête 1 : juste sous l'arête 0 : à la crête de la gencive	Creusement (forme gouttière) 2 : toute la langue 1 : côtés seulement 0 : très faible ou absent
Total score apparence : Total score fonction :	Péristaltisme 2 : complet de la pointe à la partie postérieure 1 : partiel, débutant postérieurement à la pointe 0 : absent ou mouvement inverse
Diagnostic-Type de frein : Recommandations :	Claquement de la langue 2 : jamais 1 : périodiquement 0 : fréquemment à chaque mouvement de succion

Document 1 : Grille d'évaluation de la langue du nourrisson d'après Hazelbaker

<https://www.lansinoh.fr/professionnels/wp-content/uploads/sites/2/2019/10/Brochure-Lansinoh-Lankyloglossie-VFR.pdf>

Un score total à 14 définit un frein de langue sans particularité. Un score total inférieur à 11 montre une restriction fonctionnelle et une frénotomie doit être considérée si le soutien et les mesures conservatoires ne suffisent pas (Annexe 1).

Le **Lingual Frenulum Protocol with scores for Infants (LFPI)** développé par Martinelli (Annexe 2) est un outil diagnostique du frein de langue restrictif composé d'une anamnèse approfondie en termes d'antécédents familiaux et sur l'allaitement, d'une évaluation anatomique et fonctionnelle ainsi qu'une évaluation des tétées nutritives et non nutritives. Le score des éléments cotés indiquera si le frein est considéré comme restrictif. L'intérêt de cet outil est d'inclure une évaluation de l'impact de la langue sur l'allaitement (Martinelli, 2012).

Les études de Martinelli ont par ailleurs permis de valider le **Neonatal Tongue Screening Test** (Annexe 3)

NEONATAL TONGUE SCREENING TEST
Lingual Frenulum Protocol for Infants
 Martinelli, 2015

Name: _____

Birthdate: ____ / ____ / _____ Examination Date: ____ / ____ / _____

1. Lip posture at rest

 closed (0)  half-open (1)  open (1)

2. Tongue posture during crying

 midline (0)  elevated (0)  midline with lateral elevation (2)  apex of the tongue down with tongue lateral elevation (2)

3. Shape of the tongue apex when elevated during crying or elevation maneuver

 round (0)  V-shaped (2)  heart-shaped (3)

4. Lingual Frenulum

 visible  not visible  visible with maneuver*

*Maneuver: elevate and push back the tongue. If the frenulum is not visible, re-assessment is required at 30 days of life.

4.1. Frenulum thickness

 thin (0)  thick (2)

4.2. Frenulum attachment to the tongue

 midline (0)  between midline and apex (2)  apex (3)

4.3. Frenulum attachment to the floor of the mouth

 visible from the sublingual caruncles (0)  visible from the inferior alveolar crest (1)

Score 0 to 4: normal ()

Score 5 to 6: doubt () Re-assessment required in ____ / ____ / _____

Score 7 or more: altered () Release of lingual frenulum is indicated.

Document 2 : Neonatal Tongue Screening Test – Martinelli, 2015

2.3 Classification

En parallèle de ces outils d'évaluation et de diagnostic, il existe des outils de caractérisation du type de frein.

Plusieurs classifications sont retrouvées dans la littérature, indiquant la complexité d'un consensus dans les outils de diagnostic. Certaines s'appuient sur l'aspect anatomique du frein de langue, d'autres sur l'aspect fonctionnel et l'ampleur de la restriction observée.

Chaubal et al. proposent une classification selon le type d'insertion linguale, déterminant ainsi un niveau de sévérité (Chaubal et al. 2011), tout comme Dahan qui établit sa classification selon l'insertion alvéolaire. Plusieurs autres auteurs tels que Dewel ou Placek établissent aussi une classification selon des aspects anatomiques.

Coryllos propose une classification, sur des critères visuels en fonction de la distance entre l'apex de la langue et l'extrémité externe du frein. A partir de cette observation, quatre types de freins peuvent être définis :

Type 1	Le frein atteint le bout de la langue.	
Type 2	Le frein est attaché à 2-4 mm du bout de la langue.	
Type 3	Le frein est attaché au milieu du plancher buccal, usuellement serré et moins élastique.	
Type 4	Le frein est situé à la base de la langue, épais, brillant et très peu élastique.	

Tableau 2 : Classification de Coryllos.

Source photos Kotlow, 2011 : <http://www.breastfeedingeastcoast.nz/wp-content/uploads/2016/04/kotlowsttpics.png>

Les types 1 et 2 sont dits antérieurs. Les types 3 et 4 sont plus postérieurs et donc moins visibles. Ces derniers nécessitent un examen buccal plus approfondi pour être mis en évidence. La classification de Coryllos est plus connue et majoritairement utilisée lorsque l'on veut caractériser le type de frein de langue (Coryllos, 2004).

Kotlow propose une classification fonctionnelle selon l'amplitude du mouvement de la langue. L'ankyloglossie y est classée en quatre classes. Les restrictions les plus importantes qui sont à considérer en priorité sont les classes III et IV. (Kotlow, 1999)

Type d'ankyloglossie	Mouvement de la langue
Cliniquement acceptable	> 16mm
Classe I (légère)	12 à 16mm
Classe II (modérée)	8 à 11 mm
Classe III (sévère)	3 à 7mm
Classe IV (complète)	< 3mm

Tableau 3 : Classification des ankyloglossies selon Kotlow

2.4 Conséquences anatomiques, fonctionnelles et développementales

Les indications les plus fréquemment signalées pour un frein de langue restrictif sont des problèmes d'allaitement, (...) une alimentation inefficace, et des problèmes de parole (Webb et al. 2013). Notons que l'alerte d'une ankyloglossie pour un bébé de 0 à 6 mois au cours de l'allaitement est donné à la fois par les signes que donnent le bébé (trouble de la succion, gain pondéral insuffisant, mauvaise accroche du sein, reflux, rots, fatigue, coliques, claquement de la langue pendant la tétée, cloques de succion, tétées longues, écoulement, langue en forme de cœur ou restreinte) mais aussi par ceux que donnent la mère (douleur, crevasses, lactation insuffisante, engorgement, mamelon en biseau après la tétée, sensation de frottement, mastite, abcès).

Les associations entre l'ankyloglossie, les problèmes de lactation, les troubles d'élocution et d'autres troubles ne sont pas univoques et sont une source de controverse constante au sein du corps médical (Rowan-Legg, 2015). Néanmoins, il est important de souligner que malgré une relation non systématique, un frein de langue court a des répercussions non seulement au cours des premiers mois de vie mais aussi sur l'ensemble des fonctions ultérieures qui s'appuient sur le développement de la sphère oro-faciale (posture, développement cranio-facial, sommeil, parole...).

2.4.1 Sur les fonctions oro-myo-faciales

- La succion

Différentes études montrent le rôle de la brièveté du frein lingual dans les difficultés d'allaitement liées à une mauvaise prise du sein, à des douleurs mammaires chez la mère, à une prise de poids insatisfaisante du nouveau-né, « au refus de prendre le sein » et à « une insuffisance de lait maternel » (Rowan-Legg, 2015).

Selon les études échographiques qu'a menées Elad la difficulté de succion des bébés avec ankyloglossie « est causée par un mouvement restreint de la langue qui peut provoquer une douleur ou un traumatisme du mamelon, une éjection médiocre du lait et l'incapacité de s'accrocher au sein » (Elad, 2014) (Rowan-Legg, 2015).

Souvent un des premiers signes d'alerte est cette association difficulté de succion-douleur chez la mère. Cette succion non optimale provoque souvent un allaitement douloureux, des mamelons crevassés, des engorgements ou encore des tétées trop fréquentes et trop longues.

- La déglutition

Une malposition linguale en déglutition est induit par une malposition au repos, c'est-à-dire non stable au palais, causée par la langue collée au plancher buccal. Le frein restrictif entravant la mobilité de la langue pourra être à l'origine d'une malposition linguale au repos et par conséquent d'une déglutition atypique.

- La ventilation

La ventilation est le socle des fonctions oro-faciales et est fortement corrélée à la posture linguale de repos. Un frein restrictif étant un facteur de risque d'une malposition linguale au repos, aura des conséquences futures sur la ventilation, telles qu'une ventilation buccale, des troubles du sommeil (pouvant aller jusqu'au SAOS Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil), un nez qui ne joue plus ses rôles de filtre et de thermostat et hygostat, des infections ORL.

- L'alimentation : succion nutritive et mastication

Comme exposé ci-dessus, la première conséquence fonctionnelle possible pour un frein de langue court chez le bébé est l'inefficacité de la succion nutritive.

Ballard a comparé le taux d'ankyloglossie chez des nourrissons avec des difficultés d'allaitement à la population générale de nourrissons nés à terme et en bonne santé. Ballard conclut en « une plus forte incidence d'ankyloglossie chez les nourrissons ayant

des problèmes d'allaitement (12,8 % par rapport à 3,2 %) » (Ballard, 2002) (Rowan-Legg, 2015).

Une étude menée par Hogan sur une cohorte de 201 nouveau-nés ayant une ankyloglossie a montré une « forte incidence de troubles de tétée (44 %) », et que 56% des nouveau-nés ayant une ankyloglossie peuvent se nourrir correctement : Hogan n'établit donc pas de lien entre la sévérité de l'ankyloglossie et les difficultés d'allaitement (Hogan, 2005) (Rowan-Legg, 2015).

Messner a mené un essai prospectif et a comparé l'allaitement d'un premier groupe de 36 nouveau-nés atteints d'ankyloglossie à un groupe sans ankyloglossie. Il observe « une plus forte incidence de troubles de prise du sein (19 % par rapport à 0 %) et de problèmes d'allaitement (25 % par rapport à 3 %) ». Par ailleurs, cette étude montre que 30 des nouveau-nés (83%) porteurs d'une ankyloglossie ont été allaités sans difficulté par rapport à 33 (92%) nouveau-nés sans ankyloglossie. De plus, cette étude ne met en évidence « aucune différence significative du degré d'ankyloglossie ou de l'épaisseur du frein chez les nourrissons ayant des problèmes d'allaitement » (Messner, 2000) (Rowan-Legg, 2015).

Au vu des différentes études menées, nous voyons qu'il est difficile de conclure de manière ferme quant aux conséquences dues à la présence d'un frein court, et nous comprenons le difficile consensus. Le lien entre frein court et difficultés d'allaitement n'est pas systématique et variable d'un individu à l'autre, mais il reste que de toute évidence chez le nouveau-né, un frein de langue trop court associé à une difficulté de succion renvoie toujours à un vécu difficile pour les bébés, pour les parents et pour les soignants.

Une malposition linguale en position basse va être également un facteur de risque pour la mise en place des mouvements verticaux et latéraux de la langue, mouvements indispensables pour la mise en place de la mastication en parallèle de l'introduction de l'alimentation solide. La langue sert à interposer les aliments entre les molaires jusqu'à trituration complète ; on comprend qu'en cas d'ankyloglossie, les morceaux ne puissent être efficacement triturés et que les morsures de langue soient fréquentes (Kaddour-Brahim, 2010).

2.4.2 Sur les tensions

La présence d'un frein de langue restrictif, qui va entraîner un manque d'amplitude de la langue peut engendrer des mouvements compensatoires pour les fonctions

essentielles telles que téter, déglutir, respirer, notamment lors la tétée ou de la prise du biberon. Ces compensations peuvent être sources de tensions notamment localement au niveau de la sphère buccale mais également sur le reste du crâne et du corps. Une langue collée au plancher buccal va mettre en tension le tissu conjonctif du visage, du cou et du reste du corps, notamment de la colonne vertébrale.

2.4.3 Sur les maladies ORL et le reflux

D'autres difficultés peuvent apparaître par la présence d'un frein lingual restrictif, en particulier lorsque celui-ci est corrélé à une langue au plancher et à une ventilation buccale qui va apporter son lot de difficultés. Par une langue au plancher, le palais qui est la base de la cavité nasale, sera étroit, et les fosses nasales réduites. Le passage de l'air au niveau nasal sera altéré et pourrait causer, selon Baxter, un microtraumatisme aux végétations adénoïdes et aux amygdales qui, par l'inflammation provoquée, peuvent s'hypertrophier. Il n'existe pas d'études publiées sur ce sujet mais l'expérience clinique les relève. L'hypertrophie des végétations adénoïdes va réduire ou boucher les ouvertures de la trompe d'Eustache. La pression dans l'oreille moyenne est alors déséquilibrée, et ces patients vont subir des otites à répétition (Baxter, 2019).

Le reflux infantile fait souvent partie des symptômes observés. Ce reflux est souvent d'origine multifactorielle et est généralement traité par des médicaments. Si aucune étude ne démontre que le frein de langue restrictif peut être une cause du reflux gastro-œsophagien (RGO), une étude menée par Ghaheri en 2017 a montré une réduction des symptômes de RGO peu après une frénotomie, suggérant ainsi que la restriction linguale peut être associée à ces symptômes et que la libération de la langue améliore le reflux. Ces résultats pourraient s'expliquer par une diminution de l'absorption de l'air et donc de l'aérophagie lors de la prise du sein (Ghaheri, 2017).

En outre, on peut penser qu'une meilleure mobilité de la langue lors de la déglutition permise par la frénotomie peut favoriser une diminution du RGO.

Plus récemment, une étude a mesuré les effets à 6 mois de la frénotomie sur le reflux gastro-œsophagien avec des questionnaires à une semaine, un mois et six mois post frénotomie. La frénotomie a montré son efficacité sur les problèmes de reflux, ce qui montre un lien entre un frein de langue restrictif et la présence de reflux (Slagter, 2020).

2.4.4 Sur la parole

Les résultats différents d'études qui ont été réalisées montrent la difficulté d'apporter une conclusion certaine quant au caractère systématique de l'effet délétère d'un frein

de langue court sur l'articulation. Cependant, dans son étude comparative, Webb et al. expose quatre études qui tendent à montrer l'impact négatif d'un frein de langue restrictif sur l'articulation (Webb et al., 2013).

Dollberg et al. ont montré qu'il n'y avait pas de différence significative sur la qualité des erreurs d'articulation ou l'intelligibilité entre les groupes (porteurs d'un frein restrictif qui ont subi ou pas une frénotomie, comparé à des patients sans ankyloglossie). Néanmoins en termes de quantité, le groupe porteur d'ankyloglossie n'ayant pas subi de frénotomie rapporte davantage d'erreurs d'articulation (Dollberg et al. 2011). Lalakea et Messner ont signalé des améliorations de la parole à la suite d'exercices de mobilité de la langue post-frénuloplastie (Lalakea, Messner, 2003). Dans une autre étude menée par les mêmes auteurs, on relève une amélioration de la parole après une frénotomie (Messner, Lalakea, 2002).

Il apparaît qu'avec l'appui de ces études récentes, un frein de langue restrictif peut être à l'origine de difficultés d'apparition de certains phonèmes et de défauts d'articulation pour lesquels la langue est impliquée. Les troubles d'articulation concernent principalement les sons et phonèmes « t, d, n et s » et la transformation des sons « l » en « y » (Veyssière, 2015).

2.4.5 Sur l'articulé dentaire et le développement maxillo-facial

Tout déséquilibre et donc toute dysfonction va retentir sur la morphogenèse et peut entraîner des déformations osseuses et des anomalies de position des dents.

Un déséquilibre anatomique, musculaire ou fonctionnel va entraîner des anomalies de croissance visibles altérant l'harmonie de la face, avec des répercussions dentaires (dysmorphoses dentaires) et parfois squelettiques (classes 2 et 3 en orthodontie).

Le frein court pourra provoquer selon son attache, l'apparition de diastème (écartement des dents) et un dysfonctionnement lingual surtout dans le plan sagittal. Dans ce cas, différents types de malocclusion liés à la longueur du frein et à la force neuromusculaire peuvent se développer. Dans le cas d'une ankyloglossie, la langue en position basse et en interposition dentaire antérieure empêchera le contact. La mauvaise position linguale pourra provoquer soit un hypodéveloppement mandibulaire, soit au contraire un développement excessif de celui-ci et un hypodéveloppement de l'os maxillaire (Dezio et al., 2014).

2.4.5 Sur l'oralité

Les répercussions potentielles de la mobilité réduite de la langue (comme la respiration buccale, le ronflement, le serrement dentaire et les tensions myofaciales) demeurent sous-estimées en raison du peu de données probantes (Zaghi, 2019). De la même manière la présence d'un frein restrictif est souvent associée à d'autres troubles tels qu'un réflexe nauséux antériorisé, une hypersensibilité de la cavité orale du fait du manque de mobilité linguale qui marque un manque de stimulations sensorielles endobuccales à l'origine de cette antériorisation et de cette hypersensibilité orale souvent relevée en clinique.

Un manque de stimulations de la zone bucco-phonatoire et d'expériences sensorielles et proprioceptives de cette zone peut entraîner des troubles de l'oralité alimentaire avec un désinvestissement de la zone buccale, du fait d'expériences négatives associées à cette zone et en lien avec l'alimentation (fatigue, effort, vomissement, toux, réflexe nauséux, gaz).

2.5 Prise en charge pluridisciplinaire du frein de langue restrictif

Le lien entre frein court et restriction fonctionnelle telle que les difficultés de succion, de lactation, les troubles de la parole, une mauvaise ventilation, une croissance maxillofaciale disharmonieuse n'est pas univoque et reste « une source de controverse constante au sein du corps médical » (Messner, Lalakea, 2000). Un sondage mené par Messner en 2000 auprès d'oto-rhino-laryngologues (ORL), de pédiatres, d'orthophonistes et de conseillères en lactation a montré des divergences importantes entre les groupes et au sein de ces groupes « quant à leur façon d'aborder l'ankyloglossie et à leurs convictions sur son association avec les problèmes d'alimentation, les troubles d'élocution et les problèmes sociaux » (Messner, Lalakea, 2000) (Rowan-Legg, 2015). Malgré ces difficultés, l'ensemble des professionnels sont à même d'intervenir autour de l'ankyloglossie et de ses conséquences chez le nourrisson et d'apporter chacun leur propre expertise de manière complémentaire et ajustée, dans le seul but de rétablir une fonctionnalité efficiente de la langue. Il apparaît donc nécessaire de promouvoir cette coopération.

2.5.1 La consultante en lactation

Le nombre de mères qui allaitent a nettement augmenté depuis une cinquantaine d'années, de par le fait notamment d'une promotion des bienfaits de l'allaitement

maternel. Lorsqu'une mère décide alors d'allaiter, ce désir se veut d'être accompagné lorsque l'allaitement devient difficile aussi bien pour le bébé (insatisfait et défaut de prise de poids) que pour la mère (douleurs et inquiétude). Les consultantes en lactation ont donc ici un rôle important pour soutenir la réussite de cette dyade mère-enfant au cours de l'allaitement, elles sont donc identifiées comme le professionnel à consulter en première intention, suivies des sages-femmes et infirmières spécialisées. De par son expérience elle saura orienter les parents vers le professionnel qui pourra poser un diagnostic d'ankyloglossie.

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons sollicité Cindy Filippini, Consultante en lactation certifiée IBCLC, exerçant à Aix en Provence (Bouches du Rhône), afin de répondre à des questions. Elle nous explique que la consultante intervient pour évaluer la succion et orienter vers un médecin en cas de suspicion d'un frein restrictif.

L'intervention d'une consultante en lactation IBCLC est nécessaire pour voir si *« certaines positions peuvent améliorer la prise du sein ou du biberon, afin d'évaluer la succion du bébé »*.

Cindy Filippini souligne que la consultante en lactation est souvent la porte d'entrée dans ces prises en charge du fait de la douleur des mères lors de la succion au sein, qui est un des premiers signes d'un éventuel frein restrictif et par conséquent, est également le professionnel qui met en route le réseau pluridisciplinaire.

La consultante en lactation IBCLC va intervenir avant la frénotomie pour évaluer et après pour vérifier la mise au sein, la cicatrisation et revoir les exercices.

Cindy Filippini insiste sur le fait que la prise en charge est nécessairement pluridisciplinaire et ne peut se cantonner à la seule frénotomie mais également sur le fait que cette prise en charge *« engage beaucoup d'investissement de la part des parents au niveau des exercices mais également des prises de rendez-vous »* avec les différents professionnels.

2.5.2 Le chiropracteur et l'ostéopathe

Les chiropracteurs et les ostéopathes sont consultés lors de suspicion de problèmes posturaux et pour remédier à certaines tensions subies par le bébé. Certains de ces professionnels sont formés à la détection des freins restrictifs et sont amenés à orienter les parents vers d'autres professionnels si une intervention autre est à envisager.

Hélène Arribard, ostéopathe à Nantes (Loire Atlantique), nous a accordé un entretien dans le cadre de notre mémoire. Elle pratique l'ostéopathie dans un centre de soin et d'accompagnement périnatal. Elle souligne l'importance d'une intervention

ostéopathe dans le cas d'un frein de langue car celui-ci « *peut être associé à des tensions que ce soit localement, au niveau de la sphère buccale mais également plus généralement sur le reste du crâne et du corps (schéma d'adaptation autour du frein de langue)* ».

Le travail consiste en la « *libération sur le plan mécanique et émotionnel des tensions corporelles locales ou plus générales associées au frein de langue, tout en prenant en compte l'histoire du bébé* ».

Ce travail se fait au sein d'un réseau pluridisciplinaire et l'orientation entre professionnels semble faire partie intégrante de ce type de prise en charge. Au sein de ce cadre pluridisciplinaire, l'ostéopathe peut intervenir à chaque niveau de la prise en charge en prévention de la frénotomie mais également en préparation de l'intervention et en post frénotomie.

Un accompagnement parental avec une écoute active des parents se fait en parallèle du travail ostéopathe en ayant toujours « *un regard sur l'équilibre global du patient et aider au relâchement des tensions et blocages du corps* ».

2.5.3 L'oto-rhino-laryngologue

L'oto-rhino-laryngologue ORL peut poser un geste chirurgical qui gardera pour objectif la récupération de la mobilité linguale. La frénotomie (incision du frein sans anesthésie ou avec un anesthésiant local, exsangue et non douloureuse) est principalement réalisée chez le nourrisson de moins de six mois, alors que le frein n'est encore qu'une fine membrane. L'alimentation doit être reprise immédiatement. Les conséquences sont encourageantes. Chez le nourrisson, plusieurs études montrent significativement une amélioration de l'allaitement et une diminution des douleurs mammaires, de même qu'une meilleure prise des biberons avec une diminution du temps de prise et une prise de quantité de lait plus importante.

Nous avons interrogé le Dr Curto-Faïs, ORL à Toulon (Var) qui pose le geste chirurgical après que l'alerte ou le diagnostic ait été posé. Les bébés sont donc essentiellement orientés vers elle par la sage-femme, l'infirmière puéricultrice, le pédiatre lorsque la gêne fonctionnelle est clairement objectivée. L'acte est rapide, effectué en consultation externe, sous Algopédol®, un anesthésiant local. Chez le bébé de 0 à 6 mois, c'est une frénotomie qui est envisagée c'est-à-dire une simple section du frein de langue.

2.5.4 Le chirurgien-dentiste

Le chirurgien-dentiste formé à la problématique des freins buccaux peut être amené à proposer une frénotomie qui consiste à couper le frein sous la langue au laser. L'opération dure quelques minutes.

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons eu l'opportunité d'assister à des frénotomies effectuées par le Dr Victor Righezza, chirurgien-dentiste au Tholonet (Bouches du Rhône).

Il est ressorti de nos échanges et observations que la pluridisciplinarité est une composante fondamentale de la prise en charge dans laquelle une évaluation approfondie au niveau anatomique et fonctionnel faite au préalable par un professionnel est attendue. Par ailleurs, la recommandation d'avoir ou de continuer le suivi auprès d'une consultante en lactation, d'un thérapeute manuel et/ou d'un orthophoniste est rappelée avant et après chaque intervention. A cet effet, la fiche d'information médicale signée par les parents avant l'intervention spécifie qu'une approche pluridisciplinaire est indispensable à une bonne prise en charge.

Victor Righezza a souligné l'importance du réseau pluridisciplinaire local permettant de travailler avec des professionnels formés à la problématique, permettant d'être un appui de qualité dans la prise en charge.

2.5.5 L'orthophoniste

Le suivi orthophonique permet d'évaluer et d'intervenir sur les ankyloglossies légères à modérées par assouplissement du frein. Certaines ankyloglossies modérées peuvent être traitées uniquement par des séances d'orthophonie et ne nécessitent alors pas de levée chirurgicale. En cas de frénotomie, un suivi orthophonique pré et postopératoire est recommandé (Veyssière, 2015).

Le champ d'intervention de l'orthophoniste est développé dans le paragraphe suivant.

3. La place de l'orthophonie dans cette prise en charge

3.1 Compétence et expertise de l'orthophoniste dans le cadre de la prise en charge d'un frein de langue restrictif

Sur le plan réglementaire, la profession d'orthophoniste est régie et précisée par de nombreux textes : notamment par l'article L 4341-1 du Code de la santé publique qui reprend la définition déjà en vigueur « La pratique de l'orthophonie comporte la

promotion de la santé, la prévention, le bilan orthophonique et le traitement des troubles de la communication, du langage dans toutes ses dimensions, de la cognition mathématique, de la parole, de la voix et des fonctions oro-myo-faciales.(...) » et en réaffirmant que l'orthophoniste « établit en autonomie son diagnostic et décide des soins orthophoniques à mettre en œuvre ».

La profession d'orthophoniste est régie par le décret de compétences n°2002-721 du 2 mai 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'orthophoniste. De ce décret est également issu l'article R4341-1 du Code de la santé publique qui détaille les actes autorisés par la profession d'orthophoniste qui sont repris par la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP).

Dans le référentiel compétences détaillant les compétences mises en œuvre par l'orthophoniste et le référentiel activités détaillant les activités de l'orthophoniste (publiés le 5 septembre 2013 au Bulletin Officiel), il est indiqué que l'orthophonie est un professionnel de santé consistant à : « prévenir, à évaluer et à traiter les difficultés ou troubles notamment des fonctions oro-myo-faciales en s'intéressant à toutes les altérations de la sphère oro-faciale sur les plans moteur, sensitif et physiologique, ce qui recouvre les altérations de phonèmes, les dysfonctions linguales, les troubles des modes respiratoires, la dysphagie, les troubles observés dans les paralysies faciales et les dysfonctionnements de l'appareil manducateur ».

Ainsi, l'orthophonie est un professionnel de santé dont le champ d'action est de prévenir, évaluer et traiter les troubles, notamment liés aux fonctions oro-myo-faciales, que ce soit sur le plan moteur, sensitif et physiologique.

La NGAP détaille les actes professionnels pouvant être pratiqués par les orthophonistes ainsi que leur cotation.

A ce titre, les orthophonistes sont habilités, entre autres, à évaluer, dans le cadre d'un bilan, les fonctions oro-myo-faciales et l'oralité (AMO 34) et diagnostiquer un éventuel trouble nécessitant une rééducation codifiée « rééducation des anomalies des fonctions oro-myo-faciales et de l'oralité » (AMO 13.5).

L'orthophoniste, pour exercer, doit être titulaire du certificat de capacité d'orthophoniste ou d'une autorisation d'exercice pour les orthophonistes non formés en France.

Au terme de leur formation initiale, les orthophonistes sont formés pour l'évaluation des fonctions oro-myo-faciales et l'oralité, le diagnostic d'un éventuel trouble de ce

domaine et la prise en charge de ceux-ci par une rééducation adaptée à travers un projet thérapeutique et un plan de soins personnalisés.

Tout au long de sa carrière, l'orthophoniste va approfondir son expertise dans ces domaines, que ce soit à travers son expérience clinique mais également les offres de formations continues proposées dans ces domaines.

3.2 Apport de l'orthophoniste dans cette prise en charge pluridisciplinaire

L'intervention de l'orthophoniste se fait dans un contexte de pluridisciplinarité avec les professionnels de santé et les thérapeutes concernés (ORL, chiropracteur ou ostéopathe, consultante en lactation sont parmi les professionnels qui travaillent le plus en réseau dans ce type de pathologie).

Il paraît alors intéressant de se questionner sur l'intérêt et la place de l'orthophoniste dans cette prise en charge pluridisciplinaire : pourquoi l'orthophoniste a un rôle à jouer et à quel moment de la prise en charge l'orthophoniste peut intervenir ?

Au sein de cette collaboration pluridisciplinaire, le rôle de l'orthophoniste sera de dépister/diagnostiquer un frein de langue restrictif grâce à une évaluation anatomique et fonctionnelle, d'orienter en cas de besoin d'une frénotomie, de conseiller et préparer une intervention chirurgicale, avec notamment un travail sur une éventuelle hypersensibilité orale et buccale en amont de la frénotomie, pour permettre l'accès à la bouche, et de rééduquer si nécessaire en aval de la frénotomie. En parallèle, la mise en place d'une guidance parentale est nécessaire pour informer et accompagner les parents.

L'orthophoniste peut également agir en prévention d'une éventuelle frénotomie dans certains cas au moyen d'une rééducation des fonctions oro-myo-faciales (Ferrés-Amat, 2017).

3.2.1 Dépister grâce à une évaluation anatomique et fonctionnelle

Face à un bébé présentant des signes d'alerte de freins buccaux restrictifs et après une anamnèse approfondie et centrée sur l'histoire du bébé avec ses freins, l'orthophoniste va être en capacité de faire une évaluation anatomique de la zone oro-faciale et une évaluation fonctionnelle des fonctions oro-myo-faciales de ce bébé et diagnostiquer un frein lingual restrictif.

Cette étape de la prise en charge va se situer en amont de la décision d'une éventuelle intervention chirurgicale (frénotomie).

L'évaluation anatomique va consister à observer le visage (symétrie du visage, forme du crâne) et notamment les éléments suivants :

- la présence d'ampoules de lèvres (signe d'un forçage avec les lèvres),
- les mâchoires (la rétrognathie peut être un signe de restriction au niveau du plancher buccal).

Puis, une observation endobuccale va s'attacher aux éléments suivants :

- les gencives
- le frein de lèvre (en retroussant la lèvre, il convient d'évaluer s'il est restrictif, souple)
- les joues (présence de freins restrictifs jugaux ?)
- le palais (le fait qu'il soit creusé peut être un indice d'une langue en position basse qui n'a pas façonné le palais)
- le plancher buccal (évaluation de sa souplesse ou des tensions présentes)
- la langue avec le type de frein de langue. L'élévation de la langue avec les doigts va permettre de déterminer le type de frein en fonction de son accroche au niveau de la langue et du plancher buccal. L'observation de la langue en élévation spontanée va permettre de confirmer le type de frein lingual. Le toucher du frein va permettre d'évaluer la présence de restrictions autour de ce frein (s'il est serré ou tendu).

L'évaluation fonctionnelle qui se fait en parallèle va consister en :

- observation des réflexes archaïques et oraux pour un bébé jusqu'à environ 4 mois :
 - réflexe de fouissement (réponse à une stimulation tactile vers laquelle le bébé va orienter sa bouche).
 - réflexe des points cardinaux qui va également permettre à l'enfant de se préparer à notre évaluation endobuccale.
 - réflexe de succion déclenché en stimulant le palais ou la langue avec un doigt. Cela va permettre d'observer la force de succion, la tonicité des lèvres, la force de l'aspiration, la perméabilité de la fermeture labiale.

La présence de ces réflexes va permettre à l'orthophoniste de les utiliser pour entrer dans la bouche en douceur.

- observation de la présence d'une sensibilité particulière à certains endroits de la bouche.
- observation de la mobilité de la langue (en faisant le tour des gencives avec le doigt, les mouvements de langue latéraux vers le doigt vont pouvoir être observés).
- observation du réflexe nauséux : en promenant son doigt sur le palais, de manière très progressive, le réflexe nauséux va pouvoir être évalué et apprécier son degré d'antériorisation/postériorisation.
- observation d'une tétée ou d'une prise de biberon : les éléments suivants vont être à noter :
 - position du bébé : détendu, en extension, en tension, ou agité.
 - position des lèvres
 - lèvres retroussées : une lèvre supérieure non retroussée sur le mamelon peut être un signe d'un frein labial restrictif.
 - lèvres hermétiques sur le mamelon, coulée de lait aux commissures, compensation de l'absence de perméabilité avec un creusement des joues.
 - déglutition : des déglutitions peu fréquentes peuvent être le signe d'une succion inefficace.
 - gestion du flux
 - coordination des mouvements de menton et de langue et présence d'un claquement de langue (une mauvaise coordination peut être le signe d'un frein de langue court qui entrave l'élévation de la langue et entraîne une retombée rapide de la langue qui claque).
 - aspect du mamelon immédiatement après la tétée : sa déformation pouvant être un signe de frein restrictif du fait d'une mauvaise position de la langue et des mâchoires autour du mamelon.

Le tableau suivant reprend de manière pratique les éléments à évaluer (Annexe 6) :

ÉVALUATION ANATOMIQUE

ÉVALUATION ANATOMIQUE			
Observation globale			
	Posture globale	Présence de mouvements d'hyperextension ? <input type="checkbox"/>	
Observation du visage			
	Symétrie du visage	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
	Forme du crâne		
	Bouche	Ouverture de bouche normale <input type="checkbox"/> petite <input type="checkbox"/>	
	Présence d'ampoules de lèvres	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>Signe d'un forçage avec les lèvres</i>	
	mâchoires	Rétrognathie légère <input type="checkbox"/> modérée <input type="checkbox"/> importante <input type="checkbox"/> <i>Signe de restriction au niveau du plancher buccal</i>	
Observation endobuccale			
	Gencives		
	Frein de lèvres	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Si présent en retroussant la lèvre : ▪ Est-il souple? <input type="checkbox"/> ▪ Est-il restrictif ? <input type="checkbox"/>	
	Joues	Présence de freins de joues restrictifs <input type="checkbox"/>	
	Palais	Normal <input type="checkbox"/> Creux <input type="checkbox"/> Ogival <input type="checkbox"/> <i>Si creux : signe d'une langue en position basse</i>	
	Plancher buccal	▪ Souplesse <input type="checkbox"/> ▪ Présence de tensions <input type="checkbox"/>	
	Langue et frein de langue	▪ élévation de la langue avec les doigts pour déterminer le type de frein en fonction de son accroche au niveau de la langue : Type : 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> ▪ élévation en spontané : confirmation du type de frein lingual oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Restrictions autour du frein oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Langue de lait oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
EVALUATION FONCTIONNELLE			
Réflexes oraux (jusqu'à 4 mois environ)	Réflexe de fuissement	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	<i>Le bébé oriente-il sa bouche vers la stimulation tactile ?</i>
	Réflexe des points cardinaux	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	<i>Présence d'un rictus suite à des appuis sur le pourtour des lèvres?</i>
	Réflexe de succion	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	<i>Déclenchement si stimulation du palais ou de la langue avec un doigt</i>
	Automatisme d'orientation de la langue	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	<i>Déplacement de la langue vers un stimulus sur le bord de langue?</i>
<i>Utilisation de la présence de ces réflexes pour entrer dans la bouche en douceur</i>			

Observation fonctionnelle endobuccale	Sensibilité particulière oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Endroits précis de la bouche sensibles :
	Mobilité de la langue oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Mouvements en élévation oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Mouvements latéraux oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>Présence de mouvements latéraux de la langue quand on fait le tour des gencives avec le doigt</i>
	Réflexe nauséeux oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Degré d'antériorisation ?
Observation fonctionnelle avec la tétine	Tétine conservée en bouche sans effort	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Observation fonctionnelle en tétée ou prise de biberon	Position du bébé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détendu <input type="checkbox"/> ▪ En extension <input type="checkbox"/> ▪ En tension <input type="checkbox"/> ▪ Décroche du sein <input type="checkbox"/> ▪ A un côté préférentiel : Gauche <input type="checkbox"/> Droit <input type="checkbox"/>
	Comportement du bébé pendant la tétée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S'agite <input type="checkbox"/> ▪ S'endort <input type="checkbox"/> ▪ S'étouffe <input type="checkbox"/> ▪ S'énerve <input type="checkbox"/> ▪ Refuse <input type="checkbox"/>
	Position des lèvres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lèvre supérieure retroussée oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>(si non retroussée : signe d'un frein labial restrictif)</i> ▪ Perméabilité des lèvres sur le mamelon ? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Coulée de lait aux commissures? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Creusement des joues ? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>(Compensation de l'absence de perméabilité)</i>
	Déglutition	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence ? <i>(Si peu fréquente : signe d'une succion inefficace)</i>
	Gestion du flux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion correcte oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ S'étouffe oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
	Coordination des mouvements menton/langue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Claquement de langue ? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>(signe d'un frein lingual court entravant l'élévation de la langue avec une retombée rapide de la langue)</i>
	Aspect du mamelon immédiatement après la tétée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déformé : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>(Si déformé : signe d'un frein restrictif du fait d'une mauvaise position de la langue et des mâchoires autour du mamelon)</i>
	Après la prise	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Régurgitations oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Agitation oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>

Cette évaluation exhaustive va permettre à l'orthophoniste d'éliminer un diagnostic différentiel et, dans le cas de la présence d'un frein de langue, d'évaluer le caractère restrictif du frein de langue (voire des freins de lèvres et de joues s'ils sont présents) à partir des impacts fonctionnels de ce frein et poser le diagnostic de frein de langue restrictif.

3.2.2 Accompagner la frénatomie

Lorsqu'une plainte liée à des freins restrictifs est accompagnée d'une problématique en rapport avec l'allaitement (douleurs de la maman) et la prise de poids pour le bébé, ainsi que de trop nombreuses tensions, une frénatomie peut être indiquée (Marmet, 1990) (Muldoon, 2017). Dans ce cadre, l'orthophoniste peut intervenir en amont et en aval de la frénatomie.

- Conseiller et préparer le bébé pour la frénatomie

En amont de la frénatomie, il sera nécessaire en premier lieu de s'assurer que l'accès à la bouche est possible pour le bébé. Dans le cas d'une hypersensibilité trop prégnante, le travail orthophonique sur une baisse de la sensibilité buccale est un préalable indispensable à une intervention sur le frein de langue pour permettre un accès facilité au frein de langue pendant l'acte chirurgical. En effet, la prise en charge autour de cette frénatomie va consister en des sollicitations et massages de la zone endobuccale, il est donc primordial que celles-ci puissent être acceptées par le bébé et faites sans forçage.

- Rééduquer en post-frénatomie

Suite à la frénatomie, la prise en charge orthophonique va consister à évaluer les changements pour le bébé et les parents en entamant une rééducation de la mobilité linguale. La frénatomie va libérer la langue et le bébé va devoir apprendre et s'habituer à cette nouvelle mobilité.

Une nouvelle évaluation anatomique et fonctionnelle sera faite afin d'évaluer la souplesse des tissus autour de la cicatrice, la nouvelle mobilité de la langue et la tonicité des lèvres.

Des sollicitations tactiles et massages seront proposés afin de rééduquer la mobilité de la langue au moyen d'une thérapie myofonctionnelle adaptée au bébé et des massages et étirements autour du frein de langue afin de maintenir la souplesse autour de la cicatrice et éviter que le frein ne se reforme (Ferrés-Amat, E., 2017) (Baxter, 2020).

3.2.3 Les moyens d'accompagnement mis en place par l'orthophoniste

- L'accompagnement parental

Du fait de l'âge du patient, la prise en soin du bébé de 0 à 6 mois se fera au travers de la guidance parentale qui se mettra en place dès le bilan. Les parents seront acteurs de la préparation à la frénotomie notamment à travers des sollicitations et massages proposés.

Ainsi, l'accompagnement parental constitue une modalité importante de l'intervention orthophonique puisque ces sollicitations et massages vont se faire de manière quotidienne à domicile par les parents. En outre, l'orthophoniste a un rôle de conseil et d'assurance auprès des parents.

- La thérapie myofonctionnelle

L'orthophoniste, en tant que professionnel de santé spécialiste de la rééducation des fonctions oro-myo-faciales dispose d'outils propres à restaurer la mobilité de la langue du bébé et une succion efficace.

A ce titre, la thérapie myofonctionnelle oro-faciale va permettre de favoriser un développement fonctionnel et morphologique harmonieux en agissant en prévention quand cela est possible et développer les aspects sensori-moteur et proprioceptif de la sphère buccale afin d'activer de nouveaux patterns neuromusculaires, notamment après une frénotomie. Son intérêt va être également de permettre le maintien de la cicatrisation complète durant le processus de cicatrisation et rééduquer la langue en corrigeant de manière fonctionnelle la posture au repos et les patterns neuromusculaires.

Une étude de Ferrès-Amat et al. en 2017 a montré qu'une frénotomie n'est pas nécessaire dans toutes les situations, une thérapie oro-myo-fonctionnelle pouvant être suffisante. Dans le cas où une frénotomie est nécessaire, une thérapie myofonctionnelle est recommandée avant et après pour stimuler la succion et réduire la rétractation du tissu cicatriciel (Ferrès-Amat, 2017). Dans son étude de 2020, Baxter préconise, suite à une frénotomie, un plan de soins personnalisé avec des thérapeutes formés dans la thérapie motrice et oro-myo-fonctionnelle. En France, les professionnels formés et habilités à ce type de rééducation sont les orthophonistes et les kinésithérapeutes (Baxter, 2020).

3.2.4 Une vision d'ensemble apportée par le regard orthophonique

L'enquête réalisée auprès d'orthophonistes pratiquant cette prise en charge montre que l'aspect multidisciplinaire est essentiel dans ce domaine.

Chaque professionnel ayant un domaine de compétences bien précis avec sa formation et son expertise, il semble primordial que le bébé puisse bénéficier de cette prise en charge multiple et complète afin de traiter toutes les problématiques liées à ce frein de langue restrictif et accompagner de manière complète le bébé et ses parents dans cette prise en charge.

On a vu que les enjeux de la prise en charge des freins restrictifs buccaux sont multiples et ne se cantonnent pas à restaurer des fonctions jusque-là entravées mais également à permettre à la zone oro-faciale d'avoir un développement anatomique et fonctionnel efficient afin de créer un contexte favorable à des fonctions essentielles se mettant peu à peu en place telles que la mastication, la parole ou encore la ventilation nasale.

Pour rappel, la présence de ces freins peut entraîner des symptômes typiques pour un bébé de 0 à 6 mois dans des domaines tels que la succion, l'allaitement, la sensibilité de la zone buccale, les tensions ou encore le confort digestif. Mais ces freins restrictifs pourront également impacter son développement futur s'ils ne sont pas pris en charge (diversification alimentaire, ventilation, posture linguale, déglutition, parole, croissance maxillo-faciale, posture globale).

Cette liste d'impacts possibles de la présence de freins restrictifs non pris en charge de manière pluridisciplinaire montre l'enjeu de leur prise en charge sur la vie présente du bébé mais également sur son futur développement.

La prise en charge du frein lingual restrictif s'inscrit alors dans un spectre plus large que le simple allaitement puisque ces restrictions vont impacter les fonctions oro-myo-faciales.

Il ressort de l'analyse des domaines impactés que l'orthophoniste a un rôle important dans cette prise en charge, au regard de sa formation, ses compétences et son expertise dans le domaine des fonctions oro-myo-faciales et des répercussions futures d'une inefficience de celles-ci dès le plus jeune âge.

Cette vision globale du développement du bébé puis de l'enfant, constitue un apport important de l'orthophonie dans cette prise en charge.

Concernant les fonctions oro-myo-faciales, la prise en charge orthophonique va restaurer une succion-déglutition efficace et optimale en réduisant la langue,

améliorer la mobilité de la langue afin que ses mouvements soient efficaces lors de la mastication future et enfin permettre à la langue de récupérer une position linguale fonctionnelle au repos, permettant ainsi une ventilation nasale et une déglutition fonctionnelle.

PARTIE 2 : ETAT DES LIEUX EN CLINIQUE

Au regard du travail bibliographique effectué, nous avons pris la mesure du manque de consensus et de la difficulté de trouver des appuis solides dans l'accompagnement du bébé porteur d'un frein lingual restrictif.

C'est pourquoi la suite de notre mémoire veut s'orienter vers une approche clinique afin de mieux cerner comment travaillent les orthophonistes en particulier autour de ces patients. Nous avons pu les interroger au moyen d'un questionnaire.

Dans la continuité de ce premier travail, nous nous sommes aussi intéressées au parcours des parents de ces bébés, et nous avons voulu mieux connaître leurs besoins en termes de connaissances et de prise en charge. Nous avons, pour mieux traiter ces données, procéder aussi par la diffusion d'un questionnaire.

L'analyse des réponses à ces deux questionnaires nous a permis de dégager les manques auxquels nous voudrions répondre, au moins en partie, par une dernière étape qui consiste en l'élaboration d'une plaquette d'information destinée aux parents, dans le but de les guider dans cette prise en charge et de faire connaître le rôle de l'orthophoniste dans ce parcours de soins. Pour cette dernière étape, nous avons suivi les directives de la Haute Autorité de Santé (HAS).

1. État des lieux de la pratique orthophonique : Questionnaire destiné aux orthophonistes

1.1 Objectif

L'objectif de ce questionnaire est de connaître concrètement la clinique orthophonique dans la prise en soins des bébés de 0 à 6 mois, ayant un frein lingual court associé à un problème de succion. Il s'agit d'un état des lieux qui nous permettra de mieux cerner l'action de l'orthophoniste.

1.2 Matériel et méthode

Ce questionnaire a été élaboré via Google Forms®, outil simple pour la création du questionnaire et pratique d'utilisation pour y répondre. Par ailleurs l'analyse des résultats est simplifiée par certaines fonctionnalités que Google Forms® présente.

Le questionnaire prend moins de 10 minutes pour y répondre et notre critère d'inclusion était le fait d'être orthophoniste et de prendre en charge ce type de patients. Le questionnaire a été posté sur le groupe Facebook « Orthophonie, oralité et/ou freins restrictifs : groupe de travail » dédiés aux orthophonistes dans le cadre d'échanges de pratique.

Le choix de poster le questionnaire sur ce groupe exclusivement a été dicté par le fait que notre objectif était d'interroger des orthophonistes pratiquant ce type de prise en charge.

1.3 Thèmes abordés

Nous les avons interrogés sur leur pratique (leur cadre, leurs outils...), les formations suivies sur lesquelles elles s'appuient, le travail en réseau et en collaboration, et leur analyse de la place de l'orthophonie dans cette prise en charge (Annexe 4).

1.4 Résultats

37 orthophonistes répondant aux critères d'inclusion ont répondu au questionnaire que nous avons envoyé. Le questionnaire est composé de 4 parties nous permettant de faire un état des lieux de la clinique en orthophonie :

- la pratique des orthophonistes interrogées
- leur réseau
- leurs appuis dans ce type de prise en charge
- la manière dont elles percevaient le paysage orthophonique sous l'angle de ce domaine de prise en charge.

1.4.1 Votre pratique

Les répondantes ont jusqu'à 22 ans de pratique professionnelle et ont été formées en France pour 65% d'entre elles, 35% ayant été formées en Belgique. Leur cadre de pratique est majoritairement l'activité libérale.

Ces orthophonistes se sont orientées vers ce domaine de prise en charge en grande partie du fait de leur intérêt professionnel pour les fonctions oro-myo-faciales mais également car elles ont fait face à des demandes pour ce type de prise en charge ou du fait de la présence dans leur entourage d'un bébé ayant été confronté à un frein de langue court.

La consultation de l'orthophoniste découle en majorité d'un souhait initial du parent. Les parents peuvent être également adressés par d'autres professionnels qui sont la consultante en lactation IBCLC puis l'ORL, le chiropracteur, le pédiatre ou encore la sage-femme. Ainsi, après la démarche volontaire, on retrouve la consultante en lactation qui apparaît alors comme la porte d'entrée dans ce type de prise en charge et qui a un rôle de dépistage mais également d'orientation vers les professionnels compétents.

S'agissant du questionnement sur les outils d'évaluation utilisés par les orthophonistes, il ressort que les évaluations sont faites avec des trames personnelles issues de bilan des fonctions oro-myo-faciales, après une anamnèse approfondie.

L'observation clinique anatomique et fonctionnelle joue un rôle primordial dans le bilan, en évaluant l'anatomie de la sphère oro-faciale, le frein, les fonctions linguales et oro-myo-faciales (succion, ventilation), l'oralité, la sensibilité de la sphère oro-faciale, les réflexes. On note également que certains bilans tels que Hazelbaker, Martinelli et Baxter sont utilisés également en complément. Cela peut être mis en lien avec les formations suivies par les orthophonistes.

Les orthophonistes interrogées sont cependant plus de 90% à évoquer le besoin d'un outil d'évaluation spécifique à ce type de prise en charge.

S'agissant du contenu de la prise en charge proposée, les orthophonistes interrogées orientent leur plan de soins sur les éléments suivants :

- les massages intra buccaux,
- la guidance parentale,
- les étirements,
- la sensibilité péri et intra buccale,
- la stimulation de la succion non nutritive.

On remarque que ce travail recoupe ce qui est proposé en présence de troubles de l'oralité.

La guidance parentale semble adaptée et incontournable au regard de l'âge des patients.

On note également que les orthophonistes ont indiqué travailler sur les éléments suivants : travail sur les réflexes, position de la langue, ventilation, proprioception (thérapie oro-myo-fonctionnelle), l'éveil du bébé, travail sur les odeurs, au sein et en

succion nutritive, travail plus global du bébé (Guppy et TummyTime) et adaptation de la posture, choix des outils.

Concernant l'orientation ORL faite par les orthophonistes, on note qu'il y a deux types de réponses : certaines orientent chez l'ORL pour avoir un avis tandis que d'autres orientent chez l'ORL après avoir posé le diagnostic de frein de langue restrictif en vue d'une frénotomie. Les orthophonistes qui orientent après diagnostic pour une frénotomie ont généralement fait les observations révélant le caractère restrictif de ce frein à travers une gêne fonctionnelle objectivée :

- difficulté de prise alimentaire / allaitement douloureux
- mobilité de la langue limitée
- difficulté de succion, de déglutition
- ventilation buccale / répercussions sur les fonctions ventilatoires
- absence d'effet de la prise en charge orthophonique et chiropratique
- affections ORL
- troubles du sommeil

Dans le cadre d'une intervention chirurgicale (frénotomie), la majorité des orthophonistes interrogées indiquent intervenir en pré comme en post-frénotomie.

Enfin, s'agissant de la prise en charge du frein de langue restrictif envisagé dans sa globalité, la majorité des répondantes pensent qu'un protocole de prise en charge propre au frein court chez le bébé leur serait utile, montrant ainsi un manque dans ce domaine.

1.4.2 Vos appuis

En termes de formation, il ressort du questionnaire que les orthophonistes ont été peu informées de ce type de trouble lors de leur formation initiale. Pour 91% des répondantes, ce type de trouble n'a jamais été évoqué lors de leurs études.

Les centres de formation de celles-ci étant assez variés et sur la France entière, ainsi que la Belgique, on peut en conclure que la prise en charge de frein de langue chez le bébé n'est que rarement abordée au cours de la formation initiale.

La question posée étant assez vague « *Avez-vous entendu parler du frein de langue court chez le bébé ? oui ou non* », on peut donc en conclure que ce type de prise en charge est encore largement méconnu dans la population des orthophonistes en activité et non incluse dans les modules de formations sur les fonctions oro-myo-faciales ou d'oralité, du moins jusqu'à récemment.

Le corollaire est que pour 94% des répondantes, la formation initiale leur semble insuffisante sur ce point.

Les orthophonistes qui ont répondu sont donc plus de 80% à avoir suivi une formation spécifique sur ce type de prise en soin.

Parmi les formations citées, on retrouve principalement les formations suivantes :

- Formation de Caroline de Ville, médecin généraliste et IBCLC, « Les freins restrictifs buccaux au-delà de l'allaitement » (formation suivie par 65% des orthophonistes qui ont répondu)
- Formation de Richard Baxter, dentiste, « Tongue tied »
- Formation de Lori Overland, orthophoniste, « Talk Tools »
- Formation d'Aurélie Petitclerc, chiropractrice et IBCLC
- Formation de Lucie Cambrai, orthophoniste, « La langue »
- Formations non spécifiées sur l'oralité ou sur l'allaitement

1.4.3 Votre réseau

Il ressort de l'analyse des réponses que plus de 89% des orthophonistes interrogées travaillent en réseau, mettant ainsi le patient au sein d'une prise en charge en étroite collaboration entre différents professionnels.

Ce réseau est principalement composé de médecins ORL, de consultantes en lactation IBCLC, d'ostéopathes ou chiropracteurs, de médecins (généraliste ou pédiatre) et d'orthophonistes.

1.4.4 Le paysage orthophonique

A la question de la plus-value apportée par les orthophonistes dans ce type de prise en soin, les répondantes ont indiqué que les orthophonistes apportent une plus-value dans la prise en charge de ce type de trouble au travers des éléments suivants :

- leurs connaissances approfondies :
 - anatomiques
 - fonctionnelles
 - du développement oro-myo-fonctionnel
 - de l'oralité alimentaire et verbale
- leur légitimité en matière de rééducation : seule profession à être habilitée à faire de la rééducation dans ce type de prise en charge et non pas du simple dépistage.
- proposer une prise en charge globale enfant et mère-enfant mais également une vision plus large des répercussions sur les autres fonctions (parole...)

- la mise en avant de l'expertise orthophonique dans le domaine oro-myo-fonctionnel et anatomique ainsi que l'expertise en oralité alimentaire et verbale est soulignée.

Un manque de prise en soin dans ce domaine est clairement affirmé par les orthophonistes interrogés (à plus de 97%). Les raisons avancées sont les suivantes :

- le manque de connaissance, de formation, de prévention des professionnels situés en premières lignes - méconnaissance des champs de compétences des orthophonistes par les autres professionnels
- le manque de formation chez les orthophonistes (cf. formation initiale) et d'études scientifiques
- le manque d'écoute des parents par les professionnels est également évoqué

S'agissant de l'information des autres professionnels dans ce domaine sur le rôle des orthophonistes, les orthophonistes interrogées sont quasi unanimes sur le fait que les autres professionnels, sauf certains cercles restreints, ne sont pas suffisamment informés du rôle que peut avoir l'orthophoniste dans le dépistage et la prise en charge de ce type de trouble.

En outre, certaines orthophonistes indiquent même qu'autour d'elles, aucun médecin ORL n'est formé à la frénotomie.

Enfin, il ressort également que les parents ne sont pas suffisamment informés du rôle des orthophonistes dans ce domaine. Pour 97% d'entre elles, une plaquette informative à ce sujet et à destination des parents serait utile.

1.5 Analyse et conclusion

Il ressort de ce questionnaire visant à établir un état des lieux clinique de la prise en soin du frein de langue court chez le bébé de 0 à 6 mois, les éléments suivants :

- Les orthophonistes faisant ces prises en soin sont particulièrement intéressés par ce domaine et se forment en conséquence. Certains pointent cependant un manque de formation, notamment d'origine orthophonique, et un manque de professionnels formés à ce trouble particulier pour travailler en réseau.
- Une prise en charge insuffisante dans ce domaine.
- Des professionnels en première ligne peu informés du rôle de l'orthophoniste et du problème spécifique du frein de langue court, notamment associés aux problèmes de succion.
- Une expertise orthophonique à mettre en avant et à faire connaître.

- Des professionnels interrogés intéressés par une plaquette visant à informer les parents du rôle et de la place de l'orthophoniste dans cette prise en charge.

Pour aller plus loin et mettre les résultats de cet état des lieux en lien avec l'élaboration de la plaquette informative que nous envisageons à l'issue de ce travail, nous pouvons en tirer les éléments suivants :

- L'expertise des orthophonistes dans le domaine oro-myo-facial est indéniable et primordiale dans ce type de prise en charge. Les réponses quant au contenu de la prise en charge montrent que cette prise en soin du frein de langue restrictif chez le bébé s'articule autour des thérapies oro-myo-fonctionnelles, de l'oralité et de la guidance parentale, soit des rééducations et mode d'accompagnement du ressort de l'orthophonie, conformément à la nomenclature des actes d'orthophonie. (Bilan des fonctions oro-myo-faciales et de l'oralité : AMO 34 ; Rééducation des anomalies des fonctions oro-myo-faciales et de l'oralité AMO 13.5).
- La prise en soin est insuffisante dans ce domaine, ce qui montre l'intérêt du travail que nous voulons effectuer visant, à notre niveau, à placer l'orthophonie comme la pierre angulaire de la prise en charge d'un bébé avec frein restrictif, que ce soit au niveau de l'évaluation, la prise en soin, l'accompagnement avant et après une frénotomie ainsi que l'accompagnement des parents pour continuer les « exercices » à domicile.
- Le manque d'information des parents et des professionnels susceptibles d'orienter les parents vers cette prise en charge orthophonique nous conforte dans l'idée d'une plaquette informative à destination des parents. De plus, cette information nous amène à envisager une diffusion de cette plaquette au-delà des parents visés initialement, par exemple en la diffusant aux parents par le biais des salles d'attente des maternités, pédiatres, sages-femmes... et ainsi avoir une répercussion plus large que la visée initiale, en touchant, de manière indirecte, les professionnels rencontrés par les parents.

2. Considération des besoins des parents : Questionnaire à visée parentale

2.1 Objectif

L'objectif de ce questionnaire était de recueillir des témoignages de parents ayant vécu une prise en charge du frein restrictif de leur bébé et ceci, afin d'identifier concrètement

les attentes et besoins parentaux et d'élaborer sur cette base une plaquette en accord avec ceux-ci.

2.2 Matériel et Méthode

Le questionnaire a été élaboré via Google Forms® et proposé aux parents au cours du 4^{ème} trimestre 2020 et en janvier 2021. (Annexe 5)

Dans un premier temps, le questionnaire a été envoyé aux orthophonistes pratiquant ce type de prise en soin, dans le but de le proposer à leurs patients volontaires (orthophonistes ayant répondu à notre premier questionnaire visant à faire émerger un état des lieux de cette prise en soin), à des parents de patients concernés, rencontrés au cours de stages, et au moyen d'un QR code positionné dans la salle d'attente permettant à chacun d'accéder au questionnaire dès lors qu'il était concerné.

Suite aux réponses, un biais est apparu puisque les parents répondants avaient tous consulté un orthophoniste du fait de notre mode de recrutement via les orthophonistes.

Dans un second temps, le questionnaire a donc été posté sur le groupe Facebook « Freins de langue court / frénotomie : Allaitement, témoignages et soutien », qui apporte des témoignages et des questionnements de parents sur les freins de langue court et la frénotomie.

Ce questionnaire a permis de récolter 69 réponses de début octobre à mi-janvier 2021.

Il comportait des questions à réponses multiples, des questions ouvertes ainsi que des questions à réponse unique.

Au début du questionnaire, le consentement préalable des parents a été recueilli au moyen d'une question fermée. L'acceptation voulait signature, la non acceptation ne permettait pas le suivi du questionnaire.

Les répondants ont été informés du but du questionnaire et du travail dans lequel il s'insérait ainsi que des éléments suivants :

« Que les données qui me concernent resteront confidentielles ;

Que la publication des réponses du questionnaire ne comportera aucune réponse nominative identifiable ;

Que ma participation ne fera l'objet d'aucune rétribution ;

Que je suis libre d'accepter ou de refuser ainsi que d'arrêter à tout moment ma participation sur demande ;

Que je peux recevoir, si je le demande, la plaquette d'information finale.

J'ai, à ma disposition, les coordonnées des étudiantes afin de pouvoir leur poser toutes les questions me paraissant utiles.

J'ai disposé d'un temps de réflexion suffisant avant de bien vouloir répondre au questionnaire. »

2.3 Thèmes abordés

Ce questionnaire comportait trois rubriques :

- 1- l'expérience des parents
- 2- les connaissances des parents
- 3- les avis et les attentes parentales autour d'une plaquette informative

2.4 Résultats

- L'expérience des parents

S'agissant du moment où les parents ont entendu parler du frein de langue restrictif, il ressort des réponses que les consultations en lactation IBCLC (pour 29%) et les consultations chiropratiques ou ostéopathiques (pour 27,5%) sont les moments où la question du frein de langue restrictif est évoquée, voire la porte d'entrée vers un parcours de soins dans ce domaine. On peut avancer l'explication que ces professionnels sont peut-être davantage formés à la détection des freins de langue restrictifs.

Seulement 10% des répondants ont entendu parler de freins restrictifs pour leur bébé lors du séjour en maternité.

La consultation en PMI ou la consultation du pédiatre/médecin traitant ne sont cités que de manière marginale.

La consultation en orthophonie n'est citée que par 2,9% des répondants. Cela peut s'expliquer par le fait que les orthophonistes sont peu consultés en première intention pour les bébés, leurs compétences dans ce domaine étant encore ignorées.

Enfin, il ressort de cette question qu'environ 20% des répondants ont entendu parler de freins restrictifs sur les réseaux sociaux ou sur internet en faisant eux-mêmes des recherches. Ce qui dénote de l'importance qu'ont les réseaux sociaux, notamment pour les jeunes parents qui sont face aux difficultés de leurs bébés et qui n'ont pas trouvé de solution chez les professionnels rencontrés à la maternité ou autre.

Les signes d'alerte chez le bébé les plus rapportés sont la *difficulté à téter* (décrite par une mauvaise prise au sein, des difficultés de succion, des tétées longues, fréquentes), un *inconfort digestif* (sont décrits en premier lieu la présence d'un RGO, des rots et gaz liés à l'air avalé pendant la tétée dû notamment à une étanchéité labiale non optimale, ainsi que des coliques et un phénomène de hoquet très présent...), *des bruits*

de claquement lors de la tétée ou encore un *inconfort du bébé* lors de la tétée avec de l'agitation, de la fatigue, des pleurs et des tensions visibles.

Il est également fréquemment rapporté une *prise de poids non optimale* ainsi qu'au niveau anatomique, des *ampoules sur la lèvre supérieure*.

Chez la maman, les signes d'alerte les plus rapportés sont la *douleur* lors des tétées et les *affections du sein* (crevasses, mastites (inflammation pouvant être due à une stase laiteuse), engorgement). Certaines mamans mettent également en avant leur *ressenti* que quelque chose ne fonctionnait pas comme ça aurait dû « *je voyais que mon bébé était mal mais je ne savais pas que c'était la cause* » « *ressenti bizarre lors des tétées* ».

Les professionnels les plus rencontrés par les répondants dans leur parcours de soins sont, par ordre de fréquence le chiropracteur et/ou l'ostéopathe, puis la consultante en lactation, l'ORL ou le dentiste spécialisé en frein, l'orthophoniste et enfin la sage-femme et le pédiatre. Il ressort de ces réponses que la prise en charge est pluridisciplinaire.

S'agissant de ce qui a le plus manqué aux répondants lors du parcours de soins, il ressort les éléments suivants :

- En premier lieu, il est rapporté un manque de professionnels formés aux freins, compétents pour les dépister, que ce soit au niveau géographique mais également dans les professionnels « classiques » de la périnatalité (sage-femme et pédiatre).
- De ce manque découlent d'autres manques relevés par les répondants tels qu'une errance diagnostique, des avis divergents, des tâtonnements professionnels ou encore des diagnostics tardifs.
- Le manque d'accompagnement, de suivi ou encore de soutien des professionnels « classiques » est également pointé ainsi le manque d'écoute, de prise en considération de leurs difficultés, le sentiment de ne pas être entendu. On peut mettre cela également en lien avec le manque de professionnels formés.
- Enfin, les répondants parlent d'un manque au niveau des informations officielles sur la problématique des freins, ainsi que sur les exercices entourant la frénotomie avec un accompagnement parental par les professionnels qui leur semble insuffisant.

S'agissant de **ce qui a été le plus apprécié lors de cette prise en soin**, on peut noter l'accompagnement, l'écoute, la bienveillance et les échanges avec les professionnels rencontrés et compétents dans ce parcours de soins.

Le travail en réseau pluridisciplinaire a été très apprécié par les répondants en leur permettant une prise en charge globale avec les explications et l'écoute nécessaires. On peut noter que les réseaux sociaux sont cités par certains répondants, comme une source d'informations appréciable, un espace d'échanges et de soutien mais également un lieu pour trouver des recommandations de professionnels compétents et formés.

- Les connaissances des parents

Il ressort du questionnaire que plus de la moitié des répondants n'avaient aucune **connaissance préalable** sur le frein de langue court, frein restrictif ou encore d'ankyloglossie avant d'y être confrontés (56,5%).

Cela dénote que ce sujet ne fait pas l'objet d'information de prévention, notamment lors des cours de préparation à l'accouchement.

43,5% des répondants avaient cependant déjà **entendu parler** de frein restrictif, principalement parce qu'ils sont eux-mêmes professionnels de santé (pour 38%) ou par le biais d'internet ou des réseaux sociaux (pour 33%).

S'agissant de la connaissance des **signes d'alerte**, ceux-ci étaient méconnus pour 59,4% des répondants.

S'agissant de la connaissance des professionnels impliqués, on retrouve à nouveau une majorité des répondants qui n'ont pas connaissance des professionnels compétents (52,2%), ce qui dénote d'un manque d'information sur ce point, pour que les parents puissent aller prendre des avis et pallier le manque de connaissances et de formations de certains professionnels de la périnatalité.

Les répondants sont unanimes pour dire qu'ils auraient aimé être informés en amont de ce problème possible et ses indications thérapeutiques.

- Les avis et les attentes parentales autour d'une plaquette informative

L'attente principale qui ressort est d'avoir les explications sur le frein de langue restrictif avec les signaux d'alerte, les symptômes, leurs conséquences.

En second lieu, les parents sont demandeurs d'informations sur le parcours de soins, les professionnels compétents dans ce parcours et sont nombreux à mettre en avant le besoin d'avoir des listes de professionnels formés aux freins.

On retrouve également des attentes au sujet des exercices et des détails sur le suivi pré et post-frénotomie. Cela rejoint l'attente concernant le manque de professionnels formés aux freins et à même de les accompagner face au frein restrictif de leur bébé.

Enfin, les parents attendent de cette plaquette qu'elle puisse sensibiliser également les professionnels de santé non formés à l'existence du frein de langue restrictif.

A la question « quelles informations vous ont le plus manqué avant de commencer la prise en soin avec l'orthophoniste ? », il est ressorti des réponses que près de la moitié des répondants n'ont pas bénéficié d'une prise en charge orthophonique, que ce soit par méconnaissance de son rôle, de professionnels non formés ou encore de manque de place chez les orthophonistes. Il ressort des réponses que de nombreux parents sont ignorants de l'utilité et du rôle de l'orthophoniste dans le cadre du parcours de soins face à un frein de langue restrictif chez un bébé et notamment dans le suivi pré et post-frénotomie.

S'agissant du questionnement quant aux rubriques à faire figurer dans la plaquette, les répondants placent en priorité des rubriques relatives aux « solutions, comment réagir, qui aller voir », « les signaux d'alerte », « les troubles associés » ou encore la « description du frein de langue restrictif », puis « la conduite à tenir », « la définition du frein ».

Ces réponses montrent à nouveau que les parents ont besoin d'information sur ce parcours de soins et les professionnels compétents, afin d'avoir une écoute et un parcours de soins efficaces.

Enfin, les répondants attendent de la plaquette d'être, en priorité, informés et de comprendre. De nombreux parents mettent également en avant l'importance d'« aiguiller, diriger, guider » vers les professionnels compétents.

2.5 Analyse et conclusion

Ce questionnaire nous a donc permis de mettre en exergue les attentes des parents vis-à-vis d'une plaquette informative, sachant qu'ils seront les destinataires principaux de cette plaquette, avec les mots-clés suivants :

- explications - signaux d'alerte - conséquences
- parcours de soins
- informer
- comprendre

Il faut aussi souligner que les réponses données par les parents montrent qu'ils attendent de cette plaquette qu'elle puisse sensibiliser également les professionnels de santé non formés à l'existence du frein de langue restrictif.

Ce point nous semble essentiel car il a également été relevé dans les réponses des orthophonistes.

Il nous paraît donc important d'en tenir compte notamment dans le mode de diffusion de cette plaquette.

PARTIE 3 : ELABORATION DU DOCUMENT D'APRES LA HAUTE AUTORITE DE SANTE

Ces principales étapes sont issues du guide méthodologique « Élaboration d'un document écrit d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé » de l'HAS édité en 2008. Ces étapes que nous avons suivies permettent d'analyser la pertinence de notre projet, d'en préciser l'objectif et de le réaliser. Pour cela nous nous sommes constamment appuyées sur la littérature scientifique, les documents déjà existants que nous avons observés, nos questionnaires auprès des orthophonistes et des parents ainsi que nos rencontres avec différents professionnels confrontés à notre problématique.

1. Analyser la pertinence d'une plaquette informative vers les parents de bébés ayant un frein de langue restrictif associé à des difficultés d'allaitement

A la suite de notre questionnaire adressé aux parents, il apparaît très clairement un besoin d'information et d'accompagnement, surtout lorsque l'alerte ou le diagnostic d'un éventuel frein de langue est posé. L'enjeu est important pour ces parents et leur bébé, compte tenu de l'inquiétude présente lorsque l'allaitement est difficile et que la prise de poids du bébé n'est pas satisfaisante. L'équipe de Ray a mené une étude en 2020 évaluant ce que pensait la mère allaitante au sujet de la frénotomie. En consultant des forums très fréquentés, et en analysant les échanges, il relève surtout une grande difficulté des parents à prendre une décision vis-à-vis de la frénotomie à envisager au vu des difficultés d'allaitement (mentionnées par 75% des mères), et relativement peu d'échanges sur les répercussions chirurgicales. L'étude indique aussi que pour 43% des mères, l'expérience de la frénotomie est positive dans le sens d'une amélioration et 10% ne voient malheureusement pas d'amélioration (Ray, 2020).

L'effet que nous attendons d'une telle plaquette est d'informer le plus largement possible des signes d'alerte évoquant un frein restrictif lingual et de l'intérêt d'un suivi orthophonique méconnu auprès de ces jeunes patients. L'objectif principal pour nous aujourd'hui est de placer l'orthophoniste en place de choix dans la prise en charge de cette restriction linguale. Cette plaquette s'adresse préférentiellement aux parents

mais espère toucher aussi les professionnels de santé qui la proposeront. Par ailleurs, d'autres mémoires, orthophoniques notamment, sont en cours et proposeront des guides d'information, certains pour les orthophonistes et d'autres pour les autres professionnels de santé rencontrés. Nous espérons ainsi avec le temps, sensibiliser l'ensemble des protagonistes à l'intérêt d'une prise en soin orthophonique.

L'intérêt majeur d'une telle démarche est de permettre une prise en soin le plus tôt possible et un accompagnement optimal dans une vision globale de ces patients porteurs d'un frein lingual restrictif ainsi que de leurs parents.

Notre travail aboutira à une maquette de cette plaquette informative. Les moyens financiers de la diffuser ne sont pas aujourd'hui disponibles. Elle restera néanmoins accessible à travers ce mémoire et aux intervenants qui nous ont apporté leur aide dans son élaboration.

Des documents sur ce sujet existent déjà, notamment la plaquette d'information des consultantes en lactation diffusée sur le net ([Impact sur l'allaitement maternel](#)) mais l'objectif porte sur les signes d'alerte du frein lingual restrictif et l'orthophoniste n'est pas mentionné. Des articles font référence évidemment au frein de langue restrictif et à sa prise en charge, mais la place de l'orthophoniste n'est pas toujours explicite.

Des ouvrages, tel que le livre de Richard Baxter « Tongue Tied » traduit en français, ont montré un vrai intérêt d'accompagner au plus près les parents et reste utile à tout professionnel qui veut s'y intéresser tout en prenant en compte la nécessaire collaboration entre les différents partenaires.

Enfin plusieurs groupes Facebook ou sites internet français et étrangers existent et sont source d'échanges et d'informations pour tous lorsqu'ils sont modérés par un expert reconnu du sujet. La création de ce document écrit sur support papier et numérique aura ce double objectif d'informer les parents sur le frein de langue restrictif chez le nourrisson et de mettre en lumière la place de l'orthophonie dans cette prise en soin.

2. Définir le thème, le public cible et les objectifs spécifiques de la plaquette

La plaquette que nous souhaitons élaborer est de type informatif sur la prise en soin qui existe en France aujourd'hui pour un bébé porteur d'un frein lingual restrictif. Nous souhaitons qu'elle fasse connaître la place que peut prendre l'orthophoniste afin de permettre aux parents d'apporter des premières réponses à certaines de leurs interrogations et d'être en mesure d'accompagner au mieux leur enfant par une prise en soin rapide et complète si besoin.

Le public que nous ciblons est donc les parents d'un bébé de 0 à 6 mois atteint d'un frein lingual restrictif associé à des difficultés d'alimentation (allaitement et biberon) en premier lieu. Elle s'adresse aussi aux parents de bébé avec frein lingual restrictif associé à d'autres signes tels qu'une respiration buccale, une hypersensibilité orale, un reflux ou des tensions.

Les objectifs spécifiques de notre document sont les suivants :

- Améliorer le niveau de connaissances sur le frein de langue lorsqu'il est pathologique et les conséquences éventuelles de cette restriction sur le développement des fonctions oro-myo-faciales, la croissance osseuse, la dentition et les tensions cervicales et posturales.
- Présenter les soins possibles et les partenaires de santé à même d'intervenir. Nous souhaitons présenter le rôle de la consultante en lactation, du chiropracteur (de l'ostéopathe ou du kinésithérapeute), du médecin ORL ou du dentiste, et enfin, et surtout, celui de l'orthophoniste qui saura intervenir qu'il y ait frénotomie ou pas, en pré ou post-frénotomie.
- Nommer les bénéfices d'une prise en soin orthophonique.

En ciblant les parents des bébés de 0 à 6 mois, cette plaquette s'inscrit dans un objectif de prévention secondaire en mettant en lumière le rôle de l'orthophoniste dans le dépistage et le diagnostic et la prise en charge précoce du frein de langue restrictif afin d'agir dès l'apparition des troubles liés au frein de langue et éviter d'autres troubles futurs.

3. Élaborer une stratégie de diffusion et d'utilisation de la plaquette

Si nous n'avons pas le budget pour permettre à notre travail d'être distribué à grande échelle, nous pouvons malgré tout imaginer les points de diffusion que nous aurions souhaités. La cible étant les parents de bébés, il est naturel d'envisager la proposition de notre document dans tous les lieux suivants : les maternités, les PMI, les cabinets des médecins traitants et pédiatres, des médecins ORL, des orthodontistes et dentistes, des chiropracteurs, kinésithérapeutes et ostéopathes, auprès des sages-femmes, auprès des conseillères en lactation et des associations de soutien à l'allaitement, et évidemment auprès des orthophonistes, auprès des pharmacies, des caisses d'assurance maladie et des mutuelles.

Ce document serait évidemment proposé à titre gratuit dans les salles d'attente ou remis directement par le professionnel de santé lors d'une consultation.

4. Définir le contenu de la plaquette

4.1 Identification des données de la littérature scientifique

L'exploration des données de la littérature scientifique a été conduite dans la première partie de ce mémoire. Elle a permis de mettre en évidence le difficile consensus autour de l'évaluation et de la prise en charge du frein lingual restrictif chez le bébé. La littérature concernant la place de l'orthophoniste dans la prise en charge des bébés entre 0 et 6 mois porteurs d'un frein restrictif est très pauvre, alors que l'intérêt orthophonique pour les enfants plus grands à l'heure du langage reste pauvre mais est néanmoins plus documenté. Il est important de souligner que les conséquences à long terme de l'intérêt de ce type de prise en charge est difficilement objectivable par des données chiffrées, par le fait-même que les études longitudinales ne peuvent être menées sur ces jeunes patients. Néanmoins certains auteurs ont fait un travail remarquable afin de préciser l'intérêt de la prise en charge de ces bébés. Nommons notamment Richard Baxter, dentiste aux Etats-Unis, et son dernier ouvrage qui reprend de manière très large et documentée les enjeux autour du frein lingual restrictif.

4.2 Identification des documents à l'intention du public sur le thème

S'agissant de plaquettes informatives sur support papier qui présenteraient l'intérêt d'une prise en charge orthophonique dans ce type de pathologie chez le bébé, nous n'avons pu en identifier aucune.

Quelques supports numériques existent permettant aux parents d'obtenir des premières explications en lien avec l'orthophonie. Nous pouvons citer le site allo-ortho, site de prévention à destination du grand public qui a pour objectif de fournir des informations sur la prévention des troubles relevant du champ de compétences des orthophonistes et des indications sur la nécessité de consulter un orthophoniste. Les articles sont rédigés par des orthophonistes. Deux articles sont dédiés au frein de langue : « Je n'arrive pas à allaiter mon bébé, c'est le frein de langue? » et « Mon enfant présente des difficultés pour téter, tirer la langue : et si c'était le frein »

<https://www.allo-ortho.com/mon-enfant-presente-des-difficultes-pour-teter-tirer-la-langue-et-si-cetait-le-frein/> et <https://www.allo-ortho.com/je-narrive-pas-a-allaiter-mon-bebe-cest-le-frein-de-langue/>

On peut également nommer le compte instagram *la_vie_dune_maman_ortho*, site certifié AVASN, qui aborde les problématiques liées aux troubles de l'oralité et aux freins restrictifs.

4.3 Identification des besoins et attentes des patients et usagers

Nous avons recueilli les réponses de 2 questionnaires. Le premier visait les orthophonistes et a apporté un éclairage sur leur pratique clinique autour de cette pathologie chez le bébé. Les réponses nous ont permis de mieux connaître ce que l'orthophoniste apportait concrètement à ces patients, et les outils sur lesquels il s'appuyait pour mener à bien leur prise en charge.

Le second s'adressait aux parents et nous a permis d'identifier leurs besoins et leurs attentes, auxquels nous souhaitons répondre dans notre plaquette, à savoir d'être informé et de comprendre notamment en y trouvant la définition, la présentation des signes d'alerte, les conséquences d'un frein de langue restrictif, et le parcours de soins.

5. Tester la lisibilité, la compréhension et la présentation de l'information

Nous avons proposé notre plaquette pour avis et correction aux parents de notre entourage en nous basant sur les critères d'évaluation proposés par la HAS. Nous leur avons demandé d'utiliser la grille suivante afin d'aider à l'évaluation du document :

- Identification d'un message principal et des points clés
- Description du public visé
- Choix du support
- Lisibilité du document
- Compréhension du document
- Présentation du document
- Schémas et iconographie adaptée
- Utilisation du document
- Prise en compte des attentes et des questions posées par les parents
- Précision et explication des données présentées
- Présentation objective de l'information
- Description des bénéfices/risques et des conséquences des traitements et des soins sur la vie quotidienne et tous les aspects de la qualité de vie
- Description précise et concrète d'une conduite à tenir
- Intégration d'une rubrique de sources d'information complémentaire

- Mention claire des rédacteurs du document et des sources d'information
- Mention de la date d'élaboration du document

Sur le contenu, dans l'ensemble, les parents de notre entourage à qui nous avons soumis la plaquette l'ont trouvé « complète », « bien écrite », contenant « beaucoup d'informations », « lisible », « précise et concise », les photos permettant de « contextualiser la problématique ».

Sur la forme, « très claire », « très jolie », « moderne », « agréable à lire », « attractive » sont les retours que nous avons eus.

Les principales remarques faites à la plaquette concernaient la syntaxe de certaines phrases ainsi que le vocabulaire parfois trop technique.

Sur le fond et le contenu de la plaquette, afin de tenir compte de ces remarques, nous avons simplifié la définition du frein de langue restrictif afin de s'adapter au public que nous ciblons, à savoir des parents qui ne sont parfois pas informés de cette pathologie et qui n'ont, de manière générale, pas de connaissances en anatomie.

Pour certains termes, peu familiers pour des parents non confrontés à l'orthophonie, nous avons privilégié de conserver les termes mais de les expliciter en donnant un synonyme (frénotomie = section du frein) ou en ajoutant une définition (proprioception).

Sur la forme, nous avons fait évoluer certaines couleurs afin d'améliorer la lisibilité des éléments essentiels, notamment un message clé « Restriction Anatomique + Gêne Fonctionnelle ».

Ces retours nous ont permis de valider l'identification du message principal, le choix du support, la lisibilité du document ainsi que sa compréhension, tout en l'adaptant au public visé.

6. Plaquette Version Finale

Après la prise en compte des remarques suggérées, nous sommes heureuses de vous présenter la plaquette dans sa version définitive

Pourquoi l'orthophoniste ?

Diagnostiquer et Orienter

L'orthophoniste va faire une évaluation anatomique et fonctionnelle approfondie de toute la sphère bucco-faciale dans le but de diagnostiquer si la gêne fonctionnelle est liée à une restriction anatomique du frein ou à une autre difficulté.

Conseiller et Préparer

L'orthophoniste est capable de conseiller ou pas une frénotomie et d'orienter vers un chirurgien (ORL ou dentiste).

Il va préparer le bébé en vue d'une frénotomie si elle doit avoir lieu (diminuer l'hypersensibilité orale pour permettre l'accès à la bouche – mise en place des massages pré et post frénotomie.)

Rééduquer et Accompagner

L'orthophoniste va travailler en collaboration avec les parents dans le cadre de la thérapie oro-myo-fonctionnelle pour rééduquer la mobilité linguale et la succion.

Il veille à rétablir les aspects sensori-moteurs et proprioceptifs de toute la sphère buccale.

Proprioception : perception de la position de son corps ou d'un organe dans l'espace.

La vision globale de l'orthophoniste sur le développement du bébé

L'orthophonie permet la mise en place d'outils adaptés pour un développement efficient de la sphère oro-faciale dans le but de créer un contexte favorable à la mise en place des fonctions essentielles.

Pour aller plus loin

Ouvrage
Baxter, Frein de langue ou Comment une petite corde sous la langue peut affecter l'allaitement, l'alimentation, la parole et bien plus encore, 2019

Podcast
orthospower #24-anne-solene-les-freins-restrictifs

Blog
la_vie_d'une_maman_ortho

Sites web
www.freindelangue.fr

Le frein de langue restrictif et l'orthophonie

CHEZ LE BÉBÉ DE 0 À 6 MOIS

*Caroline Mazeau
Axelle Prunet
CFUO Marseille - 2021*

Qu'est ce que le frein de langue ? Et un frein de langue restrictif ?

Le frein lingual est la membrane qui relie la face inférieure de la langue au plancher buccal (partie basse de la bouche).

Or, ce frein peut être trop court, trop serré ou encore inséré trop en avant sur la langue, parfois jusqu'à sa pointe. Il limite alors la mobilité de la langue. C'est dans ces cas-là que l'on va parler de frein de langue restrictif.

Pour être qualifié de frein restrictif, le frein doit avoir une restriction anatomique entraînant une gêne fonctionnelle pour les fonctions essentielles.

A quoi ressemble un frein de langue restrictif ?

Selon la classification de Kotlow, il existe 4 types de frein lingual restrictif définis selon leurs points d'attache :

Type 1 : le frein atteint la pointe de la langue (langue en forme de cœur) et est attaché à la crête alvéolaire.

Type 2 : le frein est attaché à 2-4mm de la pointe de la langue et sur la crête alvéolaire.

Type 3 : le frein est attaché au milieu de la langue et au plancher buccal, usuellement serré et moins élastique.

Type 4 : le frein est à la base de la langue, épais, brillant et très peu élastique. Il nécessite une palpation pour être évalué.

Source photos Kotlow, 2017

Les signes d'alerte

Pour le bébé

- Mauvaise prise du sein ou du biberon
- Succion inefficace
- Claquement de la langue lors de la succion
- Pleurs fréquents
- Hypersensibilité orale
- Ampoules sur la lèvre supérieure
- Prise de poids insuffisante
- Tensions musculaires
- Inconfort digestif - Reflux

Pour la maman allaitante

- Douleurs
- Crevasses
- Mastites
- Engorgement
- Demandes fréquentes

Restriction anatomique + Gêne fonctionnelle

Les acteurs privilégiés dans votre prise en charge

La consultante en lactation

Souvent premier témoin d'un allaitement difficile, la consultante est capable de dépister un frein lingual restrictif et d'accompagner la mère et son bébé dans un allaitement réussi.

L'orthophoniste

Il va diagnostiquer un frein restrictif et rééduquer la langue et les fonctions oro-myo-faciales ainsi que l'oralité au moyen d'un accompagnement parental et de la thérapie oro-myo-fonctionnelle.

Le chiropracteur ou l'ostéopathe

Ils vont travailler à libérer les tensions musculaires au niveau de la zone orale et cervicale.

L'ORL ou le dentiste

Ils vont libérer la langue avec une éventuelle frénotomie (section aux ciseaux ou au laser selon les professionnels).

Les enjeux de la prise en charge

Ils sont multiples : traiter les symptômes du bébé et prévenir les éventuels troubles futurs sur la déglutition, la ventilation, la mastication, la parole, la croissance maxillo-faciale, la posture.

CONCLUSION

La recherche bibliographique montre la difficulté de l'orthophonie à s'engager dans la recherche malgré une avancée dans ce sens dans de nombreux domaines. Il était donc important de compléter notre état des lieux en interrogeant les orthophonistes sur le terrain clinique et de rencontrer les parents de ces jeunes patients par le moyen que nous avons choisi du questionnaire numérique. Les échanges que nous avons eus avec les professionnels intervenant dans cette prise en charge ont permis de connaître le rôle de chacun au vu de ses compétences, et il est heureux de voir qu'une collaboration est nécessaire et souhaitée et qu'elle est réelle dans certains réseaux de professionnels.

Le sujet de frein lingual restrictif chez le bébé reste encore controversé, et parfois de manière véhémente quel que soit l'excès dans lequel il est possible de tomber. Nos recherches menées dans ce mémoire montrent la nécessité de considérer l'ankyloglossie avec intérêt. A travers ce travail, notre objectif principal était de concevoir une plaquette informative à destination des parents leur permettant de comprendre les enjeux de la prise en charge d'un frein de langue restrictif et de leur montrer le rôle de l'orthophoniste dans ce parcours de soins. La plaquette créée de manière simple et complète permet de leur apporter des premiers appuis qui ne remplacent pas par ailleurs la rencontre avec un professionnel formé.

Nous avons été heureuses au cours de ce mémoire de savoir que ce sujet avait aussi interpellé des étudiantes dans d'autres centres de formation en orthophonie, et que leur mémoire de master l'approfondisse. Alors que notre objectif visait l'information aux parents sur les bébés porteurs d'un frein de langue restrictif, un mémoire en préparation au CFUO de Lyon vise l'élaboration d'outils d'évaluation et de rééducation à destination des orthophonistes, et un troisième mémoire en préparation au CFUO de Caen s'oriente vers l'information des professionnels impliqués dans cette prise en soin, de la place et de l'intérêt de l'orthophonie. Ces trois mémoires donnent une réponse au constat que nous avons toutes fait sur la méconnaissance du rôle de l'orthophonie dans ce type de prise en charge, et ce quels que soient les interlocuteurs rencontrés, parents, orthophonistes et autres acteurs de santé.

Ce constat commun appuie le fait que ce domaine particulier a besoin d'être étudié et présenté en orthophonie. Nul doute que nos travaux respectifs répondront au moins en partie à certaines des interrogations des orthophonistes et à les rendre légitimes dans le diagnostic et la prise en charge du frein lingual restrictif.

BIBLIOGRAPHIE

- Baxter, R., Merkel-Walsh, R., Baxter, B. S., Lashley, A., & Rendell, N. R. (2020). Functional Improvements of Speech, Feeding, and Sleep After Lingual Frenectomy Tongue-Tie Release: A Prospective Cohort Study. *Clinical Pediatrics*, 59(9-10), 885-892. <https://doi.org/10.1177/0009922820928055>
- Baxter, R. (2018). *Tongue-Tied: How a Tiny String Under the Tongue Impacts Nursing, Speech, Feeding, and More* (1er édition). Alabama Tongue-Tie Center.
- Baxter, R. (2020). *Frein De Langue: Comment une Petite Corde Sous la Langue Affecte l'Allaitement, la Parole, l'Alimentation et Plus Encore*. (1ère édition) (Traduit par Anne-Solène AMBLARD). Alabama Tongue-Tie Center Inc.
- Chaubal, T. V., & Dixit, M. B. (2011). Ankyloglossia and its management. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 15(3), 270-272. <https://doi.org/10.4103/0972-124X.85673>
- Coryllos, E., Genna, C., & Salloum, A. C. (2004). Congenital tongue-tie and its impact on breastfeeding. *American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding*, 1-6.
- Décret n° 2013-798 du 30 août 2013 relatif au régime des études en vue du certificat de capacité d'orthophoniste, 2013-798 (2013).
- Décret n°2002-721 du 2 mai 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'orthophoniste, 2002-721 (2002).
- Dezio, M., Piras, A., Gallottini, L., & Denotti, G. (2015). Tongue-tie, from embryology to treatment: A literature review. *Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine (JPNIM)*, 4(1), e040101. <https://doi.org/10.7363/040101>
- Dollberg, S., Manor, Y., Makai, E., & Botzer, E. (2011). Evaluation of speech intelligibility in children with tongue-tie. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 100(9), e125-127. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2011.02265.x>
- Élaboration d'un document écrit d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé. (s. d.). Consulté 21 avril 2021, à l'adresse https://www.has-sante.fr/jcms/c_430286/fr/elaboration-d-un-document-ecrit-d-information-a-l-intention-des-patients-et-des-usagers-du-systeme-de-sante
- Elad, D., Kozlovsky, P., Blum, O., Laine, A. F., Po, M. J., Botzer, E., Dollberg, S., Zelicovich, M., & Ben Sira, L. (2014). Biomechanics of milk extraction during breast-feeding. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(14), 5230-5235. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319798111>
- Ferrés-Amat, E., Pastor-Vera, T., Rodriguez-Alessi, P., Ferrés-Amat, E., Mareque-Bueno, J., & Ferrés-Padró, E. (2017). The prevalence of ankyloglossia in 302 newborns with breastfeeding problems and sucking difficulties in Barcelona: A descriptive study.

- European Journal of Paediatric Dentistry*, 18(4), 319-325.
<https://doi.org/10.23804/ejpd.2017.18.04.10>
- Ghaheri, B. A., Cole, M., Fausel, S. C., Chuop, M., & Mace, J. C. (2017). Breastfeeding improvement following tongue-tie and lip-tie release : A prospective cohort study. *The Laryngoscope*, 127(5), 1217-1223. <https://doi.org/10.1002/lary.26306>
- Goldfield, E. C., Richardson, M. J., Lee, K. G., & Margetts, S. (2006). Coordination of Sucking, Swallowing, and Breathing and Oxygen Saturation During Early Infant Breast-feeding and Bottle-feeding. *Pediatric Research*, 60(4), 450-455.
<https://doi.org/10.1203/01.pdr.0000238378.24238.9d>
- HAS : Haute Autorité de Santé. (2008). *Élaboration d'un document écrit d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé. Guide méthodologique. Repéré à https://www.has-sante.fr/jcms/c_430286/fr/elaboration-d-un-document-ecrit-d-information-a-l-intention-des-patients-et-des-usagers-du-systeme-de-sante*
- Hazelbaker, A., 1993. The assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF): use in a lactation consultant private practice. Pacific Oaks College, Pasadena (California).
- Hogan, M., Westcott, C., & Griffiths, M. (2005). Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 41(5-6), 246-250. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2005.00604.x>
- Hout Al Ariss, S. (2015). *Succion et oralité chez le nouveau-né* [Exercice, Université Toulouse III - Paul Sabatier]. <http://thesesante.ups-tlse.fr/868/>
- Kaddour-Brahim, A., Michel, B., Fenouillat, J., & Ginisty, D. (2010). Conduite à tenir devant une brièveté du frein de la langue. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*, 23(1), 26-29. <https://doi.org/10.1016/j.jpp.2010.01.001>
- Kotlow, L. A. (1999). Ankyloglossia (tongue-tie) : A diagnostic and treatment quandary. *Quintessence International*, 30(4), 259-262.
- Lalakea, M. L., & Messner, A. H. (2003). Ankyloglossia: The Adolescent and Adult Perspective. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 128(5), 746-752.
<https://doi.org/10.1016/S0194-59980300258-4>
- Llorens, A. M. (2019). *Un protocole pour intégrer la prise en charge de l'ankyloglossie des nouveau-nés au soutien à l'allaitement en maternité*. 95.
- Marmet, C., Shell, E., & Marmet, R. (1990). Neonatal Frenotomy May be Necessary to Correct Breastfeeding Problems. *Journal of Human Lactation*, 6(3), 117-121.
<https://doi.org/10.1177/089033449000600318>
- Martinelli, R. L. de C., Marchesan, I. Q., Berretin-Felix, G., Martinelli, R. L. de C., Marchesan, I. Q., & Berretin-Felix, G. (2014). Longitudinal study of the anatomical characteristics of the lingual frenulum and comparison to literature. *Revista CEFAC*, 16(4),

1202-1207. <https://doi.org/10.1590/1982-021620149913>

- Martinelli, R., Marachesan, I., & Berretin-Felix, G. (2012). Lingual Frenulum Protocol with scores for infants. *International Journal of Orofacial Myology and Myofunctional Therapy*, 38(1), 104-112.
- Messner, A. H., & Lalakea, M. L. (2000). Ankyloglossia: Controversies in management. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 54(2), 123-131. [https://doi.org/10.1016/S0165-5876\(00\)00359-1](https://doi.org/10.1016/S0165-5876(00)00359-1)
- Messner, A. H., & Lalakea, M. L. (2002). The effect of ankyloglossia on speech in children. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 127(6), 539-545. <https://doi.org/10.1067/mhn.2002.129731>
- Messner, A. H., Lalakea, M. L., Aby, J., Macmahon, J., & Bair, E. (2000). Ankyloglossia: Incidence and Associated Feeding Difficulties. *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 126(1), 36-39. <https://doi.org/10.1001/archotol.126.1.36>
- Mills, N., Geddes, D., Amirapu, S., & Mirjalili, S. (2020). Understanding the Lingual Frenulum: Histological Structure, Tissue Composition, and Implications for Tongue Tie Surgery. *International Journal of Otolaryngology*, 2020, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2020/1820978>
- Mills, N., Pransky, S. M., Geddes, D. T., & Mirjalili, S. A. (2019). What is a tongue tie? Defining the anatomy of the in-situ lingual frenulum. *Clinical Anatomy*, 32(6), 749-761. <https://doi.org/10.1002/ca.23343>
- Muldoon, K., Gallagher, L., McGuinness, D., & Smith, V. (2017). Effect of frenotomy on breastfeeding variables in infants with ankyloglossia (tongue-tie): A prospective before and after cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 373. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1561-8>
- Ray, S., Hairston, T. K., Giorgi, M., Links, A. R., Boss, E. F., & Walsh, J. (2020). Speaking in Tongues: What Parents Really Think About Tongue-Tie Surgery for Their Infants. *Clinical Pediatrics*, 59(3), 236-244. <https://doi.org/10.1177/0009922819896583>
- Requena, L. (2013). *Conséquences des dysfonctions orofaciales chez l'enfant et intérêt des traitements interceptifs en omnipratique* [Exercice, Université Toulouse III - Paul Sabatier]. <http://thesesante.ups-tlse.fr/317/>
- Rowan-Legg, A. (2015). L'ankyloglossie et l'allaitement. *Paediatrics & Child Health*, 20(4), 214-218.
- Segal, L. M., Stephenson, R., Dawes, M., & Feldman, P. (2007). Prevalence, diagnosis, and treatment of ankyloglossia: Methodologic review. *Canadian Family Physician*, 53(6), 1027-1033.
- Slagter, K. W., Raghoobar, G. M., Hamming, I., Meijer, J., & Vissink, A. (2020). Effect of

frenotomy on breastfeeding and reflux: Results from the BRIEF prospective longitudinal cohort study. *Clinical Oral Investigations*. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03665-y>

Veysi re, A., Kun-Darbois, J. D., Paulus, C., Chatellier, A., Caillot, A., & B nateau, H. (2015). Diagnostic et prise en charge de l'ankyloglossie chez le jeune enfant. *Revue de Stomatologie, de Chirurgie Maxillo-faciale et de Chirurgie Orale*, 116(4), 215-220. <https://doi.org/10.1016/j.revsto.2015.06.003>

Webb, A. N., Hao, W., & Hong, P. (2013). The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: A systematic review. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77(5), 635-646. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.03.008>

Zaghi, S., Valcu-Pinkerton, S., Jabara, M., Norouz-Knutsen, L., Govardhan, C., Moeller, J., Sinkus, V., Thorsen, R. S., Downing, V., Camacho, M., Yoon, A., Hang, W. M., Hockel, B., Guilleminault, C., & Liu, S. Y.-C. (2019). Lingual frenuloplasty with myofunctional therapy: Exploring safety and efficacy in 348 cases. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*, 4(5), 489-496. <https://doi.org/10.1002/lio2.297>

ANNEXES

- Annexe 1 : Echelle d'Hazelbaker

Diagnostic d'une ankyloglossie importante :

- résultat pour les critères anatomiques ≤ 8 ,
- ou résultat pour le fonctionnement ≤ 11 .

TABLEAU P-3 : Echelle Hazelbaker pour l'évaluation du fonctionnement du frein lingual*

* La langue du nourrisson est examinée selon les 5 critères de configuration et les 7 critères de fonctionnement. Une ankyloglossie importante est diagnostiquée lorsque le résultat total pour la configuration est inférieur ou égal à 8 et/ou le résultat total pour le fonctionnement est inférieur ou égal à 11.

Adapté avec la permission d'Hazelbaker AK (The assessment tool for lingual frenulum function (ATLPP) : Use in a lactation consultant practice Master thesis, Pacific Oaks College, 1993).

Apparence	Fonctionnement
<p>Aspect de la langue lorsque celle-ci est soulevée 2 : ronde ou carrée 1 : petit sillon visible au bout de la langue 0 : en forme de coeur ou en V</p>	<p>Latéralisation 2 : complète 1 : corps de la langue mais pas la pointe 0 : aucune</p>
<p>Élasticité du frein 2 : grande élasticité 1 : élasticité modérée 0 : élasticité minimale ou inexistante</p>	<p>Élévation de la langue 2 : de la pointe au centre de la bouche 1 : seulement les bords jusqu'au centre de la bouche 0 : la pointe reste au niveau de la crête alvéolaire et n'atteint le centre de la bouche que lors de la fermeture des mâchoires.</p>
<p>Longueur du frein lingual lorsque la langue est soulevée 2 : >1 cm 1 : 1 cm 0 : <1 cm</p>	<p>Extension de la langue 2 : la pointe dépasse la lèvre inférieure 1 : la pointe dépasse uniquement la gencive inférieure 0 : aucun des deux premiers cas ou bien bosses au milieu de la langue ou avant.</p>
<p>Zone d'attache du frein lingual à la langue 2 : postérieure à la pointe de la langue 1 : au niveau de la pointe 0 : adhérence de la pointe</p>	<p>Extension de la langue antérieure 2 : complète 1 : modérée ou partielle 0 : faible ou inexistante</p>
<p>Zone d'attache du frein lingual à la crête alvéolaire inférieure 2 : adhérence au plancher de la bouche ou bien avant l'arête 1 : adhérence juste sous l'arête 0 : adhérence au niveau de l'arête</p>	<p>Creusement 2 : de toute la langue, nettement en gouttière 1 : des côtés seulement, légèrement en gouttière 0 : creusement faible ou inexistant</p>
	<p>Péristaltisme 2 : complet, de la partie antérieure à la partie postérieure 1 : partiel, débutant postérieurement à la pointe de la langue 0 : aucun, ou mouvement inverse</p>
	<p>Retour à une position de repos 2 : jamais 1 : périodiquement 0 : fréquemment ou à chaque succion</p>

- Annexe 2 : Lingual frenulum Protocol for Infants, Martinelli, 2015 (4p)

LINGUAL FRENULUM PROTOCOL FOR INFANTS
Martinelli, 2015

HISTORY

Name: _____

Examination Date: ___/___/___ Birth: ___/___/___ Age: ___ Gender: M () F ()

Mother's name: _____

Father's name: _____

Address: _____

City: _____ State: _____ ZIP: _____

Phone: home () _____ office () _____ cell () _____

email: _____

Family history (any lingual frenulum alteration)

() no (0) () yes (1) Who: _____ What: _____

Other health problems

() no () yes What: _____

Breastfeeding:

- Interval between feedings: () 2hours or more (0) () 1hour or less (2)

- fatigue during feeding? () no (0) () yes (1)

- sucks a little and sleeps? () no (0) () yes (1)

- slips off nipple? () no (0) () yes (1)

- chews nipple? () no (0) () yes (2)

History total scores: Best result= 0 Worst result= 8

LINGUAL FRENULUM PROTOCOL FOR INFANTS

Martinelli, 2015

CLINICAL EXAMINATION (video for future analysis suggested)

PART I – ANATOMO-FUNCTIONAL EVALUATION

1. Lip posture at rest



() closed (0)



() half-open (1)



() open (1)

2. Tongue posture during crying



() midline (0)



() elevated (0)



() midline with lateral elevation (2)



() apex of the tongue down with tongue lateral elevation (2)

3. Shape of the apex of the tongue when elevated during crying or during elevation maneuver



() round (0)



() V-shaped (2)



() heart-shaped (3)

LINGUAL FRENULUM PROTOCOL FOR INFANTS

Martinelli, 2015

4. Lingual Frenulum



() visible



() not visible



() visible with maneuver*

*Maneuver: elevate and push back the tongue.

If the frenulum is not visible, go to PART II (Non-nutritive sucking and nutritive sucking evaluations)

4.1. Frenulum thickness



() thin (0)



() thick (2)

4.2. Frenulum attachment to the tongue



() midline (0)



() between midline and apex (2)

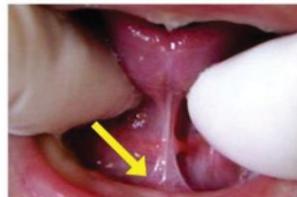


() apex (3)

4.3. Frenulum attachment to the floor of the mouth



() visible from the sublingual caruncles (0)



() visible from the inferior alveolar crest (1)

Anatomo-functional evaluation total score (items 1,2, 3 and 4): Best result=0 Worst result=12

When the score of items 1, 2, 3 and 4 of the anatomo-functional evaluation is equal or greater than 7, the interference of the frenulum with the movements of the tongue may be considered. Release of lingual frenulum is indicated.

LINGUAL FRENULUM PROTOCOL FOR INFANTS

Martinelli, 2015

PART II – EVALUATION OF NON-NUTRITIVE SUCKING AND NUTRITIVE SUCKING

1. Non-nutritive sucking (little finger sucking wearing gloves)

1.1. Tongue movement

adequate: coordinated movement (0)

inadequate: restricted tongue anteriorization, uncoordinated movements and sucking delay (1)

2. Nutritive sucking during breastfeeding

(when breastfeeding starts, observe infant sucking during five minutes)

2.1. Sucking Rhythm (observe groups of sucking and pauses)

several suckings in a row followed by short pauses (0)

a few suckings followed by long pauses (1)

2.2. Coordination among sucking/ swallowing/ breathing

adequate (0) (balance between feeding efficiency and sucking, swallowing and breathing functions without stress)

inadequate (1) (cough, choking, dyspnea, regurgitation, hiccup, swallowing noises)

2.3. Nipple chewing

no (0)

yes (1)

2.4. Clicking during sucking

no (0)

yes (1)

Non-nutritive sucking and nutritive sucking total score: Best result= 0 worst= 5

HISTORY AND CLINICAL EXAMINATION TOTAL SCORES: Best result= 0 Worst result= 25

Sum of the CLINICAL EXAMINATION scores (anatomy-functional evaluation and non-nutritive sucking and nutritive sucking):
Scores 0 - 8: there is no interference of lingual frenulum with tongue movements ()
Scores 9 or more: there is interference of the lingual frenulum with tongue movements. ()
Release of lingual frenulum is indicated.

Sum of HISTORY and CLINICAL EXAMINATION scores
Scores 0 -12: there is no interference of lingual frenulum with tongue movements ()
Scores 13 or more: there is interference of the lingual frenulum with tongue movements. ()
Release of lingual frenulum is indicated.

- Annexe 3 : Neonatal Tongue Screening Test, Martinelli, 2015

NEONATAL TONGUE SCREENING TEST
Lingual Frenulum Protocol for Infants
 Martinelli, 2015

Name: _____

Birthdate: ____ / ____ / _____ Examination Date: ____ / ____ / _____

1. Lip posture at rest

 () closed (0)  () half-open (1)  () open (1)

2. Tongue posture during crying

 () midline (0)  () elevated (0)  () midline with lateral elevation (2)  () apex of the tongue down with tongue lateral elevation (2)

3. Shape of the tongue apex when elevated during crying or elevation maneuver

 () round (0)  () V-shaped (2)  () heart-shaped (3)

4. Lingual Frenulum

 () visible  () not visible  () visible with maneuver*

*Maneuver: elevate and push back the tongue. If the frenulum is not visible, re-assessment is required at 30 days of life.

4.1. Frenulum thickness

 () thin (0)  () thick (2)

4.2. Frenulum attachment to the tongue

 () midline (0)  () between midline and apex (2)  () apex (3)

4.3. Frenulum attachment to the floor of the mouth

 () visible from the sublingual caruncles (0)  () visible from the inferior alveolar crest (1)

Score 0 to 4: normal ()

Score 5 to 6: doubt () Re-assessment required in ____ / ____ / _____

Score 7 or more: altered () Release of lingual frenulum is indicated.

- Annexe 4 : Questionnaire orthophonique

Rubrique 1 sur 5

État des lieux de la prise en charge orthophonique des bébés 0-6 mois porteurs d'un frein de langue court



Bonjour,

Nous sommes deux étudiantes en fin de 4ème année d'orthophonie à Marseille. Notre mémoire de fin d'études portera sur les freins restrictifs, notamment lingual chez le bébé de 0-6 mois.

Voici un questionnaire qui nous permettra de mieux connaître votre clinique orthophonique, dans la prise en soins des bébés de 0 à 6 mois, ayant un frein court associé à un problème de succion.

Cet état des lieux nous permettra de mieux cerner l'action de l'orthophoniste, dans le but de l'élaboration, au terme de notre mémoire encadré par Fanny Abadjian et Noelle [Arnaud-Pellet](#), d'une plaquette d'information pour les parents de ces bébés.

Nous vous invitons à répondre à ce questionnaire si vous êtes orthophoniste et si vous pratiquez ce type de prise en charge.

Votre collaboration est précieuse, et nous vous remercions chaleureusement de nous aider dans cette démarche.

Caroline [Mazeau](#) et Axelle [Prunet](#)

cmazeauaprunet@gmail.com

(La durée du questionnaire est estimée entre 5 et 10 minutes.)

Rubrique 2 sur 5

1. Votre pratique



Description (facultative)

1.1 Pour mieux vous connaître, en quelle année avez-vous été diplômé.e ? *

Réponse courte

.....



1.2 Dans quel centre de formation avez-vous été formé.e ? *

Réponse courte

.....

1.3 Comment en êtes-vous venu.e à prendre en charge le frein lingual court chez le bébé? (plusieurs réponses possibles) *

- intérêt professionnel pour les fonctions oro-myo-faciales
- demandes pour ce type de prise en charge
- présence dans l'entourage
- Autre...

1.4 Dans quel cadre pratiquez-vous ce type de prise en charge ? *

- cabinet libéral
- maternité
- centre périnatal
- Autre...

...

1.5 Comment vous sont adressés les patients? (plusieurs réponses possibles) *

- souhait initial du parent pour une prise en charge orthophonique
- par la sage femme à la maternité
- par l'infirmière puéricultrice à la maternité
- par la sage femme en suivi post partum
- par le pédiatre de la maternité - de ville - de PMI
- par l'ORL
- par une consultante en lactation IBCLC
- Autre...

1.6 Quel bilan utilisez-vous pour l'évaluation (ou comment évaluez-vous les patients si vous n'utilisez pas de bilan spécifique)? *

Réponse longue

1.7 Pensez-vous qu'un bilan spécifique propre au frein lingual court serait nécessaire? *

Oui

Non

...

1.8 Quelle prise en charge proposez-vous? *

Travail sur la sensibilité péri et intra-buccale par des sollicitations sensorielles

Stimulation de succion non nutritive (sucette, doigt)

Massages intrabuccaux

Étirements

Travail sur les réflexes

Guidance parentale

Autre...

1.9 Dans quel cas proposez-vous une orientation ORL? *

Réponse longue

...

1.10 Dans le cas d'une indication chirurgicale, à quel stade intervenez-vous? (plusieurs réponses possibles) *

Prise en charge pré-frénotomie

Prise en charge post-frénotomie

Autre...

...

1.11 Pensez-vous qu'un protocole de prise en charge propre au frein de langue court serait nécessaire? *

Oui

Non

2. Vos appuis



Description (facultative)

2.1 Avez-vous entendu parler de la rééducation du frein court chez le bébé lors de votre formation initiale? *

Oui

Non



2.2 Pensez-vous que votre formation initiale était suffisante pour ce type de prise en charge? *

Oui

Non

2.3 Avez-vous suivi une formation spécifique pour la prise en charge d'un bébé avec frein de langue court? *

Oui

Non

2.4 Si oui, quelle(s) formation(s) avez-vous suivie(s) ?

Réponse longue

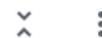


2.5 Dans le cadre de cette prise en charge spécifique, travaillez-vous en réseau? *

Oui

Non

3. Votre réseau



Description (facultative)



3.1 Quelles sont les professions qui composent le réseau avec lequel vous travaillez dans le cadre de cette prise en charge ?

- Sage femme
- ORL
- Consultante en lactation IBCLC
- Infirmière
- Ostéopathe
- Pédiatre
- Médecin traitant
- Orthophoniste
- Autre...

4. La prise en charge du bébé avec frein de langue court dans le paysage orthophonique



Description (facultative)

4.1 Selon vous, quelle est la plus-value d'une prise en charge orthophonique par rapport à une prise en charge d'un autre professionnel (consultante IBCLC, sage femme...)? *

Réponse longue

⋮

4.2 Pensez-vous qu'il y ait un manque de prise en soin dans ce domaine spécifique ? *

Oui

Non

4.3 Si oui, selon vous, quelles seraient les raisons de ce manque de prise en soin?

Réponse longue
.....

⋮

4.4 Pensez-vous que les autres professionnels de santé soient suffisamment informés du rôle de l'orthophoniste dans ce type de prise en charge ? Vous pouvez détailler votre réponse si vous le souhaitez. *

Réponse courte
.....

⋮

4.5 Pensez-vous que les parents soient suffisamment informés du rôle de l'orthophoniste dans ce domaine spécifique? *

Oui

Non

4.6 Pensez-vous qu'une plaquette informative à destination des parents serait utile à mettre en place? *

Oui

Non

N'hésitez pas à nous faire part de remarques ou d'informations supplémentaires, cet espace est pour vous.

Réponse longue
.....

- Annexe 5 : Questionnaire parental

Questionnaire parental dans le cadre d'un mémoire de fin d'études sur la prise en charge des bébés de 0 à 6 mois avec frein de langue restrictif.



Chers parents,

Nous sommes deux étudiantes en cinquième année d'orthophonie à Marseille. Notre mémoire de fin d'étude porte sur le frein de langue restrictif chez les bébés de 0 à 6 mois et les compétences de l'orthophoniste dans le diagnostic et la prise en charge de celui-ci. Le but de ce mémoire est l'élaboration d'une plaquette informative à destination des parents.

Dans ce cadre, nous souhaitons recueillir des témoignages de parents qui ont vécu une prise en charge du frein restrictif de leur bébé afin d'identifier les attentes et les besoins parentaux et élaborer une plaquette en accord avec eux-ci.

Votre expérience nous intéresse si votre bébé est ou a été, concerné par un frein lingual restrictif de 0 à 6 mois. Pour nous aider, voici notre questionnaire, à partir duquel nous recueillerons vos réponses. Le recueil de votre consentement préalable est nécessaire.

Vous trouverez nos coordonnées ci-dessous, et restons disponibles pour toutes vos questions.

Nous vous remercions chaleureusement,

Caroline Mazeau et Axelle Prunet
cmazeauaprunet@gmail.com
06 89 29 32 28 (Caroline) & 06 15 76 30 64 (Axelle)

Recueil de consentement préalable



Je déclare accepter de participer au questionnaire parental du mémoire "Intérêt et place de l'orthophoniste dans la prise en charge du bébé de 0 à 6 mois porteur d'un frein de langue restrictif - Élaboration d'une plaquette à destination des parents". J'ai lu la notice d'information qui m'a été remise (cf présentation ci-dessus).

Il m'est précisé :

- Que les données qui me concernent resteront confidentielles ;
- Que la publication des réponses du questionnaire ne comportera aucune réponse nominative identifiable ;
- Que ma participation ne fera l'objet d'aucune rétribution ;
- Que je suis libre d'accepter ou de refuser ainsi que d'arrêter à tout moment ma participation sur demande ;
- Que je peux recevoir, si je le demande, la plaquette d'information finale.

J'ai, à ma disposition, les coordonnées des étudiantes afin de pouvoir leur poser toutes les questions me paraissant utiles. J'ai disposé d'un temps de réflexion suffisant avant de bien vouloir répondre au questionnaire.

j'accepte (votre acceptation vaut signature)

je n'accepte pas

1. Votre expérience



Cette rubrique va nous aider à mieux connaître votre expérience sur la prise en charge du frein restrictif de votre bébé



1.1 - A quel moment avez-vous entendu parler de freins restrictifs pour votre bébé? *

- Séjour en maternité
- Consultation en PMI
- Consultation en pédiatrie / médecine de ville
- Consultation en lactation
- Consultation en orthophonie
- Consultation en ORL
- Consultation en chiropraxie / ostéopathie
- Autre...

1.2 - Quels ont été les signes d'alerte pour votre bébé? *

Réponse longue

1.3 - Quels ont été les signes d'alerte pour vous? *

Réponse longue



1.4 - Quels professionnels avez-vous rencontrés lors du parcours de prise en soin? *

- Orthophoniste
- ORL
- Chiropracteur
- Ostéopathe
- Sage-femme
- Pédiatre / médecin traitant
- Consultante en lactation
- Autre...

1.5 - Lors de la prise en charge de votre bébé pour un frein restrictif, qu'est ce qu'il vous a le plus manqué? *

Réponse longue

1.6 - Lors de la prise en charge de votre bébé pour un frein restrictif, qu'est ce que vous avez le plus apprécié? *

Réponse longue

Rubrique 3 sur 4

2. Vos connaissances



Description (facultative)

2.1 - Avant d'y être confronté pour votre enfant, aviez-vous déjà entendu parler de frein de langue court, de frein restrictif, ou d'ankyloglossie? *

- Oui
- Non

2.1.1 - Si oui, par qui et dans quel cadre?

Réponse longue

2.2 - Connaissez-vous les signaux d'alerte? *

Oui

Non

2.3 - Selon vous, qui est habilité à poser le diagnostic du frein restrictif? *

Réponse courte

2.4 - Connaissez-vous les indications thérapeutiques possibles? *

Frénotomie

Rééducation orthophonique

Autre...

2.5 - Êtiez-vous informés des professionnels compétents dans ce domaine? *

Oui

Non

⋮

2.6 - Auriez-vous aimé être informés en amont sur ce problème et ses indications thérapeutiques? *

Oui

Non

3. Avis et attentes parentales autour d'une plaquette informative



Nous envisageons de créer une plaquette d'information traitant du rôle de l'orthophoniste dans l'accompagnement des parents de bébés avec frein de langue restrictif. Cette rubrique va nous permettre de mieux identifier les besoins et les attentes des parents sur le contenu d'une telle plaquette.



3.1 - Qu'attendez-vous d'une plaquette informative de ce type? *

Réponse longue



3.2 - Quelles informations vous ont le plus manqué avant de commencer la prise en soin avec l'orthophoniste? *

Réponse longue



3.3 - Quelles rubriques aimeriez-vous voir figurer dans la plaquette, selon leur importance pour vous? *

	Très important	Important	assez important	pas très import...	pas du tout im...
la définition du ...	<input type="radio"/>				
la description d...	<input type="radio"/>				
les signaux d'al...	<input type="radio"/>				
les troubles ass...	<input type="radio"/>				
la présence de ...	<input type="radio"/>				
la conduite à te...	<input type="radio"/>				
les solutions, c...	<input type="radio"/>				
des proposition...	<input type="radio"/>				

...

3.4 - Selon vous, quel est le rôle d'une telle plaquette? *

- Informer
- Rassurer
- Comprendre
- Autre...

...

Nous vous remercions du temps que vous avez consacré à répondre à ce questionnaire. Dans le cadre de nos travaux, nous pouvons être amenées à vouloir approfondir certaines réponses que vous avez apportées. Si vous acceptez d'être contacté par téléphone, merci de nous laisser votre numéro de téléphone.

Réponse courte

N'hésitez pas à nous faire part de vos remarques ou informations supplémentaires, cet espace est pour vous.

Réponse longue

- Annexe 6 : Tableau d'évaluation anatomique et fonctionnelle

ÉVALUATION ANATOMIQUE		
Observation globale		
	Posture globale	Présence de mouvements d'hyperextension ? <input type="checkbox"/>
Observation du visage		
	Symétrie du visage	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
	Forme du crâne	
	Bouche	Ouverture de bouche normale <input type="checkbox"/> petite <input type="checkbox"/>
	Présence d'ampoules de lèvres	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>Signe d'un forçage avec les lèvres</i>
	mâchoires	Rétrognathie légère <input type="checkbox"/> modérée <input type="checkbox"/> importante <input type="checkbox"/> <i>Signe de restriction au niveau du plancher buccal</i>
Observation endobuccale		
	Gencives	
	Frein de lèvres	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Si présent en retroussant la lèvre : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Est-il souple? <input type="checkbox"/> ▪ Est-il restrictif ? <input type="checkbox"/>
	Joues	Présence de freins de joues restrictifs <input type="checkbox"/>
	Palais	Normal <input type="checkbox"/> Creux <input type="checkbox"/> Ogival <input type="checkbox"/> <i>Si creux : signe d'une langue en position basse</i>
	Plancher buccal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Souplesse <input type="checkbox"/> ▪ Présence de tensions <input type="checkbox"/>
	Langue et frein de langue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ élévation de la langue avec les doigts pour déterminer le type de frein en fonction de son accroche au niveau de la langue : Type : 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> ▪ élévation en spontané : confirmation du type de frein lingual oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Restrictions autour du frein oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Langue de lait oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
EVALUATION FONCTIONNELLE		
Réflexes oraux (jusqu'à 4 mois environ)	Réflexe de fuissement	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>Le bébé oriente-il sa bouche vers la stimulation tactile ?</i>
	Réflexe des points cardinaux	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>Présence d'un rictus suite à des appuis sur le pourtour des lèvres?</i>
	Réflexe de succion	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>Déclenchement si stimulation du palais ou de la langue avec un doigt</i>
	Automatisme d'orientation de la langue	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>Déplacement de la langue vers un stimulus sur le bord de langue?</i>
<i>Utilisation de la présence de ces réflexes pour entrer dans la bouche en douceur</i>		

Observation fonctionnelle endobuccale	Sensibilité particulière oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Endroits précis de la bouche sensibles :
	Mobilité de la langue oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Mouvements en élévation oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Mouvements latéraux oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>Présence de mouvements latéraux de la langue quand on fait le tour des gencives avec le doigt</i>
	Réflexe nauséeux oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Degré d'antériorisation ?
Observation fonctionnelle avec la tétine	Tétine conservée en bouche sans effort	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Observation fonctionnelle en tétée ou prise de biberon	Position du bébé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détendu <input type="checkbox"/> ▪ En extension <input type="checkbox"/> ▪ En tension <input type="checkbox"/> ▪ Décroche du sein <input type="checkbox"/> ▪ A un côté préférentiel : Gauche <input type="checkbox"/> Droit <input type="checkbox"/>
	Comportement du bébé pendant la tétée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S'agite <input type="checkbox"/> ▪ S'endort <input type="checkbox"/> ▪ S'étouffe <input type="checkbox"/> ▪ S'énerve <input type="checkbox"/> ▪ Refuse <input type="checkbox"/>
	Position des lèvres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lèvre supérieure retroussée oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>(si non retroussée : signe d'un frein labial restrictif)</i> ▪ Perméabilité des lèvres sur le mamelon ? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Coulée de lait aux commissures? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Creusement des joues ? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>(Compensation de l'absence de perméabilité)</i>
	Déglutition	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence ? <i>(Si peu fréquente : signe d'une succion inefficace)</i>
	Gestion du flux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion correcte oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ S'étouffe oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
	Coordination des mouvements menton/langue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Claquement de langue ? oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>(signe d'un frein lingual court entravant l'élévation de la langue avec une retombée rapide de la langue)</i>
	Aspect du mamelon immédiatement après la tétée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déformé : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> <i>(Si déformé : signe d'un frein restrictif du fait d'une mauvaise position de la langue et des mâchoires autour du mamelon)</i>
	Après la prise	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Régurgitations oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ▪ Agitation oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>

- Annexe 7 : Plaquette (recto + verso)

La plaquette peut être imprimée en recto-verso pour être mise à disposition des parents.

Mode d'emploi : Impression des pages 83-84 - Recto-verso – retourné/reliure sur les bords courts

Pourquoi l'orthophoniste ?

Diagnostiquer et Orienter

L'orthophoniste va faire une évaluation anatomique et fonctionnelle approfondie de toute la sphère bucco-faciale dans le but de diagnostiquer si la gêne fonctionnelle est liée à une restriction anatomique du frein ou à une autre difficulté.

Conseiller et Préparer

L'orthophoniste est capable de conseiller ou pas une frénotomie et d'orienter vers un chirurgien (ORL ou dentiste).

Il va préparer le bébé en vue d'une frénotomie si elle doit avoir lieu (diminuer l'hypermotilité orale pour permettre l'accès à la bouche – mise en place des massages pré et post frénotomie.)

Réduire et Accompagner

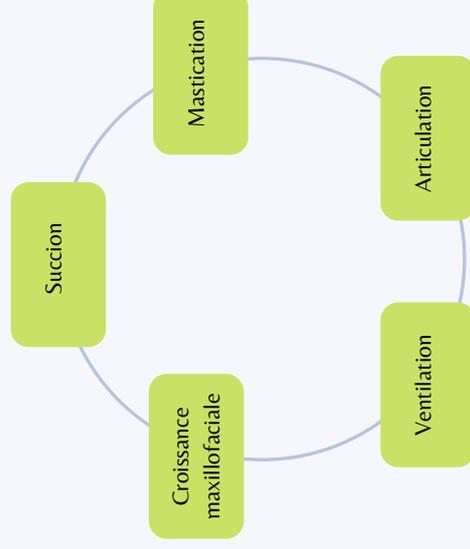
L'orthophoniste va travailler en collaboration avec les parents dans le cadre de la thérapie oro-myo-fonctionnelle pour réduire la mobilité linguale et la succion.

Il veille à rétablir les aspects sensori-moteurs et proprioceptifs de toute la sphère buccale.

Proprioception : perception de la position de son corps ou d'un organe dans l'espace.

La vision globale de l'orthophoniste sur le développement du bébé

L'orthophonie permet la mise en place d'outils adaptés pour un développement efficace de la sphère oro-faciale dans le but de créer un contexte favorable à la mise en place des fonctions essentielles.



Le frein de langue restrictif et l'orthophonie

CHEZ LE BÉBÉ DE 0 À 6 MOIS

Pour aller plus loin

Ouvrage

Baxter, Frein de langue ou Comment une petite corde sous la langue peut affecter l'allaitement, l'alimentation, la parole et bien plus encore, 2019

Podcast

orthospower #24-anne-solene-les-freins-restrictifs

Blog

la_vie_dune_maman_ortho

Sites web

www.freindelangue.fr

Caroline Mazeau
Axelle Prunet
CFUO Marseille - 2021

Qu'est ce que le frein de langue ? Et un frein de langue restrictif ?

Le frein lingual est la membrane qui relie la face inférieure de la langue au plancher buccal (partie basse de la bouche).

Or, ce frein peut être trop court, trop serré ou encore inséré trop en avant sur la langue, parfois jusqu'à sa pointe.

Il limite alors la mobilité de la langue.

C'est dans ces cas-là que l'on va parler de frein de langue restrictif.

Pour être qualifié de frein restrictif, le frein doit avoir une restriction anatomique entraînant une gêne fonctionnelle pour les fonctions essentielles.

A quoi ressemble un frein de langue restrictif ?

Selon la classification de Kotlow, il existe 4 types de frein lingual restrictif définis selon leurs points d'attache :



Type 1 : le frein atteint la pointe de la langue (langue en forme de cœur) et est attaché à la crête alvéolaire.



Type 2 : le frein est attaché à 2-4mm de la pointe de la langue et sur la crête alvéolaire.



Type 3 : le frein est attaché au milieu de la langue et au plancher buccal, usuellement serré et moins élastique.



Type 4 : le frein est à la base de la langue, épais, brillant et très peu élastique. Il nécessite une palpation pour être évalué.

Les signes d'alerte

Pour le bébé

- Mauvaise prise du sein ou du biberon
- Succion inefficace
- Claquement de la langue lors de la succion
- Pleurs fréquents
- Hypersensibilité orale
- Ampoules sur la lèvre supérieure
- Prise de poids insuffisante
- Tensions musculaires
- Inconfort digestif - Reflux

Pour la maman allaitante

- Douleurs
- Crevasses
- Mastites
- Engorgement
- Demandes fréquentes

Les acteurs privilégiés dans votre prise en charge

La consultante en lactation

Souvent premier témoin d'un allaitement difficile, la consultante est capable de dépister un frein lingual restrictif et d'accompagner la mère et son bébé dans un allaitement réussi.

L'orthophoniste

Il va diagnostiquer un frein restrictif et rééduquer la langue et les fonctions oro-myo-faciales ainsi que l'oralité au moyen d'un accompagnement parental et de la thérapie oro-myo-fonctionnelle.

Le chiropracteur ou l'ostéopathe

Ils vont travailler à libérer les tensions musculaires au niveau de la zone orale et cervicale.

L'ORL ou le dentiste

Ils vont libérer la langue avec une éventuelle frénotomie (section aux ciseaux ou au laser selon les professionnels).

Les enjeux de la prise en charge

Ils sont multiples : traiter les symptômes du bébé et prévenir les éventuels troubles futurs sur la déglutition, la ventilation, la mastication, la parole, la croissance maxillo-faciale, la posture.

Restriction anatomique + Gêne fonctionnelle

RÉSUMÉ

La valorisation de l'allaitement ces dernières décennies a certainement permis de mieux considérer les conséquences d'un frein de langue restrictif présent chez 4 à 10% des bébés. Alors qu'il est systématiquement évalué à la naissance dans certains pays comme au Brésil, on observe actuellement en France une controverse à ce sujet auprès des professionnels de santé. Controverse marquée aussi par le manque de consensus en termes d'évaluation. Le frein de langue restrictif est diagnostiqué comme tel après un examen anatomique et fonctionnel de la sphère oro-faciale chez le bébé : avec des points d'attache qui la restreignent, la langue est entravée dans sa mobilité et la sphère buccale reste souvent impactée par un défaut de sollicitations montrant des signes variés (hypersensibilité orale, ventilation buccale etc).

Le diagnostic et une partie de la prise en soin du frein de langue restrictif entrent pleinement dans le champ des compétences de l'orthophoniste. Or nous avons constaté, par le moyen de questionnaires, trois éléments importants : les orthophonistes sont encore nombreux à méconnaître ce type de pathologie, les professionnels de santé impliqués dans ce type de prise en soin tels que les consultants en lactation, les chiropracteurs, les ostéopathes, les médecins-ORL, les chirurgiens-dentistes, n'ont pas, ou peu, connaissance des compétences et de l'intérêt d'une intervention orthophonique, et enfin, les parents concernés ne sont pas toujours informés de l'utilité et du rôle de l'orthophoniste dans cette prise en charge .

Au vu de ce triple constat, nous avons choisi d'orienter notre travail à destination des parents. Après avoir analysé leurs besoins et leurs attentes par le moyen d'un questionnaire, nous avons créé une plaquette d'information visant à leur présenter l'intérêt et la place de l'orthophoniste dans la prise en soin de leur bébé porteur d'un frein de langue restrictif.

MOTS-CLÉS : orthophonie, frein de langue, frein de langue restrictif, ankyloglossie, frénotomie, bébé, évaluation, thérapie oro-myo-fonctionnelle.