



UNIVERSITÉ DE NANTES

Unité de Formation et de Recherche de Médecine et des Techniques Médicales

Année Universitaire 2018/2019

Mémoire

pour l'obtention du

Certificat de Capacité en Orthophonie

Revue de littérature concernant les risques et bénéfices de la succion non nutritive

présentée par *Floriane SABATTE*

Née le 24/12/1995

Présidente du Jury : Madame Ollivier – Laurence – Orthophoniste, chargée de cours

Directrice du Mémoire : Madame Deledalle – Aurore – Maître de conférences

Co-directrice du Mémoire : Madame Esnault – Anne – Orthophoniste, chargée de cours

Membre du jury : Madame Robin – Cécile – Orthophoniste, chargée de cours

Remerciements

Je remercie tout d'abord la co-directrice de ce mémoire **Mme Anne Esnault**, pour ses ressources et son aide précieuse dans la relecture de ce travail.

Je tiens à remercier **Mme Aurore Deledalle**, pour son temps, son accompagnement dans la réalisation de ce mémoire et ses indispensables conseils méthodologiques.

Un grand merci à **mes parents** qui m'ont toujours soutenue dans ces études et qui ont toujours cru en moi. Merci à **ma sœur** pour sa présence indéfectible, son écoute à toute épreuve et sa folie. Merci à **mon frère** pour son expertise en anglais, et pour son temps. Merci à **ma tante** qui m'a hébergée et n'a cessé de m'encourager durant ces longues semaines.

Je souhaite également remercier **mes amis**, qui ont toujours à cœur d'en connaître davantage sur l'orthophonie, et qui ont toujours su être à l'écoute.

Enfin, je remercie **la promotion 2014-2019** pour sa diversité qui a fait d'elle sa richesse, son esprit soudée et son ambiance chaleureuse qui nous a portés jusqu'à aujourd'hui. Au plaisir de vous retrouver.



Centre de Formation Universitaire en Orthophonie

Directeur : Dr Florent ESPITALIER

Directrices Pédagogiques : Mme Emmanuelle PRUDHON et Mme Typhanie PRINCE

Directrice des Stages : Mme Annaïck BOURHIS LEBAYLE

ANNEXE 9

ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT

« Par délibération du Conseil en date du 7 Mars 1962, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation ».

Engagement de non-plagiat

Je, soussigné(e) Floriane SABATTE déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes ses formes de support, y compris l'Internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Fait à : NANTES

Le 18/05/2019

Signature :

Table des matières

Table des matières

Introduction	1
I/ La succion	2
a) La succion nutritive.....	2
b) La succion non nutritive.....	3
b1) Qu'est-ce que c'est ?.....	3
b2) Le point de vue psychanalytique	3
b3) Utilisation en recherche	5
II/ Risques de la sucette	6
a) Impacts sur l'allaitement.....	8
b) Domaine ORL.....	10
b1) Otite Moyenne Aiguë (OMA)	10
b2) Affection des voies respiratoires	11
b3) Candidose buccale	13
b4) Déglutition atypique	13
c) Développement dysharmonieux des structures oro-faciales et malocclusions.....	15
d) Environnement social et retentissement cognitif	17
e) Intérêt orthophonique : parole, langage et déglutition	17
III/ Risques de l'habitude de succion digitale	20
a) Acceptation sociale et dimension culturelle.....	22
a1) par les pairs.....	22
a2) par les parents	22
b) Déformations digitales	23
c) Infections.....	25
c1) Paronychie	25
c2) Infection intestinale.....	26
d) Sphère orale	26
d1) Déglutition atypique	26
d2) Développement dysharmonieux des structures oro-faciales et malocclusions	26
d3) Hygiène buccale et gingivite	30
e) Intérêt orthophonique : parole, langage	30
IV/ Bénéfices de la succion non nutritive	31
a) Succion nutritive plus efficace	31
b) Mesure simple de confort dans les interventions douloureuses	32
c) Chez les prématurés.....	34
c1) douleur des procédures en unité de soins intensifs néonatale.....	34

c2) intervention sensorimotrice.....	35
c3) recours exclusif à la sucette	37
c4) reflux gastro-œsophagien (RGO) et vidange gastrique.....	38
d) Liens avec la trichotillomanie	39
e) Impact sur la prévalence du syndrome de mort subite du nourrisson	41
Conclusion.....	43
Bibliographie	45
Annexes	I
Annexe A : Tableau récapitulatif des références bibliographiques concernant les risques de la sucette.....	II
Annexe B : Tableau récapitulatif des références bibliographiques concernant les risques de l'habitude de succion digitale.....	VIII

Les débats sont encore nombreux concernant la succion non nutritive à privilégier, alors qu'en est-il ? Sucette ou succion du pouce/des doigts ? Un clivage certain anime les personnes favorables à cette succion, la voyant comme apaisante pour l'enfant qui pleure ou qui a peur, et celles qui la contestent, la rendant responsables de divers éventuels inconvénients qui pourraient apparaître au fil du temps. Les professionnels de santé eux-mêmes ne semblent en capacité d'aboutir à un consensus, alors comment les parents peuvent-ils prendre position parmi ces recommandations contradictoires ?

La sphère orale intéresse tout particulièrement les orthophonistes. La question de la succion non nutritive est très souvent abordée en entretien, et notamment lors de l'anamnèse. Celle-ci permet de faire un état des lieux des antécédents médico-sociaux et familiaux d'un patient et est généralement effectuée lors de la première entrevue avec celui-ci. La succion non nutritive est un sujet constamment abordé lors d'une anamnèse orthophonique d'un patient quelle que soit la plainte initiale. Cependant, les informations fournies, concernant l'utilisation d'une tétine dans l'enfance ou encore la succion du pouce, ne sont que peu exploitées. En effet, les connaissances concernant les impacts de telles habitudes de succion sont pauvres et bien souvent nébuleuses pour la plupart des thérapeutes. Leur persistance alerte les orthophonistes sans pour autant qu'un véritable lien entre ces habitudes et la raison de leur nécessaire rééducation orthophonique puisse être établi.

Une habitude est une « Manière de se comporter, d'agir, individuelle, fréquemment répétée »¹. C'est une inclination de l'individu pour certains actes produits aisément par la fréquente répétition. Une habitude orale consiste ainsi en un modèle de contraction de la musculature oro-faciale émis de façon répétée et associée bien souvent à une émotion comme la peur, la colère ou à un état physiologique particulier comme la fatigue ou encore la faim. Finn (1998) distingue deux formes d'habitudes orales différentes :

¹ Robert, P. (2014). Habitude. Dans J. Rey-Debove et A. Rey (dir.), *Le Petit Robert* (p. 1207). Paris : Nouvelle édition millésime 2014.

- les habitudes orales dites « acquises » : celles-ci peuvent être arrêtées facilement et sont d'ailleurs abandonnées lorsque l'enfant grandit pour qu'il puisse en investir d'autres
- les habitudes orales dites « compulsives » : ces comportements permettent de réassurer l'individu qui en use lors d'événements émotionnellement éprouvants

La succion est l'une des habitudes orales les plus répandues. Elle est présente dès la naissance sous la forme d'un réflexe, et se distingue selon deux formes : la succion nutritive et la succion non nutritive.

Cette revue de littérature s'attachera à définir la succion non nutritive, recensera un certain nombre d'inconvénients de la sucette puis ceux de la succion du pouce. Enfin, les bénéfices potentiels de la succion non nutritive feront l'objet de la dernière partie de ce mémoire de recherche.

I/ La succion

a) La succion nutritive

La succion nutritive se modélise par l'allaitement au sein ou encore la succion du biberon. Les cycles de succion observent systématiquement deux phases : une phase où la pression buccale est positive, et une autre où elle est négative. L'activité des muscles péri-oraux permet cela. Ainsi, lorsque la pression est positive, les muscles temporaux, les masséters et le muscle orbiculaire des lèvres sont les plus sollicités. En phase négative, c'est le muscle suprahyoïdien qui est le plus actif. La partie moyenne de la langue, quant à elle, s'élève en effectuant une onde péristaltique vers l'arrière (Tamura, Horikawa & Yoshida, 1996).

Le besoin de téter étant universel chez les nourrissons, les habitudes de succion non nutritive sont fréquentes et le recours à une succion artificielle pour combler ce besoin peut se révéler nécessaire.

b) La succion non nutritive

b1) Qu'est-ce que c'est ?

La succion non nutritive est un acte qui se manifeste, la plupart du temps, par la succion du pouce, des doigts ou le recours à une sucette mais qui peut être également observée de nombreuses autres manières, sur un bout de tissu, un objet, le poing ou encore la peau maternelle par exemple. Cette succion est définie comme étant chronique lorsqu'elle perdure au-delà de 4 ans (Haryett, Hansen & Davidson, 1970). Gale et Ayer (1979) signalent que cette action qui, au départ, est assimilée à une frustration en lien avec une non-satisfaction de la faim devient, par la répétition du geste et un processus de généralisation, une habitude. La plupart du temps, cette habitude cesse spontanément. Cette action apparaît très tôt chez tout individu. En effet, dès la 11^{ème} semaine de gestation, le fœtus déglutit le liquide amniotique sans but alimentaire nutritif et à partir de la 29^{ème} semaine, on peut observer des contractions buccales du fœtus autour du pouce. Selon Klein (1971), la mise en place de mesures visant à arrêter l'habitude de succion est propre à chacun en fonction de l'âge, des antécédents et du développement général. Klein préconise un traitement systématique pour tous lorsque celle-ci perdure au-delà de 3 ans. De nombreux auteurs l'ont suivi (Shetty, Shetty, Shetty & Deoghare, 2015 ; Ruy Carneiro, Monteiro, Pordeus & Borges-Oliveira, 2017) et la perçoivent eux aussi comme nocive si elle persiste au-delà de cet âge.

b2) Le point de vue psychanalytique

La succion du pouce est l'un des premiers exemples d'apprentissage comportemental dans l'enfance. La grande majorité des individus suçant leur pouce arrête vers l'âge de 2 ou 3 ans. Des névroses réactionnelles ou encore des troubles de la personnalité peuvent apparaître selon Bakwin (1948) suite à une cessation forcée de l'habitude de succion. De nombreux auteurs ont écrit sur les éventuels retentissements psychologiques de la succion non nutritive sur les enfants.

La succion du pouce ou des doigts est très répandue dans l'enfance et fait l'objet de diverses théories dont la théorie freudienne. La succion du pouce est considérée comme une manifestation de la sexualité infantile par Freud. Ce dernier s'est exprimé sur le sujet, en 1905,

de la manière suivante : “ Les rapports entre les phénomènes que nous avons pu pénétrer grâce à la recherche psychanalytique nous permettent, à mon sens, de considérer le suçotement comme une manifestation sexuelle et d’étudier précisément en lui les traits essentiels de l’activité sexuelle infantile.”(p.127). Freud reconnaît la différence entre les besoins de succion qui ont pour but de s’alimenter et ceux faisant l’objet d’une activité agréable. Il a d’ailleurs assimilé certaines habitudes associées à la succion, s’apparentant bien souvent à des contacts par frottements, aux prémices de la masturbation. L’acte de téter, ici non nutritif, prendrait place dans le stade oral du développement s’étendant sur la période de 3 à 18 mois et serait infiniment lié au plaisir que l’enfant éprouve par la stimulation de la zone érogène orale. Le sous-stade oral-sadique, mis en place de manière parallèle, voit le jour lors de l’émergence de la dentition. Le bébé mord alors l’objet nourricier : le sein ou le biberon. Des volontés contradictoires apparaissent chez le nourrisson qui mutile cet objet source de nutrition et qui pourtant s’y abreuve. Si le besoin de succion non nutritive n’est pas satisfait, il perdure au-delà du stade oral. Freud parle alors d’une fixation mettant la libido à l’arrêt dans ce même stade. Ce phénomène signifierait la présence d’une perturbation émotionnelle².

Kaplan quant à lui, voyait, en 1950, la succion digitale qui persistait comme un symptôme de troubles psycho-affectifs dans lequel le traitement devait se baser sur l’étiologie, exprimant son point de vue en disant “ ... Au lieu de regarder la succion du pouce comme une maladie, nous devons l’interpréter comme un symptôme, un parmi tant d’autres, qui indique un trouble émotionnel ou en d’autres mots un trouble dans les relations interpersonnelles. ”³. En 1979, Gale et Ayer émettent l’hypothèse que si le manque d’amour peut être à l’origine de la succion digitale, la surprotection et le don démesuré d’amour peut tout aussi bien mener à cette activité. Une telle attitude engendrerait un enracinement de l’habitude chez l’enfant, dû à la tolérance maternelle incommensurable de tous ses actes.

Klein met en exergue le plaisir des sensations des objets mis en bouche, à travers l’analyse des habitudes orales (1971). En effet, il n’est pas inhabituel de voir un individu mâcher la branche de ses lunettes ou encore le bout d’un stylo. Il nous signale également que durant les

² Institut Cassiopée Formation. (s. d.). La psychologie Freudienne I. Repéré à <https://www.cassiopee-formation.com/media/Les-developpements-de-la-sexualite.pdf>

³ Traduction personnelle à partir de : “ ...instead of regarding thumb-sucking as if it were a disease, we must see it as a symptom, perhaps only one among others, which indicates an emotional disturbance or in other words a disturbance in interpersonal relations. ”

deux premières années de vie, sucer son pouce est un phénomène normal et qu'essayer d'arrêter cette habitude c'est non seulement ignorer le besoin physiologique de l'enfant, mais que c'est aussi néfaste d'un point de vue psychologique. Hughes avait d'ailleurs observé dès 1949 que les enfants mettaient plus de temps à cesser de sucer leur pouce lorsque les parents avaient tenté activement de leur faire arrêter cette habitude. Klein (1971) conseille donc aux parents d'être patients, tolérants et compréhensifs envers le désir de sécurité dont la succion du pouce témoigne et va même plus loin en exprimant le fait que le plus important n'est pas l'arrêt de cette habitude de succion mais le développement émotionnel de ces individus, sains, équilibrés. Ils sauront ainsi transmettre ce qu'ils ont eu la chance de recevoir : amour et compréhension. Des mesures visant à corriger l'habitude seront à mettre en place mais il est essentiel pour cet auteur de savoir, avant la mise en place d'un traitement, si cette habitude de succion a une signification ou si elle est vide de sens. Une succion ayant une signification pourrait émerger si un enfant est placé chez une nourrice durant une certaine période durant laquelle ses parents sont en vacances, par exemple. Il pourrait tenter de pallier son sentiment d'insécurité, engendré par la croyance en l'abandon de ses parents, par la succion du pouce, qui deviendrait alors signifiante. Klein fait l'hypothèse d'une relation directe de cause à effet. L'approche psychologique est alors de rigueur, selon l'auteur, qui incite à expliquer à l'enfant de manière répétée que ses parents vont revenir, pour autant que ceux-ci montrent, à leur retour, leur compréhension et leur amour. L'habitude de succion vide de sens n'a, quant à elle, aucun lien avec la sphère psychologique de l'individu et doit être traitée, toujours selon Klein, par l'approche dentaire qui ne peut s'entreprendre sans la coopération du patient et un réel désir de cesser la succion digitale.

b3) Utilisation en recherche

La succion non nutritive est largement utilisée dans les travaux de recherche scientifique comme variable dépendante, c'est-à-dire comme mesure de l'expérience réalisée.

La reconnaissance de la voix maternelle a, par exemple, fait l'objet de nombreux travaux. C'est ainsi que dès 1976, Mehler, Barrière et Jassik-Gerschenfeld ont pu conclure, par l'enregistrement du taux de succion d'une tétine, que les nourrissons étaient capables de reconnaître la voix de leur mère lorsqu'elle s'adressait à eux et que son intonation restait naturelle. Le changement du taux de succion au cours de l'écoute des enregistrements des voix maternelles était ici interprété comme faculté de discrimination vocale. La reconnaissance de

la voix maternelle a également été mise en évidence par DeCasper et Fifer en 1980, de nouveau par le changement de fréquence de succion non nutritive à l'écoute d'enregistrements de la voix de leur mère, et cette fois-ci chez des nouveau-nés de moins de trois jours. Dans une étude similaire (Fifer & Moon, 1994), des stimuli auditifs ont été présentés à 16 nourrissons à l'aide d'un casque et le changement de pression exercée sur un mamelon artificiel non nutritif a permis de mettre en évidence la préférence pour la voix de la mère lorsque celle-ci est dans une conversation d'adulte à adulte.

Les liens entre succion non nutritive et olfaction ont également été étudiés par de multiples chercheurs. Meza, Powell et Convington (1998) ont, notamment reconnu l'influence de l'odeur du lait maternel sur la fréquence de succion non nutritive durant l'alimentation par gavage de nouveau-nés prématurés. Ces résultats montrent une reconnaissance olfactive toute particulière de ces nourrissons pour l'odeur du lait de leur mère.

A partir de questionnaires complétés par les mères, North Stone, Fleming et Golding (2000) ont cherché à évaluer si les habitudes de succion à 15 mois, à savoir la succion digitale et l'utilisation de la sucette, étaient nuisibles aux nourrissons trois mois plus tard. Il s'avère qu'un biais a dû être pris en compte : celui des variables sociodémographiques. Cela étant dit, une respiration sifflante, des maux d'oreille et même une mauvaise santé en général ont été révélés chez ces bébés ayant eu à la fois une habitude de succion digitale et ayant utilisé une sucette. D'autre part, les nourrissons utilisant une sucette ont été plus sujets à des coliques et des maux d'oreille que ceux n'ayant aucune habitude de succion ou exerçant une succion digitale. Les causes de ces résultats restent encore difficiles à établir, mais les habitudes de succion non nutritive et notamment la succion digitale et la succion d'une tétine peuvent avoir un impact sur la santé. Nous allons maintenant nous intéresser de plus près aux potentiels impacts de l'utilisation de la sucette.

II/ Risques de la sucette

La tétine est apparue il y a déjà quelques milliers d'années. Son utilisation est courante et malgré des diversités culturelles, elle est répandue à travers le monde entier. Elle s'est essayé à de nombreux matériaux différents comme le corail, l'argile, l'os ou encore l'argent. Les

sucettes sont multiples encore aujourd'hui, se déclinant sous différentes formes, tailles et même matières. On retrouve ainsi du latex ou du silicone concernant la partie mise en bouche et du plastique dur au niveau de la partie surplombant la tétine, appelée le bouclier. Ponti, la Canadian Paediatric Society et le Community Paediatrics Committee (2003) nous informent qu'en 1974, la Direction Générale de la protection de la santé Canadienne admettait les sucettes comme inoffensives du point de vue de leur conception et de leur construction. Après plusieurs traumatismes et décès rapportés, notamment à cause de la rigidité de certains produits, la politique est modifiée en 1996 et stipule que toute sucette doit avoir un manche articulé ou escamotable ne pouvant dépasser 14 pouces de circonférence. Les produits contenus dans les sucettes sont également observés de près au Canada, notamment les concentrations de phtalate de di-isononyl (DINP) et de chlorure de polyvinyle (PVC) qui permettent de rendre le plastique malléable. Les niveaux de N-nitrosamines, des substances cancérigènes retrouvées dans le caoutchouc utilisé pour la fabrication des sucettes, sont eux réglementés depuis 2002 à moins de 10 ppb, soit 0,01 mg/kg. Concernant la position de la France à ce sujet, aucune information n'ait accessible à l'heure actuelle.

North Stone, Fleming, Golding et ALSPAC (1999) ont cherché à connaître la prévalence de l'utilisation de la sucette et à savoir si son utilisation avait un impact sur la santé des bébés âgés de 6 mois. Des auto-questionnaires ont ainsi pu être remplis par les mères de 10 950 enfants à 8, 18 et 32 semaines de gestation et à différents âges du bébé. A quatre semaines et aux six mois du nourrisson, elles ont également dû répondre à des questions concernant l'utilisation de la sucette. On relève que les mères ayant recours à la sucette pour leur enfant étaient majoritairement jeunes, ayant un faible niveau de scolarité, vivant dans un logement social ou ayant des difficultés financières. Le contexte social a été pris en compte dans l'évaluation des résultats. North Stone et al. mettent en évidence un risque accru concernant l'apparition de maux d'oreille, de diarrhées, de gastroentérites, de coliques, de sang dans les selles et de fièvres pour les utilisateurs de sucette. L'utilisation d'une sucette pourrait donc avoir un impact sur la santé d'un bébé. Les chercheurs émettent cependant l'hypothèse que ce soit parce qu'il a une santé fragile qu'on lui propose une sucette.

Les éventuels impacts de la sucette peuvent s'avérer nébuleux pour la plupart des personnes. Il est intéressant de connaître ses retentissements potentiels sur la santé et la vie quotidienne.

a) Impacts sur l'allaitement

Le recours à la sucette pourrait être nuisible à l'allaitement dû au fait qu'elle pourrait éventuellement être confondue avec le mamelon (Gale & Martyn, 1996). Le terme "confusion sein-tétine" renvoie d'ailleurs à un déficit du schème moteur nécessaire à l'allaitement. Plus précisément, cela fait référence à des difficultés à créer la configuration orale requise pour accueillir le lait maternel directement du sein après avoir été en contact avec un biberon ou un autre mamelon artificiel (Neifert, Lawrence, & Seacat, 1995). Un bébé exposé à la fois aux mamelons artificiels et maternels peut avoir des difficultés concernant l'allaitement et montrera probablement une préférence, à terme, pour l'alimentation artificielle, alors qu'il est prouvé que la meilleure source nutritive durant les six premiers mois de vie est l'allaitement (Gartner et al., 2005).

Les chercheurs Suédois, Aarts, Hörnell, Kylberg, Hofvander et Gebre-Medhin, appartenant au Département de la Santé des Femmes et des Enfants, ont analysé sur 506 dyades mère-enfant les effets du recours à la sucette et de la succion du pouce sur l'allaitement (1999). Les résultats des effets de la succion du pouce n'ont pas été concluants. Cependant, l'utilisation de la sucette, elle, serait associée à des durées d'allaitement, au cours des quatre premiers mois, 15 à 30 minutes par jour plus courtes que pour les nourrissons n'utilisant pas de sucette. Les chercheurs signalent également une plus faible nutrition durant les deux premiers mois de vie chez les bébés ayant utilisé une sucette au quotidien, à savoir 0,5 repas de moins par 24 heures. Par ailleurs, l'intervalle entre deux repas était 15 à 30 minutes plus long, comparé aux bébés n'utilisant pas de sucette. Aarts et al. (1999) associent ces résultats néfastes sur l'allaitement à la fréquence d'utilisation. Le recours occasionnel à la sucette durant les six premiers mois de vie n'a montré aucun effet négatif sur la durée de l'allaitement. La hausse de l'usage de la sucette est effectivement en lien avec la baisse de la durée totale de l'allaitement. La sucette, parfois donnée pour apaiser le nourrisson à la place du sein, peut concourir à une diminution de production du lait maternel engendrée par la baisse progressive de la stimulation de la poitrine de la mère. Trois cent cinquante dyades mère-enfant ont participé pendant un an aux recherches de Vogel, Hutchison et Mitchell parues en 2001. Leurs résultats corroborent ceux de Aarts et al. à savoir que le recours quotidien à la sucette, contrairement à son utilisation occasionnelle (moins d'une fois par jour), est associé à un arrêt précoce de l'allaitement et à une réduction de la durée de l'allaitement exclusif au sein (Figure 1).

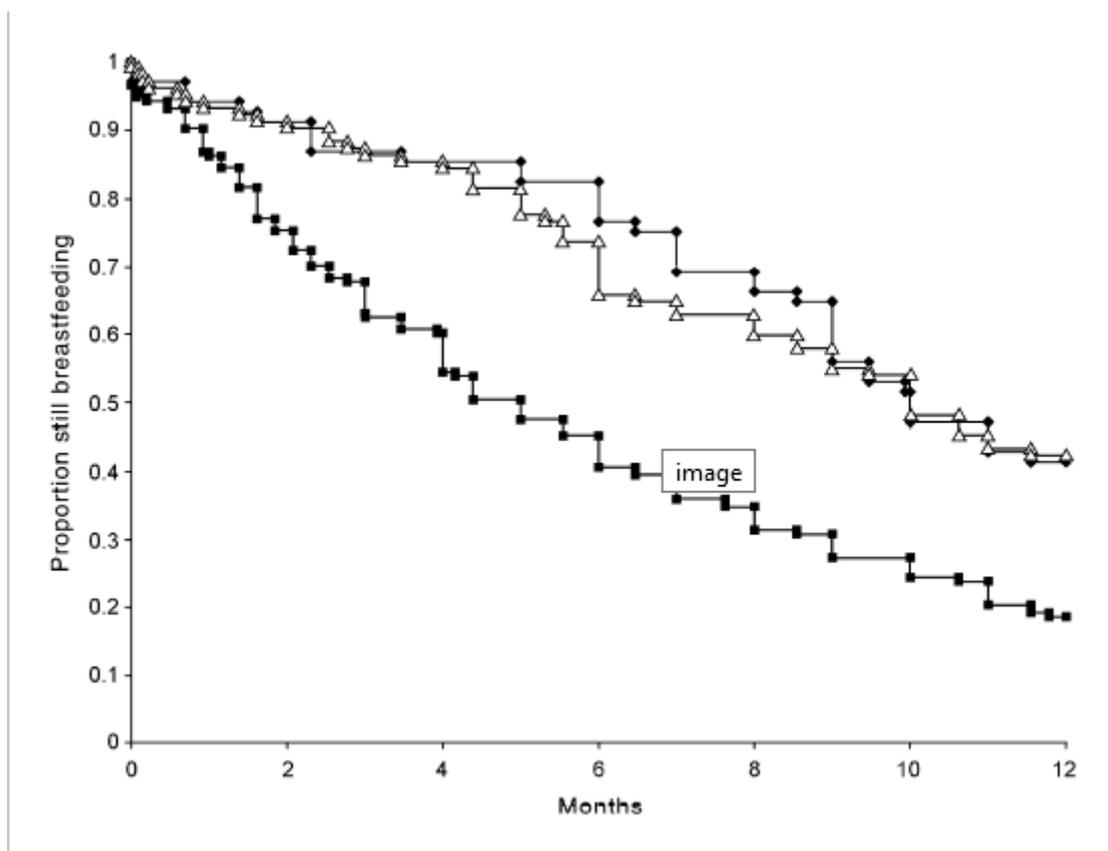


Figure 1 : Proportion de sujets continuant l’allaitement. Utilisation quotidienne de la sucette (■); Utilisation de la sucette moins d’une fois par jour (▲); Pas d’utilisation de la sucette (◆).

Jaafar, Ho, Jahanfar et Angolkar (2016) ont comparé, dans une étude similaire, les effets de l’usage de la tétine restrictif avec les effets de l’usage de la tétine non restrictif sur la durée de l’allaitement et la santé infantile. Deux études (Kramer et al., 2001 ; Jenik, Vain, Gorestein, Jacobi, 2009) ont été incluses et ont été sources de données pour l’analyse. Ici, sur 1302 nourrissons, les résultats ne montrent aucun effet nuisible de l’utilisation non restreinte de la sucette sur la durée de l’allaitement, qu’il soit partiel ou exclusif, à trois et à quatre mois. Aucun effet de la sucette sur la santé des nourrissons n’est relevé.

Kramer et al. (2001) ont mené un essai comparatif randomisé et ont suivi deux groupes de dyades mère-enfant pendant trois mois après l’accouchement. Ils ont montré que l’utilisation de la sucette pouvait entraîner une baisse de motivation à téter ou pouvait être un marqueur de difficultés à s’alimenter au sein. Après leur étude concernant les potentielles relations entre la durée de l’allaitement, celle de l’alimentation au biberon, les habitudes de succion non nutritive et les caractéristiques des arcades dentaires, Chen, Xia et Ge (2015) ont expliqué que les besoins

de succion non nutritive sont amoindris lorsque le bébé est allaité, car cela lui permet déjà de les satisfaire. Un risque plus élevé de voir émerger des habitudes de succion non nutritive après la première année de vie est retrouvé chez les enfants non exclusivement allaités au sein (Montaldo, Montaldo, Cuccaro, Caramico, & Minervivi, 2011). Ozawa, Hamada, Takekoshi et Shinji (2005) ont d'ailleurs observé une utilisation de la sucette plus fréquente chez les enfants ayant besoin d'une courte durée pour s'alimenter au sein que ceux dont la durée était normale (entre 10 et 20 minutes).

Ces travaux ont des résultats consensuels et vont dans le sens de l'Organisation Mondiale de Santé (OMS) qui, dans ses "Dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel", recommande de supprimer les sucettes lorsque les bébés sont allaités pour éviter le phénomène de « confusion sein-tétine »⁴.

b) Domaine ORL

b1) Otite Moyenne Aiguë (OMA)

La sucette semble également avoir un retentissement dans domaine oto-rhino-laryngologique. La trompe d'Eustache peut être altérée dans son fonctionnement à cause de l'utilisation d'une sucette. En effet, l'équilibre de la pression entre l'oreille moyenne et le rhinopharynx ainsi que la perméabilité peut être perturbée du fait de la succion. Cette dernière ouvre la trompe d'Eustache et entraîne les éventuelles sécrétions buccales vers l'oreille moyenne ce qui peut effectivement provoquer un déséquilibre des pressions⁵. Les sucettes peuvent d'autre part véhiculer de nombreuses bactéries et seraient un facteur de risque d'apparition d'Otites Moyennes Aiguës (OMA).

Jackson et Mourino (1999) indiquent, grâce à leur cohorte de 200 nourrissons âgés de 0 à 1 an, que les utilisateurs de sucette (au moins 5 heures par jour) avaient deux fois plus de risques de développer une OMA. Les bébés utilisant une sucette sont d'ailleurs bien plus touchés par cette pathologie que ceux n'en n'usant pas. Warren, Levy, Kirchner, Nowak et Bergus (2001) s'accordent eux aussi sur ce lien et ajoutent que le sexe masculin, l'âge, le nombre élevé de jours

⁴ Organisation Mondiale de la Santé. (1999). *Données scientifiques relatives au Dix Conditions Pour le Succès de l'Allaitement*. Repéré à <https://amis-des-bebes.fr/pdf/documents-referance/Donnees-scientifiques-10-conditions.pdf>

⁵ <https://lobe.ca/fr/blogue/1-audition-des-enfants/otites-chez-enfant>

à la garderie et le quotient familial sont tout autant des facteurs de risque d'OMA durant la première année de vie. En 2002, l'étude de Ford-Jones et al. portant sur la sensibilité et le type d'antibiotiques utilisé chez les enfants ayant des OMA à répétition recensait d'ailleurs, sur 601 enfants, 40% d'utilisateurs de sucette.

Niemelä, Pihakari, Pokka et Uhari (2000) démontrent que limiter la sucette au moment de l'endormissement préviendrait de la maladie. Le besoin de téter étant très fort pour un nourrisson, et le risque d'otite moyenne moindre, ces chercheurs finlandais préconisent une utilisation de la sucette seulement dans les 10 premiers mois de vie, tout comme Niemelä, Uhari et Möttönen l'avaient déjà fait dans leurs recherches de 1995. La sucette serait un facteur de risque d'autant plus important quand elle est utilisée de manière fréquente et prolongée. Cependant, il ne faut pas oublier que la succion d'une sucette ne serait qu'un facteur de risque parmi d'autres.

Les chercheurs Rovers et al. (2008) ont fait plusieurs hypothèses concernant l'association de l'utilisation de la sucette à la prévalence d'otites moyennes. Ainsi, cette corrélation pourrait être due à l'augmentation des sécrétions rhinopharyngées lors de la succion offrant une porte d'entrée jusqu'à l'oreille moyenne aux agents pathogènes. D'autre part, le recours à la sucette pourrait entraîner des modifications de la dentition provoquant un dysfonctionnement de la trompe d'Eustache. Rovers et al. observent un risque 1,8 fois plus élevé de développer une OMA chez les utilisateurs de sucette. La corrélation était déjà retrouvée dans l'étude de Niemelä, Uhari et Hannuksela (1994). Les parents d'enfants contractant régulièrement une OMA doivent être informés des effets négatifs de l'utilisation de la sucette en lien avec cette pathologie.

b2) Affection des voies respiratoires

Le risque d'apparition d'infections graves des voies respiratoires, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), est abaissé par l'alimentation au sein. Les enfants non allaités et les enfants ayant des habitudes de succion non nutritive ont un risque plus élevé que les autres d'être hospitalisés pour une maladie respiratoire (Adair, 2003 ; Carrascoza, Possobon, Tomita & Alves de Moraes, 2006).

Il existe peu d'études sur le sujet, mais l'une d'entre elles traitant des cas spécifiques d'individus atteints du syndrome de Down ou d'une paralysie cérébrale est particulièrement

intéressante. Les anomalies physiologiques et anatomiques qui leur sont propres sont potentiellement à l'origine de leur sensibilité aux infections respiratoires. Le syndrome de Down se caractérise par une hypotonie musculaire et une faiblesse dans le développement osseux. La paralysie cérébrale est une maladie qui entraîne un dysfonctionnement moteur et génère des lésions cérébrales lors du développement, pouvant engendrer des déficiences cognitives et/ou sensorielles. Les causes majeures d'hospitalisation pour ces pathologies sont des difficultés de la sphère pulmonaire se caractérisant par des troubles respiratoires (Gupta & Appleton, 2001 ; Pandit & Fitzgerald, 2012). Ruy Carneiro, Monteiro, Pordeus et Borges-Oliveira (2017) ont mené une enquête auprès de 181 mères à travers un entretien avec un questionnaire structuré dont les questions portaient sur les caractéristiques individuelles et générales, les habitudes de succion et les antécédents médicaux de leur enfant atteint du syndrome de Down ou d'une paralysie cérébrale. On observe un fort taux d'habitudes de succion non nutritive chez ces enfants (83% dans l'étude), qui peut être lié aux difficultés rencontrées pour l'allaitement. En effet, le mouvement lingual est souvent appauvri, le tonus musculaire nécessaire à la mastication est réduit et les muscles péribuccaux et buccaux s'atrophient pouvant entraîner une difficulté de fermeture buccale et une ventilation orale favorisée par une langue basse hypotonique.

Le risque d'infection dans la petite enfance étant augmenté, un arrêt plus précoce de l'allaitement que pour les enfants ayant un développement normal est nécessaire, et ce malgré les envies parentales. La succion non nutritive prend alors généralement le relais pour assouvir le besoin de succion du bébé. En ce sens, les chercheurs ont montré que les enfants ayant déclaré une infection de la gorge dans les six mois et que les enfants non allaités avaient plus de chances d'appartenir au groupe ayant des habitudes de succion orale c'est-à-dire d'utiliser une sucette, de s'alimenter au biberon ou de sucer le pouce et/ou les doigts (respectivement 3,42 et 10,28 fois plus susceptibles) que les autres.

Ruy Carneiro et al. (2017) indiquent donc un lien entre la présence d'une habitude de succion chez les enfants atteints du syndrome de Down ou d'une paralysie cérébrale et une infection de la gorge dans les six mois précédant l'étude. Le recours à une sucette, l'alimentation au biberon ou la succion du pouce ou des doigts semblent encourager l'apparition d'infections buccales et de la gorge. En effet, la tétine (de la sucette ou du biberon) et les doigts sont amenés à être en contact avec des surfaces contaminées et ne sont pas traités avant d'être réintroduits dans la cavité orale.

b3) Candidose buccale

Les sucettes sont porteuses de nombreux micro-organismes. Certains chercheurs pensent que l'apparition d'une candidose buccale, une mycose attribuée au champignon appelé *Candida albicans*, chez les nourrissons et la colonisation des sucettes pourraient être associées. Sio, Minwalla, George et Booth (1987) ont montré que, sur une cohorte de 95 bébés âgés de 1 à 24 mois, ceux utilisant une sucette avaient deux fois plus de risques que le groupe contrôle d'être atteints par un candida. Aucun enfant n'a été infecté par une candidose buccale, cependant le champignon responsable de cette infection a été retrouvé sur 75% des sucettes en latex et 22% des sucettes en silicone. Ces résultats suggèrent que le matériau des sucettes a toute son importance dans la colonisation de celles-ci et les chercheurs ont émis l'hypothèse que la surface moins glissante du latex en était responsable.

b4) Déglutition atypique

Melsen, Stensgaard et Pedersen (1979) ont analysé les relations entre les habitudes de succion, la déglutition et la prévalence de malocclusions chez 725 enfants Danois âgés de 10-11 ans (soit 95% des enfants de 10-11 ans dans la ville de Silkeborg au Danemark). Des données concernant les habitudes antérieures et persistantes, les allergies, et les maladies ORL ont été recueillies par un questionnaire rempli par les parents au début de l'étude. Les habitudes de succion n'ont pas été étudiées, ici, en détail en ce qui concerne leur durée. Il a simplement été demandé aux parents si leur enfant avait déjà eu une habitude de succion non nutritive, même pendant quelques mois. Ainsi, 78% d'entre eux avaient utilisé une sucette ou en utilisaient encore une, 8% d'entre eux avaient eu une habitude de succion digitale ou suçaient encore leurs doigts et 14% n'avaient aucun antécédent d'habitude de succion non nutritive. On peut remarquer que l'utilisation de la sucette est assez fréquente au Danemark.

Deux chercheurs ont classifié, de manière indépendante, le profil de déglutition de chaque enfant selon trois catégories différentes :

- une déglutition normale, définie par une activité des muscles masseters, peu d'engagement des muscles péribuccaux et un contact avec les dents

- une poussée de la langue, caractérisée par une activité des muscles masseters et un engagement important des muscles péribuccaux dans le but d'établir un contact entre la langue et la lèvre inférieure
- une déglutition dite primaire, décrite par une faible activité des muscles masseters, une forte implication des muscles péribuccaux et une absence de contact entre les molaires

Si les deux personnes responsables de la classification de la déglutition étaient en désaccord, un autre examen était effectué. Si de nouveau, les chercheurs ne pouvaient aboutir à un consensus, l'enfant en question était retiré de l'étude. Melsen et al. (1979), à partir de leurs résultats, ont pu générer un tableau (Tableau 1) montrant la répartition des enfants de l'étude selon leur habitude de succion et le type de déglutition employé. Les chercheurs en concluent qu'une association existe entre les habitudes de succion antérieures ou persistantes de la sucette et la manière de déglutir, à l'âge de 10-11 ans.

	Déglutition normale	Déglutition primaire	Déglutition primaire avec interposition linguale (dents écartées)	Total
Sucette	56,2**	16,34**	27,48	80,6
Pas de succion	69,8	8,3	21,9	13,4
Succion du pouce	21,9**	51,2**	26,8	6,0
Total	56,0	17,3	26,7	100,0

** P < 0,01

Tableau 1 : Répartition des enfants de l'étude (fréquences) selon le type de déglutition et les habitudes de succion antérieures ou persistantes⁶

Melsen et al. (1979) suggèrent l'existence d'un lien potentiel entre l'habitude de succion non nutritive et les malocclusions. En effet, une déglutition atypique, pouvant être entraînée par les habitudes de succion non nutritive, pourrait être l'un des facteurs de risque du développement de malocclusions.

⁶ Traduction du tableau original

c) Développement dysharmonieux des structures oro-faciales et malocclusions

L'impact de l'utilisation de la sucette sur le développement harmonieux des structures oro-faciales a fait l'objet de nombreux débats au cours des dernières années, certaines personnes affirmant que la sucette a des effets oraux délétères.

Poyak (2006) a réalisé une méta-analyse visant à déterminer si la sucette a des effets nocifs sur la dentition et à établir le moment où ils apparaissent. Il a étudié l'ensemble des articles de Pubmed et NLM publiés en anglais entre janvier 1992 et octobre 2003 concernant les mots clés "pacifiers," "nonnutritive sucking", "pacifiers and malocclusion", "effects of pacifiers", and "pacifier sucking". Il conclut, grâce à ses lectures, qu'après l'âge de 3 ans, l'incidence de malocclusions se voit augmenter lorsqu'il y a utilisation d'une sucette. En 2008, Góis et al. estiment quant à eux que les enfants qui utilisaient une sucette étaient six fois plus à risque environ d'avoir une malocclusion que ceux ne le faisant pas et que ce nombre montait à 13,6 lorsque l'enfant continuait après l'âge de 2 ans. Les habitudes de succion peuvent effectivement avoir des effets délétères sur le développement de la dentition primaire c'est pourquoi la prévention est nécessaire.

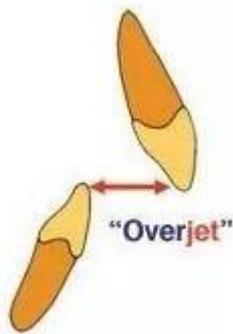


Figure 2 : surplomb augmenté pathologique

Luz, Garib et Arouca (2006) ont constaté une corrélation entre les habitudes de succion non nutritive et les malocclusions de Classe II. Aznar, Galán, Marin et Domínguez (2006) ont démontré que les utilisateurs de sucette ont une distance intercanine maxillaire moins grande que les autres et ont observé une réduction de la largeur de la voûte palatale. Montaldo, Montaldo, Cuccaro, Caramico et Minervivi (2011) rapportent eux aussi une corrélation entre habitudes de succion non nutritive et malocclusions, notamment les occlusions

croisées, les béances et les relations molaires de Classe II, c'est-à-dire que la molaire supérieure a une position plus antérieure que le reste de la dentition⁷. Chen, Xia et Ge (2011) retrouvent, quant à eux, une corrélation entre l'utilisation de la sucette et la présence d'un surplomb

⁷ <https://www.orthodontisteenligne.com/malocclusion-classe-2/>

augmenté pathologique (Figure 2) qui désigne « une absence de contact entre les incisives supérieures et inférieures dans le sens antéropostérieur »⁸ ainsi qu'une absence d'espace nécessaire au développement de l'arcade dentaire inférieure.

Schmid, Kugler, Nalabothu, Bosch, et Verna (2018), ont notamment travaillé sur les sucettes et leur rôle dans les malocclusions, qui résultent de facteurs environnementaux, les habitudes de succion par exemple, et génétiques et qui affectent le développement de la mâchoire, des tissus mous du visage et de la langue. La béance est une anomalie dentaire se caractérisant par l'absence de contact des dents supérieures et inférieures en position physiologique d'occlusion, faisant partie des malocclusions. Ils ont également travaillé sur l'occlusion croisée postérieure qui est une malocclusion dentaire où la mandibule est plus large que le maxillaire supérieur. Leur étude montre une forte corrélation entre l'usage de la tétine conventionnelle et la formation d'une béance antérieure ou d'une occlusion croisée postérieure de la dentition primaire, ce qui affecte le développement harmonieux des structures orofaciales. Lorsqu'il y a également succion du pouce et/ou des doigts, le tout est fortement associé à une béance accrue. L'éruption des dents antérieures est retardée car la pression engendrée par le pouce ou la tétine sur le maxillaire empêche sa croissance. Les dents postérieures, elles, continuent leur développement, et c'est ainsi que se crée une béance antérieure.

Zardetto, Rodrigues et Stefani (2002), ont montré que les sucettes physiologiques (appelées également sucettes anatomiques ou encore orthodontiques) engendraient moins d'altérations des structures oro-myo-faciales et des arcades dentaires ou en tout cas, provoquaient de plus faibles modifications que les tétines conventionnelles. L'appellation de ces sucettes est strictement commerciale et bien que les altérations engendrées soient moindres, elles ne permettent en aucun cas une amélioration de la dentition comme les adjectifs employés pourraient le suggérer. Schmid et al. (2018), précisent cela en expliquant que ces sucettes engendraient moins de malocclusions dentaires, notamment pour les béances antérieures, que les tétines classiques. Concernant les occlusions croisées postérieures, rien n'est encore prouvé. Il ne faut pas oublier que les effets sur la dentition de l'utilisation des sucettes dépendent de chacun, ainsi que de la fréquence, de la durée et de l'ampleur de la force de succion.

⁸ <https://conseildentaire.com/glossary/overjet/>

d) Environnement social et retentissement cognitif

La succion non nutritive a, d'autre part, fait l'objet d'études concernant son potentiel retentissement sur les habiletés cognitives.

Gale et Martyn (1996) montrent que les participants de leur étude ayant utilisé une sucette durant leur enfance ont un QI inférieur à la moyenne tout comme ceux dont la mère était jeune au moment de la naissance et ceux dont le père exerçait une activité manuelle. L'environnement social étant mis en cause dans ces résultats, on ne peut dès lors conclure que le recours à la sucette ait un retentissement sur la sphère cognitive.

Cockburn et al. (1996) indique, quant à lui, que l'environnement social serait un facteur prédictif du QI. L'environnement social (étudié à travers le nombre de frères et sœurs aînés, l'âge de la mère au moment de la naissance, le statut professionnel du père) et l'utilisation de la sucette pourraient, pour lui, être liés à l'intelligence à venir, malgré des résultats non significatifs.

Il est, en outre, possible que les bébés utilisant une sucette soient moins stimulés cognitivement. Effectivement, celle-ci entrave les interactions avec les autres, mais aussi les expériences avec les objets. La motricité faciale est impactée par la sucette en bouche qui fixe les muscles bucco-faciaux dans une position de contention et empêche le mimétisme, pourtant au cœur du développement de l'enfant (Barca, Mazzuca & Borgui, 2017). D'autre part, le pouvoir calmant de la succion non nutritive, en particulier la sucette, réduirait la curiosité du nouveau-né et son attrait aux différents stimuli sensoriels.

e) Intérêt orthophonique : parole, langage et déglutition

Nous avons vu que la sucette pouvait avoir un impact sur l'allaitement, favoriser l'émergence d'infections ORL, impacter le développement des structures oro-faciales, créer des malocclusions et avoir un retentissement sur le développement de l'enfant (mimétisme, curiosité). Qu'en est-il des difficultés qu'elle peut générer intéressant particulièrement les orthophonistes ?

Des troubles du langage et de la parole sont souvent mis en avant dans les répercussions d'une succion non nutritive persistante. Fox, Dodd et Howard (2010) ont d'ailleurs observé une incidence significativement plus élevée d'utilisation de la sucette chez les enfants présentant des troubles de la parole que chez les enfants sans trouble.

La production vocale et la déglutition nécessitent des mouvements linguaux verticaux. Cependant, la sucette entraîne une position basse de la langue, l'empêchant de se mouvoir verticalement. La succion non nutritive semble, dès lors, pouvoir retentir sur le développement de la parole. Boshart (2001) suggère que les troubles d'articulation, en l'occurrence ceux affectant la production des phonèmes fricatifs et alvéolaires, sont associés aux malocclusions que la succion prolongée d'une sucette peut créer. En effet, l'obstruction partielle de la cavité buccale par la sucette peut entraver le babillage et la qualité de l'imitation vocale des sons et des mots qui entourent le bébé. D'autre part, Boshart signale le potentiel impact de la succion prolongée d'une sucette sur la déglutition. En effet, un mouvement antéro-postérieur de la langue, que l'on pourrait définir comme une poussée de celle-ci contre les dents, serait retrouvé durant la phase orale. On observe alors une déglutition atypique, autrement appelée déglutition primaire ou infantile car décrivant la succion-déglutition du tout-petit.

Shotts, McDaniel et Neely (2008) abordent le potentiel impact de la succion non nutritive sur la production orale, en conséquence à son éventuelle atteinte des structures oro- faciales. Ils ont, pour leur part, défini trois groupes d'enfants et ont comparé leurs capacités de production de la parole. Le premier groupe comprend 30 enfants sans antécédent d'utilisation de la sucette ou ayant peu d'antécédents d'utilisation de la sucette (moins d'un mois). Le second groupe contient de 16 enfants ayant des antécédents d'utilisation de la sucette entre la naissance et l'âge de 15 mois. Le dernier groupe est constitué de 22 enfants ayant des antécédents d'utilisation prolongée de la sucette (au-delà de 18 mois). Leur analyse de la production de la parole de sons et de mots de manière isolée n'a cependant pu mettre en évidence de différences significatives entre les trois groupes. En effet, de nombreux biais n'ont pas été pris en compte dans l'étude dont celui que l'articulation a été analysée au niveau du son et des mots, mais pas d'un point de vue discursif ni en s'attachant à analyser les troubles d'articulation portant sur la production de phonèmes spécifiques.

Barbosa et al. (2009) ont également travaillé sur l'influence des habitudes de succion sur le développement de la parole au Chili. Une évaluation de la parole a été effectuée à 128 enfants âgés de 37 à 70 mois par des orthophonistes et un questionnaire concernant le

développement de leur sphère orale a été soumis à leurs parents. Une sucette a été utilisée par 42% des enfants de l'étude et 33% d'entre eux ont eu cette habitude de succion pendant plus de trois ans. Chez ces derniers, un risque trois fois plus élevé de troubles de la parole a été constaté. Il est intéressant de remarquer qu'une utilisation de la sucette inférieure à trois ans n'a pas montré d'impact négatif sur la parole.

Barca, Mazzuca et Borghi (2017) ont proposé à 59 enfants âgés de 6-7 ans de définir des mots concrets, abstraits et relatifs à des émotions. Les antécédents d'utilisation de la sucette n'ont pas influencé la qualité des définitions, cependant la distinction entre les mots concrets et les mots abstraits s'est avérée plus difficile pour les enfants ayant utilisé la sucette jusqu'à 3 ans et au-delà. La distinction entre les mots concrets et les mots relatifs à des émotions s'est, quant à elle, révélée plus difficile pour les enfants ayant utilisé une sucette pendant plus de 3 ans. Leurs résultats suggèrent que la surutilisation de la sucette durant la période d'acquisition du langage impacte la capacité de conceptualisation.

L'utilisation de la sucette était, auparavant, recommandée par de nombreux chercheurs auprès des parents afin de pallier l'émergence de l'habitude de succion digitale (Ravn, 1974). Cette dernière était perçue comme davantage néfaste au développement de la dentition secondaire que la sucette, et bien plus difficile à arrêter. Cependant, cette alternative à la succion du pouce et/ou des doigts créait, avant même qu'elle ne soit apparue chez le bébé, une habitude de succion non nutritive. Cette idée, répandue à l'époque, selon laquelle la sucette était une bonne alternative à la succion digitale a été contredite par Van Norman (2001), reconnue comme experte en myologie oro-faciale. En effet, 34% des 723 enfants dont elle a traité l'habitude de succion digitale ont d'abord eu recours à la succion d'une sucette avant celle des doigts. C'est seulement lorsque la sucette n'était pas disponible et qu'ils ont pu porter efficacement leurs mains à la bouche que la succion digitale est apparue.

Lorsque les parents décident de retirer trop brutalement la sucette, la substitution de l'objet au doigt est fréquente. Nous avons donc recensé les potentiels inconvénients de l'utilisation de la sucette⁹, nous allons maintenant aborder les éventuels retentissements d'une habitude de succion digitale.

⁹ Voir le tableau récapitulatif en Annexe A

III/ Risques de l'habitude de succion digitale

En 1973, la succion du pouce a été définie par Substelny et Substelny, après étude de 34 enfants, selon quatre postures intra-buccales différentes (voir Figure 2) :

- le premier groupe représente 50% des enfants (soit 17 des enfants de l'étude) ayant recours à cette habitude de succion : le pouce est entièrement introduit dans la bouche, son coussinet exerçant une pression sur la voûte palatine tout en permettant un contact maxillo-mandibulaire

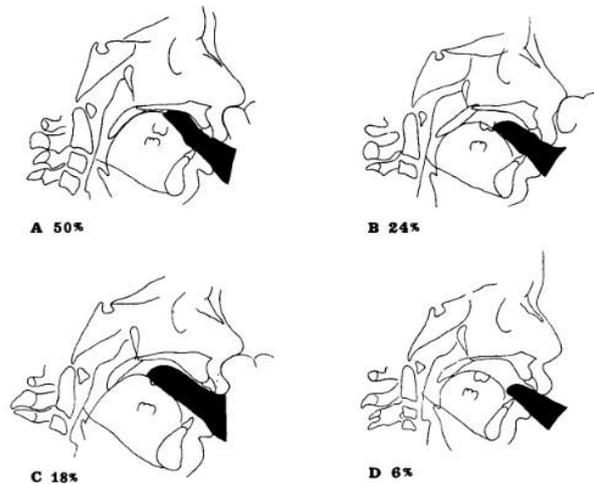


Figure 3 : Les quatre postures intra-buccales définies par Substelny et Substelny

- le second groupe correspond à 24% (soit huit enfants de l'étude) des enfants qui sucent leur pouce : ici, le contact maxillo-mandibulaire antérieur est présent et le pouce ne touche pas le palais

- dans le troisième groupe dont 18% (soit sept enfants de l'étude) des enfants usant de cette habitude font partie, le pouce est en contact avec le palais dur et les incisives maxillaires et dépasse tout juste la première articulation

- le quatrième groupe rassemble les 6% (soit 2 enfants de l'étude) restant qui n'insèrent pas entièrement leur pouce dans leur bouche

Nous pouvons d'autre part distinguer deux modes de succion :

- actif : Cette succion requiert une forte puissance qui entraîne une pression négative dans la cavité buccale

- passif : Ici, les doigts sont simplement introduits dans la bouche, sans qu'aucune force ne soit exercée

Un mouvement de la main libre lors de la succion digitale est souvent retrouvé. Pour certaines personnes, la succion ne pourra avoir lieu sans ce mouvement, tant celui-ci fait partie intégrante du pattern de la succion. Ces mouvements mettent fréquemment en jeu un objet. Ainsi dans certains cas, lorsque l'objet est retiré, la succion digitale cesse. Ils peuvent également être mis en place sur une partie de soi. Par exemple, cela peut être le fait de caresser ses cheveux, ou encore de pincer un bout de peau. Levy émettait déjà l'hypothèse en 1937 qu'ils pourraient émerger d'une volonté de cacher l'acte de succion, souvent par la mise en place de la paume de la main libre sur l'autre main ou bien de l'association spontanée de la succion des doigts et/ou du pouce à cette sensation agréable que produisent les mouvements en question.

La prévalence de l'habitude de succion des doigts et/ou du pouce diminue avec l'âge. L'arrêt de cette habitude se produit souvent vers l'âge de 3 ans ½ / 4 ans, mais chez certains, elle traverse l'enfance et perdure parfois même jusqu'à l'âge adulte. Un lien de corrélation positif entre la persistance de la succion digitale et l'âge de cessation de la nutrition au sein (avant 12 mois) ou de l'utilisation de la sucette (avant 14 mois) a, d'autre part, été mis en évidence par Fukumoto et al. (2013) chez une cohorte de 555 enfants japonais âgés de 36 à 47 mois.

Dans nos sociétés, à notre époque actuelle, le stress tend à croître (Shahraki, Yassaei & Moghadam, 2012). Ces auteurs dénoncent d'ailleurs dans leur étude ses liens avec le développement des habitudes de succion. Il est essentiel de connaître ses impacts afin de prévenir l'apparition des dommages qu'elles peuvent causer.

a) Acceptation sociale et dimension culturelle

a1) par les pairs

Selon l'étude américaine menée par Friman, McPherson, Warzak et Evans (1993), l'acceptation sociale d'un enfant par ses pairs peut être entachée si celui-ci a une habitude de succion du pouce. En effet, cela a été étudié sur 40 enfants de CP (« first-grade ») par la passation de quatre photographies : deux d'un garçon et deux d'une fille, l'une d'elle pour chacun représentant l'enfant suçant son pouce. Suite à cela, les enfants devaient répondre à 10 questions. Les résultats indiquent que les enfants avaient moins envie d'être ami, camarade de jeu ou encore camarade de classe avec la fille et le garçon suçant leur pouce sur les deux photographies présentées qu'avec la fille et le garçon n'adoptant pas cette pose. D'autre part, les enfants suçant leur pouce sur les diapositives ont été supposés moins attirants, polis, drôles, intelligents et même heureux.

a2) par les parents

Delaisi de Perseval (2002) décrit un impact important de la dimension sociale et de l'évolution des croyances au cours du temps sur l'utilisation, ou non, de la sucette :

*Jusqu'aux années 1970, l'usage de la sucette constituait à lui seul un critère d'appartenance sociale, étant très mal vue chez les cadres, intellectuels et bourgeois (grands et petits). Faute de pouvoir la dénoncer comme "pas chic", on la stigmatisait alors comme une muselière empêchant le bébé de s'exprimer, ou comme une drogue ouvrant la porte à une future toxicomanie. Puis, comme obéissant à la règle qui veut qu'en puériculture, une affirmation est classiquement transformée en son contraire tous les vingt ans environ, ce sont souvent les parents intellectuels, au courant des travaux sur la psychologie de l'enfance, qui l'autoprescrivent à leurs bébés.*¹⁰

La succion digitale n'est d'ailleurs pas vue de la même manière selon les pays. En Arabie Saoudite par exemple, Al-Jobair et Al-Emran (2004) ont mené des recherches sur un échantillon de 50 mères dont les enfants avaient une habitude de succion digitale et ont montré que 48% d'entre elles ne toléraient pas cela quel que soit l'âge et aucune passé 4 ans. 86% des mères ont tenté d'empêcher leur enfant de sucer leurs doigts et 66% l'ont fait en leur appliquant une solution

¹⁰ Delaisi de Parseval, G. (2002). Petite histoire de la sucette. *Spirale*, n°23(3), 13-14. doi:10.3917/spi.023.0013.

au goût amer dessus. Aux Emirats Arabes Unis, sur 150 mères interrogées dans l'étude de Salah (2007), 88,6% n'ont jamais accepté une habitude de succion digitale chez leur enfant.

D'autre part, il est important de signaler une utilisation de la tétine plus courante dans les pays occidentaux que dans les pays en voie de développement. Au Zimbabwe ou en Tanzanie par exemple, cette habitude de succion est quasiment inexistante, probablement car la sucette y est peu commercialisée (Degan, Puppini-Rontani, 2004).

b) Déformations digitales

Des déformations digitales sont observées de manière récurrente chez les enfants ayant des habitudes de succion. Ces déformations varient en fonction de l'intensité, de la fréquence et de la durée de la succion. Elles excluent en général le pouce, comme on peut le voir dans l'article de Reid et Price (1984) ou dans celui de Srinivasan, Hutchinson et Bruke (2001), et sont assez couramment découvertes en même temps que les malocclusions que l'on retrouve souvent lors d'habitudes de succion digitale prolongées. Ces malformations, dans la majorité des cas, disparaissent spontanément lors de l'arrêt de cette succion non nutritive. Pourtant, dans certains cas, la chirurgie sera nécessaire au remodelage du doigt, malgré l'arrêt de l'habitude.

Srinivasan, Hutchinson et Burke évoquent, en 2001, des déformations digitales causées par la prolongation d'une habitude de succion des doigts et/ou du pouce et pouvant nécessiter dans des cas sévères une chirurgie réparatrice. Leur analyse, à partir de neuf patients seulement, objective majoritairement des déformations au niveau de la première phalange, celle attachée à l'os métacarpien, et de la phalange distale du pouce (celui-ci ne possède que deux phalanges), si c'est celui-ci qui est habituellement sucé, ou de la phalange intermédiaire des doigts si un ou plusieurs autres doigts sont affectés par la succion.¹¹

Trois cas sont recensés dans l'article de Rankin et al. de 1988. Le premier décrit la forme de l'index d'un garçon de 8 ans en janvier 1983 ayant l'habitude de sucer ce même doigt depuis la petite enfance. Cette succion prolongée avait donné lieu à une angulation, c'est-à-dire un

¹¹ <https://thoracotomie.com/2011/10/25/fracture-de-la-premiere-phalange-des-doigts/>

angle anormal de l'os du doigt,¹² de la phalange distale vers le majeur (Figure 4). Plus précisément, la succion de l'index avait engendré une hyper-extension de l'articulation inter-phalangienne. Les radiographies effectuées ont confirmé le diagnostic (Figure 5). En mars de la même année, des chirurgiens ont pu réaliser une ostéotomie qui « est une intervention de chirurgie orthopédique visant à modifier l'axe d'un os. Il s'agit de couper une section complète d'un os puis de le laisser se reformer dans une configuration plus proche de l'anatomie naturelle »¹³. Les broches ont été retirées cinq mois après l'intervention. Trois ans après, l'amplitude du mouvement de l'index était rétablie et la correction perdurait.



Figure 4 : Angulation de la phalange distale vers le majeur (1^{er} cas)



Figure 5 : Hyper-extension de l'articulation inter-phalangienne sous radiographie (1^{er} cas)

Le second cas décrit est celui d'un homme de 18 ans dont la difformité digitale contraignait les activités quotidiennes. En flexion, l'index, sucé durant l'enfance, s'orientait vers le pouce (Figure 6). La radiographie met en évidence des phalanges normales avec un site de déformation situé dans la partie médiane du métacarpien (Figure 7). De nouveau, une ostéotomie a été réalisée et cinq mois plus tard, la plaque et les vis utilisées dans la chirurgie ont été retirées. Deux ans plus tard, l'index donnait à voir un bel alignement et une amplitude de mouvement convenable.

¹² <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/angulation>

¹³ <http://www.gonarthrose.fr/osteotomie>



Figure 6 : Orientation de l'index vers le pouce en flexion (2^e cas)



Figure 7 : Déformation métacarpienne (2^e cas)

Le dernier cas de l'article implique une habitude de succion de l'index comme responsable de problèmes de mouvements fins de la main chez un enfant âgé de 10 ans. L'écriture se voyait impactée tant l'index, qui faisait l'objet d'une habitude de succion, était incliné (45° environ) empêchant la tenue d'un stylo quelconque. L'ostéotomie a de nouveau été pratiquée et a permis une récupération fonctionnelle et notamment celle d'écrire.

c) Infections

c1) Paronychie

La paronychie est une inflammation de la peau entourant l'ongle pouvant être causée par un virus de l'orfi, un virus de l'herpès, et même certains champignons mais les causes les plus fréquentes de déclenchement de la maladie sont les bactéries. La paronychie due à l'herpès est souvent mal diagnostiquée en paronychie bactérienne. La sur-prescription d'antibiotiques non nécessaires conduit donc à un développement de bactéries résistantes à ces médicaments. En 2014, en étudiant la paronychie résistante aux antibiotiques et ses causes, Durdu et Ruocco ont découvert que l'habitude de succion du pouce/des doigts était l'un des facteurs majeurs qui

prédisposait à cette pathologie (14 des 58 sujets résistants aux antibiotiques, soit 24%). En effet, excepté un patient atteint d'onychophagie, l'ensemble de ceux dont la cause de paronychie était herpétique, soit dix individus, avaient une habitude de succion du pouce ou des doigts. D'autre part, 25 patients soit 43% avaient à la fois une habitude de succion digitale et souffraient d'onychophagie.

c2) Infection intestinale

Sah et al. (2013) ont mené une étude dans différentes écoles privées et publiques d'Itahari au Népal et dénoncent la succion du pouce comme facteur de risque dans cette ville de l'infection parasitaire intestinale. Il faut relativiser leurs résultats et prendre en compte l'insalubrité et les mauvaises conditions hygiéniques auxquels les enfants de ce pays en développement sont confrontés, probablement à l'origine de la transmission de cette maladie.

d) Sphère orale

d1) Déglutition atypique

Melsen, Strensgaard et Pederson (1979) ont cherché à analyser les relations entre les habitudes de succion, la déglutition et la prévalence de malocclusions. La population de l'étude, comprenant 725 enfants de la ville de Silkeborg (soit 95% des enfants âgés de 10-11 ans de la ville), 78% avaient utilisé une sucette ou en utilisaient encore une, 8% avaient eu une habitude de succion digitale ou suçaient encore leurs doigts et 14% n'avaient aucun antécédent d'habitude de succion non nutritive. Grâce à l'analyse de leur déglutition et de leurs réponses à un questionnaire concernant les habitudes antérieures et persistantes, les allergies, et les maladies ORL, Melsen et al. ont mis en évidence un lien entre les habitudes de succion digitale antérieures ou persistantes et la manière de déglutir chez des enfants Danois âgés de 10-11 ans¹⁴.

d2) Développement dysharmonieux des structures oro-faciales et malocclusions

Les os du crâne sont résistants à la pression, à l'inverse de ceux du visage qui présentent d'ailleurs de nombreux changements durant la croissance. Selon Strang (1943), la taille de la

¹⁴ Voir le tableau 1

tête deviendrait quatre fois plus grande par rapport à la naissance tandis que le visage augmenterait d'environ 12 fois. L'habitude de succion digitale peut dès lors affecter la dentition, notamment après l'âge de 2-3 ans, lorsque la dentition primaire s'achève et laisse place à la dentition mixte puis secondaire qui ne sera complètement installée que vers 12 ans. C'est durant cette période que les pressions exercées dans la bouche sont à éviter. De nombreuses études ont démontré une corrélation entre habitude de succion des doigts et/ou du pouce et malocclusion. Cette dernière variera selon l'intensité, la fréquence, la durée de la succion, la position digitale dans la cavité buccale ainsi que les contractions labiales et jugales associées. La gravité des changements dentaires dépendra également de la forme des arcades dentaires ainsi que de l'état de santé initial.

En 1960, Cook a réalisé une étude sur 25 enfants âgés de 6 à 13 ans ayant une habitude de succion digitale afin de déterminer les pressions intra-orales générées durant la succion. Il a ensuite décrit trois manières différentes dont la succion peut se produire :

- une pression palatale du pouce, avec peu voire pas de contraction jugale
- de fortes contractions jugales (entraînant une pression négative dans la cavité orale)
- une alternance entre des pressions positives et négatives

La manière dont se produit la succion semble avoir une part importante dans le type de malocclusion que cette habitude peut engendrer. En effet, quatre enfants sur les cinq de l'étude faisant partie de ceux exerçant de fortes contractions jugales avaient une occlusion postérieure. De plus, les individus créant une alternance des pressions présentaient bien moins de cas de malocclusion. La béance, quant à elle, ne semble pas émerger d'une succion particulière.

L'avant-bras, le poignet et le pouce forment un levier dont la force peut impacter la dentition à la fois de manière horizontale et verticale, et créer une béance par la non-occlusion des incisives. En effet, la pression générée horizontalement peut constituer un surplomb dentaire par le déplacement antérieur du maxillaire et écarter ainsi qu'incliner les incisives supérieures. Haryett, Hansen, Davidson et Sandilands (1967) évoquent l'inclinaison des dents maxillaires par la pression digitale entraînant une lèvre supérieure tendue par les incisives devenant dès lors hypotonique. La lèvre inférieure peut, quant à elle, venir se positionner derrière les incisives du maxillaire. Si tel est le cas, la malocclusion est stabilisée. La force verticale peut venir entraver l'éruption des dents antérieures et retarder la croissance de la base antérieure du maxillaire. La forme de la voûte palatine se modifie par la puissance jugale exercée durant la succion et s'affine vers l'avant de la bouche, devenant plus étroite. La contraction au niveau du maxillaire

peut être si intense qu'elle peut produire des dommages au niveau des molaires, nécessitant par la suite des déplacements latéraux mandibulaires pour faciliter la mastication. Cela peut même engendrer une asymétrie faciale dans certains cas.

Dans leur étude, Johnson et Larson (1993) appuient ces observations en mettant en évidence le fait que les habitudes de succion prolongée du pouce engendraient une béance antérieure, une inclinaison des incisives maxillaires, une augmentation du surplomb dentaire et un espace au niveau des incisives maxillaires. Un surplomb horizontal (Figure 8) se définit par « la distance entre les incisives centrales maxillaires et les incisives centrales mandibulaires »¹⁵ et se situe entre 1 et 2 mm lorsqu'il n'est pas pathologique. Le docteur Anto Youssef nous indique qu'il s'agit d'une rétrognathie de la mandibule ou une prognathie du maxillaire si cette distance dépasse 2mm. Une occlusion croisée postérieure est observée si cette distance est négative. Un surplomb vertical (Figure 9) se définit quant à lui par « la mesure du recouvrement vertical des incisives maxillaires les incisives mandibulaires »¹⁶. Ils ont également mis en évidence une augmentation de la profondeur ainsi que de la hauteur de la voûte palatine, un déplacement antérieur du maxillaire et une réduction de la distance inter-canine et inter-molaire.



Figure 8 : Surplomb horizontal

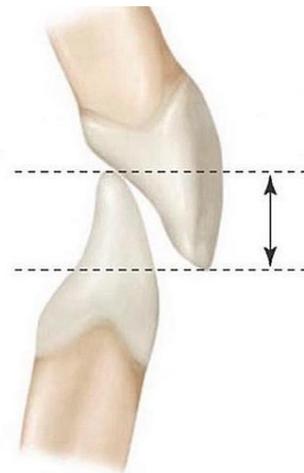


Figure 9 : Surplomb vertical

¹⁵ <https://www.studiodentaire.com/conditions/fr/surplomb-horizontal.php>

¹⁶ <https://www.studiodentaire.com/conditions/fr/surplomb-vertical.php>

Mistry, Moles, O'Neill et Noar (2010) ont d'ailleurs comparé dans leurs travaux les caractéristiques de l'occlusion dentaire de 39 enfants âgés de 7 à 13 ans ayant eu une habitude de succion digitale dans les deux ans maximum auparavant ou persistant encore, à celles de 36 enfants n'ayant aucun antécédent de cette habitude orale. Leurs résultats montrent que la supraclusion était moins élevée chez les suceurs de pouce, mais une béance antérieure y était davantage retrouvée que chez les autres individus. Les traitements de l'ensemble de ces troubles dentaires peuvent s'avérer complexes et de longue haleine, c'est pourquoi la suppression de ces habitudes parfois délétères doit être préconisée.

Yemitan, Dacosta, Sanu et Utomi (2013) ont pu démontrer, que l'habitude de succion du pouce et/ou des doigts pouvait altérer la forme du palais. Les moulages des maxillaires d'une cohorte d'enfants âgés de 3 à 5 ans ont été comparés à un groupe témoin. Analysés selon différents paramètres à savoir la profondeur, les largeurs et hauteurs palatines, ces moulages ont montré des différences significatives au niveau des premières et deuxièmes molaires primaires maxillaires. Les dimensions palatines se voient donc modifier par la succion digitale. La persistance de cette habitude de succion peut d'autre part affecter l'occlusion. Diverses variables évoquées par Gairuboyina et al. (2014) entrent alors en jeu à savoir la forme du visage, la position du doigt et de la mandibule lors de la succion, l'intensité, la fréquence et la durée de la force qui est appliquée, ainsi que les contractions musculaires orofaciales concomitantes. Cette habitude orale peut être vide de sens, ou bien significative. Dans ce dernier cas, une approche psychologique est nécessaire avant d'entreprendre toute procédure dentaire visant la correction d'une malocclusion. Si la succion du pouce a émergé en réaction à un comportement jugé aberrant, le recours à un psychiatre peut être conseillé. Il est important de savoir que jusqu'à 2 ans, une succion digitale anormalement énergique peut être le signe d'une faible alimentation, de problèmes psycho-affectifs ou bien d'un état d'ennui, de fatigue voire même de déprime... Ici, l'enfant obtient une satisfaction émotionnelle qu'on ne saurait lui retirer. Entre 2 ans ½ et 3 ans, la succion du pouce est peu préoccupante, se produisant surtout au moment d'aller se coucher ou lors d'épisodes de tension ou de frustration. La tranche d'âge qui suit, entre 3 et 7 ans, est la plus à risque de développer des malocclusions. Tout dépendra des différentes variables évoquées auparavant.

d3) Hygiène buccale et gingivite

En 2008, Yonezu et Yakushiji ont recherché une relation entre les habitudes de succion et la prévalence de la carie chez les enfants japonais à 36 mois. Ils ont révélé que les enfants avec une habitude de succion digitale étaient moins à risque d'avoir une carie que ceux usant de la sucette et encore moins que ceux sans habitude de succion. Les chercheurs ont veillé au fait que tous leurs sujets aient arrêté l'alimentation au biberon avant l'âge de 18 mois.

Agbaje et al. (2016) ont mené une étude au Nigeria et démontrent que la mauvaise hygiène buccale ou encore l'apparition d'une gingivite, une inflammation de la gencive, n'ont aucun lien de corrélation, comme on pourrait le croire, avec l'habitude de succion digitale. C'est en fait l'augmentation en âge et le faible statut socio-économique qui augmentent le risque de voir apparaître ces phénomènes. En effet, sur les 992 enfants âgés de 1 à 12 ans ayant participé à ces recherches, la probabilité pour un enfant âgé de 1 à 5 ans d'avoir une mauvaise hygiène buccale ou de présenter une gingivite était significativement réduite. C'est pourtant plus particulièrement dans cette tranche d'âge que la succion digitale est retrouvée. D'autre part, Kolawole et al. (2016) ont mené une étude concernant les liens entre la succion digitale, la santé bucco-dentaire et les caries chez des enfants âgés de 6 mois à 12 ans, et n'ont pas eu de résultats concluants. Dans ces recherches, la probabilité d'avoir une mauvaise hygiène buccale était faible si l'enfant avait recours à la succion digitale mais le risque d'avoir une carie se voyait augmenter.

e) Intérêt orthophonique : parole, langage

Nous avons vu que l'habitude de succion digitale pouvait engendrer un retentissement social, créer des déformations digitales, favoriser des infections (paronychie, infection intestinale), ou encore des malocclusions. La déglutition atypique est une autre éventuelle conséquence et peut faire l'objet d'une prise en charge orthophonique. Qu'en est-il des autres problématiques pouvant concerner la pratique orthophonique ?

La persistance de la succion digitale après la petite enfance peut impacter la parole et causer d'importantes difficultés d'élocution. Van Norman (2001) indique que les vocalisations

produites sont déformées par la succion digitale et que certains enfants deviennent même mutiques lorsqu'ils sont en train de sucer leur pouce et/ou leurs doigts.

L'impact des habitudes de succion sur le développement de la parole a été étudié par Barbosa et al. (2009) au Chili. Le questionnaire, concernant le développement de la sphère orale, rempli par les parents ont mis en évidence que 18,3% des 128 enfants de l'étude, âgés de 37 à 70 mois présentaient ou avaient eu une habitude de succion digitale. Les chercheurs ont constaté que les troubles de la parole étaient trois fois plus élevés chez les enfants ayant eu une telle habitude de succion. Les chercheurs indiquent également une corrélation entre succion des doigts et troubles du langage chez les enfants d'âge préscolaire. L'habitude de succion des doigts s'est avérée nuisible au développement des processus phonologiques. Les enfants ayant cette habitude de succion étaient, en effet, trois fois plus à risque d'obtenir des résultats chutés au test permettant d'évaluer ces habiletés.

Nous l'avons abordé, la succion non nutritive peut potentiellement engendrer de multiples inconvénients chez les individus qui y ont recours¹⁷. Cependant, il est intéressant de mettre également en avant les bénéfices, bien souvent méconnus, qu'une succion non nutritive peut apporter.

IV/ Bénéfices de la succion non nutritive

a) Succion nutritive plus efficiente

Roberts (1944) a mené une étude comparative sur 30 enfants âgés de 7 à 8 mois dont 15 suçaient leur pouce et a montré que les nourrissons avec une habitude de succion digitale passaient moins de temps durant la tétée que ceux ne le faisant pas. Leur succion nutritive serait dès lors plus efficiente que celle des autres nourrissons. L'étude de Traisman et Traisman (1958) sur 2650 nourrissons et enfants (suivis depuis leur naissance) dont 45,6% ont sucé leur pouce, indique que le temps d'alimentation a une nouvelle fois toute son importance dans l'incidence de la succion digitale, et vient corroborer les résultats de Roberts. En effet, 41,7 à 45,8% des patients faisant partie du groupe des personnes mangeant rapidement ou de celui des personnes

¹⁷ Voir le tableau récapitulatif en Annexe B

mangeant assez rapidement ont sucé leur puce. Les auteurs ont fait l'hypothèse que les stimulations buccale et labiale procureraient une sensation d'allégresse, due aux multiples terminaisons nerveuses sous-tendues par cette zone corporelle. La zone orale est en effet conséquemment innervée, comme le permet de le voir l'homonculus sensitif de Penfield. Les stimulations orales qu'entraîne la succion non nutritive procurent, de fait, une perception de plaisir, de satisfaction. Plus un nourrisson tète, plus sa zone oro-faciale est stimulée et plus il obtient un certain contentement et un désir que cela se reproduise. Ainsi, le nourrisson aurait tendance à adopter l'habitude de succion digitale.

De plus, une habitude de succion non nutritive augmenterait avec une diminution du temps de succion nutritionnelle. Les individus de cette étude ont cessé, en moyenne, de sucer leur pouce ou leurs doigts à 3,8 ans, ce qui serait compatible, selon les dentistes auxquels les auteurs ont fait appel, à la formation normale des dents et des arcades dentaires. Ils ajoutent que si malocclusion il y a, les déplacements dentaires se corrigeront spontanément lorsque l'enfant aura arrêté cette habitude ou à la suite de la formation de sa dentition permanente. Déjà en 1937, Levy expliquait la réduction du temps de la tétée par la rapidité de l'écoulement du lait de la tétine ou du sein. Il appuyait son discours concernant la diminution du temps d'alimentation des bébés ayant une habitude de succion sur l'observation des animaux et notamment des veaux. Ceux issus de vaches de boucherie sont nourris directement aux pis, tandis que ceux des vaches laitières s'alimentent par l'intermédiaire d'un seau. Ainsi, ces derniers développent diverses habitudes de léchage afin de satisfaire leurs besoins de succion.

b) Mesure simple de confort dans les interventions douloureuses

La douleur est subjective, c'est pourquoi il est très difficile d'en faire une évaluation. Il n'y a encore pas si longtemps, les nouveau-nés n'étaient pas reconnus en capacité de ressentir la douleur, d'autant qu'aucun souvenir d'expérience douloureuse néonatale ne peut être rapporté (Anand, Phil & Hickey, 1987). La communication ne pouvant s'établir, les chercheurs doivent s'appuyer sur des signes indirects, ne pouvant être validés... Ainsi, l'évaluation de la douleur chez le bébé se concentre aujourd'hui non seulement sur les pleurs mais aussi sur des modifications des variables physiologiques (rythme cardiaque, pression artérielle), le

changement de comportement du bébé, l'expression du visage, les mouvements des membres, du torse et la libération d'hormones pour réduire la douleur.

Tout nouveau-né est confronté aux soins de routine à l'hôpital, et on sait que ces procédures diagnostiques et thérapeutiques sont douloureuses. Il est essentiel de s'attacher à diminuer la douleur ressentie, d'autant qu'elle peut avoir de graves conséquences comme une augmentation de la pression intracrânienne, une diminution de l'oxygénation ou encore une instabilité hémodynamique. Les analgésiques ne sont administrés qu'aux nourrissons ayant des problèmes de santé, devant subir de nombreuses interventions, c'est pourquoi de nouvelles méthodes simples doivent être mises en place.

Le Committee on Fetus and Newborn., le Committee on Drugs, la Section on Anesthesiology., la Section on Surgery, La Canadian Paediatric Society et le Fetus and Newborn Committee (2000) préconisent le recours à la sucette, comme mesure simple de confort lors d'interventions mineures douloureuses. La sucette a été comparée par Campos (1994) à une autre intervention de confort, le bercement, et aux soins de routine lambda dans la réduction du stress en lien avec la douleur, selon trois modalités : les pleurs, la fréquence cardiaque et l'état d'excitation. La sucette réduit de manière plus importante la fréquence cardiaque, et les pleurs sont également amoindris, plongeant plutôt le nourrisson dans une certaine somnolence. Le bercement détient aussi la qualité de réduire les pleurs, cependant il garde le bébé dans un état d'alerte. En ce qui concerne la circoncision néonatale spécifiquement, là aussi les pleurs se voient réduits par l'usage de la sucette, mais cette succion non nutritive n'a que peu d'impact sur la réponse cardiovasculaire lors de l'intervention ni sur la hausse des catécholamines et du cortisol, l'hormone du stress.

Blass (1997) indique que le lait (en l'occurrence le Similac¹⁸), et notamment les lipides et les protéines qu'il contient présentent des qualités anti-nociceptives très intéressantes également. En 2008, Skogsdal, Eriksson et Schollin ont montré que 1 ml de solution de glucose à 30%, administré par voie orale avait également le pouvoir d'agir sur la douleur. Le glucose est disponible très facilement à l'hôpital, à l'inverse du saccharose, et il a été démontré que tous

¹⁸ Similac est une marque déposée de la Moores and Ross Milk Company, appelée maintenant Abbott Nutrition Abbott Laboratories. (2018). A spirit of innovation that began in 1925 and hasn't stopped since. Repéré à <https://similac.com/why-similac/heritage>

deux étaient efficaces au même degré. Leur effet est si rapide que les chercheurs suggèrent que, dès la présence de la solution dans la bouche, le mécanisme analgésiant est activé. L'administration d'un antagoniste des opioïdes bloque l'effet produit par le lait, le glucose ou le saccharose, c'est pourquoi on attribue leur qualité analgésiante à l'activation des opioïdes endogènes qui agissent sur des récepteurs du système nerveux. Cependant, Carbajal, Chauvet, Couderc et Olivier- Martin (1999) ont découvert que la succion non nutritive avait un pouvoir analgésiant plus puissant que ces deux solutions sucrées. Différentes hypothèses pourraient expliquer son impact sur la réduction de la douleur. Le nourrisson exerce un contrôle sur la sucette et les stimuli perceptifs en bouche ce qui pourrait impulser une autorégulation de sa réponse à la douleur. Ce phénomène peut également être expliqué par l'attention accrue que suscite la multitude d'informations sensorielles générées par l'usage de la tétine, ce qui pourrait permettre d'inhiber efficacement la douleur.

Le saccharose est ainsi reconnu pour réduire la douleur des nouveau-nés, prématurés et nés à terme, lors des procédures douloureuses administrées à l'hôpital comme la ponction veineuse ou encore l'injection intramusculaire. Les chercheurs Stevens, Yamada, Ohlsson, Halibruton et Shorkey (2016) ont montré que s'il est associé à la succion non nutritive, les effets analgésiants sont d'autant plus efficaces.

c) Chez les prématurés

c1) douleur des procédures en unité de soins intensifs néonatale

La prématurité est la principale cause de mortalité infantile dans le monde (World Health Organization, 2016¹⁹). Les nouveau-nés prématurés sont exposés à de nombreuses interventions en service de soins néonataux intensifs afin de maximiser leurs chances de survie. La surexposition à la douleur peut agir sur le bon développement cérébral et peut venir modifier ses structures. De graves complications en lien avec une réorganisation cérébrale peuvent surgir, telles une maladie pulmonaire chronique ou encore un retard de développement. D'autre part, le taux de sucre dans le sang doit être régulièrement contrôlé car une réduction de celui-ci peut causer des lésions neurologiques. Malheureusement, la procédure standard de prélèvement sanguin est la ponction au talon, très douloureuse. Il est essentiel de soulager la douleur ressentie

¹⁹ World Health Organization, 2016. 10 Facts on the state of global health. http://www.who.int/features/factfiles/global_burden/facts/en/index2.html.

des nouveaux nés prématurés lors des procédures auxquelles ils sont soumis en néonatalogie. Peng et al. (2018) montrent l'efficacité de l'utilisation combinée de la succion non nutritive, du lait maternel et du tucking sur la douleur légère et modérée à sévère ressentie au cours d'une ponction au talon pour les nourrissons prématurés. Le tucking est une procédure de soutien utilisée par les cliniciens qui procure au bébé une stimulation sensorielle tactile et thermique afin d'agir sur la douleur que les procédures invasives infligent au bébé. Elle consiste à amener les membres supérieurs et inférieurs du bébé en flexion.

c2) intervention sensorimotrice

L'intervention sensorimotrice fait l'objet de nombreuses recherches car, en plus d'améliorer l'alimentation, elle déjouerait l'impact des effets néfastes de l'environnement et faciliterait le développement des habiletés primaires du nouveau-né (Hwang, Lin, Coster, Bigsby et Tsai, 2010).

Rocha, Moreira, Pimenta, Ramos et Lecena (2007) ont repris le programme de stimulation de Fucile, Gisel, et Lau (2002) qu'ils ont entrepris avec 98 nouveau-nés prématurés dont 49 constituaient le groupe contrôle. Leur âge gestationnel variait de 26 à 32 semaines. Les chercheurs ont soumis trois interventions différentes aux bébés prématurés de leur étude, conformément au protocole de Fusile et al. (2002) :

- une intervention orale, où il s'agissait de caresser les joues, les lèvres, la langue et les gencives deux fois par jour durant douze minutes et à sucer une tétine durant trois minutes
- une intervention tactile/kinesthésique qui consistait à caresser la tête, le cou, le dos, les bras, les jambes deux fois par jour durant dix minutes et une amplitude de mouvement passive des membres pendant cinq minutes
- une intervention mixte qui comprenait quinze minutes de l'une des interventions citées, chacune réalisée une fois par jour, qu'importait l'ordre

Concernant le groupe contrôle, le chercheur plaçait simplement ses mains dans l'incubateur durant quinze minutes deux fois par jour sans toucher le nourrisson. Les trois interventions, ayant lieu systématiquement trente minutes avant la nutrition par sonde, ont

permis une alimentation orale indépendante plus précoce que pour les bébés du groupe contrôle. Les interventions ont été portées par trois orthophonistes. Là encore, l'alimentation par voie orale a pu avoir lieu plus tôt (8,2 jours en moyenne) pour les bébés ayant bénéficié des interventions. D'autre part, le recours à l'alimentation par gavage s'est vu arrêter plus rapidement (8,6 jours en moyenne) et la sortie de l'hôpital a pu s'effectuer en moyenne 10,4 jours plus tôt que pour le groupe contrôle ce qui allège conséquemment le coût économique. L'étude Fucile, Gisel, McFarland et Lau (2011) consistait également à reprendre le protocole (Fucile, Gisel & Lau, 2002) et sont de même en accord avec la conclusion de l'étude précédente.

Hwang, Lin, Coster, Bigsby et Tsai (2010) ont notamment mis en évidence des effets bénéfiques de la stimulation orale sur l'efficacité alimentaire des nouveau-nés prématurés, avec un taux d'ingestion plus élevé au cours des cinq premières minutes de la nutrition par rapport au groupe contrôle. Leur étude, comprenant 19 bébés prématurés dont l'âge gestationnel se situait entre 32 et 40 semaines et ayant une alimentation orale inefficace, a été réalisée à partir d'un programme consistant en une stimulation manuelle péri et intra-orale de trois minutes puis une utilisation de la sucette de deux minutes.

Ces études prouvent l'apport des interventions sensori-motrices sur l'alimentation, en tout cas dans ces modalités. La succion non nutritive combinée à la stimulation sensori-motrice semble avoir contribué à l'amélioration des capacités de coordination de la succion, de la déglutition et de la ventilation et au développement des structures neurales. Dans de nombreuses unités de soins intensifs néonataux, il y a une volonté de remettre la famille au cœur de la prise en charge du nouveau-né et de faire ainsi participer les parents aux soins de développement. Les soins de développement sont définis par Christine Andre-Roos comme « l'ensemble des techniques environnementales (limitation du bruit, de la lumière) et comportementales (peau à peau, succion non nutritive...) dont le but est d'aider le développement harmonieux de l'enfant né avant terme ».²⁰ La stimulation orale, dont la mise en place est relativement aisée, pourrait être enseignée aux parents et prendre place dans les plans de soins de développement. En plus des effets bénéfiques apportés par ces interventions, une telle application impliquerait davantage les parents et leur permettrait d'interagir avec leur nourrisson malgré le contexte de soins hospitaliers intensifs.

²⁰ <https://www.orthomalin.com/ressources/articles/les-soins-de-developpement>

c3) recours exclusif à la sucette

Les bébés, pour pouvoir s'alimenter, doivent être en capacité de coordonner la ventilation, la succion et la déglutition. Les nourrissons prématurés, nés avant la 32^e semaine de gestation ont généralement une succion immature et ne sont pas en capacité de coordonner les trois processus cités, ce qui les rends incapables de s'alimenter efficacement au mamelon de la mère ou au biberon. En effet, la coordination de la succion-déglutition apparaît à la 28^e semaine de gestation mais n'est mature avec la respiration qu'entre la 32^e et la 34^e semaine. Les apports nutritionnels sont indispensables à la croissance, au bon développement du nouveau-né, c'est pourquoi une sonde gastrique permettant d'apporter les nutriments nécessaires jusqu'à l'estomac est bien souvent mise en place. Cependant, ce dispositif rend souvent difficile la transition vers la nutrition orale effective, entrave les interactions mère-enfant et peut engendrer des troubles alimentaires. L'amélioration des conditions de l'alimentation orale de ces nourrissons prématurés est donc fondamentale.

La succion d'une sucette seule par le bébé durant l'alimentation administrée par gavage a montré des effets bénéfiques. De nombreuses études (Measel & Anderson, 1979; Schwartz, Moody, Yarandi & Anderson, 1987; Pinelli & Symington, 2000; Foster, Psaila & Patterson, 2016), malgré une taille faible d'échantillon, mettent en évidence un impact positif du recours à la succion non nutritive durant l'hospitalisation du nouveau-né prématuré sur la durée de l'hospitalisation.

Pinelli et Symington (2005) indiquent dans leurs recherches que la transition de l'alimentation par sonde au biberon est plus aisée et également que la performance des nourrissons ayant bénéficié d'une sucette en unité de soins intensifs est meilleure que celle des autres nouveau-nés prématurés. De plus, aucun effet négatif à court terme n'est à observer. Measel et Anderson (1979) faisait déjà le même constat avec leur protocole qui consistait à proposer une sucette à cinquante-neuf nourrissons âgés de 28 à 34 semaines de gestation avant et après chaque moment de nutrition par sonde. Les nourrissons du groupe expérimental étaient prêts à recevoir une alimentation orale trois à quatre jours plus tôt que ceux appartenant au groupe contrôle. Par ailleurs, un effet calmant de la succion non nutritive pendant et après l'alimentation est mis en évidence, les nourrissons se présentant moins agités, dans une position moins défensive et s'endormant plus aisément à la fin de l'alimentation par sonde (Measel & Anderson, 1979). Field et al. (1982) montrent que les nourrissons prématurés ayant utilisé une

sucette lors de l'alimentation par sonde en unité de soins intensifs, en plus de sortir en moyenne huit jours plus tôt que les bébés du groupe témoin, ont commencé à boire au biberon en moyenne trois jours plus tôt, ont eu un gain de poids par jour plus élevé que les nouveau-nés n'ayant pas bénéficié d'une succion non nutritive, et ont une moindre incidence d'entérocolites nécrosantes. Foster et al. (2016) insistent également sur la réduction du temps de la transition du gavage à l'alimentation totalement orale, et celle de l'introduction à l'alimentation orale à l'alimentation totalement orale.

La sucette donne également l'opportunité aux bébés prématurés d'organiser malgré tout le développement oromoteur, par un engagement des structures neuromusculaires.

c4) reflux gastro-œsophagien (RGO) et vidange gastrique

Chez le fœtus et le nouveau-né, on observe un comportement inné qui est celui de sucer les doigts, les mains. La succion non nutritive a montré des bénéfices, et notamment chez les nourrissons prématurés en unité de soins intensifs néonataux, où ils subissent régulièrement des interventions douloureuses et où leur oralité est entravée. La sucette est devenue un outil, un allié des soins qui visent le bon développement du bébé né avant le terme. Le reflux gastro-œsophagien (RGO) est un phénomène retrouvé couramment chez les nouveau-nés prématurés et se caractérise par une remontée de ce qui est contenu dans l'estomac vers l'œsophage, dû à l'immaturité de la fonction du cardia qui se trouve entre les deux organes. On retient des symptômes tels que des remontées acides ou encore des brûlures d'estomac pouvant entraîner des complications, notamment des lésions au niveau de l'œsophage, voire une inflammation de celui-ci²¹. L'acte de déglutition entraînerait une certaine relaxation du sphincter inférieur de l'œsophage, provoquant des épisodes de RGO. Des études se sont attelées à chercher des méthodes alternatives aux traitements pharmacologiques (anti-reflux), potentiellement néfastes pour les nouveau-nés.

Zhao, Yue, Lu et Xue (2004) se sont penchés sur l'effet de la succion non nutritive sur la vidange gastrique et le reflux gastro-œsophagien acide en menant une étude comprenant 38 nouveau-nés prématurés en bonne santé. Cette étude a été réalisée notamment grâce au contrôle

²¹ Desimpelaere, K. (2018). Symptômes du reflux gastrique & Symptômes RGO. Repéré à <https://reflux-gastro-oesophagien.com/symptomes-du-reflux-gastrique-rgo/>

du pH. Les chercheurs ont permis une stimulation orale à 18 bébés prématurés avant, pendant et après l'alimentation intermittente par sonde nasogastrique pendant cinq minutes par le biais d'une sucette. Dans les deux semaines suivant le début de l'étude, aucune différence significative n'a été notée en ce qui concerne l'apport calorique et l'apport en lait, comparée aux nourrissons du groupe contrôle n'ayant bénéficié que de l'alimentation intermittente par sonde nasogastrique. Concernant la moitié du temps de vidange gastrique, il était significativement plus court pour les nourrissons prématurés ayant reçu une stimulation orale. Sur les 38 nouveau-nés de l'étude, 32 ont développé un reflux gastro-œsophagien. Les bébés ayant bénéficié d'une sucette avant, pendant et après l'alimentation avaient moins d'épisodes de reflux et le temps d'apport calorique de 418,4 kJ était significativement plus court que pour les nourrissons du groupe contrôle. Les distensions abdominales et les régurgitations, signes d'une certaine intolérance alimentaire, sont plus souvent retrouvées chez les nouveau-nés du groupe contrôle que chez ceux ayant bénéficié d'une succion non nutritive. Du reste, la succion non nutritive paraît avoir un impact sur la réduction du temps de vidange gastrique ainsi que du temps d'apport calorique nécessaire par voie entérale. Son utilisation semble permettre également de diminuer le nombre de reflux gastro-œsophagiens, et d'améliorer la motilité gastro-intestinale.

L'étude de Corvaglia et al. (2016) ayant pour objectif d'évaluer l'influence de la succion non nutritive, fournie en l'occurrence par une sucette, sur le RGO des nourrissons prématurés n'a pu mettre en évidence une amélioration des symptômes. Au regard de leurs résultats, les chercheurs concluent que l'impact de la succion non nutritive sur le RGO des bébés prématurés n'est pas clair. D'un côté, la fréquence des relaxations transitoires du sphincter inférieur de l'œsophage peut augmenter du fait des déglutitions répétées qu'entraîne la succion et qui est l'un des facteurs majeurs du RGO. De l'autre, on observe une réduction des pleurs et des tensions abdominales provoquant le reflux grâce à l'effet apaisant que procure l'utilisation d'une sucette. Dès lors, l'influence de la succion non nutritive tiendrait d'un équilibre entre ses impacts négatifs et ses effets protecteurs.

d) Liens avec la trichotillomanie

La trichotillomanie est un trouble psychologique qui a un impact dermatologique. Elle peut se définir comme la traction capillaire chronique entraînant une alopécie. Toute zone du

corps comportant des poils peut en être affectée, bien que la tête soit la plus souvent touchée. Un climat de stress psychosocial dans la famille est souvent à l'origine de ce symptôme.

George, Brewerton et Cochrane (1991) découvrent, après avoir interrogé cinq patients souffrant de boulimie que trois étaient également atteints de trichotillomanie apparue antérieurement, entraînant une calvitie préférentiellement sur la région temporo-occipitale. Deux des trois patients avaient en plus une tricophagie, c'est-à-dire qu'ils mangeaient leurs cheveux après les avoir arrachés. Les agents sérotoninergiques sous-tendus dans la boulimie et les Troubles Obsessionnels Compulsifs (TOC) entraînent des réactions neuroendocriniennes similaires, et répondent d'ailleurs au même traitement par inhibiteurs de l'absorption de la sérotonine. Les littératures pédiatrique, comportementale et dermatologique, et la littérature psychiatrique raisonnent encore différemment concernant le traitement de la traction capillaire pathologique. Les premières annoncent que le recours à un traitement sans médication traite facilement la trichotillomanie, par des conseils, un changement d'habitudes ou encore par l'administration d'un placebo, tandis que l'autre signale un comportement extrêmement difficile à soigner.

En 1982, Altman, Grahs et Friman ont mis en exergue l'efficacité du traitement de la succion non nutritive sur celui de la trichotillomanie, grâce à leur corrélation. Leur sujet, une petite fille de 3 ans souffrant de trichotillomanie, avait pour habitude de sucer son pouce lors de ses épisodes de traction capillaire. Les parents avaient un rôle essentiel dans la suppression de ce comportement et devaient, à chaque moment où la traction capillaire apparaissait, se placer pendant 5 à 20 minutes à proximité de leur fille en décrivant et en félicitant ses comportements appropriés à raison de dix commentaires par minute. En plus, la petite fille recevait 3 applications quotidiennes (matin, après-midi, soir) d'une solution au goût aversif sur le pouce habituellement sucé. Un déclin important de la traction capillaire chez cette petite fille a été mis en évidence. L'application de la solution au goût aversif a pu être retirée par la suite sans répercussion sur le contrôle de la trichotillomanie. Lorsqu'aucun épisode de traction capillaire pathologique n'a plus été observé, les deux procédures ont continué à être utilisées simultanément durant 17 semaines. Une réduction de l'arrachage de cheveux est ici montrée, en lien avec le traitement de la succion du pouce. En effet, cette habitude de succion non

nutritive est un comportement corrélé à la trichotillomanie, dont le traitement semble également agir sur la prévalence d'épisodes de traction capillaire.

Pour leur part, Friman et Hove (1987) ont évalué chez deux garçons, l'un âgé de 5 ans et l'autre de 2 ans, l'effet du traitement de l'habitude de succion du pouce sur une trichotillomanie non traitée. Ainsi, pour supprimer l'habitude de succion orale, une solution au goût aversif leur était appliquée une fois le matin, une fois le soir et à chaque fois qu'un épisode de succion du pouce était observé. Les réprimandes et les châtiments corporels constituant un biais pour le traitement dans cette expérience, les mères étaient informées de ne pas en user. Après une période d'une semaine sans observation de succion digitale, les mères devaient supprimer l'application du matin, puis celle du soir. Si l'habitude reprenait, l'application également. Le traitement de la succion du pouce par l'application d'une solution provoquant le dégoût a été efficace et a abaissé la fréquence de cette habitude ainsi que de la traction capillaire à des niveaux proches de zéro. Lorsque le traitement a été enlevé, les comportements ont repris quasiment comme avant pour l'un, et à la moitié de la fréquence d'origine pour l'autre. Cependant, lors de la reprise de l'application, les habitudes se sont vues éradiquer, et le cuir chevelu de chaque enfant, endommagé par la traction capillaire répétée, a retrouvé une apparence normale. La succion du pouce et le toucher des cheveux sont susceptibles d'être temporellement proches chez les deux enfants, c'est pourquoi le goût aversif de la solution a contribué à traiter à la fois l'habitude de succion et la trichotillomanie dont les sujets souffraient. Le traitement direct de la succion digitale a entraîné une suppression du comportement pathologique de traction capillaire. Watson et Allen (1993) ont eux aussi conclu que le traitement de la succion du pouce, si elle est une activité concomitante de la trichotillomanie bénigne, est une alternative thérapeutique efficace pour la cessation de l'arrachage de cheveu.

e) Impact sur la prévalence du syndrome de mort subite du nourrisson

La prévalence du syndrome de mort subite du nourrisson en lien avec l'utilisation de la sucette a été largement étudiée. Le syndrome de mort subite du nourrisson est le décès inattendu et brutal d'un bébé d'apparence en bonne santé âgé de moins d'un an. C'est l'une des premières causes de décès pour les nourrissons de 12 mois ou moins. Malgré l'étiologie nébuleuse du syndrome de mort subite du nourrisson, les chercheurs ont pu mettre en exergue au fil du temps

certaines facteurs agissant potentiellement sur le risque comme l'hyperthermie (causée par une couette par exemple) ou encore l'exposition à la fumée de cigarette en anté- ou post-natal.

Des études de cas contrôlées, comme celle de Mitchell et al. (1993), ont examiné les positions du sommeil du nourrisson ainsi que l'environnement dans lequel cela se produit, avec l'utilisation ou non de la sucette. Ces chercheurs montrent que les cas de syndrome de mort subite du nourrisson avaient une utilisation moins fréquente de la sucette par rapport aux témoins dans les deux semaines précédant l'événement et durant le dernier sommeil (ou le sommeil prédéfini pour les témoins). Les voies respiratoires sont perméables grâce à la langue maintenue en avant lors de la succion. Ces résultats vont en faveur de l'idée d'une succion non nutritive protectrice, en l'occurrence celle de la sucette.

Arnestad, Andersen et Rognum (1997) ont mené, eux aussi, une étude visant à mettre en évidence un lien négatif entre l'utilisation de la sucette et le syndrome de mort subite du nourrisson. Celle-ci a été réalisée en Norvège à l'aide d'un questionnaire envoyé à 167 parents ayant perdu un enfant du syndrome de mort subite du nourrisson (dont 121 qui y ont répondu), sur les années 1984 à 1992. Les parents ont répondu au questionnaire en moyenne 7 ans après l'événement. D'un autre côté, 307 parents ont constitué un groupe contrôle en répondant à ce même questionnaire dont les questions relatives à la mort ont été retirées. Sur la période de 0 à 2 mois, puis celle de 2 mois à 4 mois de vie, la prévalence des nourrissons ayant utilisé une sucette du groupe contrôle a été significativement plus importante que celle de l'autre groupe. D'autre part, 55% des bébés du groupe contrôle utilisaient une sucette durant la première année de vie. Il est intéressant également de souligner que seulement quatre nourrissons, soit 3%, ont été retrouvés inertes avec une sucette dans la bouche parmi les bébés de l'autre groupe. L'utilisation d'une sucette semble, une nouvelle fois, prévenir du syndrome de mort subite du nourrisson.

Fleming et al. (1999) confirment également l'impact positif de l'utilisation de la sucette sur le syndrome de mort subite du nourrisson. Callaghan et al. (2005) indiquent que le risque de succomber à un syndrome de mort subite du nourrisson pour les patients n'ayant pas utilisé de sucette durant leur dernier sommeil était deux à cinq fois plus élevé que pour les autres. Une étude de Franco et al. (2000) pourrait expliquer d'une part cette association négative entre

succion non nutritive et syndrome de mort subite du nourrisson. En effet, les auteurs objectivent que le seuil de stimulation auditive des nourrissons durant leur sommeil est abaissé chez les enfants utilisant des sucettes. Ces dernières ont d'ailleurs un pouvoir apaisant, calmant qui permet au bébé de ne pas s'agiter. Le risque qu'il se retourne ou qu'il s'étouffe par ce qui l'entoure est alors minimisé. D'autres hypothèses ont été avancées comme celles que la sucette protégerait du risque d'apnée (Arnestad, Andersen, Rognum, 1997), les voies respiratoires ou encore apaiserait les comportements à risque du nouveau-né (Mitchell et al., 1993).

On ne connaît pas encore les mécanismes du syndrome de mort subite du nourrisson et ce pourquoi la succion d'une tétine agit de manière positive dessus. Encore aujourd'hui, on ne peut qualifier la sucette de protectrice envers le syndrome de mort subite du nourrisson puisqu'il est possible que d'autres facteurs dont nous n'avons pas encore la connaissance entrent en jeu. Du reste, de nombreuses études montrent un lien entre l'usage de la sucette et la prévention du syndrome de mort subite du nourrisson, malgré l'absence de preuve attestant d'un véritable lien de cause à effet. Ainsi, les professionnels de la santé, du paramédical et de la petite enfance doivent être vigilants quant aux recommandations, à leurs conseils vis-à-vis de la tétine, des études actuelles et des preuves qui les sous-tendent.

Conclusion

La sucette et la succion digitale peuvent toutes deux avoir un retentissement sur la santé, la dentition, la déglutition ou encore le langage des personnes ayant une de ces habitudes de succion. En effet, on retrouve dans la littérature des liens entre celles-ci et des infections, plutôt ORL pour la sucette (OMA, affections des voies respiratoires, candidose buccale) et dermatologique ou intestinale pour la succion du pouce/des doigts. La sucette peut d'autre part avoir un impact sur les possibilités de nutrition des bébés, en l'occurrence sur l'allaitement, et la succion digitale peut entraîner une déformation des doigts. La succion non nutritive paraît bien souvent engendrer des malocclusions à partir de l'âge de 2-3 ans, similaires pour chacune de ces habitudes (surplomb dentaire augmenté pathologique, béance antérieure, occlusion croisée postérieure) et une modification de la morphologie de la voûte palatine allant jusqu'à entraîner des difficultés fonctionnelles de mastication et même un développement

dysharmonieux des structures oro-faciales. D'autre part, une déglutition atypique est fréquemment retrouvée chez les individus présentant une habitude de succion non nutritive. Enfin, certaines études présentent la succion non nutritive comme responsable de troubles de la parole et du langage, notamment lorsqu'elle perdure au-delà de 3 ans.

Ce travail de recherche met en exergue un certain nombre d'impacts éventuels de la succion non nutritive sur les sujets qui y ont recours. Qu'elle soit d'une sucette ou digitale, la succion peut entraîner diverses complications et on ne peut suggérer de préférer une pratique plutôt que l'autre. Ce qui est patent à travers les études scientifiques traitées, c'est surtout le caractère persistant des habitudes de succion non nutritive, en l'occurrence au-delà de 3 ans.

On ne peut pas passer sous silence les nombreux bénéfices de la succion non nutritive, spécifiquement chez les nourrissons en unité de soins intensifs néonatale, dans la prévention du syndrome de mort subite du nourrisson ou chez bien les bébés prématurés.

La multitude de recherches scientifiques sur la succion non nutritive n'a pu permettre le traitement exhaustif du sujet. Les biais méthodologiques des études ont d'autres part été multiples et variés, rendant parfois les résultats difficilement généralisables (petite taille des échantillons, faible fiabilité de la méthode de collecte de données, pays dans lequel l'étude a été réalisée...).

Les troubles de la parole, du langage et de déglutition intéressent tout particulièrement les orthophonistes, qui mènent le travail de rééducation des patients qui en nécessitent le besoin. Les orthophonistes paraissent pourtant peu renseignés sur le sujet de la succion non nutritive. Un livret d'informations à leur destination, recensant les différentes conséquences nuisibles de ces habitudes, pourrait être un outil intéressant. Celui-ci pourrait également être doté de conseils pour l'arrêt de la succion (cesser pas à pas, dans un premier temps seulement le jour par exemple, valoriser l'enfant dans ses efforts, etc...).

Pour finir, le développement de postes d'orthophoniste au sein d'unités de pédiatrie et d'unités de soins néonatales semble essentiel dans la prévention et l'accompagnement en soin du nourrisson et du jeune enfant.

Aarts, C., Hörnell, A., Kylberg, E., Hofvander, Y., & Gebre-Medhin, M. (1999). Breastfeeding patterns in relation to thumb sucking and pacifier use. *Pediatrics*, *104*(4). <http://doi.org/10.1542/peds.104.4.e50>

Adair, S. M. (2003). Pacifier use in children: a review of recent literature. *Pediatric dentistry*, *25*(5), 449-458. Repéré à <https://pdfs.semanticscholar.org/c8bf/fc1b5937f85e78fb77e36009d3a772db0f28.pdf>

Agbaje, H. O., Kolawole, K. A., Folayan, M. O., Onyejaka, N. K., Oziegbe, E. O., Oyedele, T. A., Chukwumah, N. M., & Oshomoji, O. V. (2016). Digit Sucking, Age, Sex, and Socioeconomic Status as Determinants of Oral Hygiene Status and Gingival Health of Children in Suburban Nigeria. *Journal of Periodontology*, *87*(9), 1047-1056. <https://doi.org/10.1902/jop.2016.150681>

Al-Jobair, A., & Al-Emran, S. E. S. (2004). Attitudes of Saudi Arabian mothers towards the digit-sucking habit in children. *International Journal of Paediatric Dentistry*, *14*(5), 347-354. <https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2004.00567.x>

Altman, K., Grahs, C., & Friman, P. C. (1982). Treatment of unobserved trichotillomania by attention-reflection and punishment of an apparent covariant. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *13*, 337-340. [https://doi.org/10.1016/0005-7916\(82\)90081-7](https://doi.org/10.1016/0005-7916(82)90081-7)

Anand, K. J. S., Phil, D., & Hickey, P. R. (1987). Pain and its effects in the human neonate and fetus. *The New England Journal of Medicine*, *317*, 1321-1329. <http://doi.org/10.1056/NEJM198711193172105>

Arnestad M, Anderson M, & Rognum T. O. (1997) Is the use of a dummy or carry-cot of importance for sudden infant death syndrome? *Eur J Pediatr*, *156*, 968-70. <https://doi.org/10.1007/s004310050753>

Aznar, T., Galán, A. F., Marin, I., & Domínguez, A. (2006). Dental arch diameters and relationships to oral habits. *The Angle Orthodontist*, *76*(3), 441-445. [http://doi.org/10.1043/0003-3219\(2006\)076\[0441:DADART\]2.0.CO;2](http://doi.org/10.1043/0003-3219(2006)076[0441:DADART]2.0.CO;2)

Bakwin, H. (1948). Thumb-and finger-sucking in children. *The Journal of pediatrics*, *32*(1), 99-101. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(48\)80138-1](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(48)80138-1)

Barbosa, C., Vasquez, S., Parada, M. A., Gonzalez, J. C. V., Jackson, C., Yanez, N. D., ... & Fitzpatrick, A. L. (2009). The relationship of bottle feeding and other sucking behaviors with speech disorder in Patagonian preschoolers. *BMC pediatrics*, 9(1), 66. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-9-66>

Barca, L., Mazzuca, C., & Borghi, A. M. (2017). Pacifier overuse and conceptual relations of abstract and emotional concepts. *Frontiers in psychology*, 8, 2014. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02014>

Blass, E. M. (1997). Milk-induced hypoalgesia in human newborns. *Pediatrics*, 99(6), 825-829. <http://doi.org/10.1542/peds.99.6.825>

Boshart, C. A. (2001). *The pacifier: Making the decision*. Speech Dynamics.

Callaghan, A., Kendall, G., Lock, C., Mahony, A., Payne, J., & Verrier, L. (2005). Association between pacifier use and breast-feeding, sudden infant death syndrome, infection and dental malocclusion. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 3(6), 147-167. Repéré à https://espace.curtin.edu.au/bitstream/handle/20.500.11937/6769/19362_19362.pdf?sequence=8&isAllowed=y

Campos, R. G. (1994) Rocking and pacifiers: two comforting interventions for heelstick pain. *Research in Nursing and Health*, 17(5), 321-331. <http://dx.doi.org/10.1002/nur.4770170503>

Carbajal, R., Chauvet, X., Couderc, S., & Olivier-Martin, M. (1999). Randomised trial of analgesic effects of sucrose, glucose, and pacifiers in term neonates. *BMJ*, 319(7222), 1393-1397. <https://doi.org/10.1136/bmj.319.7222.1393>

Carneiro, N., Monteiro, L., Pordeus, I., & Borges-Oliveira, A. (2017). Oral sucking habits among children with Down syndrome and cerebral palsy. *Special Care in Dentistry*, 37(4), 157-208. <https://doi.org/10.1111/scd.12231>

Carrascoza, K. C., Possobon, R. D. F., Tomita, L. M., & Moraes, A. B. A. D. (2006). Consequences of bottle-feeding to the oral facial development of initially breastfed children. *Jornal de pediatria*, 82(5), 395-397. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572006000600015>

Chen, X., Xia, B., & Ge, L. (2015). Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and non-nutritive sucking habits on the occlusal characteristics of primary dentition. *BMC pediatrics*, 15(1), 46. <http://doi.org/10.1186/s12887-015-0364-1>

Cockburn, F., Tappin, D., Stone, D., Lucas, A., Morley, R., Gale, C., ... & Porter, C. A. (1996). Breastfeeding, dummy use, and adult intelligence. *The Lancet*, 347(9017), 1764-1766. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(96\)90842-9](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(96)90842-9)

Cook, J. E. (1960). Intraoral pressures involved in thumb- and finger-sucking. *American Journal of Orthodontics*, 46(1), 58. [https://doi.org/10.1016/S0002-9416\(60\)80012-7](https://doi.org/10.1016/S0002-9416(60)80012-7)

Committee on Fetus and Newborn., Committee on Drugs., Section on Anesthesiology., Section on Surgery., Canadian Paediatric Society., & Fetus and Newborn Committee. (2000). Prevention and management of pain and stress in the neonate. *Paediatrics & Child Health*, 5(1), 31–38. Repéré à <http://pediatrics.aappublications.org/content/105/2/454.full>

Corvaglia, L., Martini, S., Corrado, M. F., Mariani, E., Legnani, E., Bosi, I., Faldella, G., & Aceti, A. (2016). Does the use of pacifier affect gastro-esophageal reflux in preterm infants?. *The Journal of pediatrics*, 172, 205-208. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.01.022>

DeCasper, A. J., & Fifer, W. P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science*, 208 (4448), 1174-1176. <http://doi.org/10.1126/science.7375928>

Degan, V. V., & Puppini-Rontani, R. M. (2004). Prevalence of pacifier-sucking habits and successful methods to eliminate them—a preliminary study. *Journal of dentistry for children*, 71(2), 148-151. Repéré à <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/jodc/2004/00000071/00000002/art00014>

Del Conte Zardetto, C. G., Rodrigues, C. R. M. D., & Stefani, F. M. (2002). Effects of different pacifiers on the primary dentition and oral myofunctional structures of preschool children. *Pediatric dentistry*, 24(6), 552-580. Repéré à <http://www.aapd.org/assets/1/25/Zardetto6-02.pdf>

Duncan, B., Ey, J., Holberg, C. J., Wright, A. L., Martinez, F. D., & Taussig, L. M. (1993). Exclusive Breast-Feeding for at Least 4 Months Protects Against Otitis Media. *Pediatrics*, 91(5), 867-872. Repéré à http://pediatrics.aappublications.org/content/91/5/867.long?sso=1&sso_redirect_count=1&nfs_tatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfsstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token

Durdu, M., & Ruocco, V. (2014). Clinical and cytologic features of antibiotic-resistant acute paronychia. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 70(1), 120-126. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2013.09.042>

Field, T., Ignatoff, E., Stringer, S., Brennan, J., Greenberg, R., Widmayer, S., & Anderson G. C. (1982). Nonnutritive Sucking During Tube Feedings: Effects on Preterm Neonates in an Intensive Care Unit. *Pediatrics*, 70(3), 381-384. Repéré à <http://pediatrics.aappublications.org/content/70/3/381.long>

Fifer, W. P., & Moon, C. M. (1994). The role of mother's voice in the organization of brain function in the newborn. *Acta Paediatrica*, 83, 86-93. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.1994.tb13270.x>

Finn, S. B. (1998). *Clinical pedodontics*. Philadelphia: Saunders, 370-80.

Fleming, P. J., Blair, P. S., Pollard, K., Platt, M. W., Leach, C., Smith, I., ... & CESDI SUDI Research Team. (1999). Pacifier use and sudden infant death syndrome: results from the CESDI/SUDI case control study. *Archives of Disease in Childhood*, 81(2), 112-116. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1718026/pdf/v081p00112.pdf>

Ford-Jones, E. L., Friedberg, J., McGeer, A., Simpson, K., Croxford, R., Willey, B., Coyte, P. C., Kellner, J. D., Daya, H., & Members of Toronto Antibiotic Resistance at Myringotomy Study Groups. (2002). Microbiologic findings and risk factors for antimicrobial resistance at myringotomy for tympanostomy tube placement--a prospective study of 601 children in Toronto. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 66(3), 227-242. [https://doi.org/10.1016/S0165-5876\(02\)00238-0](https://doi.org/10.1016/S0165-5876(02)00238-0)

Foster, J. P., Psaila, K., & Patterson, T. (2016). Non-nutritive sucking for increasing physiologic stability and nutrition in preterm infants. *The Cochrane database of systematic reviews*. <http://doi.org/10.1002/14651858.CD001071.pub3>

Fox, A. V., Dodd, B., & Howard, D. (2002). Risk factors for speech disorders in children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 37(2), 117-131. <https://doi.org/10.1080/13682820110116776>

Franco, P., Scaillet, S., Wermenbol, V., Valente, F., Groswasser, J., & Kahn, A. (2000). The influence of a pacifier on infants' arousals from sleep. *The Journal of Pediatrics*, 136(6), 775-779. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(00\)20580-5](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(00)20580-5)

Freud, S., & Brill, A. A. (1905). *Three contributions to the theory of sex*. New York: Basic Books.

Friman, P. C., & Hove, G. (1987). Apparent covariation between child habit disorders: Effects of successful treatment for thumb sucking on untargeted chronic hair pulling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(4), 421-425. <https://doi.org/10.1901/jaba.1987.20-421>

Friman, P. C., McPherson, K. M., Warzak, W. J., & Evans, J. (1993). Influence of thumb sucking on peer social acceptance in first-grade children. *Pediatrics*, 91(4), 784-786. Repéré à <http://pediatrics.aappublications.org/content/91/4/784>

Fucile, S., Gisel, E. G., & Lau, C. (2002). Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants. *The Journal of pediatrics*, 141(2), 230-236. <https://doi.org/10.1067/mpd.2002.125731>

Fucile, S., Gisel, E. G., McFarland, D. H., & Lau, C. (2011). Oral and non-oral sensorimotor interventions enhance oral feeding performance in preterm infants. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 53(9), 829-835. <http://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2011.04023.x>

Fukumoto, E., Fukumoto, S., Kawasaki, K., Furugen, R., Kitamura, M., Kawashita, Y., Hayashida, H., Fukuda, H., Iijima, Y., & Saito, T. (2013). Cessation age of breast-feeding and pacifier use is associated with persistent finger-sucking. *Pediatric dentistry*, 35(7), 506-509. Repéré à <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2013/00000035/00000007/art00006%3bjse%3bssionid=cp4hndh9ochgl.x-ic-live-01>

Gairuboyina,, Chandra, P., Anandkrishna, L., Kamath, P. S., Shetty, A. K., & Ramya, M. (2014). Non-nutritive Sucking Habits: A Review. *Journal of Dental & Oro-facial Reserch*, 10(2), 22-27. Repéré à <http://www.jdorjournal.com/pdf/archives/Vol%2010%20issue%202%202014/Paper5.pdf>

Gale, C. R., & Martyn, C. N. (1996). Breastfeeding, dummy use, and adult intelligence. *The Lancet*, 347(9008), 1072-1075. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(96\)90278-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(96)90278-0)

Gale, E. N., & Ayer, W. A. (1979). Thumb sucking revisited. *American Journal of Orthodontics*, 55(2), 167-170. [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(69\)90126-2](https://doi.org/10.1016/0002-9416(69)90126-2)

Gartner, L. M., Morton, J., Lawrence, R. A., Naylor, A. J., O'Hare, D., Schanler, R. J., & Eidelman, A. I. (2005). Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*, *115*(2), 496-506. <http://doi.org/10.1542/peds.2004-2491>

George, M. S., Brewerton, T. D., & Cochrane, C. (1991). Trichotillomania: Hair pulling. *The New England Journal of Medicine*, *322*(7), 470-471. <http://doi.org/10.1056/NEJM199002153220712>

Góis, E. G. O., Ribeiro-Júnior, H. C., Vale, M. P. P., Paiva, S. M., Serra-Negra, J. M. C., Ramos-Jorge, M. L., & Pordeus, I. A. (2008). Influence of nonnutritive sucking habits, breathing pattern and adenoid size on the development of malocclusion. *The Angle Orthodontist*, *78*(4), 647-654. [https://doi.org/10.2319/0003-3219\(2008\)078\[0647:IONSHB\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.2319/0003-3219(2008)078[0647:IONSHB]2.0.CO;2)

Gupta, R., & Appleton, R. E. (2001). Cerebral palsy: not always what it seems. *Archives of disease in childhood*, *85*(5), 356-360. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.85.5.356>

Haryett, R., Hansen, F. C., Davidson, P. O., & Sandilands, M. L. (1967). Chronic thumb-sucking: the psychologic effects and the relative effectiveness of various methods of treatment. *American journal of orthodontics*, *53*(8), 569-585. [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(67\)90069-3](https://doi.org/10.1016/0002-9416(67)90069-3)

Haryett, R. D., Hansen, F. C., & Davidson, P. O. (1970). Chronic thumb-sucking: a second report on treatment and its psychological effects. *American Journal of Orthodontics*, *57*(2), 164-178. [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(70\)90263-0](https://doi.org/10.1016/0002-9416(70)90263-0)

Hughes, B. O. (1949). The growth of children—Psychological and hereditary factors. *American journal of orthodontics*, *35*(1), 16-24. [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(49\)90098-6](https://doi.org/10.1016/0002-9416(49)90098-6)

Hwang, Y. S., Vergara, E., Lin, C. H., Coster, W. J., Bigsby, R., & Tsai, W. H. (2010). Effects of prefeeding oral stimulation on feeding performance of preterm infants. *The Indian Journal of Pediatrics*, *77*(8), 869-873. <http://doi.org/10.1007/s12098-010-0001-9>

Jaafar, S. H., Ho, J. J., Jahanfar, S., & Angolkar, M. (2016). Effect of restricted pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://doi.org/10.1002/14651858.CD007202.pub4>

Jackson, J. M., & Mourino, A. P. (1999). Pacifier use and otitis media in infants twelve months of age or younger. *Pediatric dentistry*, 21(4), 255-260. Repéré à <http://www.aapd.org/assets/1/25/Jackson2-21-04.pdf>

Jenik, A. G., Vain, N. E., Gorestein, A. N., Jacobi, N. E., & The Pacifier and Breastfeeding Trial Group. (2009). Does the recommendation to use a pacifier influence the prevalence of breastfeeding ?. *Journal of Pediatrics*, 155(3), 350-354. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2009.03.038>

Johnson, E. D., & Larson, B. E. (1993). Thumb-sucking : literature review. *ASDC journal of dentistry for children*, 60(4), 385-391. Repéré à <https://europepmc.org/abstract/med/8126302>

Kaplan, M. (1950). A note on the psychological implications of thumb-sucking. *The Journal of pediatrics*, 37(4), 555-560. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(50\)80265-2](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(50)80265-2)

Klein, E. T. (1971). The thumb-sucking habit: Meaningful or empty?. *American journal of orthodontics*, 59(3), 283-289. [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(71\)90101-1](https://doi.org/10.1016/0002-9416(71)90101-1)

Kolawole, K. A., Folayan, M. O., Agbaje, H. O., Oyedele, T. A., Oziegbe, E. O., Onyejaka, N. K., Chukwumah, N. M., & Oshomoji, O. V. (2016). Digit Sucking Habit and Association with Dental Caries and Oral Hygiene Status of Children Aged 6 Months to 12 Years Resident in Semi-Urban Nigeria. *PloS one*, 11(2), e0148322. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0148322>

Kramer M. S., Barr, R. G., Dagenais, S., Yang, H., Jones, P., Ciofani, L., & Jané, F. (2001). Pacifier Use, Early Weaning, and Cry/Fuss Behavior. *JAMA*, 286(3), 322–326. <http://doi.org/10.1001/jama.286.3.322>

Levy, D. M. (1937). Thumb or fingersucking from the psychiatric angle. *The Angle Orthodontist*, 7(2), 100-103. Repéré à [http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219\(1937\)007%3C0100:TOFFTP%3E2.0.CO%3B2](http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219(1937)007%3C0100:TOFFTP%3E2.0.CO%3B2)

Luz, C. L., Garib, D. G., & Arouca, R. (2006). Association between breastfeeding duration and mandibular retrusion: a cross-sectional study of children in the mixed dentition. *American Journal of Orthodontics and dentofacial orthopedics*, 130(4), 531-534. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2006.06.011>

Measel, C. P., & Anderson, G. C. (1979). Nonnutritive sucking during tube feedings: effect on clinical course in premature infants. *Journal intérêt of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 8(5), 265-272. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.1979.tb00960.x>

Mehler, J., Barrière, M., & Jassik-Gerschenfeld, D. (1976). La reconnaissance de la voix maternelle par le nourrisson. *Recherche (La) Paris*, 7(70), 786-788.

Melsen, B., Stensgaard, K., & Pedersen, J. (1979). Sucking habits and their influence on swallowing pattern and prevalence of malocclusion. *The European Journal of orthodontics*, 1(4), 271-280. <https://doi.org/10.1093/ejo/1.4.271>

Meza, C. V., Powell, N. J., & Covington, C. (1998). The influence of olfactory intervention on non-nutritive sucking skills in a premature infant. *The Occupational Therapy Journal of Research*, 18(3), 71-83. <https://doi.org/10.1177/153944929801800301>

Mistry, P., Moles, D. R., O'Neill, J., & Noar, J. (2010). The occlusal effects of digit sucking habits amongst school children in Northamptonshire (UK). *Journal of orthodontics*, 37(2), 87-92. <https://doi.org/10.1179/14653121042939>

Mitchell, E. A., Taylor, B. J., Ford, R. P., Stewart, A. W., Becroft, D. M., Thompson, J. M., Scragg, R., Assall, I. B., Barry, D. M., & Allen, E. M. (1993). Dummies and the sudden infant death syndrome. *Archives of Disease in Childhood*, 68(4), 501-504. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1029275/pdf/archdisch00548-0065.pdf>

Montaldo, L., Montaldo, P., Cuccaro, P., Caramico, N., & Minervini, G. (2011). Effects of feeding on non-nutritive sucking habits and implications on occlusion in mixed dentition. *International journal of paediatric dentistry*, 21(1), 68-73. <https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2010.01092.x>

Neifert, M., Lawrence, R., & Seacat, J. (1995). *Nipple confusion: toward a formal definition*. *The Journal of Pediatrics*, 126(6), 125-129. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(95\)90252-X](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(95)90252-X)

Niemelä, M., Pihakari, O., Pokka, T., & Uhari, M. (2000). Pacifier as a Risk Factor for Acute Otitis Media: A Randomized, Controlled Trial of Parental Counseling. *Pediatrics*, 106(3), 483-488. Repéré à <http://pediatrics.aappublications.org/content/106/3/483>

Niemelä, M., Uhari, M., & Möttönen, M. (1995). A Pacifier Increases the Risk of Recurrent Acute Otitis Media in Children in Day Care Centers. *Pediatrics*, *96*(5), 884-888. Repéré à http://pediatrics.aappublications.org/content/96/5/884.long?sso=1&sso_redirect_count=1&nfs_tatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token

Niemelä, M., Uhari, M., & Hannuksela, A. (1994). Pacifiers and dental structure as risk factors for otitis media. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, *29*(2), 121-127. [https://doi.org/10.1016/0165-5876\(94\)90091-4](https://doi.org/10.1016/0165-5876(94)90091-4)

North Stone, K., Fleming, P., Golding, J., & ALSPAC Study Team. (1999). Pacifier use and morbidity in the first six months of life. *Pediatrics*, *103*(3). Repéré à <http://pediatrics.aappublications.org/content/103/3/e34.full>

North Stone, K., Fleming, P., & Golding, J. (2000). Socio-demographic associations with digit and pacifier sucking at 15 months of age and possible associations with infant infection. *Early Human Development*, *60*(2), 137-148. [https://doi.org/10.1016/S0378-3782\(00\)00113-4](https://doi.org/10.1016/S0378-3782(00)00113-4)

Ozawa, N., Hamada, S., Takekoshi, F., & Shinji, H. (2005). A study on non-nutritive sucking habits in young Japanese children. *Pediatric Dental Journal*, *15*(1), 64-71. <https://doi.org/10.11411/pdj.15.64>

Pandit, C., & Fitzgerald, D. A. (2012). Respiratory problems in children with Down syndrome. *Journal of paediatrics and child health*, *48*(3), 147-152. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2011.02077.x>

Peng, H. F., Yin, T., Yang, L., Wang, C., Jeng, M., & Liaw, J. J. (2018). Non-nutritive sucking, oral breast milk, and facilitated tucking relieve preterm infant pain during heel-stick procedures: A prospective, randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, *77*. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.10.001>

Ponti, M., Canadian Paediatric Society, & Community Paediatrics Committee. (2003) Recommendations for the use of pacifiers. *Paediatrics & Child Health*, *8*(8), 515-519. <https://doi.org/10.1093/pch/8.8.515>

Poyak, J. (2006). Effects of pacifiers on early oral development. *International Journal of Orthodontics*, 17(4), 13-6. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17256438>

Pinelli, J., & Symington, A. (2000). How rewarding can a pacifier be? A systematic review of nonnutritive sucking in preterm infants. *Neonatal Network*, 19(8), 41-48. <http://doi.org/10.1891/0730-0832.19.8.41>

Pinelli, J., & Symington, A. (2005). Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://doi.org/10.1002/14651858.CD001071.pub2>

Psaila, K., Foster, J. P., Richards, R., & Jeffery, H. E. (2014). Non-nutritive sucking for gastro-oesophageal reflux disease in preterm and low birth weight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD009817.pub2>

Rankin, E. A., Jabaley, M. E., Blair, S. J., & Fraser, K. E. (1988). Acquired rotational digital deformity in children as a result of finger sucking. *Journal of Hand Surgery*, 13(4), 535-539. [https://doi.org/10.1016/S0363-5023\(88\)80090-X](https://doi.org/10.1016/S0363-5023(88)80090-X)

Ravn, J. J. (1974). The prevalence of dummy and finger sucking habits in Copenhagen children until the age of 3 years. *Community dentistry and oral epidemiology*, 2(6), 316-322. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1974.tb01802.x>

Reid, D. C., & Price, A. H. K. (1984). Digital deformities and dental malocclusion due to finger sucking. *British journal of plastic surgery*, 37(4), 445-452. [https://doi.org/10.1016/0007-1226\(84\)90128-0](https://doi.org/10.1016/0007-1226(84)90128-0)

Roberts, E. (1944). Thumb and finger sucking in relation to feeding in early infancy. *American Journal of Diseases of Children*, 68(1), 7-8. <http://doi.org/10.1001/archpedi.1944.02020070014003>

Rocha, A. D., Moreira, M. E. L., Pimenta, H. P., Ramos, J. R. M., & Lucena, S. L. (2007). A randomized study of the efficacy of sensory-motor-oral stimulation and non-nutritive sucking in very low birthweight infant. *Early human development*, 83(6), 385-388. <http://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2006.08.003>

Rovers, M. M., Numans, M. E., Langenbach, E., Grobbee, D. E., Verheij, T. J. M., & Schilder, A. G. M. (2008). Is pacifier use a risk factor for acute otitis media? A dynamic cohort study. *Family Practice*, 25, 233–236. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmn030>

Sah, R. B., Bhattarai, S., Yadav, S., Baral, R., Jha, N., & Pokharel, P. K. (2013). A study of prevalence of intestinal parasites and associated risk factors among the school children of Itahari, Eastern Region of Nepal. *Tropical parasitology*, 3(2), 140. <http://doi.org/10.4103/2229-5070.122143>

Salah, A. (2007). Mothers' attitude toward digit sucking habits in children of United Arab Emirates. *The International of Orofacial Myology*, 33, 37-46. Repéré à <http://europepmc.org/abstract/MED/18942480>

Schmid, K. M., Kugler, R., Nalabothu, P., Bosch, C., & Verna, C. (2018). The effect of pacifier sucking on orofacial structures: a systematic literature review. *Progress in Orthodontics*, 19, 8. <http://doi.org/10.1186/s40510-018-0206-4>

Schwartz, R., Moody, L., Yarandi, H., & Anderson, G. (1987). A meta-analysis of critical outcome variables in non-nutritive sucking in preterm infants. *Nursing Research*, 36, 292-295. <http://dx.doi.org/10.1097/00006199-198709000-00010>

Shahraki, N., Yassaei, S., & Moghadam, M. G. (2012). Abnormal oral habits: A review. *Journal of Dentistry and Oral Hygiene*, 4(2), 12-15. Repéré à <https://academicjournals.org/journal/JDOH/article-full-text-pdf/C0C201F5216>

Shetty, R. M., Shetty, M., Shetty, N. S., & Deoghare, A. (2015). Three-Alarm System: Revisited to treat Thumb-sucking Habit. *International Journal of Pediatric Dentistry*, 8(1), 82-86. <http://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1289>

Shotts, L. L., McDaniel, D. M., & Neeley, R. A. (2008). The Impact of Prolonged Pacifier Use on Speech Articulation: A Preliminary Investigation. *Contemporary Issues in Communication Science & Disorders*, 35, 72-75. Repéré à

<https://www.asha.org/uploadedFiles/asha/publications/cicsd/2008STheImpactofProlongedPacifierUse.pdf>

Sio, J. O., Minwalla, F. K., George, R., & Booth, I. W. (1987). Oral candida: Is dummy carriage the culprit ?. *Arch Dis Child*, 62, 406–420. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.62.4.406>

Skogsdal, Y., Eriksson, M., & Schollin, J. (2008). Analgesia in newborns given oral glucose. *Acta Paediatrica Nurturing the Child*, 86(2), 217-220. <http://doi.org/10.1111/j.1651-2227.1997.tb08872.x>

Srinivasan, J., Hutchinson, J. W., & Burke, F. D. (2001). Finger sucking digital deformities. *Journal of Hand Surgery*, 26(6), 584-588. <https://doi.org/10.1054/jhsb.2001.0679>

Stevens, B., Yamada, J., Ohlsson, A., Haliburton, S., & Shorkey, A. (2016). Sucrose for analgesia (pain relief) in newborn infants undergoing painful procedures. *The Cochrane database of systematic reviews*. <http://doi.org/10.1002/14651858.CD001069.pub5>

Strang, R. W. (1943). *Text Book of Orthodontics*. Philadelphia : Lea & Fegiber

Substelny J. D., & Substelny J. D. (1973). Oral habits: Studies in form, function and therapy. *The Angle Orthodontist*, 43(4), 347-83. Repéré à [http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219\(1973\)043%3C0347:OHSIFF%3E2.0.CO%3B2](http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219(1973)043%3C0347:OHSIFF%3E2.0.CO%3B2)

Tamura, Y., Horikawa, Y., & Yoshida, S. (1996). Co-ordination of tongue movements and perioral muscle activities during nutritive sucking. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 38(6), 503-510. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1996.tb12111.x>

Traisman, A. S., & Traisman, H. S. (1958). Thumb-and finger-sucking: a study of 2,650 infants and children. *The Journal of Pediatrics*, 52(5), 566-572. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(58\)80034-7](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(58)80034-7)

Van Norman, R. A. (2001). Why we can't afford to ignore prolonged digit sucking. *Contemporary Pediatrics*, 18(6), 61. Repéré à <https://go.galegroup.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&u=googlescholar&v=2.1&it=r&id=GAL E%7CA76876546&sid=googleScholar&asid=aea58b4b>

Vogel, A. M., Hutchison, B. L., & Mitchell, E. A. (2001). The impact of pacifier use on breastfeeding : A prospective cohort study. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 37(1), 58-63. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1754.2001.00581.x>

Warren, J. J., Levy, S. M., Kirchner, H. L., Nowak, A. J., & Bergus, G. R. (2001). Pacifier use and the occurrence of otitis media in the first year of life. *Pediatric dentistry*, 23(2), 103-107. Repéré à <http://www.aapd.org/assets/1/25/Warren-23-02.pdf>

Watson, T. S., & Allen, K. D. (1993). Elimination of thumb-sucking as a treatment for severe trichotillomania. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 32(4), 830-834. <https://doi.org/10.1097/00004583-199307000-00019>

Yemitan, T. A., Dacosta, O. O., Sanu, O. O., & Utomi, I. L. (2013). Metric analysis of the hard palate in children with digit sucking habits. *Tropical Dental Journal*, 36(143), 11-16. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24380116>

Yonezu, T., & Yakushiji, M. (2008). Longitudinal Study on Influence of Prolonged Non-nutritive Sucking Habits on Dental Caries in Japanese Children from 1.5 to 3 Years of Age. *The Bulletin of Tokyo Dental College*, 49(2), 59-63. <https://doi.org/10.2209/tdcpublication.49.59>

Zhao, C. X., Yue, X. H., Lu, H., & Xue, X. D. (2004). Effects of nonnutritive sucking on gastric emptying and gastroesophageal reflux in premature infants. *Chenese journal of pediatric*, 42(10), 772-776. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16221350>

Annexe A : Tableau récapitulatif des références bibliographiques concernant les risques de la sucette	II
Annexe B : Tableau récapitulatif des références bibliographiques concernant les risques de l'habitude de succion digitale	VIII

Annexe A : Tableau récapitulatif des références bibliographiques concernant les risques de la sucette

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
Impact sur l'allaitement	- Aarts, Hörnell, Kylberg, Hofvander & Gebre-Medhin	- la sucette entraîne une durée d'allaitement plus courte, une plus faible nutrition et un intervalle entre deux repas plus long	506 dyades mère-enfant	Suède
	- Vogel, Hutchison & Mitchell	- la sucette entraîne un arrêt précoce de l'allaitement et à une réduction de la durée de l'allaitement exclusif au sein	350 dyades mère-enfant	Nouvelle-Zélande
	- Jaafar, Ho, Jahanfar & Angolkar	- la sucette n'entraîne aucun effet nuisible sur la durée de l'allaitement	1302 nourrissons	Malaisie
	- Kramer & al.	- la sucette entraîne une baisse de motivation à téter et difficultés à s'alimenter au sein	258 dyades mère-enfant	Québec
	- Ozawa, Hamada, Takekoshi & Shinji	- il y a une utilisation de la sucette plus fréquente chez les enfants dont la durée d'alimentation au sein est courte	486 enfants	Japon

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
OMA	- Jackson & Mourino	- l'utilisation de la sucette entraîne deux fois plus de risque de développer une OMA	200 nourrissons	Etats-Unis
	- Warren, Levy, Kirchner, Nowak & Bergus	- l'utilisation de la sucette est un facteur de risque de développer une OMA	1375 questionnaires	Etats-Unis
	- Niemelä, Uhari & Hannuksela	- l'utilisation de la sucette est un facteur de risque de développer une OMA	944 enfants	Finlande
	- Niemelä, Pihakari, Pokka & Uhari	- il faut limiter la sucette au moment de l'endormissement pour éviter une OMA ; la fréquence et la durée de succion augmentent le risque	Groupe expérimental : 272 enfants Groupe contrôle : 212 enfants	Finlande
	- Rovers & al.	- l'utilisation de la sucette entraîne 1,8 fois plus de risque de développer une OMA	495 enfants	Pays-Bas
Affection des voies respiratoires	- Ruy Carneiro, Monteiro, Pordeus & Borges-Oliveira	- le recours à une sucette semble encourager l'apparition d'infections buccales et de la gorge	181 questionnaires	Brésil

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
Candidose buccale	- Sio, Minwalla, George & Booth	- le champignon responsable de la candidose buccale a été retrouvé sur 75% des sucettes en latex et 22% des sucettes en silicone	95 nourrissons	Etats-Unis
Déglutition atypique	- Melsen, Stensgaard & Pedersen	- une habitude de succion non nutritive peut entraîner une déglutition atypique	725 enfants	Danemark
Développement dysharmonieux des structures oro-faciales et malocclusions	- Poyak	- l'incidence des malocclusions est augmentée par l'utilisation de la sucette à partir de 3 ans	articles de Pubmed et NLM entre janvier 1992 et octobre 2003 avec les mots clés "pacifiers," "nonnutritive sucking", "pacifiers and malocclusion", "effects of pacifiers", and "pacifier sucking"	Etats-Unis
	- Góis & al	- les enfants qui utilisent une sucette ont six fois plus à risque d'avoir une malocclusion que ceux ne le faisant pas et 13,6 lorsque l'enfant continuait après l'âge de 2 ans	300 enfants	Brésil

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
	- Luz, Garib & Arouca	- il existe une corrélation entre les habitudes de succion non nutritive et les malocclusions de Classe II	249 enfants	Brésil
	- Aznar, Galán, Marin & Domínguez	- les utilisateurs de sucette ont une distance intercanine maxillaire moins grande que les autres et on observe une réduction de la largeur de la voûte palatale	1297 enfants	Espagne
	- Montaldo, Montaldo, Cuccaro, Caramico & Minervivi	- il existe une corrélation entre habitudes de succion non nutritive et malocclusions	parents de 1451 enfants	Italie
	- Chen, Xia & Ge	- il existe une corrélation entre l'utilisation de la sucette et la présence d'un surplomb augmenté pathologique	734 enfants	Chine
	- Schmid, Kugler, Nalabothu, Bosch & Verna	- il existe une corrélation entre l'usage de la tétine conventionnelle et la formation d'une béance antérieure ou d'une occlusion croisée postérieure de la dentition primaire ; les sucettes physiologiques engendreraient moins de malocclusions dentaires,	articles pertinents publiés depuis le début jusqu'en février 2018 sur MEDLINE, EMBASE, Cochrane Central Register of Controlled Trials et Web of Science	Suisse

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
		notamment pour les béances antérieures		
	- Zardetto, Rodrigues & Stefani	- les sucettes physiologiques engendreraient moins d'altérations des structures oro-myo-faciales et des arcades dentaires que les tétines conventionnelles	61 enfants	Brésil
Environnement social et retentissement cognitif	- Gale & Martyn	- les participants de leur étude ayant utilisé une sucette durant leur enfance ont un QI moins élevé mais on ne peut conclure que la sucette ait un retentissement cognitif	994 personnes nées entre 1920 et 1930 au Hertfordshire	Royaume-Uni
	- Cockburn	- l'utilisation de la sucette pourrait être liée à l'intelligence à venir	994 personnes nées entre 1920 et 1930 au Hertfordshire	Royaume-Uni
Troubles du langage, de la parole, de la déglutition	- Fox, Dodd & Howard	- il existe une incidence significativement plus élevée d'utilisation de la sucette chez les enfants présentant des troubles de la parole	Groupe expérimental : 65 enfants Groupe contrôle : 48 enfants	Royaume-Uni
	- Shotts, McDaniel & Neely	- la sucette n'entraîne pas de troubles de la parole	68 enfants	Etats-Unis

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
	- Barbosa & al	- il y a un risque trois fois plus élevé de troubles de la parole chez les utilisateurs de sucette qui ont cette habitude de succion depuis 3 ans ou plus	128 enfants	Chili
	- Barca, Mazzuca et Borghi	- la surutilisation de la sucette (3 ans et plus) durant la période d'acquisition du langage impacte la capacité de conceptualisation	59 enfants	Italie

Annexe B : Tableau récapitulatif des références bibliographiques concernant les risques de l'habitude de succion digitale

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
Acceptation sociale et dimension culturelle	- Friman, McPherson, Warzak et Evans	- les enfants avaient moins envie d'être ami, camarade de jeu ou encore camarade de classe avec les enfants suçant leur pouce ; les enfants suçant leur pouce ont l'air moins attirants, polis, drôles, intelligents et même heureux	40 enfants	Etats-Unis
	- Al-Jobair et Al-Emran	- 48% d'entre elles ne toléraient pas l'habitude de succion digitale de leur enfant quel que soit l'âge et aucune passé 4 ans	50 mères	Arabie Saoudite
	- Salah	- 88,6% n'ont jamais accepté une habitude de succion digitale chez leur enfant	150 mères	Emirats Arabes Unis
	- Degan & Puppin-Rontani	- il y a une utilisation de la tétine plus courante dans les pays occidentaux que dans les pays en voie de développement	502 questionnaires	Brésil
Déformations digitales	- Reid & Price	- les déformations digitales excluent le pouce	5 enfants	Angleterre

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
	- Srinivasan, Hutchinson & Bruke	- les déformations digitales excluent le pouce et sont souvent au niveau de la première phalange; la prolongation d'une habitude de succion des doigts et/ou du pouce peut entraîner des déformations digitales nécessitant parfois une chirurgie réparatrice	9 sujets	Royaume-Uni
	- Rankin & al	- une chirurgie réparatrice peut permettre une récupération fonctionnelle et une amplitude de mouvement correcte	3 sujets	Etats-Unis
Paronychie	- Durdu & Ruocco	- l'habitude de succion du pouce/des doigts est l'un des facteurs majeurs prédisposant à la paronychie	58 sujets	Turquie
Infection intestinale	- Sah & al	- la succion du pouce serait un facteur de risque dans la ville d'Itahari d'infection parasitaire intestinale	3 classes des écoles d'Itahari	Népal
Déglutition atypique	- Melsen, Strensgaard & Pederson	- il existe un lien entre les habitudes de succion digitale antérieures ou persistantes et la manière de déglutir chez des enfants Danois âgés de 10-11 ans	725 enfants	Danemark

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
Développement dysharmonieux des structures oro-faciales et malocclusions	- Cook	- les enfants exerçant de fortes contractions jugales lors de la succion avaient une occlusion postérieure ; les enfants ayant une succion digitale avec une alternance des pressions présentaient bien moins de cas de malocclusion	25 enfants	Etats-Unis
	- Haryett, Hansen, Davidson & Sandilands	- la pression digitale lors de la succion entraîne une inclinaison des dents ; la force jugale modifie la forme de la voûte palatine ; la force verticale peut venir entraver l'éruption des dents antérieures et retarder la croissance de la base antérieure du maxillaire ; La contraction au niveau du maxillaire peut être si intense qu'elle peut produire des dommages au niveau des molaires, affectant la mastication ; dans certains cas, la succion digitale entraîne une asymétrie faciale	66 sujets	Canada

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
	- Johnson & Larson	- les habitudes de succion prolongée du pouce engendraient une béance antérieure, une inclinaison des incisives maxillaires, une augmentation du surplomb dentaire, un espace au niveau des incisives maxillaires, une augmentation de la profondeur ainsi que de la hauteur de la voûte palatine, un déplacement antérieur du maxillaire et une réduction de la distance inter-canine et inter-molaire	Revue de littérature	Etats-Unis
	- Mistry, Moles, O'Neill & Noar	- une béance antérieure est plus fréquemment retrouvée chez les individus ayant une habitude de succion digitale	Groupe expérimental : 39 Groupe contrôle : 36	Royaume-Uni
	- Yemitan, Dacosta, Sanu & Utomi	- les dimensions palatines se voient donc modifiées par la succion digitale ; la persistance d'une succion digitale peut affecter l'occlusion	250 enfants	Nigéria

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
	- Gairuboyina & al.	- la forme du visage, la position du doigt et de la mandibule lors de la succion, l'intensité, la fréquence et la durée de la force qui est appliquée, ainsi que les contractions musculaires orofaciales concomitantes entrent en jeu concernant l'impact de la succion digitale sur la dentition et la voûte palatine ; entre 3 et 7 ans, le risque de développer des malocclusions est plus important	/	Inde
Hygiène buccale et gingivite	- Yonezu & Yakushiji	- les enfants avec une habitude de succion digitale étaient moins à risque d'avoir une carie	401 enfants	Japon
	- Agbaje & al.	- l'habitude de succion digitale n'est pas à l'origine de la mauvaise hygiène buccale, de l'apparition d'une gingivite, ou d'une inflammation de la gencive	992 enfants	Nigéria
	- Kolawole & al.	- il n'existerait pas de lien entre la succion digitale, la santé bucco-dentaire et les caries chez des enfants âgés de 6 mois à 12 ans	992 enfants	Nigéria

	Auteurs	Conclusion	Echantillon	Pays
Parole, Langage	- Van Norman	- la succion digitale entraîne des déformations des productions vocales et certains enfants deviennent même mutiques lorsqu'ils sont en train de sucer leur pouce et/ou leurs doigts	/	Etats-Unis
	- Barbosa & al.	- il existerait une corrélation entre succion des doigts et troubles du langage chez les enfants d'âge préscolaire ; le développement des processus phonologiques est affecté par l'habitude de succion digitale	128 enfants	Chili

Titre du Mémoire : Revue de littérature concernant les risques et bénéfices de la succion non nutritive

RESUME

La question de la succion non nutritive, en particulier la succion du pouce/des doigts ou celle d'une sucette est controversée dans le milieu médical et parental. Si certains s'accordent à dire que celle-ci est délétère lorsqu'elle perdure, d'autres l'idéalisent notamment pour ses propriétés apaisantes. Question essentielle de l'anamnèse orthophonique, la succion non nutritive constitue un vif intérêt chez les orthophonistes. Ce mémoire bibliographique a pour objectif de recenser les risques et les bénéfices de la succion non nutritive et de mettre en exergue les potentiels troubles intéressant la rééducation orthophonique.

MOTS-CLES

Effets de succion non nutritive, habitudes de succion non nutritive, habitudes de succion orale, sucette, tétine, succion digitale, succion du pouce, malocclusion

ABSTRACT

The issue of non-nutritive sucking, particularly thumb/finger or pacifier suction, is controversial in the medical and parental community. While some agree that it is harmful when it persists, others idealize it for its soothing properties. Non-nutritive sucking is a key issue in speech-language pathology anamnesis and is of great interest to speech-language pathologists. This thesis aims to identify the risks and benefits of non-nutritive sucking and to highlight potential disorders of interest in speech and language therapy.

KEY WORDS

Non-nutritive sucking effects, non-nutritive sucking habits, oral sucking habits, pacifier, dummy, digit sucking, thumb sucking, malocclusion