



HAL
open science

État des lieux des connaissances des professionnels de crèche sur les Troubles Orofaciaux Myofonctionnels (TOM)

Mathilde Poulet

► **To cite this version:**

Mathilde Poulet. État des lieux des connaissances des professionnels de crèche sur les Troubles Orofaciaux Myofonctionnels (TOM). Sciences cognitives. 2023. dumas-04391792

HAL Id: dumas-04391792

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04391792v1>

Submitted on 12 Jan 2024

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.

Année universitaire 2022-2023

COLLÈGE SCIENCES DE LA SANTÉ - IUSR
Formation en Orthophonie

MÉMOIRE (U.E. 7.5) POUR L'OBTENTION DU

CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE
Grade Master

Présenté et soutenu publiquement le 15/06/2023

par Mathilde POULET

né(e) le 22/01/1997 à Etampes (91)

**État des lieux des connaissances des professionnels de
crèche sur les Troubles Orofaciaux Myofonctionnels
(TOM)**

Sous la direction de : Louise CARPENTIER

(co-direction : Pierre-Antoine DUBREUIL)

Membres du jury :

Mme LONGÈRE, Elisabeth Orthophoniste, enseignante et coordinatrice des enseignements
au CFUO de Bordeaux

Mme CIFUENTES, Karine Psychologue clinicienne, Pessac

Titre : Etat des lieux des connaissances des professionnels de crèche sur les Troubles Orofaciaux Myofonctionnels (TOM).

Résumé : Le développement correct des fonctions est important pour prévenir les Troubles Orofaciaux Myofonctionnels (TOM). Pour éviter de nombreuses conséquences sur l'enfant et l'adulte en devenir, une orientation précoce vers les professionnels médicaux et paramédicaux concernés demeure essentielle. Or, il semblerait que les orthophonistes ne prennent pas en soin assez tôt les enfants porteurs de TOM. La prévention fait partie intégrante de leur décret de compétences. Par conséquent, notre étude vise à dresser un état des lieux des connaissances des professionnels de crèche sur les TOM et à leur apporter un éventuel soutien informationnel. La diffusion d'un questionnaire informatisé a permis d'obtenir 72 réponses. Une analyse des résultats a mis en évidence un manque de connaissance et un besoin de sensibilisation important. Les résultats montrent l'utilité du support d'information. C'est pourquoi, dans une démarche préventive s'inscrivant dans le décret de compétences de l'orthophoniste, une plaquette d'information a été construite pour favoriser l'orientation précoce des enfants porteurs de TOM.

Mots clés : Prévention, TOM, crèche, orthophonie, orientation précoce.

Title : State of knowledge among daycare professionals regarding Orofacial Myofunctional Disorders (OMDs).

Abstract : The proper development of functions is important in preventing Orofacial Myofunctional Disorders (OMDs). To avoid many consequences for the child and the adult in the making, early referral to medical and paramedical professionals is essential. However, it seems that speech therapists do not intervene early enough in treating children with OMDs. Prevention is an integral part of their competency decree. Therefore, our study aims to assess the knowledge of daycare professionals on OMDs and to provide them with potential informational support. The broadcast of an online questionnaire allowed us to obtain 72 responses. An analysis of the results revealed a lack of knowledge and a significant need for awareness raising. The results demonstrate the usefulness of the informational support. Thus, in a preventive approach aligned with the competency decree of the speech therapist, an information leaflet has been created to promote the early referral of children with OMDs.

Keywords : Prevention, OMD, daycare, speech therapy, early referral.

Nombre de pages : 63. Nombre de références : 54.

**Unité de recherche : Université de Bordeaux, 146 rue Léo Saignat-33076, Bordeaux,
France**

Remerciements

« L'amour et le travail sont inséparables. On aime ce pour quoi l'on peine et on peine pour ce qu'on aime. » - Erich Fromm.

Je tiens tout d'abord à remercier Louise Carpentier et Pierre-Antoine Dubreuil, qui m'ont guidée et accompagnée dans l'élaboration de ce mémoire. Merci pour votre temps et vos précieux conseils. Merci à toutes les personnes ayant participé ou contribué à la diffusion de mon questionnaire, sans qui ce mémoire n'aurait pu aboutir.

Merci aux membres du jury, Elisabeth Longère et Karine Cifuentes, pour leur présence, le temps accordé pour la soutenance et la relecture de ce mémoire, ainsi que leur intérêt pour ce travail. Merci aux membres de l'équipe pédagogique pour la qualité de leurs enseignements voire la passion pour leur profession que certains ont su me transmettre.

Merci à mes copines de promotion et futures collègues pour ces cinq années riches en émotions. Merci à ma marraine, Louise, pour son coaching efficace dans les moments de doute. Merci à mes camarades de promotion pour l'entraide présente entre nous cette année.

À mes amies parisiennes, ma team infailible de prépa mais pas que, Mélou, Coco, Licette, Clarou, Lulu, Mymy, Matoo, Faf, merci pour votre soutien, votre dynamisme et tout le bonheur que vous m'apportez. Je n'en serais pas là sans vous. À mes amies de toujours, Marion, Lisa, Madeline, vous qui avez toujours cru en moi, merci.

Un immense merci à mon rayon de soleil, mon partenaire de bonheur et d'aventures, Greg, merci pour ton aide, merci de m'avoir supportée, merci pour tous les éclats de rire, merci d'être entré dans ma vie.

Et pour finir en beauté, à mes parents, Laulau, Toinou : merci de m'avoir permis de faire le métier dont je rêvais, merci d'être ces personnes incroyables qui me rendent si fière. Merci pour l'amour et la bienveillance qui règnent entre nous.

TABLE DES MATIÈRES

Liste des figures et tableaux.....	6
Liste des abréviations.....	7
INTRODUCTION.....	8
CHAPITRE 1 : CONTEXTE THÉORIQUE.....	9
I. Physio-anatomie des fonctions oro-faciales.....	9
1. Anatomie de la sphère oro-faciale.....	9
1.1 Anatomie du crâne.....	9
1.2 Anatomie de la face.....	9
1.3 Anatomie de la cavité buccale.....	10
1.3.1 La langue.....	10
1.3.2 Les lèvres.....	10
1.3.3 Les dents.....	10
1.3.4 Le palais.....	11
2. Les fonctions oro-faciales.....	11
2.1 La ventilation fonctionnelle.....	11
2.2 La déglutition fonctionnelle.....	12
2.3 La mastication fonctionnelle.....	12
2.4 Les postures de repos oro-faciales normales.....	13
II. Physio-pathologie des fonctions oro-faciales.....	13
1. Dysfonctions oro-faciales.....	14
1.1 La ventilation buccale.....	15
1.2 Les malpositions de repos oro-faciales.....	16
1.3 Les parafunctions.....	17
2. Conséquences des dysfonctions oro-faciales.....	19
2.1 Conséquences sur la croissance dentaire et oro-faciale.....	19
2.2 Dysfonctions de l'ATM.....	19
3. Répercussions sur la qualité de vie.....	20
3.1 Troubles respiratoires du sommeil.....	20
3.2 Troubles des apprentissages et troubles attentionnels.....	21
3.3 Troubles posturaux.....	21
3.4 Impact psychologique.....	21
III. Intérêt de la sensibilisation aux troubles oro-myo-fonctionnels (TOM).....	22
1. La prévention des TOM.....	22
1.1 Définition de la prévention.....	22
1.2 La prévention des TOM en orthophonie.....	22
2. Les structures de la petite enfance.....	25
3. Enjeux de la prévention sur les TOM.....	27
IV. Question de recherche et objectifs du mémoire.....	27
CHAPITRE 2 : MÉTHODOLOGIE.....	28
I. Population.....	28
1. Critères d'inclusion.....	28
2. Critères d'exclusion.....	28
II. Matériel.....	28

1. Choix du support.....	28
2. Élaboration du questionnaire.....	29
III. Procédure.....	30
1. Diffusion du questionnaire.....	30
2. Méthode d'analyse des données.....	30
CHAPITRE 3 : RÉSULTATS.....	32
I. Le parcours des répondants.....	32
1. Le(s) diplôme(s).....	32
1.1 Formations initiales et continues.....	32
1.2 Année d'obtention du diplôme.....	33
2. La région d'exercice.....	33
II. Les connaissances des professionnels de crèche sur les TOM.....	33
1. Le contenu de la formation initiale.....	33
2. Le niveau de connaissance actuel des répondants sur les TOM.....	34
3. L'orientation vers les professionnels concernés.....	36
III. Les besoins d'informations supplémentaires ressentis par les professionnels de crèche.....	37
1. Le besoin de formation sur les TOM.....	37
2. Intérêt pour la sensibilisation.....	38
IV. Comparaison des variables.....	39
1. Comparaison diplôme et niveau de connaissance des TOM.....	39
2. Comparaison diplôme et connaissance du mode de ventilation physiologique.....	39
3. Comparaison diplôme et besoin d'informations supplémentaires.....	40
4. Comparaison niveau de connaissance et besoin d'informations supplémentaires.....	40
CHAPITRE 4 : DISCUSSION.....	41
I. Rappel des objectifs et des hypothèses.....	41
II. Discussion des résultats.....	41
1. Manque d'informations sur les TOM.....	41
2. Ressenti de l'utilité d'informations supplémentaires sur les TOM.....	43
III. Création d'un support d'information.....	44
1. Construction du support.....	44
2. Diffusion du support.....	45
IV. Limites et perspectives de l'étude.....	45
1. Limites.....	45
2. Perspectives.....	46
CONCLUSION.....	47
BIBLIOGRAPHIE.....	48
ANNEXES.....	54
Annexe n°1 : Questionnaire adressé aux professionnels de crèche.....	54

Liste des figures et tableaux

Figures :

<i>Figure 1</i> : Schéma de la ventilation buccale	15
<i>Figure 2</i> : Catégorie de diplôme.....	32
<i>Figure 3</i> : Année d'obtention du diplôme en formation initiale.....	33
<i>Figure 4</i> : Avez-vous eu des cours sur le développement morphologique de la face dit "normal" de l'enfant au cours de votre formation initiale ?	33
<i>Figure 5</i> : Avez-vous entendu parler des marqueurs de troubles oro-faciaux myofonctionnels (TOM) durant votre formation ?.....	34
<i>Figure 6</i> : Savez-vous ce qu'est un TOM (Trouble Oro-facial Myofonctionnel) ?.....	34
<i>Figure 7</i> : Selon vous, quel est le mode de respiration dit "normal" ?.....	35
<i>Figure 8</i> : Niveau de connaissance sur les TOM.....	35
<i>Figure 9</i> : Avez-vous déjà orienté des parents vers des professionnels médicaux ou paramédicaux pour des signes ou une suspicion de TOM ?.....	36
<i>Figure 10</i> : Selon vous, à partir de quel âge peut-on orienter les enfants vers des professionnels médicaux ou paramédicaux concernant les TOM ?.....	37
<i>Figure 11</i> : Pensez-vous avoir besoin de formation (complémentaire ou non) sur les TOM ?	37
<i>Figure 12</i> : Cela vous intéresserait-il de recevoir une plaquette d'information visant à sensibiliser les professionnels de la petite enfance sur ces marqueurs de troubles ?.....	38
<i>Figure 13</i> : Intérêt pour une formation rapide en vue de la possibilité de repérer les marqueurs d'un TOM.....	38
<i>Figure 14</i> : Besoin d'informations sur les TOM.....	38

Tableaux :

<i>Tableau 1</i> : Intitulés des diplômes et compétences des professionnels de crèche en lien avec le repérage des TOM.....	26
<i>Tableau 2</i> : Diplômes détenus par les répondants pour l'exercice en crèche.....	32
<i>Tableau 3</i> : Région d'exercice des répondants.....	33
<i>Tableau 4</i> : Au-delà de votre formation principale, dans quel cadre avez-vous reçu des informations sur les TOM ?	34
<i>Tableau 5</i> : Quels éléments, selon vous, semblent être des marqueurs ou des facteurs de risque de TOM ?.....	35
<i>Tableau 6</i> : Pourquoi ne pas avoir orienté d'enfants pour suspicion de TOM ?.....	36
<i>Tableau 7</i> : Association diplôme et niveau de connaissance.....	39
<i>Tableau 8</i> : Association diplôme et connaissance du mode de respiration physiologique.....	39
<i>Tableau 9</i> : Association diplôme et besoin d'informations supplémentaires.....	40
<i>Tableau 10</i> : Association niveau de connaissance et besoin d'informations supplémentaires.....	40

Liste des abréviations

AM : Assistante Maternelle

ATM : Articulation Temporo-Mandibulaire

EAJE : Etablissement collectif d'Accueil du Jeune Enfant

ELI : Espace Libre Interdental

FOMF : Fonctions Oro-Myo-Faciales

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

TAP : Trouble d'Alimentation Pédiatrique

TDA(H) : Trouble Déficitaire de l'Attention (avec Hyperactivité)

TOM : Trouble Orofacial Myofonctionnel

TRS : Trouble Respiratoire du Sommeil

RSAI : Référent Santé et Accueil Inclusif

SAOS : Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil

SNN : Succion Non-Nutritive

VAS : Voies Aériennes Supérieures

INTRODUCTION

Selon le Bulletin Officiel du référentiel d'activité (2013), la rééducation des fonctions oro-myo-faciales (FOMF) fait partie du champ de compétences de l'orthophoniste. En effet, ce référentiel spécifie que « L'orthophonie s'intéresse également 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 ». Ces prises en soin constituent l'ensemble des fonctions neuromusculaires de la bouche et de la face. L'utilisation de cette terminologie montre l'importance de se référer aux groupes musculaires mis en jeu mais aussi à l'activité qu'ils exercent (Mogren et al., 2020).

L'intérêt pour ce domaine de prise en charge a débuté lors d'un stage clinique puis s'est avéré au fil des années d'études grâce aux différentes interventions au sein de la formation initiale. C'est pourquoi ce mémoire prend la suite de celui de Camille Perrat (CFUO de Lyon) afin d'assurer la continuité de sa recherche. Son étude a notamment mis en évidence une prise en soin orthophonique tardive des troubles oro-myo-fonctionnels (TOM) (Perrat, 2022). Or, une prise en charge orthophonique précoce de ces troubles est essentielle pour en limiter les complications. Pour cela, notre attention s'est portée sur les structures de la petite enfance, lieu de l'âge-clé développemental de l'enfant. La prévention nous a semblé être un enjeu majeur de ce domaine de prise en soin.

À partir de ce constat, nous nous interrogerons sur la nécessité de sensibiliser les professionnels de la petite enfance sur les marqueurs de troubles des fonctions oro-faciales. Par le biais d'un questionnaire adressé aux professionnels diplômés exerçant en crèche, les connaissances et les besoins seront évalués afin de déterminer l'utilité d'un document d'information sur le sujet.

CHAPITRE 1 : CONTEXTE THÉORIQUE

I. Physio-anatomie des fonctions oro-faciales

1. Anatomie de la sphère oro-faciale

1.1 Anatomie du crâne

Le crâne est une structure de vingt-deux os et comprend de nombreuses insertions musculaires qui sont mises en jeu dans les fonctions de mastication, déglutition, ventilation, articulation, succion et phonation. Le squelette crânien est composé de deux parties : le crâne et la mandibule (McFarland, 2016).

1.2 Anatomie de la face

La sphère oro-faciale est divisée en trois étages supérieur, moyen et inférieur. Ces derniers comprennent les os de la face, à savoir : la mandibule, le vomer (ou septum nasal), les os maxillaires, les os nasaux, les os palatins, les os lacrymaux, les os malaire et les cornets inférieurs (McFarland, 2016).

La face est également constituée des différents muscles intervenant dans les fonctions oro-myo-faciales (FOMF). Selon Martin et al. (2004), ils sont en interrelation. Ce sont les muscles labiaux, le muscle mentonnier, les muscles de l'appareil manducateur (temporal, ptérygoïdien latéral et médial et masséter) et les muscles peauciers du cou (McFarland, 2016).

Les articulations temporo-mandibulaires (ATM) font également partie de la sphère oro-faciale. Ces structures complexes peuvent manifester de nombreuses dysfonctions du fait de leur exposition importante aux tensions (Martin et al., 2004). Les éléments du crâne et de la face doivent être parfaitement équilibrés pour répondre aux contraintes de pesanteur et de force exercées durant la mastication (Jarrar, 2013).

Les muscles faciaux et masticateurs sont essentiellement innervés par les paires de nerfs crâniens V, VII, IX, X, XI et XII qui leur permettent les mouvements essentiels aux différentes fonctions (McFarland, 2016).

1.3 Anatomie de la cavité buccale

Le développement normal de la cavité buccale débute lors de la croissance crânio-faciale de l'embryon (4^{ème} semaine in utero). Durant cette période, les bourgeons faciaux se forment puis fusionnent pour constituer progressivement la cavité buccale. Celle-ci comprend les joues, les lèvres, le palais, les arcades dentaires et la langue. Elle est délimitée en haut par la voûte palatine, en bas par le plancher buccal, latéralement par les joues et en arrière par les piliers antérieurs. La cavité buccale est le siège de nombreuses fonctions essentielles : gustation, insalivation, mastication et déglutition (McFarland, 2016).

1.3.1 La langue

La langue est un organe sensitif composé de dix-sept muscles (Senez, 2020). Elle est composée de l'apex lingual et de la base de langue. Elle s'insère dans l'oropharynx par le plancher buccal. Les différents muscles de la langue sont innervés par le nerf hypoglosse, XII^{ème} paire crânienne. La langue détient un rôle essentiel dans les fonctions de ventilation, de déglutition, d'articulation et de mastication (McFarland, 2016). Les mouvements linguaux sont identiques pour la déglutition et l'articulation de phonèmes tels que les /t/, /d/, /n/, /s/, /z/ et /l/ (Piérart et al., 2015).

1.3.2 Les lèvres

Les lèvres permettent l'occlusion de la cavité buccale. Les freins labiaux inférieur et supérieur les relient au massif facial. Elles sont composées de huit muscles mis en jeu lors de la déglutition, de la mastication, de l'articulation et des mimiques (McFarland, 2016) :

- l'orbiculaire des lèvres inférieure et supérieure
- le risorius
- le releveur de la lèvre supérieure et de l'aile du nez
- les muscles zygomatiques (grand et petit)
- le muscle abaisseur de la lèvre inférieure
- le muscle élévateur de l'angle de la bouche
- le muscle abaisseur de l'angle de la bouche.

1.3.3 Les dents

L'apparition des premières dents constitue la denture dite lactéale. Les dents se développent à partir des apophyses alvéolaires de la mandibule et de l'os maxillaire. Les gencives recouvrent les alvéoles et sont faites de tissu conjonctif. Afin d'arriver à la denture adulte, qui

compte 32 dents, les dents de lait sont progressivement remplacées par les dents définitives. On observe également l'apparition de nouvelles dents (McFarland, 2016). La bonne position et orientation des dents sera maintenue seulement si les forces qui leur sont appliquées sont équilibrées (Piérart et al., 2015).

1.3.4 Le palais

La voûte palatine constitue la partie supérieure de la cavité buccale. Les deux tiers antérieurs constituent le palais dur (ou osseux) tandis que le tiers postérieur constitue le palais mou (ou voile du palais). Le voile du palais est une structure mobile qui peut se mouvoir lors de la déglutition, de l'articulation ou encore du bâillement (Bommas et al., 2008).

2. Les fonctions oro-faciales

Aucun consensus sur les fonctions oro-myo-faciales (FOMF) n'a été établi dans la littérature. Les terminologies semblent différer selon les diverses formations, même au sein des formations médicales et paramédicales (Perrat, 2022). Pour Piérart et al. (2015), il existe deux catégories de fonctions : les fonctions nutritionnelles (ventilation, déglutition, succion, mastication) et les fonctions de relation (phonation et mimiques). Mason et al. (2020) décrivent de bonnes FOMF comme une posture de repos des lèvres closes, une posture linguale non interdentale et un "Espace Libre Interdentale" (ELI) dans la norme. Enfin, Thibault (2006) inclut dans les FOMF le souffle, la respiration, le tonus oro-facial, le contrôle moteur et l'oralité alimentaire et verbale.

2.1 La ventilation fonctionnelle

La ventilation est une fonction vitale. Morgane Warnier (2021) la qualifie de "socle de toutes les autres fonctions oro-faciales". La ventilation peut être nasale, buccale ou encore mixte. Une ventilation fonctionnelle est une ventilation essentiellement nasale (Piérart et al., 2015). Chez le nourrisson, la ventilation est d'emblée nasale (Talmant et al., 2009). Ce mode de ventilation a un rôle essentiel. Il permet une croissance maxillo-faciale harmonieuse et assure le conditionnement thermo-hygrométrique et la filtration des particules de l'air inspiré, permettant une bonne qualité de l'air reçu par les poumons. La ventilation nasale a donc un rôle de barrière immunitaire et une action thermorégulatrice (Bruwier et Limme, 2016).

2.2 La déglutition fonctionnelle

La déglutition fonctionnelle est un processus inné en trois temps successifs : le temps buccal, le temps pharyngé et le temps oesophagien. Il s'agit du passage du bolus alimentaire depuis la cavité buccale jusqu'à l'estomac avec une protection simultanée des voies respiratoires (Piérart et al., 2015).

La déglutition concerne l'alimentation solide et liquide ou encore la salive. En moyenne, un adulte déglutit 1500 à 2000 fois par jour. En cas de déglutition dysfonctionnelle, le temps buccal peut être contrôlé et modifié. La phase buccale de la déglutition résulte de l'action des muscles masticateurs, linguaux, faciaux, sus- et sous-hyoïdiens (Piérart et al., 2015).

La déglutition fonctionnelle peut apparaître sous différentes terminologies : "déglutition secondaire", "déglutition de type 2", "déglutition adulte". Au cours de la petite enfance, la déglutition est dite "primaire". Dès la 12^{ème} semaine in utero, le nourrisson adopte le réflexe de succion-déglutition qui lui est nécessaire pour s'alimenter. La succion-déglutition entraîne une stimulation des muscles des joues et de l'orbiculaire des lèvres et une protrusion linguale. Chez le nourrisson, la cavité buccale est petite ; la langue occupe tout l'espace et sa position de repos est haute. L'apparition des premières dents s'achève vers l'âge de 3 ans et permet une transformation de l'espace buccal et une mise en place physiologique des fonctions de déglutition et de mastication. La déglutition adulte peut se mettre en place à l'aide d'une ventilation nasale et une position de repos linguale correcte (Leloup, 2006). Au cours d'une déglutition mature, les arcades dentaires sont serrées (sauf pour la déglutition salivaire) et permettent à la langue de ne pas être en appui sur les incisives (Piérart et al., 2015).

2.3 La mastication fonctionnelle

La fonction de mastication recrute les différents groupes musculaires de la sphère oro-faciale. Durant la mastication, les aliments sont broyés avant d'être déglutis. La mastication permet en partie la croissance mandibulaire sous l'influence des muscles masticateurs, depuis l'apparition des premières dents et jusqu'à l'âge de 6 ans. Elle doit être alternée et symétrique pour être physiologique. Le bol alimentaire a un rôle important : les aliments durs, non ramollis et résistants stimulent la mastication et les groupes musculaires associés (Piérart et al., 2015). L'ATM est la seule articulation de la face. Elle est la plus sollicitée de l'organisme (environ 15 000 mouvements par jour) et intervient dans différentes fonctions, en particulier la mastication (McFarland, 2016).

2.4 Les postures de repos oro-faciales normales

Les postures de repos ont une influence sur les FOMF. La posture de repos mandibulaire dépend de la gravité et du tonus de repos de la mandibule (Aradya et Chowdhary, 2017). L'Espace Libre Interdentaire (ELI) correspond à l'ouverture verticale en position de repos de la mandibule décrite par Aradya et Chowdhary (2017). Une posture de repos mandibulaire physiologique correspond à un ELI de 2 à 5 millimètres dans la région des incisives et de 2 à 3 millimètres pour les premières molaires. Certains auteurs nomment cet espace "freeway space" (Mason, 2005). Le processus sensoriel et moteur mis en jeu via le nerf trijumeau dans sa branche mandibulaire permet aux masséters le maintien de l'ELI normal et la surveillance de la position de repos des mâchoires et des dents (Aradya et Chowdhary, 2017).

Les lèvres doivent quant à elles être closes mais souples au repos. La langue ne doit pas être en position interdentaire, c'est-à-dire que la pointe de la langue ne doit pas se placer entre les incisives supérieures et inférieures (Mason et al., 2020).

La posture de repos linguale physiologique est haute, c'est-à-dire que l'apex et le dos de la langue sont en contact léger avec le palais antérieur, sur les papilles palatines (Chapuis et Gatignol, 2021). Cette position de repos permet, durant la croissance, le développement du palais, l'étirement des maxillaires et l'augmentation de la taille de la filière nasale. Elle favorise donc une ventilation nasale (Nouwen, 2020).

II. Physio-pathologie des fonctions oro-faciales

Les auteurs s'accordent sur la notion d'interdépendance des fonctions. Il s'agit de la théorie des effecteurs communs : Romette (1970) décrit que les muscles ne sont pas spécifiques à une fonction et que la perturbation d'une fonction retentit sur au moins une autre fonction. Malgré des contrôles moteurs différents, les mêmes groupes de muscles sont mis en jeu dans les différentes fonctions. Ces relations répondent à un ordre précis. Ainsi, l'atteinte d'une fonction vitale (ventilation, déglutition) peut avoir des conséquences importantes sur une personne. L'impact est proportionnel à l'importance physiologique de la fonction (Doual et al., 2002).

1. Dysfonctions oro-faciales

Selon l'Union Professionnelle des Logopèdes Francophones, “les troubles oro-faciaux myofonctionnels (TOM) réfèrent à l'ensemble des comportements oro-musculaires inappropriés, qu'ils concernent la déglutition atypique, les sigmatismes ou une posture buccale déviante au repos”. Ils résultent d'une action entre comportements néfastes acquis au cours du développement et facteurs divers (génétiques, environnementaux et physiques) (Warnier, 2021b).

Les marqueurs de troubles orofaciaux myofonctionnels (TOM) constituent l'ensemble des symptômes repérables au niveau clinique. Les principaux sont la ventilation buccale ou mixte persistante, une posture linguale basse au repos, une malocclusion dentaire, une déglutition atypique avec des contractions anormales et des contacts linguaux interdentaires, un bavage, un bruxisme, des difficultés masticatoires, des habitudes de succion non nutritive (ASHA, 2023).

Mason et al. (2020) mettent en avant trois étiologies possibles des dysfonctions oro-faciales : une ventilation buccale, des mauvaises postures de repos des structures oro-faciales et des habitudes orales nuisibles (ou “parafonctions”). Les facteurs de risque de TOM demeurent nombreux. Il existe des facteurs environnementaux (contexte sociétal, socio-économique) et des facteurs structurels (frein lingual restrictif, amygdales ou végétations obstructives) (Warnier, 2021a).

Si un des trois marqueurs décrits précédemment (ventilation buccale ou mixte, malpositions de repos, parafonctions) est observable, alors une ou plusieurs fonctions seront atteintes. Les dysfonctions oro-faciales ne constituent donc pas une pathologie mais regroupent un ensemble d'anomalies de diverses origines, congénitales ou acquises (Martin et al., 2004).

Les dysfonctions oro-faciales peuvent se manifester par des anomalies structurales, des troubles de l'élocution, un pauvre contrôle moteur et/ou sensitif des muscles faciaux, cervicaux ou pharyngo-laryngés, une déglutition atypique, une atteinte des ATM et des difficultés masticatoires (Martin et al., 2004). D'après l'étude de Perrat (2022), les troubles les plus associés aux dysfonctions OMF rencontrés en orthophonie sont, par ordre de fréquence, les troubles du langage oral, les troubles de l'oralité, les troubles du sommeil, les

troubles des apprentissages et les troubles attentionnels de type trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H).

1.1 La ventilation buccale

La ventilation buccale est un mécanisme de respiration dysfonctionnel qui concerne de nombreux enfants et adultes. Une ventilation buccale induit une langue en position basse car cette dernière doit laisser passer l'air (Piérart et al., 2015). Une ventilation buccale peut avoir lieu temporairement lorsqu'une suppléance est nécessaire mais c'est la chronicité qui fait de la ventilation buccale une ventilation pathologique (Bruwier et Limme, 2016).

La ventilation buccale entraîne un non-fonctionnement de l'étage nasal et une déviation fonctionnelle de l'étage buccal. Le non-fonctionnement de l'étage nasal provoquera, avec le temps, un sous-développement du maxillaire (Bruwier et Limme, 2016). La déviation fonctionnelle de l'étage buccal entraîne une altération du schéma de la croissance maxillo-faciale et une modification de l'attitude posturale de la langue. On parle de "cercle vicieux de la respiration buccale" : plus on respire par la bouche, plus les muqueuses nasales s'inflament, plus il est difficile de respirer par le nez (Figure 1). Si la bouche est constamment ouverte, la posture de repos de la langue est basse, ce qui peut bloquer le bon développement du palais et, par conséquent, la croissance des maxillaires (Nouwen, 2020).

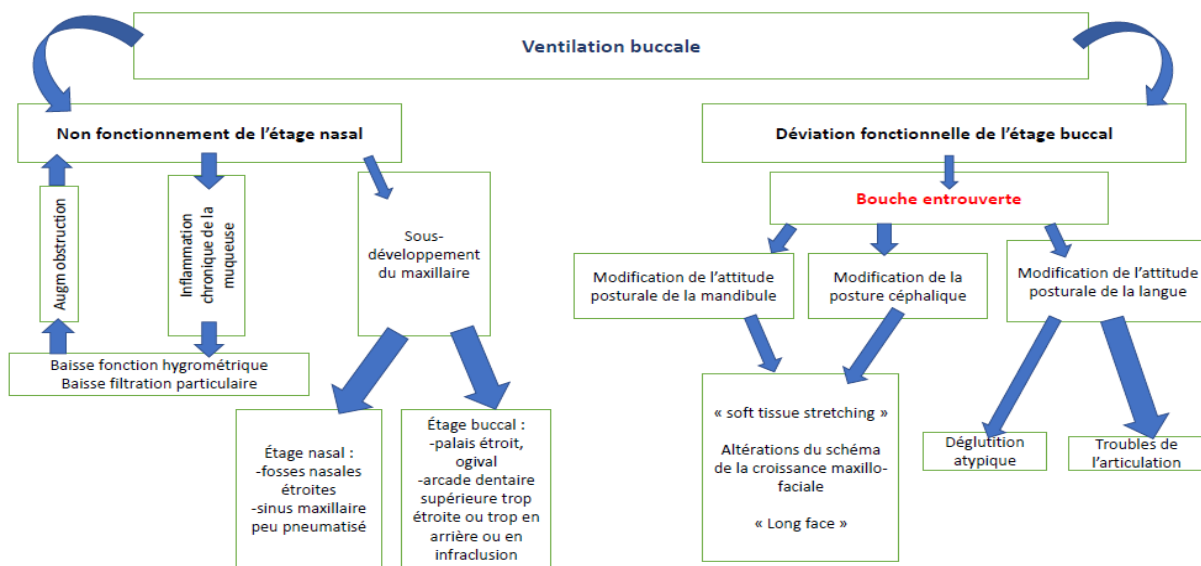


Figure 1 : schéma de la ventilation buccale.

La respiration buccale ne permet pas une fonction hygrométrique ni une filtration particulière. Les structures laryngées sont exposées à l'air ambiant non filtré et augmentent la raucité de la voix. Le mode de respiration buccal favorise l'hypertrophie des amygdales : le sujet est plus enclin aux infections ORL. L'hypertrophie des amygdales peut également être à l'origine de troubles d'alimentation pédiatrique (TAP) (Senez, 2020). Raymond (2015) explique l'importance d'un bon équilibre buccal et d'un fonctionnement maxillo-facial normal : la respiration buccale entraîne une aggravation de l'état bucco-dentaire (baisse de l'efficacité masticatoire, fragilisation des dents, diminution de la sensibilité linguale). Elle empêche l'oxygénation du cerveau. Cette asphyxie permanente augmente la production d'hormones du stress.

1.2 Les malpositions de repos oro-faciales

Les positions de repos physiologiques sont essentielles pour les fonctions oro-faciales. Une absence d'hypertension, soit un tonus de base, doit être observée pour toutes les positions de repos, sinon celles-ci seront qualifiées de dysfonctionnelles. Une hypertension peut être à l'origine de certaines parafunctions (Chapuis et Gatignol, 2021).

La plupart des Troubles Orofaciaux Myofonctionnels (TOM) sont accompagnés d'un ELI supérieur à la norme (Mason et al., 2020) : on parle alors de béance. Une béance augmente le risque de ventilation buccale et entretient le cercle vicieux de la ventilation buccale décrit précédemment. Elle augmente le risque de bavage. Un ELI supérieur à la norme aura des conséquences fonctionnelles, des conséquences sur la croissance dentaire et orofaciale et un risque de dysfonction de l'ATM. À l'inverse, une absence d'ELI aura pour conséquence un excès de tension des muscles masticateurs, des troubles dentaires et un risque de dysfonction de l'ATM (Mason, 2005).

La position de repos linguale est dite anormale si elle est addentale, interdentale, unilatérale ou bilatérale. Elle ne doit pas être en position basse. Elle devient dysfonctionnelle car l'appui de la langue sur les dents ou l'étranglement du palais qui en découle constitue un facteur de risque pour l'occlusion dentaire (Bruwier et Limme, 2016). Une langue basse antériorisée au repos entraîne un appui dentaire lors de la déglutition et de l'articulation (Chapuis et Gatignol, 2021).

La déglutition dysfonctionnelle est étroitement liée à la posture de repos linguale. Elle est dite “dysfonctionnelle” si la langue émet un mouvement d’antéro-propulsion similaire au mécanisme de succion lors de la déglutition (Lejoyeux, 2006). En effet, une déglutition dysfonctionnelle met en jeu des groupes musculaires qui s’ajoutent à ceux de la langue. On observe des arcades dentaires non serrées, une protrusion linguale et/ou une contraction des muscles des joues et des lèvres qui amène ces dernières à être en contact.

Ce type de déglutition n’est pas acquis pour 10 à 15% de la population adulte normale. Il peut être dû à des habitudes orales nuisibles chroniques (habitudes de succion, parafonctions) ou à des anomalies squelettiques (malocclusions de classe II division 1, béances). Des études relèvent que la déglutition atypique constitue un facteur aggravant et non une cause de malocclusion dentaire, du fait de la durée, la fréquence et l’intensité de la tension. Comparativement, la position de repos linguale aurait plus d’influence sur l’occlusion dentaire (Mason, 2011).

Une malposition de repos linguale peut engendrer des troubles d’articulation tels qu’un sigmatisme antérieur et/ou latéral, addental ou interdental, ou encore des distorsions phonémiques. Ces troubles sont liés à un mauvais contrôle moteur des muscles de la face, notamment ceux de la langue. Ils peuvent entraîner des processus phonologiques simplificateurs (Piérart et al., 2015) qui peuvent impacter l’intelligibilité de la parole (Martin et al., 2006).

1.3 Les parafonctions

Une parafonction désigne une activité hyperactive anarchique impliquant de manière répétée et/ou prolongée les organes de la sphère oro-faciale. Elle peut être consciente ou non (Leray, 2019). Un mécanisme parafonctionnel s’oppose au mécanisme fonctionnel et peut entraîner des lésions tissulaires locales. Une parafonction est donc nuisible à la fonction elle-même (Alharby et al., 2018). Les parafonctions ont pour impact une modification de l’ELI et par conséquent des postures orofaciales de repos et peuvent également être nocives pour les traitements orthodontiques. Elles apparaissent généralement dans un contexte psycho-affectif. Nous pouvons citer parmi les parafonctions le bruxisme, l’onychophagie et les dysfonctions masticatoires, ainsi que les parafonctions de la langue, des lèvres et des joues. Certaines postures orofaciales avec une mauvaise tenue de tête font également partie des habitudes orofaciales nuisibles.

Le bruxisme est défini dans un consensus par Lobbezoo et al. (2013) comme « une activité répétitive des muscles manducateurs caractérisée par le serrage et le grincement des dents et/ou par des contractions de la mandibule. On décrit deux manifestations circadiennes différentes : une forme diurne “d’éveil” et une forme nocturne dite “de sommeil” ». Les causes principales du bruxisme sont l’anxiété, la dépression, les troubles du sommeil, la consommation de tabac ou de caféine ou encore le dysfonctionnement de neurotransmetteurs centraux (Alharby et al., 2018). Un contact constant entre les dents peut avoir pour conséquence un désordre temporo-mandibulaire (DTM) incluant des douleurs aux ATM, des traumatismes des dents et autres conséquences liées au serrage (Mason et al., 2020).

La mastication fonctionnelle est exclusivement à but alimentaire. Sinon, la mastication est qualifiée de “parafonction”. Les dysfonctions masticatoires sont des habitudes masticatoires non associées à l’alimentation. On y retrouve la présence d’un corps entre les maxillaires supérieur et inférieur (ongles, objets divers). L’onychophagie est l’habitude chronique de se ronger les ongles, de manière automatique et souvent consciente. Ces dysfonctions masticatoires sont généralement présentes dès l’enfance (Leray, 2019). L’onychophagie touche 20 à 30% de la population (Halteh et al., 2017). Le mordillement des muqueuses fait également partie des habitudes orales nuisibles. Les troubles masticatoires consécutifs à une dysfonction peuvent se manifester par une mastication unilatérale, une altération du scellement labial ou des évitements d’aliments durs à mastiquer.

La succion est décrite selon deux aspects : la succion nutritive et la succion non-nutritive. Il existe différents types de succion non-nutritive (SNN) : la succion digitale, la succion de la tétine, la succion d’objets tels qu’un vêtement ou un doudou. Chez le nouveau-né, l’utilisation de la sucette peut avoir des effets positifs sur les six premiers mois de vie mais peut également être néfaste. Elle peut entraîner une augmentation des difficultés d’allaitement (Sexton et Natale, 2009), de l’aérophagie et des reflux. Elle augmente également la prévalence de la succion du pouce (Piérart et al., 2015). Bishara et al. (2006) établissent que les habitudes de succion non-nutritive deviennent problématiques pour l’enfant à partir de ses 3 ans. Au-delà de cet âge, la succion non-nutritive est considérée comme une parafonction. L’enfant peut maintenir un schéma de déglutition atypique dite “infantile” dont la rééducation sera plus difficile (Johnson et Larson, 1993). Dans cette situation de succion chronique, les

mouvements linguaux sont majoritairement horizontaux et non verticaux, ces derniers étant pourtant essentiels au bon développement morphologique de la face (Mason, 2005).

2. Conséquences des dysfonctions oro-faciales

2.1 Conséquences sur la croissance dentaire et oro-faciale

Les TOM présents dans l'enfance peuvent engendrer des dysmorphoses dento-squelettiques. Celles-ci correspondent à des anomalies de forme, de taille, d'alignement et de fonction des dents et des os maxillaires, la plus fréquente étant la malocclusion.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la malocclusion comme « une anomalie dento-faciale handicapante, avec une occlusion anormale et/ou des relations cranio-faciales perturbées, pouvant affecter l'apparence esthétique, la fonction, l'harmonie faciale et le bien-être psychosocial ».

Angle (1899) décrit trois catégories d'occlusion dentaire : la classe I correspond à une normocclusion avec une prévalence de 60%, tandis que les classes II et III (malocclusions dentaires) ont respectivement une prévalence de 30% et 10%. La classe II est subdivisée en deux catégories distinctes (Laurore, 2013) :

- La classe II division 1 est caractérisée par une protrusion des dents antérieures et un relâchement labial
- La classe II division 2 est caractérisée par une inclinaison des incisives vers le palais.

La prévalence des malocclusions augmente au cours de l'enfance entre la dentition primaire et la dentition mixte (Grabowski et al., 2007).

2.2 Dysfonctions de l'ATM

Un ELI anormal peut avoir pour conséquences des dysfonctions de l'ATM, notamment le désordre temporo-mandibulaire.

Le désordre temporo-mandibulaire (DTM) ou désordre cranio-mandibulaire (DCM) est un ensemble de symptômes affectant l'appareil manducateur. Le DTM a pour symptômes des dérangements articulaires (blocages ou craquements), douleurs aux ATM, névralgies faciales et maux de tête. Les parafonctions mettent en jeu de manière excessive les muscles

masticateurs et sont souvent à l'origine d'un DTM (Martin et al., 2006). Ce dernier peut aussi être consécutif à une dysfonction oro-faciale (Chisnoiu et al., 2015).

Une dysfonction de l'ATM peut également engendrer un trismus, c'est-à-dire une limitation de l'ouverture buccale provoquée par un spasme tonique des muscles masticateurs (Chapuis et Gatignol, 2021).

3. Répercussions sur la qualité de vie

La qualité de vie est définie par l'OMS en 1993 comme « la perception qu'un individu a de sa place dans la vie [...]. C'est donc un concept très large qui peut être influencé de manière complexe par la santé physique du sujet, son état psychologique et son niveau d'indépendance, ses relations sociales et sa relation aux éléments essentiels de son environnement ». Les dysfonctions oro-faciales peuvent avoir des retentissements importants sur des domaines plus vastes, et par conséquent sur la qualité de vie. Une ventilation exclusivement buccale peut avoir un impact sur le sommeil, les capacités d'apprentissage, les capacités attentionnelles et le bien-être psychologique. Souvent, un traitement chirurgical est préconisé à l'âge adulte pour corriger certaines dysfonctions si elles n'ont pas été supprimées dans l'enfance.

3.1 Troubles respiratoires du sommeil

La respiration buccale nocturne entraîne un rétrécissement du passage de l'air par l'affaissement des tissus mous au niveau pharyngé ainsi qu'une diminution du bon refroidissement cérébral (Meurice et al., 1996). Ces facteurs contribuent à l'apparition de troubles respiratoires du sommeil (TRS). Selon une étude d'Izu et al. (2010), 42% des enfants avec un mode de respiration buccal présentent un TRS et 58% présentent des ronflements.

Certaines caractéristiques sont généralement observées sur le physique des personnes ayant été concernées par un TOM et atteintes par un TRS : visage allongé, mandibule reculée, nez pincé. On parle de faciès adénoïdien ou Long Face Syndrom (Al Ali et al., 2015 ; Piérart et al., 2015).

Les enfants présentant un TRS peuvent présenter des troubles de l'attention et/ou du comportement. Un diagnostic de TDA/H a souvent été diagnostiqué à tort pour des enfants souffrant de TRS (Schredl et al., 2007).

3.2 Troubles des apprentissages et troubles attentionnels

Une étude a prouvé qu'il existait un lien entre la respiration buccale et les difficultés d'apprentissage (Ribeiro et al., 2016). Plusieurs auteurs ont démontré un lien entre ventilation buccale et mauvaises performances scolaires, dans le développement du langage oral et/ou écrit et dans la résolution de problèmes (Hitos et al., 2013 ; Coutier, 2020).

Selon Kajihara et Nishimura (2012), les erreurs d'attention sont nettement plus fréquentes pour un respirateur buccal que pour un respirateur nasal. Il existe donc une corrélation entre ventilation buccale et capacités attentionnelles.

3.3 Troubles posturaux

Les points d'ancrage du corps influençant la posture sont les pieds, le bassin et la mâchoire. Martin et al. (2006) expliquent le lien entre dysfonction de l'ATM et dysfonctionnements posturaux, sous les termes de "dysfonction ascendante" ou "descendante" : l'une peut entraîner l'autre et vice-versa. Une respiration buccale chronique entraîne généralement une adaptation posturale : une inclinaison de la tête vers l'avant diminue la résistance aérienne. Cette adaptation entraîne divers déséquilibres et adaptations posturales sur le corps entier (cyphose dorsale) (Šidlauskienė et al., 2015).

3.4 Impact psychologique

Les différentes conséquences fonctionnelles et anatomiques peuvent avoir un impact psychologique sur la personne atteinte de dysfonction OMF. Les malocclusions dentaires doivent souvent être corrigées par la chirurgie maxillo-faciale pour un rétablissement des fonctions oro-faciales. Elles peuvent affecter l'hygiène endo-buccale (halitose) et provoquer des anomalies dentaires (déchaussement dentaire, diastème...) (Surtel et al., 2015). Les personnes souffrant de ces désagréments peuvent alors être gênées par leur apparence et voir leurs relations sociales détériorées. Dans le cadre des malocclusions, la décision d'un patient à débiter un traitement chirurgical dépend de l'impact esthétique, fonctionnel mais également social. Ces facteurs influencent la qualité de vie (Miguel et al., 2014).

III. Intérêt de la sensibilisation aux troubles oro-myo-fonctionnels (TOM)

1. La prévention des TOM

1.1 Définition de la prévention

La prévention est définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme "l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre et la gravité des maladies, des accidents et des handicaps". Il existe trois niveaux de prévention : primaire, secondaire et tertiaire (Bourdillon et al., 2016).

La prévention primaire cherche à réduire l'incidence ou la survenue de maladies ou d'accidents dans une population. Pour cela, elle agit sur les facteurs de risque individuels et environnementaux. La prévention secondaire veut réduire la prévalence de la maladie en agissant dès l'apparition des premiers symptômes de la maladie, voire avant pour réduire la gravité. Les actions de dépistage font partie de la prévention secondaire. La prévention tertiaire est réalisée après l'apparition de la maladie dans le but de limiter les complications et les risques de rechute.

Dans un rapport adressé à l'OMS, Wallerstein (2006) promeut l'autonomisation de l'individu en le rendant acteur de sa santé. Pour faciliter cette autonomisation, les mesures à mettre en place sont :

- la promotion de la maîtrise des ressources et l'accès à l'information
- le renforcement des compétences au sein de petits groupes pour instaurer un environnement favorable et donner la possibilité à chacun de jouer un rôle.

Les interventions de prévention doivent cibler le sujet et son entourage familial, mais aussi les intervenants externes tels que les professionnels médicaux, sociaux et éducatifs ou encore les partenaires institutionnels locaux.

1.2 La prévention des TOM en orthophonie

L'étude de Perrat (2022) a mis en évidence que les orthophonistes ne reçoivent pas assez tôt les patients pour une prise en charge de TOM. Les médecins semblent être peu sensibilisés aux TOM. Seule une faible proportion de médecins spécialistes (orthodontistes, ORL...) est sensibilisée et oriente les enfants atteints de TOM. Vers qui se tourner alors pour un repérage précoce et une bonne action de prévention ?

L'article 4 du décret n°2002-721 (décret du 2 mai 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'orthophoniste) précise :

« La rééducation orthophonique est accompagnée, en tant que de besoin, de conseils appropriés à l'entourage proche du patient. L'orthophoniste peut proposer des actions de prévention, d'éducation sanitaire ou de dépistage, les organiser ou y participer. Il peut participer à des actions concernant la formation initiale et continue des orthophonistes et éventuellement d'autres professionnels, la lutte contre l'illettrisme ou la recherche dans le domaine de l'orthophonie ».

Le référentiel d'activités du métier d'orthophoniste (2013) décrit les actions de prévention possibles par :

- « la réalisation d'actions de prévention primaire et secondaire dans un cadre individuel ou collectif »,
- « la réalisation d'actions de prévention tertiaire dans le contexte du soin ou de l'éducation thérapeutique »,
- « la conduite d'actions de promotion de l'intégration des personnes présentant des troubles du langage, de la communication et des fonctions oro-myo-faciales ».

L'article 7 bis de l'avenant 19 à la convention nationale des orthophonistes libéraux (2022) décrit la mise en place du bilan de prévention en orthophonie :

« Pour améliorer la pertinence du recours aux soins en orthophonie et favoriser l'accompagnement des patients et de leur famille, les partenaires conventionnels proposent de créer un bilan de prévention et d'accompagnement parental. Le bilan de prévention et d'accompagnement réalisé permet à l'orthophoniste de prodiguer au patient ainsi que, le cas échéant, à la famille des conseils de prévention, un accompagnement et, si nécessaire, une orientation adéquate vers un professionnel médical ».

La Santé Publique met au cœur des préoccupations le repérage des troubles sensoriels, cognitifs, langagiers ou alimentaires chez l'enfant. Le dernier Plan National de Santé Publique (2018-2022) met la priorité sur les actions de prévention. L'OMS (2020) évoque l'influence des "1000 premiers jours" de la vie de l'enfant : tous les types d'environnement de l'enfant durant cette période de sensibilité peuvent influencer le bon ou le mauvais développement de l'enfant. Ainsi, une susceptibilité ou une résistance à un trouble ou à une

maladie peuvent apparaître. Il est donc crucial de repérer le plus tôt possible les signes précoces d'une dysfonction.

Martins et al. (2014) expriment la nécessité de mettre en place une intervention globale et précoce de la ventilation buccale. La première étape dans le parcours de prise en soin des TOM est donc la prévention. En effet, de 0 à 3 ans, le cerveau est malléable, les apprentissages sont plus simples. Il est plus facile pour un enfant de modifier un schéma moteur incorrect ou de supprimer une mauvaise habitude. On considère que l'âge préconisé pour l'accompagnement d'un enfant et de sa famille est de 3 ans, avec l'apparition des premières dents et des fonctions de déglutition et de mastication (HCSP, 2020). Ainsi, le repérage des signes d'une respiration buccale permet l'orientation précoce vers les professionnels médicaux formés (Denotti et al., 2014).

Plusieurs actions de prévention sur les TOM ont déjà été mises en place. Il existe des applications, des brochures, des sites et autres supports sur la prévention des TOM. L'Academy of Orofacial Myofunctional Therapy (2012) a élaboré un document sur la thérapie myofonctionnelle recensant les questionnements fréquents sur ce thème. Warnier (2021b) a également récapitulé les axes d'accompagnement parental pour l'optimisation des fonctions oro-faciales chez le jeune enfant.

La prévention dans le domaine de la petite enfance constitue donc un enjeu majeur depuis quelques années. L'intervention précoce est inscrite dans le Code de la Santé Publique en France. Dans le domaine des fonctions oro-faciales et de l'oralité, l'orthophoniste a un rôle à jouer, notamment auprès des structures de la petite enfance. Quels professionnels interviennent dans le domaine de la petite enfance ?

2. Les structures de la petite enfance

Les structures de la petite enfance, ou établissements collectifs d'accueil du jeune enfant (EAJE), regroupent les crèches, les multi-accueils, les jardins d'enfants et les halte-garderies. Il existe plusieurs types de crèches (crèches collectives, crèches parentales, micro-crèches, crèches d'entreprises). Tous ces établissements assurent l'accueil de l'enfant de 2 mois à 3 ans et la prise en charge par une équipe pluridisciplinaire durant les différents temps de la journée. Selon l'INSEE en 2006, 10% des enfants âgés de 4 mois à 2 ans et demi sont gardés en crèche. Au sein d'une crèche, les intervenants au contact des enfants peuvent être médico-sociaux ou socio-éducatifs.

Depuis 2021, il n'existe plus de médecin de crèche : il s'agit du Référent Santé et Accueil Inclusif (RSAI) (Article R2324-39 du Code de la Santé Publique, Légifrance). La fonction de RSAI peut être exercée par un médecin, une personne titulaire du Diplôme d'Etat de Puériculture ou du Diplôme d'Etat d'Infirmier avec une expérience de trois ans ou bien une spécialisation dans la petite enfance. Il est à noter que les personnes détenant un diplôme d'Etat de Puériculture ont obligatoirement un Diplôme d'Etat d'Infirmière ou de Sage-Femme préalable.

Les référentiels d'activité des différents professionnels exerçant en crèche recensent des compétences en lien avec la promotion de la santé ou, à défaut, le développement des fonctions sensorielles, motrices et langagières de l'enfant (Tableau 1).

<i>Professions médico-sociales</i>	Diplôme de Médecin / RSAI	-Procéder, lorsqu'il l'estime nécessaire pour l'exercice de ses missions et avec l'accord des titulaires de l'autorité parentale ou représentants légaux, à son initiative ou à la demande du référent technique de la micro-crèche, du responsable technique ou du directeur de l'établissement ou du service, à un examen de l'enfant afin d'envisager si nécessaire une orientation médicale.
	Diplôme d'Etat d'Infirmier	-Repérer les besoins et les demandes des personnes et des populations en lien avec les problématiques de santé publique. -Concevoir et mettre en œuvre des actions de conseil, de promotion de la santé et de prévention répondant aux besoins de populations ciblées. -Conduire une démarche d'éducation pour la santé et de prévention par des actions pédagogiques individuelles et collectives.
	DEP (Diplôme d'Etat de Puériculture) accessible aux Infirmiers et Sages-femmes	-Recueil d'informations concernant le développement et la santé de l'enfant de la naissance à l'adolescence. -Réalisation de soins et d'activités à visée diagnostique, thérapeutique et préventive auprès de l'enfant et de son entourage. -Conduite d'activités de promotion de la santé dans une approche de santé publique et de protection de l'enfance.
	Diplôme de Psychomotricien	-Information, conseil, éducation pour la santé, éducation thérapeutique et expertise vis à vis d'une ou de plusieurs personnes, de l'entourage et des institutions. -Organisation et coordination des activités pour le suivi du sujet, en lien avec les professionnels de santé et les autres partenaires.
	DEAP (Diplôme d'Etat d'Auxiliaire de Puériculture)	-Mettre en œuvre l'accompagnement en termes d'éducation à la santé et de promotion de la santé auprès de l'enfant et son entourage. -Évaluer l'état clinique et mettre en œuvre les soins adaptés en collaboration. -Apporter des conseils à l'enfant et à l'entourage dans le domaine de l'éducation à la santé, de l'hygiène de la vie courante et de la sécurité domestique. -Rechercher, traiter et transmettre, quels que soient l'outil et les modalités de communication, les données pertinentes pour assurer la continuité et la traçabilité des soins et des activités.
<i>Professions socio-éducatives</i>	CAP AEPE (Accompagnant Educatif Petite Enfance)	-Accompagner les enfants dans l'acquisition des fonctions sensorielles et motrices, dans leur développement affectif et intellectuel. -Accompagner les enfants dans l'acquisition du langage.
	DEEJE (Diplôme d'Etat d'Educateur de Jeunes Enfants)	Concevoir des actions de prévention et de communication sur les questions d'éducation, de santé et d'inclusion sociale.

Tableau 1 : Intitulés des diplômes et compétences des professionnels de crèche en lien avec le repérage des

TOM

Les informations ci-dessus nous indiquent qu'il semble pertinent d'inclure aux enjeux de l'orthophonie les actions de prévention des TOM au sein des crèches.

3. Enjeux de la prévention sur les TOM

Au vu des nombreuses conséquences engendrées par les TOM, un repérage et une prise en charge précoces semblent essentiels. Plusieurs enjeux sont dégagés de l'intérêt de la prévention des TOM :

- des enjeux fonctionnels par la normalisation des fonctions,
- des enjeux médico-économiques par le coût élevé des soins médicaux mis en place (orthodontie, chirurgie...),
- des enjeux environnementaux par le contexte socio-économique (banalisation de la respiration buccale et de l'alimentation molle) et par la prévention auprès des parents dès la naissance (promotion de l'allaitement, prévention des TAP, informations sur la frénectomie ...) (Warnier, 2021a),
- des enjeux temporels par la durée des traitements et du parcours de soin pluridisciplinaire autour d'une problématique fonctionnelle.

IV. Question de recherche et objectifs du mémoire

Cette étude a pour objectif principal d'établir un état des lieux des connaissances des professionnels exerçant en crèche sur les TOM. Les objectifs secondaires visent à mesurer la proportion de professionnels ayant déjà orienté les parents après repérage de TOM vers les professionnels de santé concernés ainsi qu'à déterminer l'intérêt et les besoins de sensibilisation de la population étudiée. À terme, cette étude aura pour objectif de sensibiliser ces professionnels pour améliorer la précocité de la prise en soin orthophonique des enfants porteurs de TOM.

Nous posons plusieurs hypothèses sur les connaissances et les besoins de sensibilisation des professionnels de crèche sur les TOM :

Hypothèse 1 : « Les marqueurs de TOM précoces sont peu connus des professionnels de la petite enfance. »

- Sous-hypothèse 1 : ils manqueraient d'informations dans leur formation initiale. Nous nous attendons à ce que moins de 50% des répondants aient entendu parler des marqueurs de TOM durant leur formation initiale.
- Sous-hypothèse 2 : ils disposeraient de peu de connaissances actuelles sur les fonctions OMF et les TOM. Cette sous-hypothèse sera validée si plus de 50% des répondants ont un faible niveau de connaissance.

- Sous-hypothèse 3 : ils orienteraient peu les parents vers les professionnels concernés à la suite d'une suspicion de TOM. Ici, nous nous attendons à ce que moins de 50% des répondants orientent les parents.

Hypothèse 2 : « Les professionnels de la petite enfance souhaitent être sensibilisés au repérage des TOM. »

- Sous-hypothèse 4 : ils ressentiraient un manque de formation sur les TOM. Ici, nous nous attendons à ce que plus de 50% de l'échantillon répondent "oui" au besoin d'être plus formés aux TOM.
- Sous-hypothèse 5 : ils ressentiraient un besoin de sensibilisation sur les TOM. Ici, nous nous attendons à ce que plus de 50% des répondants ressentent un intérêt pour la diffusion d'un support d'information sur les TOM et pour une formation rapide en vue de repérer les marqueurs de TOM.

CHAPITRE 2 : MÉTHODOLOGIE

I. Population

1. Critères d'inclusion

Sont inclus dans cette étude tous les professionnels exerçant actuellement ou ayant exercé en établissement collectif d'accueil du jeune enfant (EAJE) en France et ayant obtenu un diplôme leur permettant d'exercer en crèche. Les professionnels diplômés et/ou exerçant en DOM-TOM sont inclus dans l'étude. Ceci permettra de disposer d'un maximum de répondants pour détailler leurs connaissances en fonction du diplôme qu'ils ont obtenu ou des informations qu'ils ont reçues. Peu importe si le diplôme est médical, paramédical ou socio-éducatif, ils sont autorisés à répondre au questionnaire. La précision du diplôme permettra cependant de comparer les niveaux de connaissance selon les formations suivies.

2. Critères d'exclusion

Sont exclus de l'étude les professionnels n'exerçant pas ou n'ayant pas été diplômés en France métropolitaine ou en DOM-TOM. Les professionnels n'ayant pas obtenu de diplôme relatif à la petite enfance sont exclus de l'étude. Nous avons fait le choix d'exclure ces professionnels car la variable "diplôme" est essentielle dans l'analyse des données. Les personnes diplômées mais n'ayant jamais exercé en EAJE ne sont pas intégrées car l'expérience professionnelle a une influence sur notre étude. Représentant pourtant 17% des modes de garde choisis par les parents (INSEE, 2006), les Assistantes Maternelles (AM) ne sont pas incluses dans cette étude. Nous avons décidé de nous focaliser sur les structures d'accueil collectif où interviennent des professionnels médicaux et paramédicaux. Tout comme pour les AM, les instituteurs et autres intervenants du milieu scolaire ne sont pas inclus dans cette étude.

II. Matériel

1. Choix du support

Nous avons créé pour cette étude un questionnaire en ligne, auto-administré, à l'aide de la plateforme Google Form (<https://docs.google.com/forms>). Ce questionnaire est anonymisé : seuls l'intitulé du diplôme, son année d'obtention et le lieu d'exercice du répondant sont à renseigner de manière obligatoire. Les répondants ne peuvent donc pas être identifiés. Il leur est toutefois proposé de manière facultative en fin de questionnaire d'indiquer une adresse

mail pour recevoir un support d'information en lien avec les éventuels besoins de prévention mis en avant.

2. Élaboration du questionnaire

Cette enquête s'appuie sur des critères diagnostiques des TOM explicités par la littérature existante et s'approche le plus possible du quotidien des professionnels sondés. Nous avons choisi de réaliser un questionnaire court afin d'avoir un maximum de réponses et ainsi un échantillon le plus représentatif possible. Celui-ci a été créé pour répondre aux différentes hypothèses évoquées précédemment.

Le questionnaire (cf Annexe A1) est composé de 18 questions. Le temps de passation a été estimé à une moyenne de 3 minutes. Nous avons privilégié les questions fermées et les items à cocher pour faciliter la passation et l'analyse des données en évitant des non-réponses. Quelques questions ouvertes permettaient d'apporter des analyses qualitatives plus précises. Les questions sont regroupées dans cinq sections distinctes :

- Parcours de formation des répondants : trois questions. Nous questionnons les répondants sur le ou les diplômes obtenus en lien avec l'exercice en crèche, la date d'obtention de ces derniers et la région d'exercice. En effet, pour s'assurer qu'ils exercent en France et que, par conséquent, le référentiel d'activité soit le même pour toutes les personnes selon le diplôme, les répondants devaient indiquer leur région d'exercice.
- Présence de la notion de TOM dans les formations initiales ou continues : quatre questions. Dans cette section, nous cherchons à savoir si les répondants ont reçu des informations sur les TOM dans le cadre de leurs formations, initiale et/ou continue.
- Connaissances générales sur le développement normal de l'enfant en rapport avec les FOME : deux questions. Nous posons ici des questions sur les connaissances générales en lien avec le repérage de TOM, à savoir leur connaissance du bon développement morphologique de la face et du mode de respiration physiologique.
- Orientation vers les professionnels concernés pour suspicion de TOM : deux questions. Nous demandons aux répondants s'ils ont déjà orienté des enfants pour suspicion de TOM et à partir de quel âge il serait judicieux d'orienter un enfant pour suspicion de TOM.

- Besoin de sensibilisation à la notion de TOM : six questions. Cette section permet aux répondants d'indiquer leur intérêt ou non pour la sensibilisation à la notion de TOM et de définir leurs besoins de sensibilisation.

III. Procédure

1. Diffusion du questionnaire

Le recrutement de la population cible s'est fait, dans le but d'obtenir un maximum de réponses, par l'intermédiaire des recensements de crèches en Gironde, des réseaux sociaux et du bouche à oreille. Le questionnaire a été diffusé à partir du 16 novembre 2022 et ce jusqu'au 17 mars 2023. La diffusion a permis d'obtenir les réponses de 73 personnes. Tous les répondants ont complété le questionnaire en totalité. Lors de l'analyse des données, une personne a indiqué comme diplôme "Baccalauréat Scientifique". Il a été décidé de ne pas comptabiliser cette réponse et de l'exclure de l'étude. Notre effectif total s'élève donc à 72 répondants.

2. Méthode d'analyse des données

Les réponses recueillies ont été exportées de Google Form vers un tableur Excel pour en analyser les données. Certaines réponses qualitatives ont été transformées en réponses quantitatives pour faciliter l'analyse et la présentation des données. Ces transformations de variables restent toutefois sensibles aux biais. À la suite de cela, des comparaisons de variables ont été réalisées, à l'aide de tableaux de contingence et de tests de Chi-deux et de Fisher afin de mettre en évidence d'éventuelles associations entre les variables et de valider les hypothèses. Les tests ont été réalisés sur le logiciel BiostaTGV, un logiciel de tests statistiques en ligne (<https://biostatgv.sentiweb.fr/>).

Le test de Chi-deux permet de comparer des variables qualitatives. Il repose sur des conditions de validité. Les effectifs théoriques doivent alors être supérieurs ou égaux à 5, sans quoi il ne pourra pas être réalisé. La valeur de "p" indique une valeur de probabilité. Le test de Chi-deux est significatif si la valeur de "p" est strictement inférieure à 0,05. Le test exact de Fisher permet également de comparer des variables qualitatives et demeure significatif si la valeur de "p" est strictement inférieure à 0,05. Il a été utilisé en cas d'effectifs théoriques inférieurs à 5. Un seuil arbitraire de 50% a été choisi pour valider ou non les hypothèses. Les données ont été analysées de manière descriptive et inférentielle, dans l'objectif d'infirmer ou non les hypothèses. Pour toutes les hypothèses, des comparaisons entre les différentes

variables seront réalisées à l'aide de tests de Chi-deux et de Fisher. Il nous a semblé pertinent d'intégrer la variable "diplôme" au cœur de notre analyse inférentielle, dans le but de dégager ou non des tendances selon le type de diplôme. En effet, les diplômes permettant l'exercice en crèche sont variés et appartiennent à des catégories médicale ou paramédicale, mais aussi socio-éducative.

CHAPITRE 3 : RÉSULTATS

I. Le parcours des répondants

1. Le(s) diplôme(s)

1.1 Formations initiales et continues

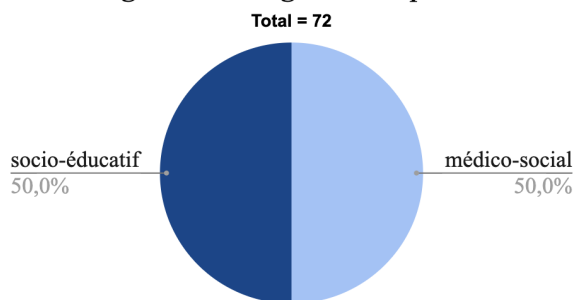
Les répondants au questionnaire détiennent différents diplômes (Tableau 2). Les trois diplômes les plus représentés sont le DEEJE pour 36,1%, le DEAP pour 19,4% et le DEP pour 19,4%. Les autres diplômes sont moins représentés.

Les diplômes DEEJE, CAP AEPE et DAES appartiennent à la catégorie socio-éducative, tandis que DEP, DEAP, DE Infirmier, Médecin, Psychomotricien,

Diplôme	Effectif	Pourcentage
DEEJE (Diplôme d'Etat d'Educateur de Jeunes Enfants)	26	36,10%
DEAP (Diplôme d'Etat d'Auxiliaire de Puériculture)	14	19,40%
DEP (Diplôme d'Etat de Puériculture)	14	19,40%
CAP AEPE (Accompagnant Educatif Petite Enfance)	9	11,10%
DE Infirmier (sans DEP)	4	5,60%
DE Médecin	2	2,80%
DE Psychomotricien	2	2,80%
DAES (Diplôme d'Etat d'Accompagnant Educatif et Social)	1	1,40%

Tableau 2 : Diplômes détenus par les répondants pour l'exercice en crèche

Figure 2 : Catégorie de diplôme



Les diplômes ont été regroupés dans deux catégories distinctes sur lesquelles nous nous appuyons par la suite pour nos analyses. Les répondants ont pour 50% un diplôme médico-social et pour 50% un diplôme socio-éducatif (Figure 2).

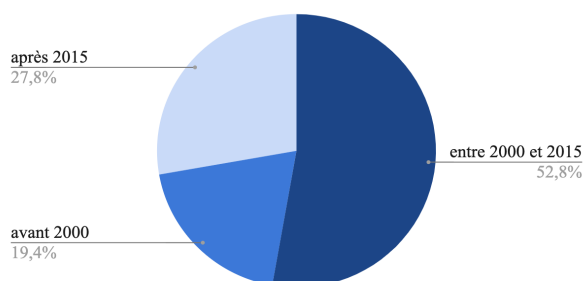
Dans cet échantillon, trois personnes (4,20%) sont détentrices de deux diplômes :

- DEP + Diplôme de Psychothérapeute
- DEAP + Master Agro-alimentaire
- CAP AEPE + DEAP

Une personne (1,40%) a reçu une formation complémentaire en lien avec son exercice en crèche. Sa formation concernait l'accueil des enfants polyhandicapés avec allergies alimentaires.

1.2 Année d'obtention du diplôme

Figure 3 : Année d'obtention du diplôme en formation initiale



Le répondant devait indiquer l'année d'obtention de son diplôme en formation initiale (Figure 3). En prenant en considération les réformes des divers référentiels de formation, nous avons réparti les données en trois catégories. Au sein de notre échantillon, 52,8% des sondés ont obtenu leur diplôme entre 2000 et 2015, 27,8% après 2015 et 19,4% avant 2000.

2. La région d'exercice

Les deux régions les plus représentées sont la Nouvelle-Aquitaine pour 50% et les Hauts-de-France pour 31,90% des répondants (Tableau 3).

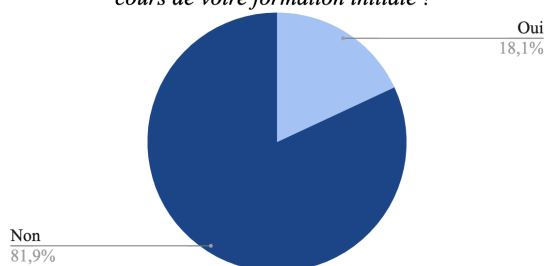
Région d'exercice	Effectif	Pourcentage
Nouvelle-Aquitaine	36	50,00%
Hauts-de-France	23	31,90%
DOM-TOM	3	4,20%
Occitanie	3	4,20%
Ile-de-France	2	2,80%
Auvergne-Rhône-Alpes	2	2,80%
Grand Est	2	2,80%
Bretagne	1	1,40%
Centre Val de Loire	0	0,00%
Normandie	0	0,00%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	0	0,00%

Tableau 3 : Région d'exercice des répondants

II. Les connaissances des professionnels de crèche sur les TOM

1. Le contenu de la formation initiale

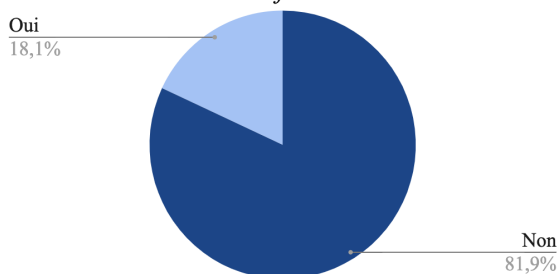
Figure 4 : Avez-vous eu des cours sur le développement morphologique de la face dit "normal" de l'enfant au cours de votre formation initiale ?



Au cours de leur formation initiale, 59 personnes (81,9%) n'ont pas entendu parler du développement morphologique normal de la face chez l'enfant (Figure 4).

De plus, 59 personnes (81,9%) n'ont pas entendu parler des marqueurs de TOM durant leur formation initiale (Figure 5). Pour cette question, les marqueurs ont volontairement été donnés aux répondants. Cet indiqage leur permettait d'identifier les différents sujets évoqués dans leur formation sans connaître pour autant la terminologie "TOM".

Figure 5 : Avez-vous entendu parler des marqueurs de troubles orofaciaux myofonctionnels (TOM) durant votre formation ?



2. Le niveau de connaissance actuel des répondants sur les TOM

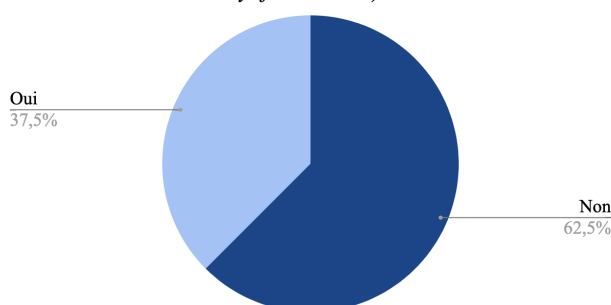
Informations complémentaires	Effectif	Pourcentage
au sein du lieu d'exercice	30	41,70%
non concerné	20	27,80%
dans le cercle privé	14	19,40%
dans les médias	13	18,10%
formation complémentaire	6	8,30%

Tableau 4 : Au-delà de votre formation principale, dans quel cadre avez-vous reçu des informations sur les TOM ?

À propos des informations par d'autres canaux que leur formation initiale, les répondants obtiennent majoritairement des informations sur les TOM, lorsqu'il y a lieu, au sein de leur lieu d'exercice (41,7%), dans leur cercle privé (19,4%) ainsi que par le biais des médias (18,1%) (Tableau 4). 20 personnes (27,8%) n'ont pas reçu d'informations complémentaires.

Nous avons décidé de coder la variable "connaissance" en variable qualitative à deux modalités à partir des réponses aux trois questions décrites ci-dessous (Q1, Q2, Q3).

Figure 6 : Savez-vous ce qu'est un TOM (Trouble Orofacial Myofonctionnel) ?



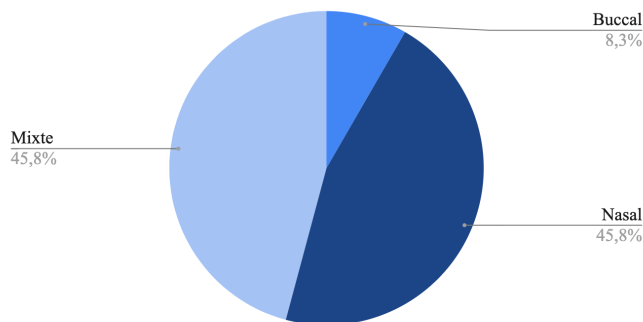
Parmi les répondants, 27 personnes (37,5%) affirment connaître la notion de TOM (Q1) (Figure 6). Ces indications sur les TOM concernaient différents marqueurs, représentés sur le tableau 5 (Q2).

Parmi les marqueurs proposés, tous les items étaient à cocher sauf “respiration nasale”. Les trois marqueurs les plus représentés parmi les réponses sont les difficultés de mastication des aliments (80,6%), les difficultés d’articulation de sons (69,4%) et la langue visible (62,5%). 6 personnes (8,3%) ont coché l’item “respiration nasale”.

Marqueurs	Effectif	Pourcentage
difficulté de mastication des aliments	58	80,60%
difficulté d’articulation de certains sons	50	69,40%
langue visible	45	62,50%
bavage	36	50,00%
mâchoire du bas avancée	31	43,10%
mâchoire du bas reculée	28	38,90%
respiration buccale	28	38,90%
sélectivité alimentaire	26	36,10%
usage important tétine / pouce	24	33,30%
ronflements	21	29,20%
nez encombré	16	22,20%
respiration mixte	6	8,30%
respiration nasale	6	8,30%

Tableau 5 : Quels éléments, selon vous, semblent être des marqueurs ou des facteurs de risque de TOM ?

Figure 7 : D’après vous, quel est le mode de respiration dit normal ?



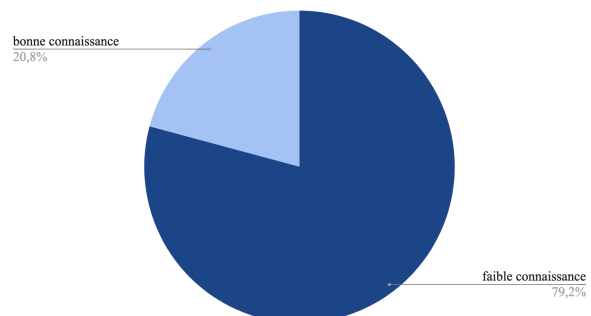
De plus, pour évaluer la variable “connaissance”, les répondants devaient indiquer le mode de respiration physiologique (Q3) (Figure 7). Le mode de respiration buccale a été coché par 6 personnes (8,3%), tandis que les modes de respiration nasal et mixte ont chacun été cochés par 45,8% des répondants, soit 33 personnes.

Les deux modalités de la variable “connaissance” sont les suivantes :

- bon niveau de connaissance : la personne répond “oui” à Q1, n’a pas coché “respiration nasale” à Q2 et a coché “nasal” à Q3.
- faible niveau de connaissance : toutes les autres personnes.

Il ressort de l’analyse de la variable “connaissance” que, parmi les 72 répondants, 15 personnes (20,8%) ont un bon niveau de connaissance des TOM (Figure 8). Les 57 personnes restantes (79,2%) ont un faible niveau de connaissance.

Figure 8 : Niveau de connaissance sur les TOM

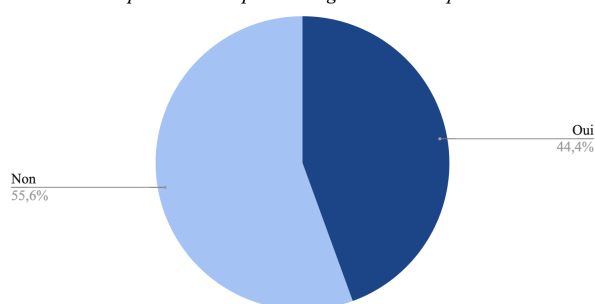


3. L'orientation vers les professionnels concernés

Pour évaluer la proportion de professionnels qui réfèrent les parents à des professionnels médicaux ou paramédicaux pour suspicion de TOM, nous avons adressé deux questions aux professionnels de crèches.

Tout d'abord, nous avons demandé aux répondants s'ils avaient déjà orienté les parents pour suspicion de TOM vers les professionnels médicaux ou paramédicaux concernés. Dans cette question, nous avons mentionné les différents praticiens possibles.

Figure 9 : Avez-vous déjà orienté des parents vers des professionnels médicaux ou paramédicaux pour des signes ou une suspicion de TOM ?



Parmi les 72 répondants, 32 personnes (44,4%) affirment avoir déjà orienté les parents vers des professionnels médicaux pour suspicion de TOM (Figure 9). À cette étape du questionnaire, nous n'avons pas encore fourni d'informations aux répondants sur les marqueurs de troubles OMF.

Les répondants ayant indiqué n'avoir jamais orienté les parents pour suspicion de TOM (soient 40 personnes) devaient en indiquer la raison. Nous avons regroupé les réponses en cinq catégories, décrites dans le tableau 6. La raison la plus fréquemment indiquée est celle de la méconnaissance des troubles, pour 47,5% des répondants. 45% estiment ne pas avoir été confrontés à des TOM au sein de leur lieu d'exercice.

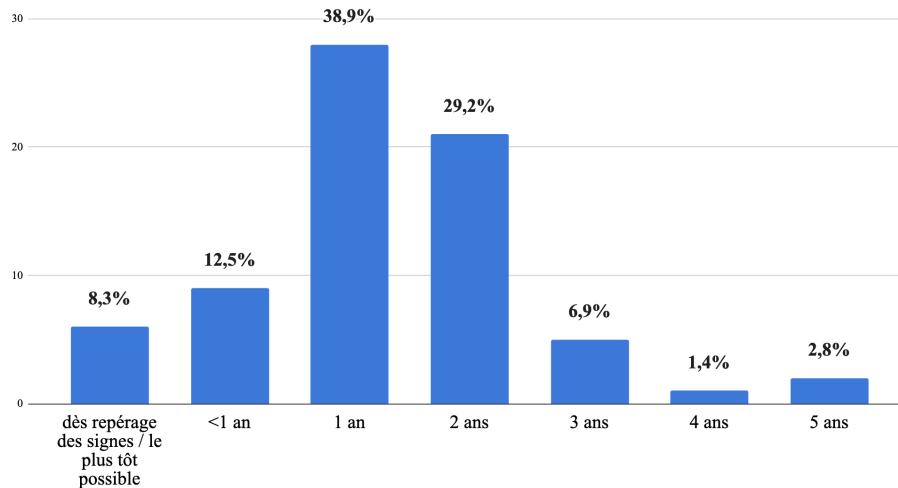
Marqueur	Effectif	Pourcentage
méconnaissance des troubles	19	47,50%
pas de besoin / pas de cas concerné	18	45,00%
un autre professionnel s'en charge	2	5,00%
pas le droit / pas possible de diagnostiquer	2	5,00%
connaissance partielle (oralité alimentaire)	1	2,50%

Tableau 6 : Pourquoi ne pas avoir orienté d'enfants pour suspicion de TOM ?

Par la suite, nous avons sondé les répondants sur l'âge à partir duquel il leur paraît judicieux d'orienter un enfant après repérage de TOM (Figure 10). Pour cette question, il a été demandé aux répondants d'indiquer un nombre entier. Aucune proposition n'a été faite pour réduire les biais. Alors, 28 personnes (38,9%) ont indiqué l'âge de 1 an et 21 personnes

(29,2%) ont indiqué l'âge de 2 ans. Sur les 72 répondants, 6 personnes (8,3%) n'ont pas indiqué d'âge précis mais ont mis l'accent sur une orientation précoce dès le repérage de signes évocateurs.

Figure 10 : Selon vous, à partir de quel âge peut-on orienter les enfants vers des professionnels médicaux ou paramédicaux concernant les TOM ?

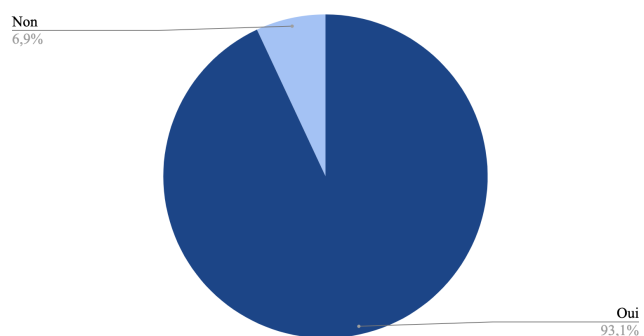


III. Les besoins d'informations supplémentaires ressentis par les professionnels de crèche

1. Le besoin de formation sur les TOM

À la question "Pensez-vous avoir besoin de formation sur les TOM ?" (Q4) (Figure 11), 67 personnes (93,1%) ont répondu "oui". 5 personnes (6,9%) ont répondu ne pas en avoir besoin.

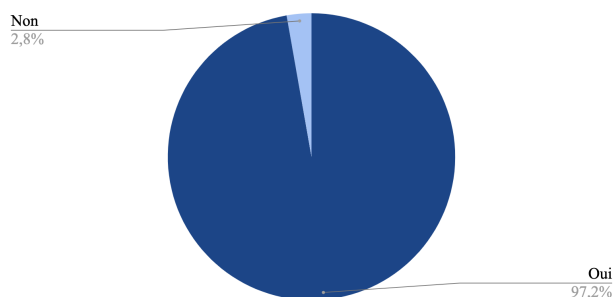
Figure 11 : Pensez-vous avoir besoin de formation (complémentaire ou non) sur les TOM ?



2. Intérêt pour la sensibilisation

Concernant l'intérêt des professionnels de crèche pour la sensibilisation sur les TOM, 70 personnes (97,2%) ont indiqué être intéressées par la diffusion d'un support d'information

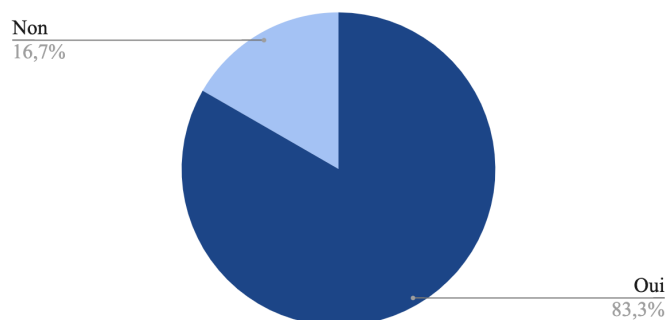
Figure 12 : Cela vous intéresserait-il de recevoir une plaquette d'information visant à sensibiliser les professionnels de la petite enfance sur ces marqueurs de troubles ?



(Q5) (Figure 12). Les adresses e-mails de ces personnes ont alors été collectées, avec leur accord, afin de leur transmettre une plaquette d'information. Les deux personnes (2,8%) ayant répondu "non" à cette question ne recevront pas le support d'information.

Les répondants devaient indiquer leur intérêt pour une formation rapide en vue de repérer les signes évocateurs d'un TOM (Q6) (Figure 13). Il en ressort que 60 personnes (83,3%) montrent un intérêt pour ce type de sensibilisation. 12 personnes (16,7%) ont indiqué ne pas être intéressées.

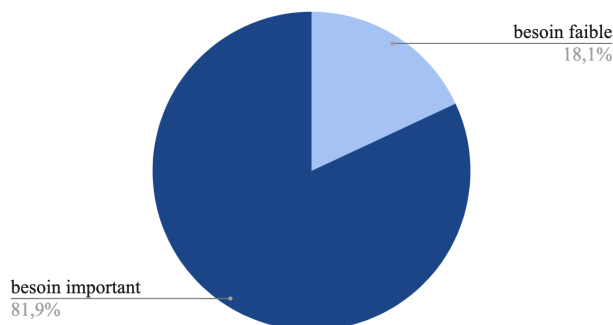
Figure 13 : Intérêt pour une formation rapide en vue de la possibilité de repérer les marqueurs d'un TOM.



Nous avons codé la variable "besoin d'informations supplémentaires" en deux modalités :

- besoin important : le répondant a indiqué "oui" aux trois questions (Q4, Q5 et Q6).
- besoin faible : toutes les autres personnes.

Figure 14 : Besoin d'informations sur les TOM.



Il ressort que 59 personnes (81,9%) ressentent un besoin important d'obtenir davantage d'informations sur les TOM. 13 personnes (18,1%) ressentent un faible besoin d'informations supplémentaires (Figure 14).

IV. Comparaison des variables

1. Comparaison diplôme et niveau de connaissance des TOM

Nous avons comparé les deux catégories de diplômes décrites précédemment avec le niveau de connaissance (Tableau 7). Parmi les répondants ayant un diplôme médico-social, 28% ont une bonne connaissance des TOM et 72% une faible connaissance.

	<i>médico-social</i> N= 36	<i>socio-éducatif</i> N=36	<i>Test de Chi-deux</i> <i>P-value</i>
<i>bonne connaissance</i>	10 (28%)	5 (14%)	0.246 (non significatif)
<i>faible connaissance</i>	26 (72%)	31 (86%)	

Tableau 7 : Association diplôme et niveau de connaissance

Parmi ceux détenant un diplôme socio-éducatif, 14% ont une bonne connaissance et 86% ont une faible connaissance des TOM. D'après les tests de Chi-deux réalisés pour comparer ces deux variables, les résultats ne sont pas significatifs.

2. Comparaison diplôme et connaissance du mode de ventilation physiologique

	<i>médico-social</i> N= 36	<i>socio-éducatif</i> N=36	<i>Test de Chi-deux</i> <i>P-value</i>
<i>connaissance mode respiration physiologique</i>	22 (30,6%)	11 (15,3%)	0,018 (significatif)
<i>non connaissance</i>	14 (19,4%)	25 (34,7%)	

Tableau 8 : Association diplôme et connaissance du mode de respiration physiologique

Pour affiner la comparaison de la connaissance selon le type de diplôme, nous avons décidé de comparer la catégorie de diplôme avec la connaissance du mode de respiration physiologique, à savoir le mode de respiration nasal (Tableau 8).

Il en ressort que 30,6% des répondants ont un diplôme médico-social et connaissent le mode de ventilation physiologique, tandis que 34,7% ont un diplôme socio-éducatif et ne connaissent pas le mode de ventilation physiologique. Le test de Chi-deux réalisé est significatif et atteste d'une association entre le type de diplôme et la connaissance du mode de ventilation physiologique.

3. Comparaison diplôme et besoin d'informations supplémentaires

Il nous a semblé pertinent de comparer le besoin d'informations supplémentaires ressenti par les professionnels de crèche et le type de diplôme (Tableau 9).

	médico-social <i>N= 36</i>	socio-éducatif <i>N=36</i>	Test de Chi-deux <i>P-value</i>
<i>besoin important</i>	31 (86%)	28 (78%)	0.54 (non significatif)
<i>besoin faible</i>	5 (14%)	8 (22%)	

Tableau 9 : Association diplôme et besoin d'informations supplémentaires

Il apparaît que 86% des professionnels avec un diplôme médico-social et 78% de ceux avec un diplôme socio-éducatif ressentent le besoin d'être davantage informés sur les TOM. A contrario, 14% de ceux avec un diplôme médico-social et 22% de ceux avec un diplôme socio-éducatif ressentent un faible besoin d'informations.

Cependant, le test de Chi-deux réalisé n'est pas significatif. Quel que soit le type de diplôme, les professionnels ressentent un besoin d'obtenir des informations supplémentaires.

4. Comparaison niveau de connaissance et besoin d'informations supplémentaires

Parmi les 15 personnes ayant un bon niveau de connaissance des TOM, 14 (93%) ressentent un besoin d'informations important et une personne (7%) ressent un faible besoin. Parmi les répondants ayant un faible niveau de connaissance des TOM, 45 (79%) ont un besoin important d'être informés et 12 (21%) en ressentent peu le besoin. Le test exact de Fisher fournit des résultats non significatifs pour comparer le niveau de connaissance et le besoin d'informations (Tableau 10).

	bonne connaissance <i>N= 15</i>	faible connaissance <i>N=57</i>	Test de Fisher <i>P-value</i>
<i>besoin important</i>	14 (93%)	45 (79%)	0.276 (non significatif)
<i>besoin faible</i>	1 (7%)	12 (21%)	

Tableau 10 : Association niveau de connaissance et besoin d'informations supplémentaires

CHAPITRE 4 : DISCUSSION

I. Rappel des objectifs et des hypothèses

L'objectif principal de ce mémoire était de dresser un état des lieux des connaissances des professionnels de crèche sur les TOM. Cet état des lieux a été mené par la diffusion d'un questionnaire évaluant les connaissances et les besoins de sensibilisation de ces professionnels en France. Les professionnels de la petite enfance sont en première ligne pour orienter les parents vers les professionnels concernés en cas de repérage de signes évocateurs de trouble OMF. Si l'analyse des résultats nous permet de valider nos hypothèses, un support de prévention pourra être proposé à ces professionnels. Il permettra de leur apporter des informations supplémentaires sur les TOM.

Notre étude repose sur deux hypothèses principales : les professionnels de la petite enfance connaîtraient peu les marqueurs de TOM précoces (H1) et ils présenteraient un intérêt pour une sensibilisation au repérage des TOM (H2). Les hypothèses et sous-hypothèses seront traitées dans cette partie.

II. Discussion des résultats

1. Manque d'informations sur les TOM

Notre première sous-hypothèse concerne le manque d'informations sur les TOM au sein des formations initiales. Nous nous attendions à ce que moins de 50% des répondants aient entendu parler des marqueurs de TOM et aient eu des cours sur le développement morphologique normal de la face durant leur formation initiale. Cette hypothèse est **validée** car 18,1% des répondants ont entendu parler des TOM et 18,1% affirment avoir reçu des cours sur le développement morphologique normal de la face durant leur formation. Par ailleurs, les réponses positives à cette question n'ont pas été propres à un diplôme en particulier. Les personnes ayant eu des cours sur le développement morphologique normal n'en ont pas nécessairement eu sur les marqueurs de TOM.

Notre deuxième sous-hypothèse, en lien avec un manque de connaissances actuelles sur les TOM, est **vérifiée**. Au sein de notre échantillon, 79,2% ont un faible niveau de connaissance. Ces résultats ont été obtenus à l'aide d'une transformation de données, il est donc essentiel de rester vigilant face au traitement des données et à l'analyse qui s'ensuit. Le mode de ventilation physiologique n'est connu que de 45,8% des répondants. Néanmoins, ce

pourcentage demeure relativement élevé étant donné le peu d'informations sur les FOMF reçues en formation initiale. Cet écart pourrait s'expliquer par le fait que 41,7% des répondants ont reçu des informations complémentaires sur les TOM au sein de leur lieu d'exercice. Parmi les troubles associés, la difficulté de mastication (Raymond, 2015) est largement identifiée (80,6%). Toutefois, il est difficile de savoir si ces réponses représentent les connaissances réelles des participants ou bien si elles sont liées à une interprétation induite par la tournure des propositions. Par ailleurs, les réponses qualitatives semblent indiquer une sensibilisation plus importante des professionnels de crèche sur les troubles d'alimentation pédiatrique (TAP). Parmi les marqueurs associés, les moins connus sont les ronflements (29,2%) et le nez encombré (22,2%). Dans les troubles OMF, les ronflements sont un trouble associé à la ventilation buccale pour 58% des cas (Izu et al., 2010) et un encombrement nasal entraîne systématiquement une ventilation buccale ou mixte (Figure 1).

La troisième sous-hypothèse, en rapport avec l'orientation vers les professionnels concernés à la suite d'une suspicion de TOM, est **vérifiée**. Parmi les répondants, 44,4% ont déjà orienté les parents. Les professionnels orientent encore trop peu. Néanmoins, ce pourcentage demeure assez élevé et encourageant. La plupart d'entre eux n'ont jamais orienté par manque de connaissance sur les TOM (47,50%) ou par absence de cas (45%). Nous pouvons nous demander si, dans la deuxième situation, le manque de connaissance peut biaiser les résultats. Les répondants ont été une majorité à estimer pouvoir orienter les enfants pour une suspicion de TOM avant l'âge de 3 ans, ou encore dès que les signes étaient repérés. Même si ces réponses peuvent être fortement sensibles aux biais compte tenu de l'âge d'accueil en crèche (entre 2 mois et 3 ans), les professionnels de crèche semblent être réceptifs à la prévention pour l'intervention précoce.

Notre première hypothèse consistait à vérifier que les professionnels de crèche manquaient de connaissances sur les TOM. En considérant les analyses présentées ci-dessus, l'hypothèse est **validée**. Les professionnels de crèche manquent de contenu sur les fonctions OMF et sur les troubles associés en formation initiale. Dans ce sens, nous avons comparé les deux catégories de diplôme et le niveau de connaissance afin de dégager d'éventuelles tendances (Tableau 7). Le test de Chi-deux n'a pas montré de résultat significatif ; il n'existe donc pas d'association entre le type de diplôme (médico-social ou socio-éducatif) et le niveau de connaissance des TOM. Toutefois, il est nécessaire de rester vigilant quant à l'interprétation de ces résultats car la variable "connaissance" a été construite selon nos propres critères. Le test de Chi-deux

montre qu'il existe tout de même une association entre le type de diplôme et la connaissance du mode de ventilation physiologique (Tableau 8). Les personnes ayant un diplôme médico-social, en lien avec les référentiels d'activité évoqués dans le tableau 1, semblent mieux connaître le mode de ventilation physiologique que celles ayant un diplôme socio-éducatif.

L'absence d'orientation des parents semble être majoritairement due à une méconnaissance des signes évocateurs. C'est pourquoi, s'ils souhaitent obtenir plus d'informations sur les TOM, le support de prévention sera construit de manière à diffuser des informations sur les signes évocateurs de TOM repérables en crèche.

2. Ressenti de l'utilité d'informations supplémentaires sur les TOM

La quatrième sous-hypothèse concerne le ressenti d'un manque de formation sur les TOM. Cette sous-hypothèse est **validée** car 93,1% estiment avoir besoin de formation sur les TOM, complémentaire ou non.

La cinquième sous-hypothèse concernait l'intérêt des professionnels de crèche pour la sensibilisation sur les TOM. Ici, nous nous attendions à ce que plus de 50% des professionnels ayant participé à l'étude ressentent un intérêt pour la diffusion d'un support de type plaquette d'information, ainsi qu'un intérêt pour une formation rapide en vue de repérer les marqueurs de TOM. Cette hypothèse est **vérifiée** car 97,2% souhaitent recevoir le support d'information proposé et 83,3% sont intéressés par une formation rapide en vue de repérer les marqueurs de TOM. Ces résultats nous confirment donc l'intérêt de créer un support à visée préventive à destination de ces professionnels et nous encouragent à proposer plusieurs perspectives à notre étude.

Dans ce sens, nous avons comparé le niveau de connaissance et le besoin d'informations supplémentaires à l'aide du test exact de Fisher. Ce dernier nous prouve qu'il n'existe pas d'association entre le niveau de connaissance et le besoin de sensibilisation des répondants.

En effet, les pourcentages obtenus nous indiquent que la majorité des répondants est intéressée, quel que soit le niveau de connaissance. Il en est de même pour la comparaison entre le diplôme et le besoin d'informations supplémentaires : le test de Chi-deux est non significatif. Quelle que soit la catégorie de diplôme, le besoin d'informations est important. De plus, la comparaison entre l'orientation et le besoin de sensibilisation a abouti à un test de

Chi-deux non significatif. Le fait que les professionnels aient déjà orienté ou non n'influence pas sur le besoin d'obtenir des informations supplémentaires.

Notre seconde hypothèse émettait l'existence d'un besoin des professionnels de la petite enfance d'être sensibilisés au repérage des TOM. Cette hypothèse est **validée**. Ils ressentent un manque de formation et souhaitent donc être sensibilisés au repérage des marqueurs de TOM. Cette sensibilisation peut être réalisée par le biais d'une diffusion de plaquette d'information tout comme par celui d'une formation rapide au repérage des marqueurs précoces de TOM, adaptée à ces professionnels et à leurs champs de compétences.

III. Création d'un support d'information

1. Construction du support

Pour sensibiliser un maximum de professionnels de crèche au repérage précoce des TOM, nous avons choisi d'élaborer un support de type plaquette d'information. Ce format nous a semblé pertinent pour la prévention et pratique pour la diffusion. Le support pourra être imprimé et affiché dans les lieux d'accueil pour sensibiliser les professionnels mais aussi les parents. Cette affiche a été créée sur le logiciel Adobe Photoshop (<https://www.adobe.com/fr/products/photoshop.html>), logiciel permettant la retouche d'images et la création de visuels.

L'élaboration du support s'appuie sur les éléments mis en avant dans la partie théorique ainsi que sur les marqueurs de troubles évoqués dans les résultats présentés précédemment. En effet, les résultats de notre étude démontrent un manque de connaissance général sur les troubles OMF par les professionnels de crèche. Même si certains marqueurs semblent moins connus que d'autres, la création d'une affiche implique la présentation de l'ensemble des marqueurs. Les données de la littérature insistent sur l'intérêt de la prévention dès le plus jeune âge (Warnier, 2021b). L'objectif principal de l'affiche est donc de montrer l'urgence et l'importance du repérage. En ce sens, l'affiche est composée de trois parties distinctes : les signes évocateurs repérables en crèche par des professionnels non formés, les conséquences possibles à court et long terme ainsi que quelques phrases sur la définition du TOM et l'importance de repérer et d'orienter précocement. Nous avons choisi d'utiliser une image métaphorique et visuellement attractive. L'image choisie après plusieurs essais fut celle de la vague.

2. Diffusion du support

La plaquette d'information sera diffusée à tous les répondants ayant indiqué leur mail dans le questionnaire. Cette diffusion aura lieu à la suite de la soutenance de mémoire. Le support sera transmis sous format pdf afin que chaque professionnel puisse l'imprimer et l'afficher, s'il le souhaite, dans son lieu d'exercice. Cette plaquette d'information sera également à la disposition de toute personne souhaitant l'obtenir, quelle que soit sa profession. Elle sera également proposée pour diffusion sur les réseaux sociaux.

IV. Limites et perspectives de l'étude

1. Limites

Plusieurs points d'amélioration sont apparus durant notre étude. Premièrement, un biais d'information a pu avoir lieu concernant le manque de compréhension des termes utilisés par les répondants. En effet, certaines questions utilisaient la terminologie "TOM (Trouble Oro-facial Myofonctionnel)" sans la définir précisément en début de questionnaire. Ce choix a été fait pour éviter de fausser les résultats de la variable "connaissance". Seule l'étymologie des termes a été indiquée dans le descriptif du questionnaire. De plus, la catégorisation des données pour certaines variables demeure un choix sensible aux biais.

Deuxièmement, un biais de représentativité est également présent pour l'échantillon de notre étude. La modalité d'auto-administration du questionnaire peut suggérer que les répondants ressentaient d'emblée un intérêt pour le sujet. De plus, nous ne disposons pas d'un nombre de données suffisamment important pour généraliser les résultats à tous les professionnels de France. Nous avons éprouvé des difficultés pour la diffusion du questionnaire, notamment par l'absence de groupes ou de forums sur le web ainsi que par l'absence de réponse de la mairie de Bordeaux à la demande d'une liste de contacts pour la diffusion. Les numéros de téléphone étaient plus accessibles que les adresses mail des établissements : au vu de la charge de travail et du manque d'effectif actuel des professionnels de crèche, il était délicat de pouvoir échanger avec eux par téléphone. La formulation des questions manquait peut-être de précision. La modalité de réponse binaire a été choisie par souci de praticité dans l'analyse des données, toutefois les réponses auraient pu être élargies à des échelles de Likert pour représenter au mieux les ressentis du répondant.

Troisièmement, au vu de la densité des données de la littérature et de l'absence de consensus sur les fonctions et les troubles OMF, l'exercice de synthèse théorique a été délicat. Enfin, les

données de la littérature indiquent que l'âge de prise en soin préconisé est de 3 ans, avec l'apparition des dents et des fonctions de déglutition et de mastication (HCSP, 2020). Même si les actions de prévention insistent sur la prise en soin avant cet âge, il est légitime de se questionner sur ce point. De plus, une absence de chiffres dans la littérature sur la prévalence des marqueurs de TOM constitue une limite à notre action de sensibilisation.

2. Perspectives

L'absence de consensus sur les fonctions OMF au sein du corps médical rend l'action de prévention de la part des orthophonistes d'autant plus importante. En ce sens, il serait intéressant d'ouvrir cette étude à une population plus large : parents, instituteurs, professionnels de la petite enfance (service de néonatalité, assistance maternelle...). En effet, si des professionnels non médicaux peuvent repérer des signes de TOM à la suite d'un acte de prévention, il serait intéressant de sensibiliser tous les acteurs de la petite enfance.

Dans la perspective d'une orientation précoce des enfants vers les professionnels concernés, il paraît intéressant d'intégrer les notions de fonctions et dysfonctions OMF aux référentiels de formation des professionnels de crèche, en abordant le thème du développement morphologique de la face chez l'enfant ou, à défaut, le repérage des marqueurs de TOM. Ces notions feraient partie intégrante de celles déjà existantes sur la promotion de la santé.

Dans la continuité de notre action de sensibilisation par la diffusion d'un support d'information, il semble pertinent pour les orthophonistes et les autres professionnels formés de mener des actions de prévention. Celles-ci pourraient prendre la forme d'interventions dans les crèches pour le repérage des signes évocateurs de TOM. Notre étude a révélé qu'une majorité de professionnels (83,3%) sont intéressés par une formation rapide sur le repérage des marqueurs de TOM (Figure 13). Il serait utile qu'une formation spécifique soit créée par des orthophonistes à destination de ces professionnels.

CONCLUSION

L'orthophoniste prend en soin les troubles oro-faciaux myo-fonctionnels (TOM) dont les conséquences peuvent être importantes à plus ou moins long terme. Nous nous sommes interrogés sur la place des professionnels de crèche sur le repérage des TOM et l'orientation vers les professionnels médicaux et paramédicaux. Au vu des données de la littérature, les marqueurs précoces de TOM peuvent être présents dès la naissance. Or, les enfants porteurs de TOM sont généralement adressés tardivement aux orthophonistes (Perrat, 2022). L'intervention sera efficace dès la petite enfance : la prévention fait donc l'objet d'une attention particulière dans ce domaine.

Les données analysées du questionnaire de cette étude ont mis en évidence un manque de connaissance générale sur les FOMF et les TOM. Même si aucun lien n'a été établi entre le niveau de connaissance et le besoin de sensibilisation, il ressort de cette étude que la majorité des professionnels de crèche souhaitent être sensibilisés aux notions de TOM. Ils ressentent un besoin d'être formés et sont intéressés par une formation complémentaire en vue de repérer les signes évocateurs de TOM.

En ce sens, plusieurs perspectives ont été dégagées et un support d'information a été élaboré pour répondre à ce besoin de sensibilisation. La création d'une formation complémentaire propre au repérage des TOM dans la petite enfance semble judicieuse.

BIBLIOGRAPHIE

- Academy of Orofacial Myofunctional Therapy -AOMT. (2012). *Brochure OMT*.
<http://orthodontiepediatrique.fr/wp-content/uploads/2020/09/brochure-OMT-v3.pdf>
- Al Ali, A., Richmond, S., Popat, H., Playle, R., Pickles, T., Zhurov, A. I., Marshall, D., Rosin, P. L., Henderson, J., & Bonuck, K. (2015). The influence of snoring, mouth breathing and apnoea on facial morphology in late childhood : A three-dimensional study. *BMJ Open*, 5(9), e009027. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009027>
- Alharby, A., Alzayer, H., Almahlawi, A., Alrashidi, Y., Azhar, S., Sheikho, M., Alandijani, A., Aljohani, A., & Obied, M. (2018). Parafunctional Behaviors and Its Effect on Dental Bridges. *Journal of Clinical Medicine Research*, 10(2), 73-76.
<https://doi.org/10.14740/jocmr3304w>
- Angle, E. (1899). Classification of Malocclusion. *Dental Cosmos*, 41(3), 248-264.
- Aradya, A., & Chowdhary, R. (2017). Re-evaluation of interarch space determination in fully dentate adults with different facial forms : A clinical study. *Indian Journal of Dental Research*, 28(6), 613-616. https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR_625_15
- ASHA. (2023). *Orofacial Myofunctional Disorders*. American Speech-Language-Hearing Association; American Speech-Language-Hearing Association.
<https://www.asha.org/public/speech/disorders/orofacial-myofunctional-disorders/>
- Bishara, S. E., Warren, J. J., Broffitt, B., & Levy, S. M. (2006). Changes in the prevalence of nonnutritive sucking patterns in the first 8 years of life. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 130(1), 31-36.
<https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2004.11.033>

- Bommas, U., Teubner, P., & Voss, R. (2008). *Cours d'anatomie. Premier cycle des études médicales.* (1ère édition). DeBoeck Supérieur.
<https://www.deboecksuperieur.com/ouvrage/9782804156879-cours-d-anatomie>
- Bourdillon, F., Brücker, G., & Tabuteau, D. (2016). *Traité de santé publique* (3e éd). Lavoisier-Médecine sciences.
- Bruwier, A., & Limme, M. (2016). Ventilation buccale et SAOS chez l'enfant. *L'Orthodontiste*, 5(4).
- Bueno, D. de A., Grechi, T. H., Trawitzki, L. V. V., Anselmo-Lima, W. T., Felício, C. M., & Valera, F. C. P. (2015). Muscular and functional changes following adenotonsillectomy in children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 79(4), 537-540. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2015.01.024>
- Chapuis, C., & Gatignol, P. (2021). *Troubles oro-myofonctionnels chez l'enfant et l'adulte.* UE 5.4.1—5.4.2—5.4.3 (deBoeck Supérieur).
<https://www.deboecksuperieur.com/ouvrage/9782807331303-troubles-oro-myofonctionnels-chez-l-enfant-et-l-adulte>
- Chisnoiu, A. M., Picos, A. M., Popa, S., Chisnoiu, P. D., Lascu, L., Picos, A., & Chisnoiu, R. (2015). Factors involved in the etiology of temporomandibular disorders—A literature review. *Clujul Medical (1957)*, 88(4), 473-478.
<https://doi.org/10.15386/cjmed-485>
- Coutier, L. (2020). *Troubles respiratoires obstructifs du sommeil de l'enfant : De la physiopathogénie à la thérapeutique.* Université Claude Bernard Lyon 1.
- Denotti, G., Ventura, S., Arena, O., & Fortini, A. (2014). Oral breathing : New early treatment protocol. *Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine (JPNIM)*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.7363/030108>

- Doual, A., Besson, A., Cauchy, D., & Aka, A. (2002). Retraining in dento-facial orthopedics. An orthodontist's viewpoint. *L' Orthodontie Francaise*, 73(4), 389-394.
- Fédération des Orthophonistes de France. (2013). *Bulletin officiel n°32 du 5 septembre 2013*.
https://federation-des-orthophonistes-de-france.fr/wp-content/uploads/referentiel-formation-orthophoniste_267389-4.pdf
- Grabowski, R., Stahl, F., Gaebel, M., & Kundt, G. (2007). Relationship between occlusal findings and orofacial myofunctional status in primary and mixed dentition. Part I : Prevalence of malocclusions. *Journal of Orofacial Orthopedics*, 68(1), 26-37.
<https://doi.org/10.1007/s00056-007-1606-0>
- Halteh, P., Scher, R. K., & Lipner, S. R. (2017). Onychophagia : A nail-biting conundrum for physicians. *The Journal of Dermatological Treatment*, 28(2), 166-172.
<https://doi.org/10.1080/09546634.2016.1200711>
- HCSP. (2020). Révision des repères alimentaires pour les enfants de 0-36 mois et 3-17 ans. In *Rapport de l'HCSP*. Haut Conseil de la Santé Publique.
<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=924>
- Hitos, S. F., Arakaki, R., Solé, D., & Weckx, L. L. M. (2013). Oral breathing and speech disorders in children. *Jornal de Pediatria*, 89(4), 361-365.
<https://doi.org/10.1016/j.jped.2012.12.007>
- Izu, S. C., Itamoto, C. H., Pradella-Hallinan, M., Pizarro, G. U., Tufik, S., Pignatari, S., & Fujita, R. R. (2010). Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) in mouth breathing children. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 76(5), 552-556.
<https://doi.org/10.1590/S1808-86942010000500003>

- Jarrar, M. S. (2013). *Anatomie de la tête et du cou, enseignement de deuxième année de Médecine. Sousse : Laboratoire d'anatomie et d'organogenèse de la faculté de Médecine Ibn Eljazzar.*
- Johnson, E. D., & Larson, B. E. (1993). Thumb-sucking : Classification and treatment. *ASDC Journal of Dentistry for Children, 60*(4), 392-398.
- Kajihara, O., & Nishimura, C. (2012). Mouth breathing : A factor that may disturb the learning of mathematics. *Série-Estudos - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB Campo Grande, MS, 33*, 101-118.
- Laurore, K. (2013). *Malocclusions et mastication : Revue bibliographique.*
- Lejoyeux, E. (2006). La déglutition dysfonctionnelle : Quoi de neuf? In *La déglutition dysfonctionnelle* (p. 15-27).
- Leloup, G. (2006). Sémiologie de la déglutition dysfonctionnelle et des dysfonctions oro-faciales. In *La déglutition dysfonctionnelle* (p. 29-38).
- Leray, B. (2019). *Parafonctions orofaciales : Diagnostic, éducation thérapeutique et réhabilitation, le point en 2019.*
- Lobbezoo, F., Ahlberg, J., Glaros, A. G., Kato, T., Koyano, K., Lavigne, G. J., de Leeuw, R., Manfredini, D., Svensson, P., & Winocur, E. (2013). Bruxism defined and graded : An international consensus. *Journal of Oral Rehabilitation, 40*(1), 2-4.
<https://doi.org/10.1111/joor.12011>
- Martin, F., Brunet, S., & Gau, C. (2006). Traitements fonctionnels des Dysfonctions de l'Appareil Manducateur. In *La déglutition dysfonctionnelle* (p. 135-149).
- Martin, F., Dumont, A., Manteau, E., & Rousseau, T. (2004). *Les approches thérapeutiques en orthophonie. Tome 3* (Ortho Ed.).
- Martins, D. L. L., Lima, L. F. S. C., Sales, V. S. de F., Demeda, V. F., Silva, A. L. O. da, Oliveira, Â. R. S. de, Oliveira, F. M. de, & Lima, S. B. F. (2014). The Mouth

Breathing Syndrome : Prevalence, causes, consequences and treatments. A Literature Review. *Journal of Surgical and Clinical Research*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.20398/jscr.v5i1.5560>

Mason, R., Franklin, H., Grant, P., & Role, E. (2020). The importance of the freeway space in orofacial myofunctional therapy. *International Journal of Orofacial Myology and Myofunctional Therapy*, 46(1), 37-47. <https://doi.org/10.52010/ijom.2020.46.1.4>

Mason, R. M. (2005). A retrospective and prospective view of orofacial myology. *The International Journal of Orofacial Myology: Official Publication of the International Association of Orofacial Myology*, 31, 5-14.

Mason, R. M. (2011). Myths that persist about orofacial myology. *The International Journal of Orofacial Myology: Official Publication of the International Association of Orofacial Myology*, 37, 26-38.

McFarland, D. (2016). *L'anatomie en orthophonie : Parole, déglutition, articulation*. (3^e éd.). Elsevier-Masson.

Meurice, J. C., Marc, I., Carrier, G., & Sériès, F. (1996). Effects of mouth opening on upper airway collapsibility in normal sleeping subjects. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.153.1.8542125>

Miguel, J. A. M., Palomares, N. B., & Feu, D. (2014). Life-quality of orthognathic surgery patients : The search for an integral diagnosis. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 19(1), 123-137. <https://doi.org/10.1590/2176-9451.19.1.123-137.sar>

Mogren, A., Sjogreen, L., Barr Agholme, M., & McAllister, A. (2020). *Orofacial function in children with Speech Sound Disorders persisting after the age of six years*.

<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/17549507.2019.1701081?needAccess=true&role=button>

- Nouwen, J. (Réalisateur). (2020). *La beauté se respire par le nez | Johan Nouwen | TEDxNouméa*. <https://www.youtube.com/watch?v=inOEUK-T45Q>
- Perrat, C. (2022). *Les fonctions oro-myo-faciales : État des lieux des prises en soin orthophoniques et réflexion sur les facteurs d'amélioration de la coordination pluridisciplinaire entre orthophonistes et professionnels prescripteurs*.
- Piérart, B., Cauchies, B., & Piérart, E. (2015). *Orthophonie, logopédie et orthodontie : Théorie, évaluation, intervention* (De Boeck-Solal).
- Raymond, M.-S. (2015). *La bouche, clé de notre santé et de notre bien-être*. <https://www.youtube.com/watch?v=EqDjPQmF8zI>
- Ribeiro, G. C. A., dos Santos, I. D., Santos, A. C. N., Paranhos, L. R., & César, C. P. H. A. R. (2016). Influence of the breathing pattern on the learning process : A systematic review of literature. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 82(4), 466-478. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.08.026>
- Schredl, M., Alm, B., & Sobanski, E. (2007). Sleep quality in adult patients with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 257(3), 164-168. <https://doi.org/10.1007/s00406-006-0703-1>
- Senez, C. (2020). *Rééducation des troubles de l'oralité et de la déglutition* (De Boeck Supérieur). <https://www.deboecksuperieur.com/ouvrage/9782807328860-reeducation-des-troubles-de-l-oralite-et-de-la-deglutition>
- Sexton, S., & Natale, R. (2009). Risks and benefits of pacifiers. *American Family Physician*, 79(8), 681-685.

- Šidlauskienė, M., Smailienė, D., Lopatienė, K., Čekanauskas, E., Pribušienė, R., & Šidlauskas, M. (2015). Relationships between Malocclusion, Body Posture, and Nasopharyngeal Pathology in Pre-Orthodontic Children. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 21, 1765-1773. <https://doi.org/10.12659/MSM.893395>
- Talmant, J., Talmant, J.-C., Deniaud, J., & Amat, P. (2009). Du traitement étiologique des AOS. *Revue d'Orthopédie Dento-Faciale*, 43, 253-259. <https://doi.org/10.1051/odf/2009032>
- Thibault, C. (2006). La langue, organe clé des oralités. In *La déglutition dysfonctionnelle. Rééducation Orthophonique*, 226. <https://www.orthoedition.com/revues/n-la-deglutition-dysfonctionnelle-439.html>
- Wallerstein, N. (2006). *What is the evidence on effectiveness of empowerment to improve health?*
- Warnier, M. (2021a). Les Troubles Myofonctionnels. *La revue trimestrielle de l'Association Scientifique et Ethique des Logopèdes Francophones*, 18.
- Warnier, M. (2021b). *La thérapie myofonctionnelle orofaciale, alliée indispensable de l'orthodontie pédiatrique. Orthodontie pédiatrique—SFOP.* <https://www.youtube.com/watch?v=pze-dB7TdDw>

ANNEXES

Annexe n°1 : Questionnaire adressé aux professionnels de crèche

Titre du questionnaire :

Mémoire orthophonie : questionnaire TOM (Troubles Oro-faciaux Myo-fonctionnels)

Bonjour,

Dans le cadre de mon mémoire de fin d'études, je souhaite récolter un maximum de réponses à ce questionnaire visant à établir un état des lieux des connaissances des professionnels diplômés exerçant en crèche sur les TOM (Troubles Oro-faciaux Myo-fonctionnels). Les troubles Oro-faciaux Myo-fonctionnels (TOM) font référence à un dysfonctionnement musculaire (*du grec myo-, qui se rapporte au muscle*) de la face (*du latin oro-, qui se rapporte à la bouche*).

Ce questionnaire s'adresse aux professionnels de la petite enfance **diplômés** et exerçant en **crèche**. Le temps de réponse est estimé à **environ 3 minutes**. Ce questionnaire est facultatif et confidentiel.

L'intérêt de ce travail est de sensibiliser ces structures au **repérage précoce des marqueurs de troubles**, dans le but d'orienter le plus précocement possible vers les professionnels concernés et ainsi éviter un impact sur la qualité de vie. Par la suite, vos réponses pourront permettre la réalisation d'un **support de sensibilisation** afin d'amener à des **prises en soin plus précoces** des enfants atteints de TOM.

Je vous remercie par avance pour votre participation.

Voici le lien pour accéder au questionnaire :

<https://forms.gle/zfCsHK2ziqF2ZM7v7>

Mathilde POULET

étudiante Master 2 - orthophonie (CFUO de Bordeaux)

mathilde.poulet.1@u-bordeaux.fr

Sous la direction de Louise CARPENTIER, orthophoniste et Pierre-Antoine DUBREUIL, chirurgien maxillo-facial

1. Parcours des répondants

Cochez votre (vos) diplôme(s) : *

- CAP AEPE (CAP Accompagnant Educatif Petite Enfance)
 - DEP (Diplôme d'Etat de Puériculture)
 - DEAP (Diplôme d'Etat d'Auxiliaire de Puériculture)
 - ATSEM (Agent Territorial Spécialisé des Écoles Maternelles)
 - DEEJE (Diplôme d'Etat d'Educateur de Jeunes Enfants)
 - Diplôme d'Etat de Psychomotricien
 - Diplôme d'Etat d'Infirmier
 - Diplôme de Médecin
 - Autre...
-

Indiquez l'année d'obtention de votre (vos) diplôme(s) : *

Réponse courte
.....

Dans quelle région exercez-vous ? *

- Auvergne Rhône-Alpes
- Bourgogne Franche-Comté
- Bretagne
- Centre Val de Loire
- Grand Est
- Hauts-de-France
- Ile-de-France
- Normandie
- Nouvelle-Aquitaine
- Occitanie
- Pays de la Loire
- Provence-Alpes-Côte d'Azur
- DOM-TOM

2. Connaissance sur les FOMF et les TOM

Savez-vous ce qu'est un TOM (Trouble Orofacial Myofonctionnel) ? *

- Oui
- Non

Avez-vous eu des cours sur le développement morphologique de la face dit "normal" de l'enfant au cours de votre formation **initiale** ? *

- Oui
- Non

D'après vous, quel est le **mode de respiration** dit normal ? *

- Buccal
- Nasal
- Mixte
- Sans opinion

...

Avez-vous déjà orienté des parents vers des professionnels médicaux ou paramédicaux pour des signes *
ou une suspicion de TOM ?

- Oui
- Non

Si non, pourquoi ? *

Réponse courte

.....

Quels éléments, selon vous, semblent être des marqueurs ou des facteurs de risque de TOM ? *

- respiration nasale
- usage important tétine / pouce / sucette
- respiration buccale
- ronflements
- difficultés de mastication des aliments
- langue visible
- mâchoire du bas reculée
- bavage
- nez encombré
- mâchoire du bas avancée
- respiration mixte
- difficulté d'articulation de certains sons
- sélectivité alimentaire

*

Avez-vous entendu parler des marqueurs de troubles orofaciaux myofonctionnels (TOM) durant votre formation ?

Ils sont les suivants : respiration buccale, respiration mixte, succion importante pouce/ tétine, langue visible, mâchoire avancée / reculée, bavage, nez encombré, difficulté d'articulation de certains sons, difficultés alimentaires/ sélectivité alimentaire

- Oui
- Non

3. Informations supplémentaires

Au-delà de votre formation principale, dans quel cadre avez-vous reçu des informations sur les troubles orofaciaux myofonctionnels (TOM) ? *

- non concerné.e
- dans votre cercle privé
- médias (internet, réseaux sociaux, télévision ...)
- au sein de votre lieu de travail
- via une formation complémentaire
- Autre...

Selon vous, à partir de quel âge peut-on orienter les enfants vers des professionnels médicaux ou paramédicaux concernant les troubles orofaciaux myofonctionnels (TOM) ? *

(répondre avec des entiers naturels, par exemple 1, 2, 3, 4, 5, 6 ...)

Les professionnels concernés sont les suivants : médecins généralistes, pédiatres, dentistes, orthodontistes, orthophonistes, ORL, chirurgiens maxillo-faciaux, pneumopédiatres.

Réponse courte

.....

...

Pensez-vous avoir besoin de formation (complémentaire ou non) sur les troubles orofaciaux myofonctionnels (TOM)? *

- Oui
- Non

Pourquoi ? *

Réponse courte

.....

Cela vous intéresserait-il de recevoir une plaquette d'information visant à sensibiliser les professionnels de la petite enfance sur ces marqueurs de troubles ? *

Oui

Non

Si une plaquette d'information sur les marqueurs de troubles vous intéresse, indiquez votre mail :

Réponse courte
.....

Seriez-vous intéressé.e par une formation rapide en vue de la possibilité de repérer les marqueurs d'un TOM ? *

Oui

Non

Avez-vous quelque chose à ajouter ?

Réponse courte
.....

Titre : Etat des lieux des connaissances des professionnels de crèche sur les Troubles Orofaciaux Myofonctionnels (TOM).

Résumé : Le développement correct des fonctions est important pour prévenir les Troubles Orofaciaux Myofonctionnels (TOM). Pour éviter de nombreuses conséquences sur l'enfant et l'adulte en devenir, une orientation précoce vers les professionnels médicaux et paramédicaux concernés demeure essentielle. Or, il semblerait que les orthophonistes ne prennent pas en soin assez tôt les enfants porteurs de TOM. La prévention fait partie intégrante de leur décret de compétences. Par conséquent, notre étude vise à dresser un état des lieux des connaissances des professionnels de crèche sur les TOM et à leur apporter un éventuel soutien informationnel. La diffusion d'un questionnaire informatisé a permis d'obtenir 72 réponses. Une analyse des résultats a mis en évidence un manque de connaissance et un besoin de sensibilisation important. Les résultats montrent l'utilité du support d'information. C'est pourquoi, dans une démarche préventive s'inscrivant dans le décret de compétences de l'orthophoniste, une plaquette d'information a été construite pour favoriser l'orientation précoce des enfants porteurs de TOM.

Mots clés : Prévention, TOM, crèche, orthophonie, orientation précoce.

Title : State of knowledge among daycare professionals regarding Orofacial Myofunctional Disorders (OMDs).

Abstract : The proper development of functions is important in preventing Orofacial Myofunctional Disorders (OMDs). To avoid many consequences for the child and the adult in the making, early referral to medical and paramedical professionals is essential. However, it seems that speech therapists do not intervene early enough in treating children with OMDs. Prevention is an integral part of their competency decree. Therefore, our study aims to assess the knowledge of daycare professionals on OMDs and to provide them with potential informational support. The broadcast of an online questionnaire allowed us to obtain 72 responses. An analysis of the results revealed a lack of knowledge and a significant need for awareness raising. The results demonstrate the usefulness of the informational support. Thus, in a preventive approach aligned with the competency decree of the speech therapist, an information leaflet has been created to promote the early referral of children with OMDs.

Keywords : Prevention, OMD, daycare, speech therapy, early referral.

Nombre de pages : 63. Nombre de références : 54.

Unité de recherche : Université de Bordeaux, 146 rue Léo Saignat-33076, Bordeaux, France