

Université de Nantes

Unité de Formation et de Recherche – « Médecine et Technique Médicale »
Année universitaire 2006/2007

Mémoire pour l'obtention du Diplôme de Capacité d'Orthophoniste

Présenté par

Aurore BRISON et Marion GAUTIER

Oralité alimentaire – Oralité
verbale :
Un lien ?

Président du Jury : Docteur MAHE Jean-Yves, Médecin
Directeur du Mémoire : Madame HERCENT Sophie, Orthophoniste
Membre du Jury : Madame BOURON Marie-Astrid, Orthophoniste

“ 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 ”.

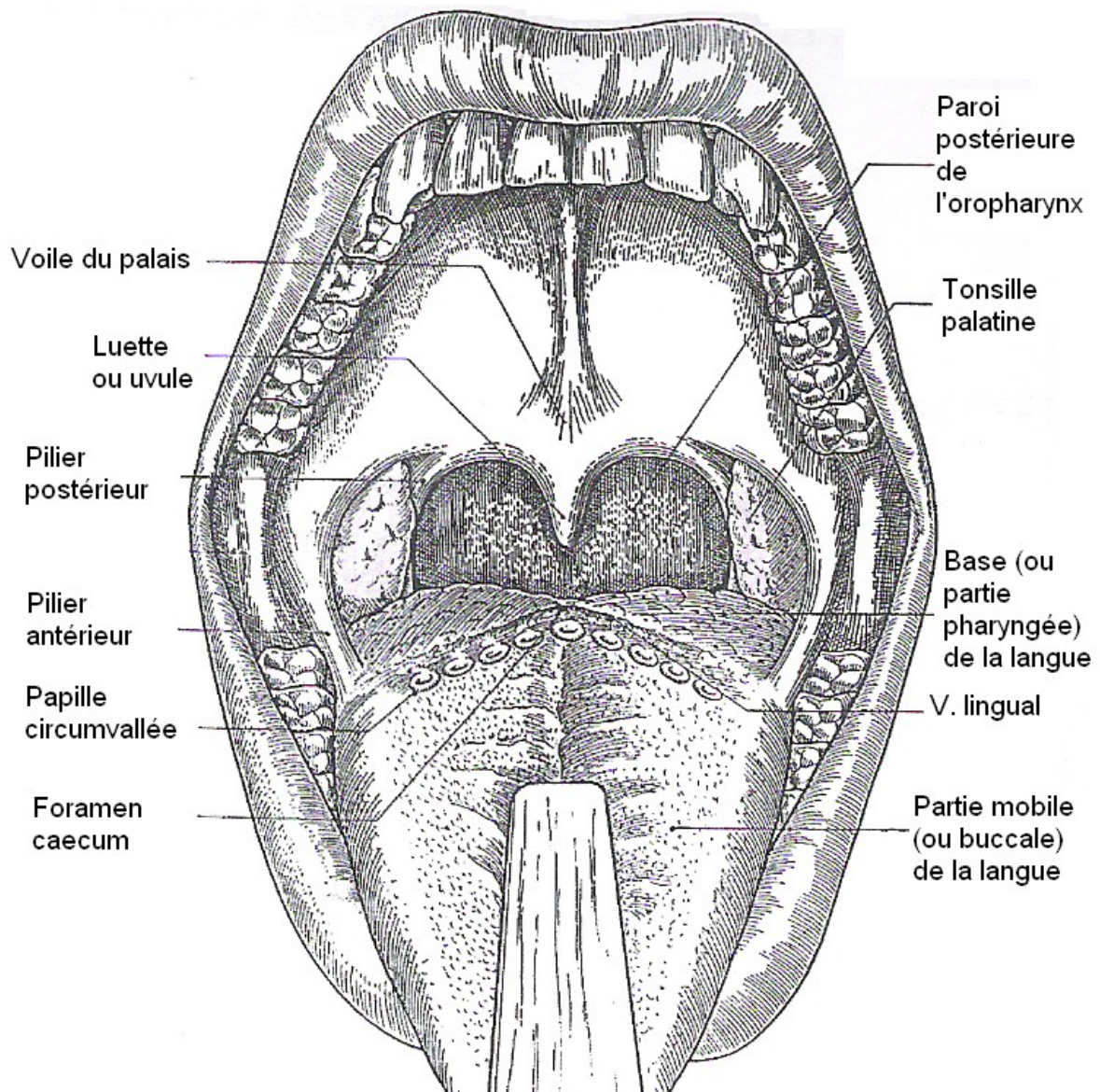
Sommaire

INTRODUCTION.....	7
INTRODUCTION.....	5
PREMIÈRE PARTIE :	7
.....	7
LA THÉORIE.....	7
I.L'ORALITÉ ALIMENTAIRE.....	8
.....	8
A.L'ORALITÉ ALIMENTAIRE DU FŒTUS.....	8
1.La bouche du fœtus.....	8
2.Motricité orale et pharyngée.....	9
3.Le geste de lapement.....	9
4. Maturation de la succion fœtale.....	10
B.L'ORALITÉ ALIMENTAIRE DU NOURRISSON.....	11
1.L'oralité réflexe.....	11
2. L'oralité volontaire.....	24
C. L'ASPECT PSYCHOLOGIQUE DE L'ORALITÉ ALIMENTAIRE.....	37
1.Le fondement du lien mère-enfant.....	37
2.Le développement psychique du bébé.....	39
3.Une relation moins fusionnelle	42
II.L'ORALITÉ VERBALE.....	43
A.LES EFFETS DE L'ANATOMIE SPÉCIFIQUE DU BÉBÉ SUR SES PRODUCTIONS VOCALES.....	43
B.LE DÉVELOPPEMENT DE L'ORALITÉ VERBALE.....	44
1.L'oralité élémentaire.....	44
2.L'oralité évoluée.....	46
C.NIVEAUX FONCTIONNELS NÉCESSAIRES AU LANGAGE.....	57
1.Premier niveau : niveau organique.....	57
2.Deuxième niveau : niveau gnoso- praxique.....	57
3.Troisième niveau : niveau linguistique.....	58
D.ASPECTS PSYCHQUES ET PSYCHOLOGIQUES DU LANGAGE.....	59
1.Sur un plan intra-personnel.....	59
2.Sur un plan interpersonnel.....	62
3.Les fonctions du langage, selon Jakobson.....	64
III.PROBLÉMATIQUE.....	65
A.ALIMENTATION ET PAROLE :	66
MÊME TERRAIN D'EXPRESSION.....	66
1.La bouche, lieu du premier plaisir : la tétée.	66
2.La bouche, lieu de la première expression de soi : le cri.....	67
B. L'ASPECT MOTEUR DE CES DEUX ORALITÉS.....	68
1.Mêmes effecteurs anatomiques.....	68
2.Développement sensori-moteur.....	69
C. LES ÉTAPES COMMUNES.....	70
1. Quatre âges clefs	70
2. L'étape charnière des 6 mois.....	71
DEUXIÈME PARTIE :.....	73
LA	73
MÉTHODOLOGIE.....	73

I. MODALITÉS DE L'ÉTUDE.....	74
A. POPULATION.....	74
B. MÉTHODES DE RECHERCHE	76
1. <i>Sondage auprès d'une association.....</i>	76
2. <i>Investigation dans les services publics et privés.....</i>	76
3. <i>Enquête en cabinet libéral.....</i>	77
4. <i>Entretiens avec les parents.....</i>	77
C. LES PERTURBATIONS DE L'ORALITÉ ALIMENTAIRE.....	78
1. <i>Manifestations des difficultés alimentaires.....</i>	78
2. <i>Evolution perturbée du développement alimentaire.....</i>	81
D. LES TROUBLES D'ARTICULATION ET DE PAROLE	82
1. <i>Troubles d'articulation</i>	82
2. <i>Retard de parole</i>	88
3. <i>Remarques concernant l'âge des enfants et les troubles d'articulation et retards de parole.....</i>	92
II. ÉTUDE DE CAS.....	93
A. EXPLICATION DES REGROUPEMENTS	93
B. ANALYSE QUALITATIVE.....	94
1. <i>Cas par cas.....</i>	94
2. <i>Analyses des différents groupes.....</i>	152
3. <i>Commentaires.....</i>	163
III. INTÉRÊTS DE L'ÉTUDE.....	168
TROISIÈME PARTIE :	169
DISCUSSION.....	169
I. DISCUSSION.....	170
A. SOLUTIONS.....	170
1. <i>Aménagements du service de néonatalogie.....</i>	170
2. <i>Adapter la prise en charge orthophonique.....</i>	173
B. PERSPECTIVES.....	177
1. <i>Informar la population de ce lien.....</i>	177
2. <i>Promouvoir la place des orthophonistes en néonatalogie.....</i>	179
3. <i>Création d'une grille d'évaluation de l'alimentation.....</i>	180
II. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES.....	181
A. DIFFICULTÉS D'ACCÈS AUX DONNÉES.....	181
1. <i>Difficulté de recherche de population.....</i>	181
2. <i>Anamnèses orthophoniques incomplètes.....</i>	181
B. HYPOTHÈSES NON PROUVÉES.....	182
1. <i>Absence de statistiques.....</i>	182
2. <i>Renseignements subjectifs de la part des parents.....</i>	182
C. ANALYSE NON-EXHAUSTIVE DE CHAQUE CAS.....	184
1. <i>Questionnaire : informations incomplètes.....</i>	184
2. <i>Données médicales insuffisantes.....</i>	184
3. <i>Analyse superficielle de certains aspects.....</i>	184
4. <i>Manque de temps et nombre de cas limité.....</i>	186
D. DÉLIMITER LES FRONTIÈRES ENTRE LES CAUSES.....	187
CONCLUSION.....	188
GLOSSAIRE.....	194
ANNEXES.....	198

Introduction

L'univers psychanalytique a donné naissance à la notion d'« oralité ». Son origine étymologique latine traduit « os, oris » par « au travers de la bouche ». Cette définition permet de regrouper toutes les activités intervenant autour de la zone buccale sous le terme de « fonctions orales ». Notre réflexion s'oriente sur les liens éventuels entre l'oralité alimentaire (alimentation et déglutition) et l'oralité verbale. Notre recherche s'articule autour d'une zone anatomique bien précise : la cavité buccale.



1. La cavité buccale

Indispensables à la survie de l'espèce et nécessaires à la communication entre les hommes, ces fonctions orales désignent : la respiration, l'alimentation, le langage, la communication affective etc. Chacune de ces fonctions relève d'une dynamique de développement particulière.

La partie théorique de ce mémoire détaille plus précisément le développement de l'oralité alimentaire ainsi que le développement de l'oralité verbale chez le sujet sain. Dans la première partie concernant l'alimentation, nous insistons davantage sur le temps buccal qui est une phase volontaire et consciente de la déglutition. Dans la seconde partie, nous détaillons particulièrement le développement de la parole qui nous paraît être plus étroitement lié au développement de l'alimentation, que le développement du langage. Au cours de la partie pratique, nous abordons certaines difficultés qui viennent parfois perturber le développement de ces oralités. Nous étudierons par la suite les relations pouvant exister entre ces troubles. Cette analyse nous permettra peut-être d'avancer l'hypothèse d'une relation étroite entre ces deux développements.

L'oralité infantile est un univers éclectique car il revêt un nombre important d'activités fonctionnelles telles que : le développement sensori-moteur du fœtus, l'adaptation du nouveau-né au milieu atmosphérique, le lien mère-enfant, l'apport des besoins nutritionnels de l'enfant nécessaire à sa croissance, le développement psychique, cognitif. Au sein de la partie théorique, nous décrivons l'aspect technique des oralités alimentaire et verbale mais également l'aspect plus psychologique de celles-ci. Autour de la bouche du bébé, évoluent des fonctions à la fois somatiques, symboliques, affectives et psychologiques ; elles s'avèrent fondamentales pour la construction psychique de l'enfant. Cependant, il est important d'intégrer ces fonctions dans un contexte davantage corporel et global comprenant l'ensemble de toutes les fonctions sensorielles, motrices et affectives de l'enfant.

Première partie :

–
La théorie

I. L'oralité alimentaire

L'alimentation fait partie des besoins humains fondamentaux et nécessaires à la survie de l'espèce. L'acte d'alimentation se définit par l'introduction de nourriture dans le corps ; c'est-à-dire le passage par les aliments des frontières entre le dehors et le dedans. Ce comportement alimentaire évolue au fil du temps : au départ, le nouveau-né se nourrit par l'intermédiaire d'aptitudes motrices innées qui vont progressivement se transformer en actes moteurs volontaires.

Aptitudes motrices innées → Actes sous commande volontaire → Autonomie fonctionnelle

A.L'oralité alimentaire du fœtus

Nous souhaitons étudier le développement de l'oralité alimentaire depuis son origine. Elle débute dès les tout premiers mois de grossesse. Les étapes de maturation in utero de cette oralité sont importantes à retenir pour interpréter les anomalies rencontrées par les enfants nés prématurément.

1. La bouche du fœtus

Les dernières recherches concernant le fœtus précisent nos connaissances sur l'organisation de la zone buccale et sur certaines de ses fonctions. Deux psychomotriciennes du service de pédopsychiatrie de l'hôpital Necker Enfants-Malades à Paris, nous rapportent que "*les voies nerveuses du toucher amorcent leur développement dès la huitième semaine de gestation*"¹. Des récepteurs tactiles apparaissent dans la région péribuccale au même moment car une réponse motrice est observable à la suite d'une stimulation tactile de la bouche.

¹ GOLSE B., GUINOT M., psychomotriciennes. (Décembre 2004). Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant. *Rééducation orthophonique*. Chapitre : la bouche et l'oralité. Numéro 220. (pp. 23-30).

2. Motricité orale et pharyngée

A partir du troisième mois de grossesse, l'embryon est qualifié de fœtus en raison de la naissance des premières séquences motrices orales et pharyngées. *“Vers la neuvième semaine, les premiers automatismes oraux apparaissent alors que la tête amorce son redressement”*,² détaille Catherine SENEZ. La semaine suivante, la langue descend de la fosse nasale primitive vers la bouche, fermant ainsi la voûte palatine. A la suite de ce remaniement anatomique, le fœtus ébauche quelques mouvements de lapement avec la langue. Les premières tentatives de déglutition sont observables in utero dès la onzième semaine de gestation.

*“A la douzième ou treizième semaine, la grande majorité des organes est désormais en place”*³. Autour de cette période, quelques mouvements d'ouverture et de fermeture de la bouche se déclenchent de manière plus ou moins rythmée. C'est le temps des premiers mouvements respiratoires. Sur la langue, apparaissent des bourgeons gustatifs qui se développeront jusqu'à la fin de la grossesse.

3. Le geste de lapement

*“Vers la douzième semaine, [...] les mouvements de lapement de la langue et la déglutition sont efficaces”*⁴. Le fœtus baigne dans un milieu aqueux et déglutit le liquide amniotique (LA) qui l'enveloppe. Un certain équilibre s'impose entre le milieu intra buccal et le milieu extra buccal : ceci explique que le simple fait de laper engendre une déglutition. Ce schème lapement-déglutition constitue la première séquence motrice se mettant en place chez le fœtus. Cette activité de flux et de reflux du LA, au niveau du tractus digestif, est visible à

² SENEZ C. (2002). Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises. Paris : Solal. Chapitre 1 : *Développement normal de la déglutition*, déglutition fœtale. (pp.17-19).

³ GOLSE B., GUINOT M., psychomotriciennes. (Décembre 2004). Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant. *Rééducation orthophonique*. Chapitre : la bouche et l'oralité. Numéro 220. (pp. 23-30).

⁴ SENEZ C. (2002). Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises. Paris : Solal. Chapitre 1 : *Développement normal de la déglutition*, déglutition fœtale. (pp.17-19).

l'échographie dès la quinzième semaine de gestation ; son débit augmente progressivement au cours du troisième trimestre. Il est intéressant de noter que les volumes ingérés par le fœtus en fin de grossesse dépassent les quantités absorbées par le nouveau-né lors de ses premiers jours.

4. Maturation de la succion fœtale

Aucune déglutition n'est réellement organisée avant trente-sept semaines de gestation en raison d'une succion non-efficace: *“c'est-à-dire que le pattern ordonné succion/pauses n'est pas encore apparu”*⁵. Au début, les mouvements de lapement de langue impliquant une déglutition du LA ne sont pas aménagés de pauses ; celles-ci offriront à l'enfant la possibilité de stopper sa respiration le temps de déglutir. Vers trente-deux semaines d'aménorrhée, nous assistons à une maturation de ce schème de succion. Une coordination se met en place entre la succion et la déglutition. La respiration n'est toujours pas assimilée à cet enchaînement.

Pendant les dernières semaines de vie intra-utérine, la succion continue son développement, imposant une combinaison adaptée du lapement, de la déglutition et des pauses. Ce n'est que *“vers la trente-septième semaine que le schème succion-déglutition-respiration est complètement fonctionnel”*⁶. Cette organisation se met en place progressivement jusqu'à la naissance à terme du nourrisson. Ainsi, le fœtus s'exerce à la succion avant la naissance.

De plus, les échographies montrent que ce tout-petit n'attend pas d'être sorti du ventre de sa mère pour commencer à sucer son pouce ou ses orteils. Cette activité orale prénatale prend une place tout à fait essentielle de façon précoce in utero.

⁵ MALHERBE V., AUPAIS B., LAIGLE P., QUENTIN V. (2003). Sphère bucco-faciale : Trouble de la déglutition de l'enfant porteur de lésion cérébrale congénitale : de l'analyse physiopathologique au diagnostic. *Motricité cérébrale*. Paris : Masson. (24(1) : pp.1-6).

⁶ HADDAD M. (janvier/février 2007). Prise en charge orthophonique du bébé prématuré en néonatalogie. *Ortho magazine*. Numéro 68. (pp.33-37).

B.L'oralité alimentaire du nourrisson

Nous poursuivons cette description développementale de l'oralité alimentaire à la suite de l'accouchement ; des modifications apparaissent à la rencontre de ce nouveau milieu. Au fil des mois, l'oralité ne cesse d'évoluer.

1. L'oralité réflexe

a. Définition de l'oralité élémentaire

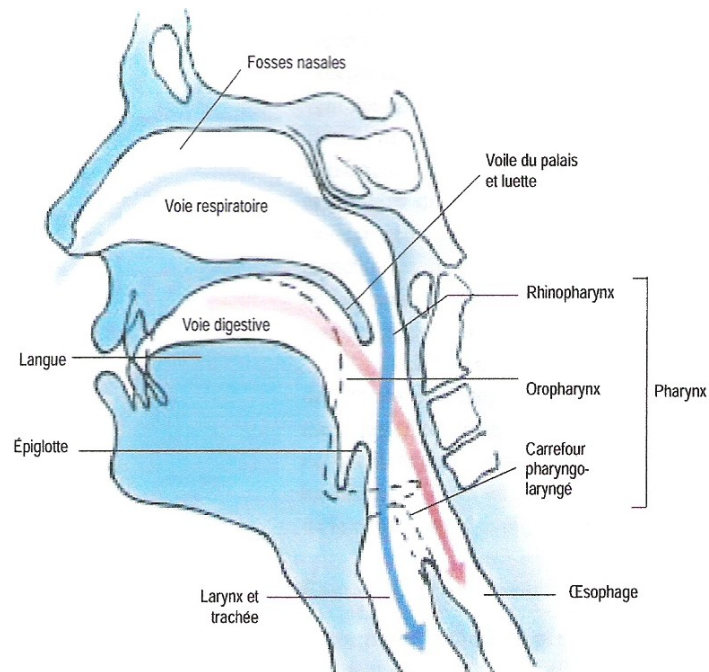
Lors de l'accouchement, le bébé quitte un milieu aqueux et découvre un milieu atmosphérique. Une adaptation s'impose. Cette nouvelle ambiance modifie le comportement du petit d'homme, notamment sa succion. Contrairement au fœtus, les mouvements de lapement ne suffiront plus à la déglutition en raison d'une différence de pression entre le milieu intra et le milieu extra buccal. La maturation de la succion en fin de grossesse favorise l'adaptation du nouveau-né.

La succion-déglutition représente une fonction vitale du nouveau-né. Elle est également une expression du développement neurologique prénatal, témoignant en particulier de la mise en place d'automatismes dont la commande se situe dans le tronc cérébral (TC). Catherine SENEZ précise que *“la succion est un acte complexe qui demande un équipement neurologique et anatomique intact”*⁷. Le nouveau-né doit tout d'abord prendre le mamelon en bouche, puis sucer le lait, le déglutir tout en conciliant la respiration et les pauses respiratoires.

La période de succion jusqu'à environ six mois, correspond à l'oralité réflexe du nourrisson ; elle fait majoritairement intervenir des structures neurologiques sous-corticales. Entre zéro et six mois, le transport oral s'effectue grâce au « suckling », c'est-à-dire des mouvements antéro-postérieurs de la langue. Le temps pharyngé correspond à l'automatisme de déglutition. Jusqu'à six mois la langue ne dirige pas efficacement les aliments dans la bouche car elle n'est pas sous le contrôle volontaire de l'enfant : la succion est automatique.

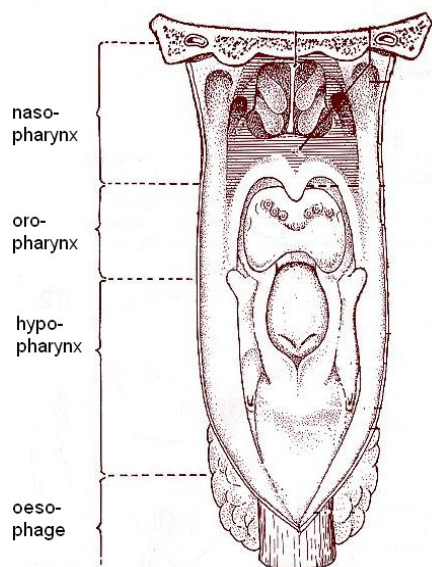
⁷ SENEZ C. (2002). Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises. Paris : Solal. Chapitre 1 : *Développement normal de la déglutition*, la déglutition du nouveau-né (pp.20-25).

b. Rappels anatomiques

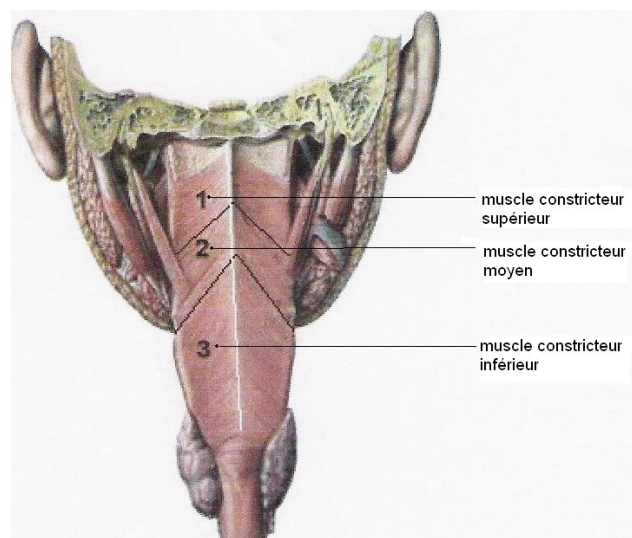


2. Coupe schématique montrant le carrefour des voies digestives et respiratoires

- **Le pharynx** est un carrefour musculo-membraneux entre les voies aériennes (de la cavité nasale au larynx) et les voies digestives (de la cavité buccale à l'œsophage).

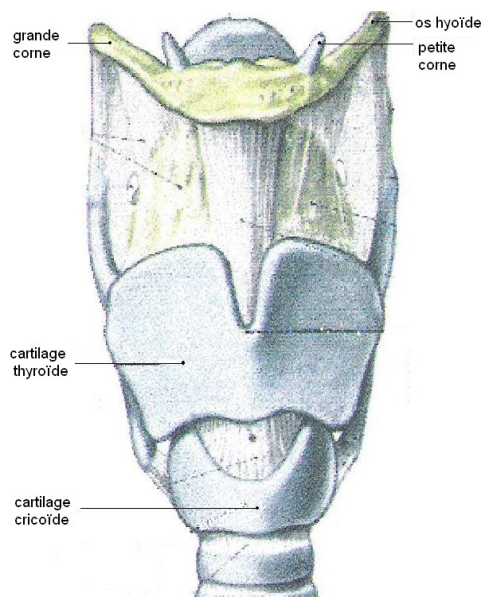


2. Pharynx ouvert à sa face postérieure

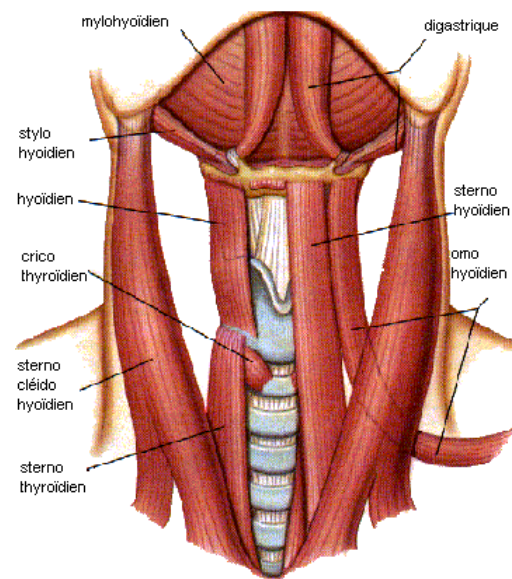


3. Muscles du pharynx

- **Le larynx** est un conduit vertical divisé en trois étages par des replis membraneux :
 - **étage sus-glottique** (ou vestibule), en entonnoir, entre l'épiglotte et les cordes vocales supérieures ;
 - **étage moyen** (ou glotte), entre les cordes vocales supérieures et inférieures ;
 - **étage sous-glottique**, s'élargissant et se terminant par la trachée.



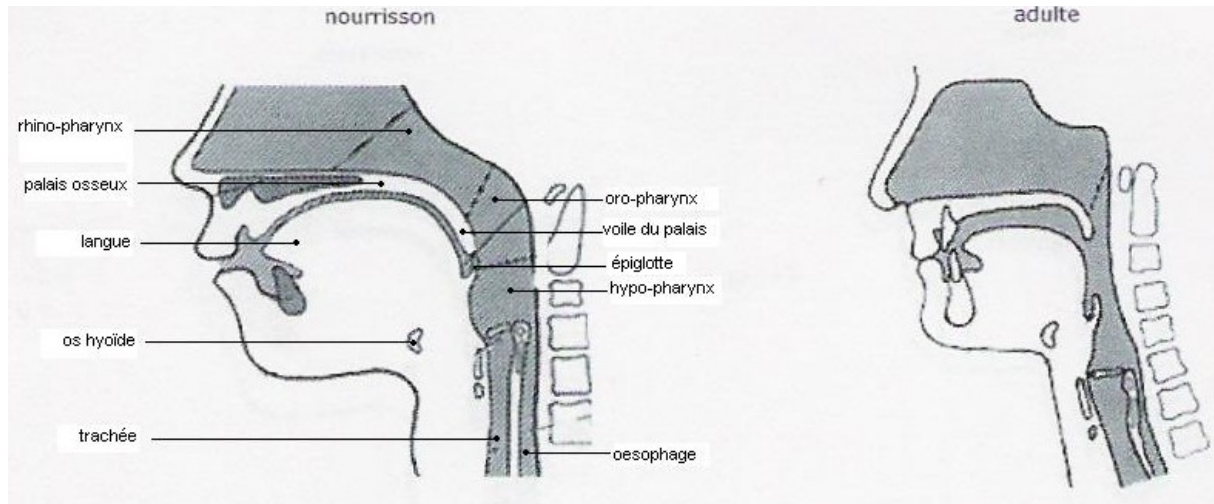
4. Cartilages du larynx



5. Muscles du larynx

c. L'anatomie particulière du nourrisson

A la naissance, le nouveau-né possède une anatomie singulière ; cependant celle-ci n'est pas figée. Au cours du développement de l'enfant, des changements anatomo-fonctionnels se dessinent.



6. Anatomie comparée

- **La cavité buccale** est proportionnellement plus large et plus courte que celle de l'adulte. La langue occupe quasiment la totalité de l'espace buccal. Les dents sont absentes chez le nouveau-né.
- **Le palais** osseux est peu concave.
- **Le canal-oropharyngé** descend en pente douce vers le larynx, alors que chez l'adulte il forme un angle droit. L'espace pharyngé et le vestibule pharyngé sont très réduits.
- **Le larynx** est situé au niveau de la première vertèbre cervicale, alors que chez l'adulte il se trouve au niveau de la quatrième vertèbre cervicale. Cette particularité permet à l'épiglotte de venir effleurer le voile du palais. Cette physiologie propre au nourrisson réduit considérablement les possibilités de réaliser une fausse-route, car elle crée des

sillons latéraux autour de la trachée : ce sont les sinus piriformes par lesquels s'écoule le lait. A trois mois post-natal : le carrefour aéro-digestif se constitue, ces risques de fausses-routes sont alors majorés.

d. Les structures anatomo-fonctionnelles de la succion-déglutition

Chaque partie anatomique de la sphère oro-buccale et du carrefour digestif relève de plusieurs fonctions lors de la tétée :

- **Les lèvres** : permettant de saisir correctement le sein (ou son substitut), contribuent à l'étanchéité de la bouche. Celle-ci est nécessaire à la dépression intra-buccale, indispensable à la succion.
- **La langue** : en légère protrusion*, attire le mamelon (ou la tétine) dans la bouche. La langue prend la forme d'une gouttière pour stabiliser le mamelon en l'écrasant contre le palais. Cet organe constitué de dix-sept muscles, stimule les récepteurs aréolaires* sensibles à l'étirement. Grâce aux mouvements antéro-postérieurs linguaux, le lait est dirigé vers la gorge. Ce rythme péristaltique lingual favorise la dépression intra-buccale.
- **Les joues** : renforcées par les « bourrelets de Bichat* » bombant la cavité buccale, stabilisent latéralement le mamelon et participent à l'étanchéité de la bouche. Les muscles des joues se contractent, améliorant l'efficacité de la succion. Elles tiennent aussi un rôle dans la dépression intra-buccale.
- **Les mâchoires** : la mâchoire inférieure en retrait par rapport à la mâchoire supérieure dessine une rétrognathie* physiologique qui favorise l'avancée de la langue devant la gencive inférieure. Cette position simplifie la prise du mamelon.

- **La mâchoire inférieure** a un rôle majeur dans la dépression intra-buccale. Elle s'abaisse et se relève au rythme des mouvements de va-et-vient de la langue. Ce geste alternant une ouverture et une fermeture de la mandibule est appelé « pression alternative » ou « burst » par les Anglo-Saxons ou encore « réflexe de mordre ».

- **La mâchoire supérieure** quant à elle, exerce sur le sein une pression qui s'oppose à celle de la langue et de la mâchoire inférieure. L'éjection du lait des canaux et des sinus lactifères* est encouragée par cette contre-pression.

- ***Le palais :***

- **Le palais « dur » ou osseux** joue le même rôle que la mâchoire supérieure ; c'est-à-dire qu'il comprime le sein pour aider l'extraction du lait. Chez le nouveau-né, ce palais se déforme facilement car il est encore malléable. Un palais bas et horizontal est idéal pour une tétée efficace. La succion du pouce ou d'une tétine creuse le palais.

- **Le palais « mou » ou voile du palais** se lève lors de la déglutition pour éviter l'irruption du lait dans le nez.

- ***Le pharynx*** est le carrefour des voies aériennes et digestives. L'air inspiré et expiré lors de la respiration et le bol alimentaire dégluti, passent tous les deux automatiquement par cette filière. Lors de la phase pharyngée de la déglutition, le péristaltisme du pharynx permet de faire progresser le bol alimentaire vers l'œsophage pendant que le voile du palais et l'épiglotte ferment temporairement les voies aériennes.
- ***Le larynx*** joue un rôle capital de par sa fonction sphinctérienne, dans le deuxième temps de la déglutition et dans la protection des voies respiratoires, notamment par ascension laryngée, fermeture des cordes vocales et bascule de l'épiglotte. L'épiglotte en s'abaissant lors de la déglutition protège la trachée.
- ***L'œsophage*** : c'est le canal musculo-membraneux qui transite le bol alimentaire du pharynx à l'estomac grâce à un mouvement péristaltique.

e. L'organisation motrice bucco-faciale du nourrisson

Au cours des premiers mois, il est impossible de dissocier la motricité globale de l'enfant de sa motricité buccale ; Catherine SENEZ rapporte que *“l'ouverture et la fermeture buccale s'effectuent en même temps que l'extension et la flexion du cou”*⁸. Michel LE METAYER, au contraire dit que *“le jeune bébé normal utilise et contrôle progressivement une potentialité motrice bucco-faciale innée dont la finesse de régulation est dès la naissance supérieure à la motricité de locomotion”*⁹.

Le nouveau-né est capable de s'alimenter grâce à une motricité dotée de programmes innés. Cette programmation l'oriente vers un positionnement approprié de son corps, de sa bouche et le conduit à une réalisation adaptée de ses gestes, comme par exemple celui de la succion.

Ces programmes innés sont à classer en deux catégories : les aptitudes motrices amenées à disparaître et celles non amenées à disparaître.

- ***Les aptitudes motrices bucco-faciales innées et éphémères***

Présents uniquement au cours des trois ou quatre premiers mois, ces réflexes archaïques sont des réponses motrices involontaires.

- **Le réflexe des points cardinaux**, décrit par André-THOMAS, est déclenché par un frottement sur la joue, l'enfant tourne la tête du côté de la stimulation. Cette réponse à une stimulation tactile a pour objectif de trouver le mamelon.

- **Le réflexe de fouissement** précède la succion. PIAGET a démontré que le nouveau-né est capable dès le douzième jour de lâcher et de reprendre le mamelon ou la tétine et de les saisir s'ils sont écartés de quelques centimètres. Le nourrisson se dirige spontanément vers le sein pour prendre le mamelon. L'odorat joue un rôle important dans cette situation.

- **Le réflexe de mordre** est une alternance d'ouverture et de fermeture de la mandibule servant à faire jaillir le lait.

Progressivement, la flexion du nourrisson va s'atténuer et ces réflexes archaïques vont disparaître.

⁸ SENEZ C. (2002). Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises. Paris : Solal. Chapitre 1 : *Développement normal de la déglutition, relations entre motricité bucco-faciale et motricité globale*. (pp. 29-31).

⁹ LE METAYER M. (1999). Rééducation cérébro-motrice du jeune enfant. Education thérapeutique. Paris : Masson. Chapitre 6 : *Education thérapeutique de la motricité bucco-faciale*. (pp. 111-128).

- ***Les aptitudes motrices bucco-faciales innées non éphémères***

Il existe également des aptitudes présentes dès la naissance qui ne s'effacent pas à la suite des trois premiers mois. Au contraire, ces schèmes moteurs persistent et s'affinent au fil du temps. Des programmations motrices définies par le cerveau, donnent naissance à plusieurs schèmes moteurs reflétant des positions corporelles précises. Notre corps passe inévitablement par ces positions automatiques avant tout apprentissage. Lors de l'exécution automatique de ces programmes moteurs, le nouveau-né s'imprègne d'informations proprioceptives. Celles-ci sont indispensables au développement des gnosies* et des praxies* à l'origine de nos apprentissages. Ces programmes ou mécanismes régulateurs assurent la contraction musculaire nécessaire à l'exécution de certains gestes. Cette régulation automatique de la motricité doit être précise dans le temps et l'espace pour obtenir un parfait ajustement corporel.

Michel LE METAYER, masseur-kinésithérapeute, décrit "*six aptitudes motrices bucco-faciales innées*"¹⁰. L'intensité de leur réponse varie en fonction du degré de la stimulation effectuée.

- **Le serrement labial** se réalise à la suite d'un contact digital sur la zone externe épidermique des lèvres. Cette fermeture se prolonge si le doigt percute légèrement et de façon simultanée la périphérie des lèvres supérieure et inférieure.

- **L'avancée et l'élévation de la lèvre supérieure** sont provoquées par le contact digital léger sur la muqueuse labiale supérieure. Cela entraîne une légère ouverture buccale et une protrusion des lèvres et de la langue. La stimulation du pourtour de la région buccale occasionne un mouvement de l'orbiculaire* des lèvres vers le doigt de l'examineur.

- **L'avancée de la langue** est observée lorsque le doigt touche pleinement la muqueuse et la gencive inférieure. L'apex* tente d'effleurer le doigt.

- **L'apex se durcit** si le doigt la repousse. Il en est de même des bords latéraux qui résistent à la pression digitale.

¹⁰ LE METAYER M. (1999). Rééducation cérébro-motrice du jeune enfant. Education thérapeutique. Paris : Masson. Chapitre 6 : *Education thérapeutique de la motricité bucco-faciale* (pp. 111-128).

- **Des mouvements de recul de la langue et de torsion** sont occasionnés si un doigt appuie sur un de ses bords latéraux et se dirige vers la zone de la gencive homolatérale.

- **La langue s'invagine** lorsque le doigt touche sa partie centrale. Les bords latéraux de la langue enserrant le doigt et s'élèvent vers le palais.

D'après Michel LE METAYER, ces automatismes perdurent et il est intéressant de travailler les troubles d'alimentation de l'enfant handicapé à partir de ces aptitudes motrices bucco-faciales automatiques. Le travail consiste à initialiser de nouveaux mouvements à partir de stimulations impliquant ces réponses motrices. *“C'est à l'occasion de l'évaluation fonctionnelle des automatismes décrits ci-dessus que la recherche d'une manifestation de la commande volontaire peut être tentée”*¹¹.

Isabelle EYOUM et Claire DELAOUTRE-LONGUET confortent l'idée de passer par ces mécanismes innés dans l'éducation précoce de la sphère oro-faciale en service de néonatalogie. Elles vont même plus loin en affirmant que : *“l'innéité réactionnelle est à la base de l'éducation précoce thérapeutique”*¹².

¹¹ LE METAYER M. (2003). Sphère bucco-faciale : Analyse des troubles moteurs bucco-faciaux. Evaluation et propositions rééducatives. *Motricité cérébrale*. Paris : Masson. (24(1) : pp.7-13).

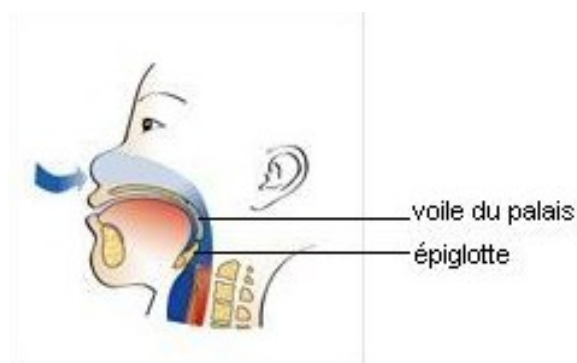
¹² DELAOUTRE-LONGUET C. et EYOUM I. (Mars 2007). L'éducation précoce de la sphère oro-faciale, au carrefour de la néonatalogie et de l'orthophonie. *L'Orthophoniste*, numéro 267. (pp.21).

f. L'automatisme de succion-ingurgitation

Le mécanisme de succion diffère selon le type d'allaitement choisi ; d'après Catherine SENEZ, orthophoniste spécialisée dans la déglutition, l'allaitement au sein requiert “*des schémas moteurs plus fins et plus précis*”¹³. Monique HADDAD, orthophoniste au sein du service de néonatalogie à l'hôpital d'Argenteuil, confirme que “*les mouvements de succion au sein et au biberon sont différents, et demandent moins d'effort au biberon*”¹⁴.

A la naissance, la succion-déglutition du nouveau-né est automatique. Helen MUELLER, orthophoniste, parle de “*réflexe de succion-ingurgitation*”¹⁵. Cette faculté permet une adaptation fondamentale au réel. Ce schème moteur s'active à la suite de différentes stimulations sensorielles. La succion-déglutition comprend plusieurs phases. La succion et la déglutition sont deux activités inséparables l'une de l'autre au cours de l'oralité réflexe du nourrisson. La succion et l'ingurgitation s'enchaînent : elles forment une praxie.

- ***Le temps de préparation buccale***



7. Temps de préparation buccale

¹³ SENEZ C. (2002). Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises. Paris : Solal. Chapitre 1 : *Développement normal de la déglutition*, la déglutition du nouveau-né. (pp. 20-25).

¹⁴ HADDAD M. (janvier/février 2007). Prise en charge orthophonique du bébé prématuré en néonatalogie. *Ortho magazine*. Numéro 68. (pp.33-37).

¹⁵ FINNIE N.R. Abrégé, éducation à domicile de l'enfant infirme moteur cérébral. Masson. Chapitre 9 : *L'alimentation* : MUELLER H. (pp.115-136).

Au cours de ce premier temps, le nourrisson remplit l'arrière de sa cavité buccale de lait grâce à des « bursts » : mouvements de pression alternative de la mandibule. A ce moment, la déglutition est inhibée de façon réflexe. Le nourrisson a la possibilité de respirer car le voile du palais, situé en haut, forme avec l'épiglotte située en bas, une paroi séparant la bouche de l'oro-pharynx. Cette configuration est possible chez le tout-petit car la position de son larynx est haute. L'action combinée des différents muscles linguaux permet de générer une dépression intra-buccale. Celle-ci est indispensable à la succion, en raison de la différence de pression entre le milieu intra et le milieu extra-buccal. Le lait est aspiré correctement vers la partie postérieure de la bouche si l'étanchéité de la cavité buccale est respectée. Pour cela elle doit être fermée en avant par le serrage des lèvres, et en arrière par l'accolement de la base de langue contre le bord libre du voile du palais et ses piliers antérieurs.

- ***Le temps buccal***

La deuxième partie de la succion du nouveau-né concerne le temps buccal, c'est-à-dire la propulsion du lait vers l'oro-pharynx. L'hyperpression nécessaire à cette propulsion est générée par les muscles linguaux qui réalisent des vagues de contractions conduisant le lait vers le pharynx. La langue n'a pas encore acquis toute son agilité motrice, pour l'instant seul le constricteur supérieur du pharynx (cf. schéma 3) entre en action pendant ce temps buccal de l'oralité réflexe. Il permet uniquement un mouvement de recul de la base de langue, l'élévation de la base n'étant pas encore possible. La respiration du nouveau-né est irréalisable lors de la propulsion du lait vers l'oropharynx : elle est inhibée.

Le lait va parcourir le pharynx, traverser la zone crico-pharyngienne puis pénétrer dans l'œsophage. Lorsque le lait atteint l'œsophage, la respiration ainsi que le temps de préparation buccale peuvent reprendre.

- ***La déglutition et la respiration***

Afin d'éviter une inhalation alimentaire, la respiration et la déglutition doivent impérativement s'ajuster! *“Ce schème succion-déglutition-respiration est complètement fonctionnel à partir de la 37^{ème} semaine”*¹⁶ de grossesse. Le nourrisson stoppe automatiquement sa respiration lorsqu'il déglutit. Ce savoir-faire est inné. Lors de la respiration, la déglutition est inhibée de façon réflexe.

LAITMAN avance dans sa théorie que le nouveau-né peut *“respirer et avaler le lait maternel simultanément”*¹⁷ en raison de la position du *“larynx qui est localisé haut dans le cou”*¹⁸... Catherine SENEZ nuance les propos de LAITMAN en disant que *“la réalité est beaucoup plus complexe”*¹⁹. Certes, la respiration du nouveau-né et l'accumulation de lait dans sa cavité buccale s'effectuent dans un temps simultané. Cependant, par la suite, le nouveau-né déglutit sur une pause brève de l'activité respiratoire. Catherine SENEZ affirme que *“tout ceci se déroule très vite et c'est ce qui explique que le nouveau-né donne l'impression de ne jamais cesser de respirer”*²⁰. Cependant, Catherine SENEZ affirme que cette anatomie particulière du nourrisson réduit les possibilités d'effectuer une fausse-route, mais celles-ci restent néanmoins envisageables.

La fréquence de la respiration est entraînée par le rythme de succion.

¹⁶ HADDAD M. (janvier/février 2007). Prise en charge orthophonique du bébé prématuré en néonatalogie. *Ortho magazine*. Numéro 68. (pp.33-37).

¹⁷ LAITMAN J. T. (1986). L'origine du langage articulé. *La Recherche*. 181. vol 17 : 1165-73.

¹⁸ LAITMAN J. T. (1986). L'origine du langage articulé. *La Recherche*. 181. vol 17 : 1165-73.

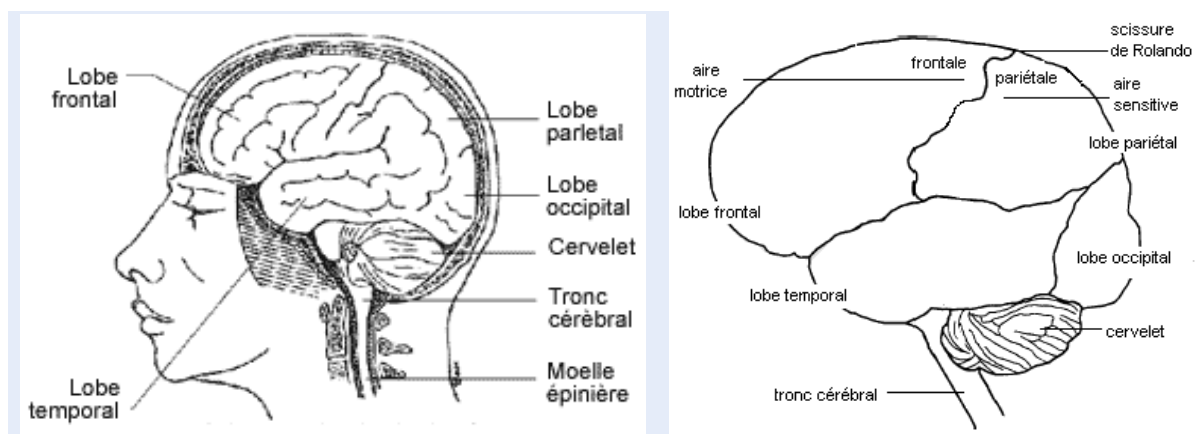
¹⁹ SENEZ C. (2002). Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises. Paris : Solal. Chapitre 1 : *Développement normal de la déglutition*, la déglutition du nouveau-né. (pp. 20-25).

²⁰ SENEZ C. (2002). Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises. Paris : Solal. Chapitre 1 : *Développement normal de la déglutition*, la déglutition du nouveau-né. (pp. 20-25).

2. L'oralité volontaire

a. Vers une motricité sous contrôle cortical

L'oralité alimentaire se définit comme une praxie se développant à la suite d'un entraînement moteur. En raison d'une maturation neurologique et de connexions inter-neuronales, la succion-déglutition automatique s'estompe au profit d'une phase orale plus volontaire.



8. Cerveau

Notre système nerveux central (SNC) est constitué de deux hémisphères cérébraux, du cervelet, du tronc cérébral (TC) et de la moelle épinière. Les activités motrices volontaires, automatiques et toutes autres fonctions cognitives trouvent leur origine dans ce SNC. La scissure de Rolando délimite la frontière entre la zone frontale et la zone pariétale. Autour de cette scissure, se dessinent deux aires : l'aire sensitive de la pariétale ascendante et l'aire motrice de la frontale ascendante. Au sein de ces aires s'organisent toutes les mémoires motrices et sensibles corporelles.

Lors des premières tétées, des sensations dans l'aire sensitive de la pariétale ascendante et des schémas moteurs dans l'aire motrice de la frontale ascendante se mémorisent. *“Le fonctionnement initial automatique se renforce et se complexifie par la mémorisation corticale”²¹* ; ceci explique que le geste de succion-déglutition automatique de l'oralité

²¹ SENEZ C. (2002). Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises. Paris : Solal. Chapitre 1 : *Développement normal de la déglutition*, maturation neurologique et inhibition des réflexes primaires. (pp. 26-28).

primaire s'inscrit progressivement au niveau cortical. L'oralité secondaire se caractérise par une maîtrise de la succion rendue possible à la suite de l'entraînement sensori-moteur. A force d'exercice et grâce à une mise en application régulière, le nourrisson prend progressivement le contrôle de ces gestes. Ces automatismes utiles dans la vie du nourrisson se consolident et se transforment. Des activités motrices volontaires et adaptées s'organisent chez l'enfant. Nous assistons à un passage du contrôle nerveux sous-cortical à un fonctionnement cortical contrôlé.

L'apparition de ce contrôle volontaire et l'accès aux autres modes d'alimentation diminuent l'activité automatique du programme de succion-déglutition sans toutefois l'exclure. Cette oralité secondaire succède à l'oralité primaire *“tout en coexistant avec celle-ci, [...] d'abord à la cuillère puis ensuite à la mastication”*²². Les expériences sensori-motrices de la mastication et de la déglutition s'intègrent au fil du temps dans le schème cortical sensori-moteur.

²² THIBAUT C. (Juin 2006). La déglutition dysfonctionnelle. *Rééducation orthophonique. Numéro 226*. Chapitre : la langue, clé des oralités. (pp.115-124).

b. Diversification de l'alimentation et des outils d'alimentation

Vers 6-8 mois, la texture des aliments doit être diversifiée ainsi que les outils d'alimentation. Le biberon est progressivement mis de côté, pour offrir à l'enfant des repas un peu moins liquides. La diversification alimentaire débutera par des aliments présentant une certaine cohésion, afin qu'ils ne se dispersent pas dans la bouche. Les textures pourront être semi-solides, tendres, molles ; ainsi le bébé n'aura pas besoin de broyer les aliments avant de les avaler. De plus, il ne possède pas encore la dentition lui permettant de mastiquer. Progressivement, la mère nourrit son enfant à l'aide de couverts adaptés. Au début, le nourrisson tète la cuillère comme il avait l'habitude de téter le sein ou le biberon. Mais rapidement le comportement alimentaire s'ajuste.

La période de sevrage du biberon pour les premières alimentations à la cuillère est parfois délicate ! L'alimentation à la cuillère ne possède pas l'avantage de l'allaitement au sein concernant la vitesse d'apport. Il est important de savoir que lors de la tétée, l'essentiel de la prise de lait s'effectue pendant les quatre premières minutes. Ces quatre premières minutes correspondent à la succion nutritive, les minutes suivantes alternent des moments de succion nutritive et de succion non nutritive. La cuillère ralentit la vitesse d'alimentation ; au départ ce changement de rythme ne plaît pas forcément au nourrisson...

c. De la maîtrise de la succion à la mastication

Les structures supra-nucléaires prennent peu à peu le contrôle des activités automatiques et réflexes du TC : la succion réflexe du nouveau-né évolue vers un schème moteur volontaire. Ainsi le nourrisson déclenche et arrête la succion quand il le souhaite.

- ***La phase de préparation buccale***

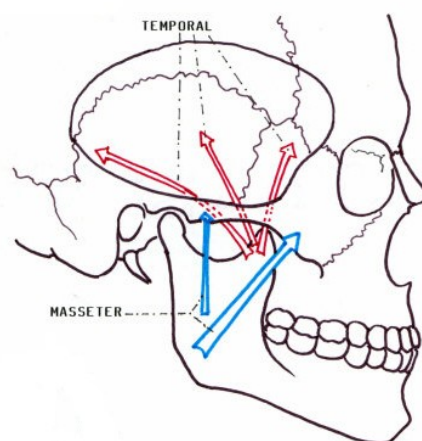
Vers 5-6 mois, le nourrisson peut satisfaire sa volonté de garder le bol alimentaire en bouche avant de l'avaler.

- **La préparation buccale des aliments liquides** ressemble étrangement au schème de succion-déglutition du nouveau-né, à la différence près qu'il n'existe plus ces mouvements de pression alternative de la mâchoire correspondant à la succion. L'aspiration du liquide représente ce temps de préparation. Elle est irréalisable sans la création d'une dépression intra-buccale ; cette dernière se réalise si la cavité buccale reste étanche. Les lèvres doivent être serrées et le voile du palais abaissé. La déglutition est toujours inhibée de façon réflexe.

- **La préparation buccale des aliments solides** : sera possible après une modification anatomique. La présence des dents est impérative pour broyer les aliments (mastiquer), elles sortent aux alentours de six mois. La disparition des mouvements de pression alternative est compréhensible car ils n'ont plus aucune valeur utilitaire lors de l'alimentation à la cuillère. Le schème moteur évolue : les premiers essais de mastication apparaissent au milieu de la première année. La langue dévoile ses capacités d'ondulations latérales. Les mouvements endobuccaux se diversifient et innovent dans des déplacements latéraux. Les muscles linguaux et ceux des joues participent à la formation du bol alimentaire ; ils guident les aliments et les retiennent dans la cavité buccale.

La mastication vient du grec « mastax », qui signifie : mâchoire ; cette mastication doit être entraînée chez les enfants dès l'alimentation à la cuillère et lorsque leur dentition le leur permet. Elle a lieu dans la bouche et se définit comme l'action de « triturer » les aliments entre les molaires. La nourriture est broyée grâce aux mouvements des mâchoires, de la langue et des joues. De nouveaux schèmes (broyer, mastiquer) sont réalisés sous contrôle cortical. La mastication et la salivation permettent la constitution du bol alimentaire au cours de cette phase de préparation buccale.

Le muscle temporal et le masséter (cf. schéma 9) sont les deux muscles principaux qui articulent la mâchoire. Les muscles temporaux sont tendus entre le crâne et la partie supérieure de la mâchoire. Les masséters sont tendus de la pommette à la mandibule. Les masséters permettent le déplacement de la mâchoire inférieure. Lors de la mastication, la langue a pour but de replacer indéfiniment les aliments entre les dents, à l'instar des joues.



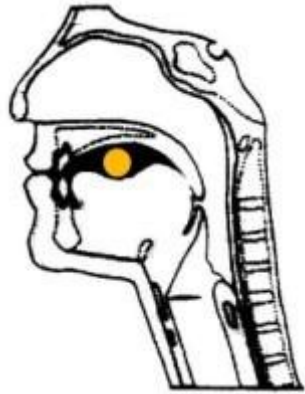
9. Les muscles masticateurs

Le geste de mastication est une praxie qui nécessite un long apprentissage : “*quatre à six années*”²³. Celui-ci démarre dès l'introduction de la cuillère. Le bébé se trouve alors face à

²³ FNO : Fédération Nationale des Orthophonistes. (Décembre 2004) Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant. Rééducation orthophonique. Paris. Numéro 220. Chapitre : *L'éducation orale précoce*. MELLUL N. et THIBAUT C. (pp. 113-121).

une double stratégie alimentaire ; le biberon favorisera le geste de succion-déglutition, tandis que la cuillère renforcera ses mouvements de mastication. Au départ, cette praxie mandibulaire se réalisera selon un modèle de rotation-translation ; pour finalement aboutir à un geste hélicoïdal de la mâchoire inférieure.

- *La phase buccale*



10. Phase buccale

Après le temps de préparation buccale, s'organise la phase buccale. Ce temps buccal se détache petit à petit de sa dépendance à l'automatisme de succion du nouveau-né. Il est actuellement accessible au contrôle conscient ; c'est pourquoi il devient un temps volontaire. Vers les 8 mois de l'enfant, la mobilité linguale se complexifie et la langue bénéficie d'un mouvement d'élévation. A présent la base de langue peut se reculer grâce au constricteur supérieur du pharynx (cf. schéma 3) et se relever grâce à la constriction du mylohyoïdien (cf. schéma 5). Cette complexification motrice offre à l'enfant la capacité de gérer au mieux son bol alimentaire. Ce bolus, une fois rassemblé sur le dos de la langue, subit une forte ascension pour venir se plaquer contre le palais. Finalement, il est rapidement entraîné vers le pharynx. Il est utile de préciser que la langue s'insère sur l'os hyoïde et inévitablement le mouvement d'élévation linguale engendre une remontée de l'os hyoïde et donc obligatoirement du larynx.

d. Les temps de la déglutition

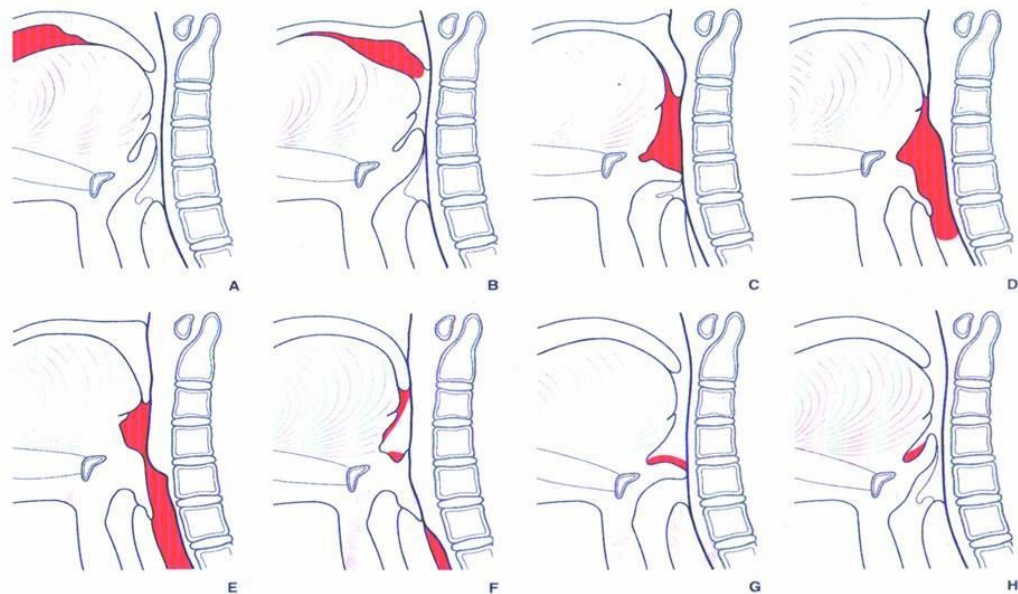
Jusqu'à la moitié de la première année du bébé, la succion et la déglutition sont deux activités inséparables l'une de l'autre. Un seul schème moteur est décrit : la succion-déglutition automatique. La déglutition déclenchée par la succion, est réflexe.

Lors de l'oralité secondaire, nous assistons à une maîtrise progressive des premiers temps de la déglutition. "*Le processus de la déglutition devient en partie volontaire, en partie réflexe*"²⁴, explique Nicole MAURIN.

Des études récentes démontrent que le temps pharyngé, qualifié abusivement de temps réflexe, n'est pas provoqué par un simple contact du bol alimentaire sur la paroi pharyngée. C'est le *réflexe nauséeux* qui s'active à la suite d'une stimulation de la paroi pharyngée.

Le temps pharyngé est l'étape ultime d'un enchaînement de divers programmes moteurs du temps buccal. Plusieurs programmes moteurs organisent le temps buccal, chaque étape facilitant la suivante, d'une manière de moins en moins volontaire.

²⁴ MAURIN N. orthophoniste, Rééducation de la déglutition et des autres fonctions buccales dans le cadre des dysmorphoses dentaires. Isbergues : Orthoédition.



11. Les différents temps de la déglutition

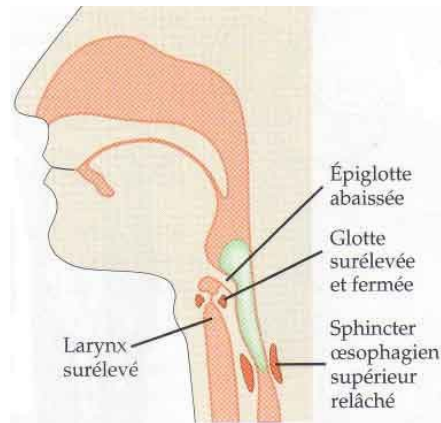
- ***Le temps pharyngé*** de la déglutition se déroule sur deux zones : la paroi de la base linguale et la paroi pharyngée.

Le temps pharyngé de l'oralité secondaire se réalise grâce à un mouvement de recul de la langue (A figure 10) et un mouvement d'élévation (B figure 10). Ce dernier n'était pas présent lors de l'oralité primaire. C'est principalement l'apparition de ce mouvement lingual qui apporte une nouveauté dans le déroulement des temps de la déglutition au cours de l'oralité secondaire.

Les centres programmeurs du TC reçoivent des informations qui sont dirigées vers les noyaux moteurs des nerfs crâniens. Ces derniers donnent naissance à un péristaltisme harmonieux de la bouche à l'œsophage. La mise en route de ce temps pharyngé entraîne la fermeture des voies aériennes : l'élévation du voile du palais (C figure 10) et l'abaissement de l'épiglotte (D figure 10) fermant respectivement la cavité nasale et la trachée. A ce moment, le bol lacté est propulsé vers les sillons glosso-épiglottiques et les sinus piriformes.

- ***Le temps œsophagien*** (cf. schéma 11): le relâchement du sphincter œsophagien actionne la propulsion du péristaltisme œsophagien et l'ouverture du sphincter inférieur de l'œsophage (E figure 10).

Puis lorsque le bol alimentaire atteint l'œsophage, le temps de préparation buccale peut à nouveau reprendre. Le pharynx et le larynx reviennent en position respiratoire.



12. Temps œsophagien

e. Les étapes de l'oralité évoluée

Pendant le développement de l'enfant, les changements anatomiques, neurologiques et physiologiques s'accompagnent d'une succession de modifications fonctionnelles de l'alimentation.

- ***Les modifications anatomiques***

- Le **larynx** descend en raison de l'allongement du cou. Le voile du palais ne peut plus venir effleurer le larynx. Lors de la déglutition, ce voile entre en contact avec le nasopharynx.
- L'**os hyoïde** descend.
- La **langue** descend également.
- La **cavité buccale** s'élargit offrant à la langue davantage d'espace.
- Le **squelette** grandit. La mandibule croît vers l'avant.
- Les **dents** sortent.

- ***Les modifications fonctionnelles***

- **Entre 4 et 6 mois** : l'alimentation au biberon prolonge la situation dans laquelle l'enfant effectue des mouvements antéro-postérieurs de la langue pour tirer du lait. La succion automatique diminue.

- **A partir de 6 mois** : l'enfant découvre de nouveaux outils pour s'alimenter (la cuillère, le verre) et conserve bien évidemment quelques repas donnés au biberon. L'alimentation à la cuillère est acquise lorsque l'enfant ouvre la bouche en aplatissant la langue et qu'il maintient la langue aplatie tandis que la cuillère vient à son contact. L'enfant ne doit pas mordre la cuillère mais il resserre les lèvres sur la cuillère pour en saisir le contenu pendant que celle-ci ressort de la cavité buccale. Le bébé malaxe les aliments et commence à les mastiquer. Le suckling* très présent s'accompagne progressivement du sucking*. La dissociation entre la succion et la déglutition s'affine. Petit à petit, le nouveau-né goûtera de la nourriture semi-liquide ou mixée. Ensuite, l'enfant s'habitue à une alimentation dont la consistance n'est pas parfaitement homogène.

- **Vers 7-8 mois**, l'enfant maîtrise sa lèvre supérieure ; ce contrôle est essentiel pour permettre l'alimentation à la cuillère. C'est également durant cette période que les mouvements latéraux de la langue vont pouvoir se réaliser de façon volontaire ; ces gestes aideront à la mastication. Cette période est très importante, elle aboutit à la distinction entre motricité globale de l'enfant et motricité buccale.

- **A partir de 9 mois** : les repas bus au biberon se raréfient. Le malaxage prime toujours sur la mastication, et le suckling sur le sucking. La mère prépare de temps en temps des repas solides mais mous.

Le suckling et le sucking sont "*deux types de mouvements qui se combinent dans la cavité buccale entre 6 et 12 mois, ils sont une étape vers la manipulation et la préparation du bol alimentaire*"²⁵, commentent les orthophonistes Michèle PUECH et Danielle VERGEAU.

²⁵ FNO : Fédération Nationale des Orthophonistes. (Décembre 2004) Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant. *Rééducation orthophonique*. Paris. Numéro 220. Chapitre : Dysoralité : du refus à l'envie. PUECH M., VERGEAU D. : orthophonistes. (pp. 123-137).

- **A partir de 12 mois** : la tétine est mise de côté, le bébé utilise dorénavant la cuillère et boit au verre. Le malaxage s'atténue au profit de la mastication qui s'installe. Le suckling disparaît tranquillement pour laisser place au sucking. A présent, la maman a la possibilité de cuisiner des repas solides durs.

- **A partir de 18 mois** : mastication et sucking remplacent définitivement les précédentes façons d'avaler. La succion et la déglutition ne dépendent plus l'une de l'autre. Le solide dur est recommandé. A ce moment, devrait s'effectuer la transition entre la déglutition archaïque du nourrisson et la déglutition typique de l'enfant.

Il nous semble important de préciser que la déglutition archaïque (primaire) du nourrisson ne correspond pas à la déglutition atypique de l'enfant. Cette dernière désigne une déglutition non-adaptée de l'enfant ; tandis que la première est une façon d'avaler par laquelle passent tous les enfants. La déglutition archaïque *“s'effectue avec un écartement des arcades dentaires : la langue s'étale, entre en contact avec la lèvre inférieure, les lèvres sont contractées sur le mamelon ou la tétine”*²⁶. Or la déglutition atypique de l'enfant s'effectue *“avec la pointe de la langue contre les incisives supérieures, à la jonction entre les incisives supérieures et inférieures, ou par interposition de la pointe de la langue”*²⁷ voire *“de toute la partie antérieure de la langue”*.

²⁶ BRIN F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V. (2004). *Dictionnaire d'orthophonie*, (deuxième édition). Isbergues : Ortho Edition. (pp. 68).

²⁷ BRIN F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V. (2004). *Dictionnaire d'orthophonie*, (deuxième édition). Isbergues : Ortho Edition. (pp. 68).

C. L'aspect psychologique de l'oralité alimentaire

Chez l'être humain, il est nécessaire de prendre en considération le versant psychologique qui fait partie intégrante de son développement.

1. Le fondement du lien mère-enfant

a. La dépendance absolue du nourrisson

Dormir occupe une grande partie du jour et de la nuit du nouveau-né. La faim réveille ce petit d'homme à des intervalles de temps irréguliers. Très peu autonome, le nourrisson dépend entièrement de ses parents pour s'alimenter et en particulier de sa mère. Peu importe le choix de l'allaitement (sein ou biberon), le plus important lors de ces repas, est la relation qui se crée entre le bébé et son parent. La situation d'alimentation tisse le lien mère-enfant. Dans les premiers mois, la relation sereine entre le bébé et sa mère dépend essentiellement d'un nourrissage sans difficultés. L'activité d'alimentation répond avant tout à un besoin instinctif ; elle comble ainsi les tensions sensorielles. Lové dans les bras de sa mère, les premiers repas sont assez fusionnels avec le nourrisson en raison d'une dépendance totale à sa mère.

b. Le corps à corps à l'origine de la communication immédiate

Les temps d'allaitement construisent la relation entre le bébé et la mère nourricière ; ce corps à corps mère-enfant les unit dans une symbiose très forte. Cette image symbolique de l'allaitement représente un véritable moment privilégié que ce soit pour la mère ou pour le nourrisson. Ces instants magiques sont une forme de communication : celle-ci se réalise de temps en temps dans le silence et cela ne veut pas dire que l'échange est inexistant. Cette communication est immédiate et tous les deux ressentent les sensations éprouvées par l'autre. F de BARBOT affirme que ce "*corps à corps est nécessaire à chacun*"²⁸. Lors de la tétée, les quatre à cinq premières minutes constituent la succion nutritive ; ensuite une alternance entre succion non nutritive et succion nutritive s'installe. Lors des épisodes de succion non

²⁸ DE BARBOT F. Histoire de lait et de parole.

nutritive, le nourrisson s'endort et la maman le stimule afin qu'il termine son repas ! C'est également dans ces moments particuliers que les échanges se développent.

2. Le développement psychique du bébé

a. Le stade oral selon FREUD²⁹

Freud a décrit plusieurs stades du développement psycho-affectif de l'enfant se succédant de façon chronologique. Il a décrit trois stades prégénitaux : “*stade oral, stade anal, stade phallique*”³⁰. Ces stades prégénitaux s'enchaînent très progressivement ; et chacun d'entre eux laisse derrière lui des traces à l'âge adulte. En fait, aucun stade n'est purement dépassé : nous assistons seulement à une succession de thématiques caractérisées par une zone érogène précise.

Nous porterons inévitablement notre attention sur le premier stade de la sexualité infantile : le stade oral du nourrisson qui s'étend approximativement sur la première année de l'enfant. Ce stade s'articule autour de la relation à la mère dans ce qu'elle a de plus archaïque, et en particulier l'activité de nutrition.

- **La zone érogène** de ce stade concerne la zone bucco-labiale, le carrefour aéro-digestif jusqu'à l'estomac et les organes de la phonation, ainsi que tous les autres organes sensoriels comme les yeux et la peau. Lors de ce stade, des éléments de l'environnement extérieur passent à l'intérieur de soi, que ce soit la nourriture ou les informations sensibles. F de BARBOT rapporte que la bouche est “*la première zone érogène, premier lieu d'une expérience de plaisir. Le plaisir, c'est l'apaisement d'une tension (la faim, la soif)*”³¹.
- **L'objet pulsionnel** du stade oral est représenté par le sein ou le biberon. Lors de cette première année, le temps de l'alimentation s'avère être le médiateur principal de la relation symbiotique mère-enfant. Rapidement le plaisir oral vient se consolider sur l'alimentation. Le nourrisson mange ou dévore des yeux et boit des paroles. Au-delà de

²⁹ Sigmund FREUD (6 mai 1856 à Freiberg (Moravie), Autriche-Hongrie - 23 septembre 1939 à Londres) est l'inventeur de la psychanalyse.

³⁰ FREUD S. (1962). *Trois essais sur la théorie de la sexualité*. Gallimard. Page 183

³¹ DE BARBOT F. Histoire de lait et de parole.

l'apport alimentaire, l'enfant découvre que l'excitation buco-linguale, comme le suçotement des lèvres ou du pouce, procure un plaisir en soi.

- ***Le sevrage*** correspond au conflit relationnel de cette période. Cette crise est liée à l'ablactation*. Ce n'est pas l'introduction d'aliments non lactés qui explique cette crise; mais davantage l'introduction d'un aliment à la cuillère qui représente une source de difficultés en amenant une discontinuité entre les cuillerées lors des repas. Celle-ci doit être compensée par un « holding » de la part de la mère, c'est-à-dire un toucher, un regard, des paroles. Ce holding alimentera autant l'enfant.

Si le sevrage est trop tardif, il peut être vécu par l'enfant comme une conséquence de ses pulsions agressives, c'est-à-dire comme une punition ou une frustration.

En revanche, si celui-ci est trop précoce, avant que l'investissement libidinal n'ait pu se déplacer sur d'autres objets, l'enfant risque de rester fixé à une relation de type oral « passif ». Traumatisant ou non, le sevrage laisse dans le psychisme humain la trace de la relation fusionnelle qu'il est venu clore.

- ***Les premières relations d'objet*** sont encore morcelées et le nourrisson perçoit des objets partiels et mal localisés dans l'espace. Il n'a pas encore conscience du dedans et du dehors, du soi et du non-soi. ; il vit dans une sorte d'autarcie (Moi idéal) où son omnipotence est maximale. Les objets peuvent être encore vécus comme des parties de lui-même ou comme ses propres créations.

Au fil du temps, le nourrisson prendra conscience des objets extérieurs, d'une part en différenciant les objets familiers (aimés), des objets insolites (menaçants) ; et d'autre part à l'occasion des expériences de manque, l'enfant perçoit peu à peu que la tension naît en lui-même alors que la satisfaction lui arrive du dehors. Quand la tension est apaisée, la distinction entre le dedans et le dehors s'estompe. De même la conscience confuse qu'il avait affaire à un objet extérieur s'atténue et le nourrisson s'imaginera de nouveau être le créateur de cet objet externe (le sein ou le biberon).

A ce stade, il existe une équation symbolique pour l'enfant entre la nourriture et la mère, et les difficultés relationnelles avec celle-ci peuvent se traduire directement au niveau de l'alimentation (anorexie, vomissements...).

b. A la rencontre de diverses émotions

Lors des premiers mois, le rôle de la mère se résume principalement à satisfaire les besoins essentiels de son nourrisson et en particulier au niveau alimentaire. De manière progressive ce temps d'alimentation se charge d'affectif. La maman offre les premiers modèles de satisfaction et d'insatisfaction à son enfant. Des émotions paradoxales telles que le plaisir et le déplaisir viennent s'ajuster sur ces moments de repas. Des sensations peu agréables comme la frustration, le manque, la faim précèdent des sentiments plus positifs : par exemple la satisfaction d'être rempli de lait, comblé de regards, submergé de contacts.

Ce tout-petit pleure, crie, gazouille ; naturellement la mère interprète ces vocalises comme des demandes puis elle tente d'y répondre. En lui offrant du lait, la maman fait ressentir à son bébé un grand assouvissement grâce au remplissage alimentaire, sensoriel et affectif qui succède à la sensation aiguë de manque.

Ainsi des stimuli sensoriels agréables accompagnent cette absorption de lait ; c'est pourquoi le bébé investit sa sphère oro-buccale comme un lieu de plaisir, de découverte multi sensorielle et progressivement d'échanges.

c. Construction progressive de représentations internes

Ces interactions silencieuses ou parfois accompagnées de langage sont indispensables au bon développement de l'enfant, ainsi qu'à son organisation psychique. La richesse des sensations ressenties lors de la tétée s'avère extrêmement précieuse pour l'évolution du nourrisson. Ses intenses perceptions sont à l'origine de ses futures représentations psychiques internes. Ces moments resteront gravés dans la mémoire du tout-petit et amèneront l'enfant à se construire sur le plan psycho-affectif.

Le psychisme de l'enfant s'ébauche lors de cette phase secondaire de l'oralité alimentaire. Le petit d'homme s'aperçoit qu'il peut agir sur son environnement ; en particulier sur sa mère qui apparaît dès qu'il pousse un cri. Ce nourrisson décode très précocement les émotions qui se dessinent sur le visage de sa mère ; ainsi il prend conscience du plaisir maternel éprouvé lorsqu'il accepte la nourriture et du stress envahissant quand il refuse de s'alimenter.

3. Une relation moins fusionnelle

a. Une distance s'impose entre le bébé et la mère

Le moment du passage à la cuillère joue un rôle indéniable dans la relation mère-enfant, car cet outil vient séparer l'enfant du sein de la mère. Cet objet médiateur se trouve à l'origine d'une nouvelle relation entre ces deux êtres. De plus, ce couvert rend l'enfant plus actif dans son alimentation. Cette étape atténue tranquillement la dépendance du nourrisson à sa mère. Les repas peuvent être donnés par une tierce personne. Ce moment clef est primordial pour passer d'une oralité purement alimentaire à une oralité à la fois alimentaire et verbale. Lorsqu'un adulte proposera une bouchée à la cuillère, il accompagnera parfois son geste d'une parole : « une cuillère pour papa, une cuillère pour maman... » !

b. Un bébé plus actif

Au fil du temps, les repas s'établissent sur un mode relationnel avec l'entourage. Le bébé devient curieux et manifeste de l'intérêt pour ses repas. De moins en moins passif, l'enfant transforme parfois ces moments de nourrissage en jeu.

Ces temps sont encore plus propices aux échanges verbaux. Le repas se déroule dorénavant en famille ; contrairement aux tétées qui imposaient des heures différentes des repas pris en famille. Vers 6 mois, l'enfant commence à s'asseoir : cette faculté psychomotrice n'est pas négligeable. Cette capacité à se tenir assis permet à l'enfant de prendre place sur une chaise haute autour de la table comme le reste de la famille. Dans cette nouvelle position, l'enfant se trouve confronté à des situations sociales baignées de langage.

Au fil des mois, le rot et le bavage ne feront plus sourire l'entourage et une tenue correcte sera davantage appréciée à table.

II. L'oralité verbale

Le développement du langage de l'enfant est un vaste domaine. Nous nous pencherons ici sur la production de la parole, dans les premières années de la vie, qui se développe parallèlement à la compréhension langagière. La compréhension et la production s'influencent mutuellement.

A. Les effets de l'anatomie spécifique du bébé sur ses productions vocales

L'aptitude des bébés à produire de la parole est limitée par le tractus vocal et la neurologie de la musculature. Elle passe par le contrôle des organes articulatoires sans oublier la mobilisation de la pompe à air que constituent les poumons et les muscles de la respiration.

Les résonateurs doivent être fonctionnels pour produire correctement les sons de la langue, ce qui n'est pas le cas au début.

Chez le tout petit, l'espace pharyngé, résonateur très important pour la phonation, ainsi que le vestibule pharyngé sont très réduits. La bouche, courte et large, est occupée en grande partie par la langue, diminuant les possibilités de résonance orale des sons produits. Il n'y a pas de dent. L'orientation des muscles extrinsèques de la langue limite les mouvements d'ascension et donc l'articulation de nombreux phonèmes. Le tonus musculaire du voile et de la musculature mandibulo-faciale est faible chez le jeune enfant, la nasalisation s'en trouve hasardeuse et la pression sous-glottique mal contrôlée lors des essais de phonation.

La capacité respiratoire est restreinte. Les productions vocales sont de longueurs plus petites et leur rythme est plus lent que chez l'adulte. La voix est aiguë car les cordes vocales sont courtes.

Ces différences puis les changements de taille et de positionnement des structures influencent les caractéristiques acoustiques pharyngo-laryngées et les possibilités articulatoires de l'enfant jusqu'à 2 ans (KENT & READ, 1992). Le contrôle du fonctionnement des organes phonateurs est préparé de longue date par les activités de vocalises puis de babillage.

B. Le développement de l'oralité verbale

Voici les étapes successives de l'évolution des productions sonores du bébé et de l'enfant, sachant que les âges différencient quelque peu selon les auteurs. Il existe également des différences individuelles.

Nous distinguons l'oralité élémentaire, période précédant le début de l'articulation phonétique, de l'oralité évoluée où cette articulation se met en place.

1. L'oralité élémentaire

a. 0-2 mois : Les vocalisations réflexes

C'est le stade des sonorisations réflexes où se mêlent cris et sons végétatifs. On parle de lallations, vagissement, roucoulement ou jasis, selon les auteurs. Les vocalisations produites par le bébé consistent surtout en pleurs, cris, bâillements, soupirs, et en divers bruits réalisés au hasard pendant qu'il boit, suce, ou avale. Elles sont peu différenciées et sont pour la plupart de nature indistincte et réflexe. On les observe chez l'enfant sourd profond de naissance qui pourtant ne peut s'entendre.

Pleurer et crier est important pour le jeune enfant. Les pleurs permettent à l'enfant de sentir le flux de l'air passer à travers sa gorge, sa bouche et son nez. De plus, pleurer avec force exige une coordination de la respiration qui prépare directement la production de sons.

b. 2-5 mois : Les syllabes archaïques

On assiste à la naissance de vocalisations avec ouverture et fermeture de la bouche : séquences phoniques constituées de syllabes primitives formées de sons quasi-vocaliques puis vocaliques, et de sons quasi-consonantiques articulés à l'arrière de la gorge (sons glottaux de type « areuh », qui apparaissent vers 3 mois, lorsque l'enfant est allongé sur le dos). Ce sont les gazouillis. La voix est très nasalisée au moment des pleurs.

Premiers rires, sourires intentionnels et cris de joie vers 3 mois.

Tous les schémas mélodiques sont présents dans la production de l'enfant vers la 10^{ème} semaine, mais les courbes de type descendants sont majoritaires (Koopmans Van BEIRUM et Van der STELT, 1979).

L'enfant commence à imiter les sons de l'adulte vers 3 mois, sauf ceux qu'il n'est pas encore apte à produire. Les parents encouragent cette imitation et la récompensent affectivement lorsqu'elle est correcte (PAPOUSEK et Coll., 1984). Chez le bébé de 4 mois, ce renforcement social augmente le taux de vocalisations (STARK, 1980).

MALRIEU insiste sur le plaisir éprouvé par l'enfant à produire des sons alors qu'il commence à contrôler ses activités respiratoires, ainsi que les paramètres temporels et fréquentiels de sa phonation. La maîtrise de la phonation s'effectue à 5 mois.

2. L'oralité évoluée

a. Du babillage aux mots

- **5-7 mois : *Le babillage dupliqué***

Vers 6 mois apparaît le babillage canonique ou dupliqué, correspondant à des productions répétitives avec alternance de consonnes et de voyelles identiques. La coordination musculaire est nécessaire à cette production syllabique de type CV (consonne - voyelle), par exemple « ba-ba-ba ». Les premières structures syllabiques sont celles qui sont les plus faciles à réaliser au niveau neuromoteur.

Bien qu'on puisse y reconnaître des sons de la langue, le babillage de l'enfant contient aussi une foule de sons qui n'ont rien à voir avec la langue parlée autour de lui, par exemple « tsss », « dzz », « djj », « th », etc. (dans le cas du français). On a rapporté que le jeune enfant produit de temps à autre des sons en même temps qu'il inspire de l'air par la bouche alors que les sons dans la quasi-totalité des langues du monde sont produits uniquement à l'expiration. L'enfant à ce stade est « polyglotte en puissance » au sens où il est possible de trouver dans son babil à peu près n'importe quel type de son. Il discrimine les contrastes phonétiques appartenant ou non à sa (future) langue maternelle, et les reproduit. Le babillage constitue une sorte de gymnastique vocale qui permet d'explorer toutes les possibilités de l'appareil articulatoire tout en exerçant l'oreille à distinguer les sons produits.

A cette période, au niveau vocal, on observe de soudains changements de fréquence fondamentale, des effets de voix bitonale* et des tremblements vocaux.

Le tout-petit effectue également des jeux de variation et d'imitation d'intonation.

- **8-10 mois : *Le babillage diversifié***

A 8 mois environ, le bébé commence à réaliser des formes syllabiques variées de type « ba-bé-do » : c'est le babillage diversifié ou varié. Les syllabes successives sont donc différentes les unes des autres, soit par le changement de la consonne, soit par celui de la voyelle, soit par les deux.

A 9-10 mois le babillage est spécifié dans la langue maternelle, alors qu'auparavant il était universel. Les contours d'intonation sont influencés par la langue maternelle. On peut

discriminer un babil japonais d'un babil français par exemple. Ce babil s'acquiert par la perte des potentialités innées. BOWER a en effet montré que les bébés sont dotés de capacités linguistiques qui décroissent avec l'âge, sous l'influence de l'environnement langagier auquel ils sont exposés : ils se concentrent ainsi sur les caractéristiques de la langue à acquérir.

A cette période, l'enfant se met aussi à chantonner.

- **10-12 mois : Les proto-mots**

Le babillage comprend des séquences longues et davantage intonées.

L'enfant sélectionne un répertoire de consonnes et de syllabes adaptées à la langue maternelle.

Il réalise des productions stables liées à des situations particulières : ce sont les proto-mots, séquences auxquelles l'enfant affecte un sens bien précis. Cette application du proto-mot à un objet marque la première symbolisation du langage.

Puis apparaissent les premiers mots. Ils sont mélangés à des productions de babil, avec des syllabes reconnaissables et d'autres non : on parle d'énoncé mixte.

Les sons du babillage influencent les sons des premières réalisations de mots.

C'est donc vers 6 mois que se produit le passage des lallations aux premières formes syllabées, point culminant du développement des vocalisations prélinguistiques.

Les définitions s'accordent toutes à mettre l'accent sur la structure articulée et syllabique des productions du babillage en opposition avec les vocalisations des mois précédents. En quelque sorte, lorsque l'enfant commence à babiller, il se rapproche davantage de la forme du langage d'un adulte.

Les productions vocales des premiers mois et leur évolution sont fonction du niveau de maturation de l'équipement physiologique, des contraintes respiratoires et motrices et de la transformation du tractus vocal ; mais aussi de l'environnement acoustique - la langue maternelle. Il existe donc une interaction de facteurs endogènes, dont la présence est d'autant plus vérifiée que les premières productions sont universelles et non spécifiques à une langue, et des facteurs exogènes provenant du milieu.

- ***Les premiers mots***

On peut entendre les premiers mots de la bouche de l'enfant vers 12 mois.

A 16 mois le babillage avec intonation de phrases persiste encore. L'enfant produit une cinquantaine de mots à cet âge, surtout des noms, mais en comprend cent à cent cinquante. La parole s'affine, se précise. Apparaissent les premières ébauches de mots-phrase, les holophrases. Celles-ci peuvent exprimer divers sens. Par exemple « ballon » peut signifier « regarde le ballon » ou « donne-moi le ballon » ou encore « où est le ballon ? ».

L'enfant devient ensuite capable de juxtaposer deux mots.

Entre 18 et 24 mois, il répète et imite les mots entendus. Il possède cinquante à cent soixante-dix mots dans son lexique, versant production. Il constitue des petites phrases agrammaticales de deux ou trois mots.

A partir de 20 mois, on observe un développement très rapide de son vocabulaire. C'est aussi une période de réorganisation de la prononciation des mots.

En effet, même si l'enfant commence à énoncer des mots sa langue maternelle, ceux-ci restent encore approximatifs. L'apprentissage des praxies articulatoires est long.

b. Le principe de l'articulation

L'articulation débute au niveau des poumons qui expulsent l'air, puis au niveau des cordes vocales où l'onde source est créée. Celle-ci se trouve modifiée avec les résonateurs de la parole: le son à la sortie peut donc être différencié. Les résonateurs sont constitués des cavités buccale, nasale et labiale (et pharyngée dans des langues autres que le français), et sont modifiés selon le placement du voile du palais, de la langue, des joues et des lèvres.

- ***Paramètres articulatoires des voyelles***

Les paramètres articulatoires, permettant de distinguer les ***voyelles*** entre elles, sont les suivantes :

- **le degré d'aperture** : degré d'ouverture de la cavité buccale ;
- **la position du corps de la langue** : position linguale dans la cavité buccale, qui peut être :
 - > avancée ou antérieure (voyelle ouverte),
 - > centrale,
 - > reculée ou postérieure (voyelle fermée) ;
- **l'arrondissement ou le non-arrondissement** : avancement ou non des lèvres créant une cavité labiale ;
- **la nasalité ou l'oralité**: passage de l'air par le nez ou par la bouche.

Tableau récapitulatif des principes d'articulation des voyelles et semi-voyelle du français :

Phonèmes	Degré d'aperture	Position linguale	Arrondissement Ou non	Oral ou nasal
/i/	1er	antérieure	non arrondi	Oral
/é/	2nd	antérieure	non arrondi	Oral
/e/	entre 2nd et 3ème	centrale	non arrondi	Oral
/è/	3ème	antérieure	non arrondi	Oral
/in/	3ème	antérieure	non arrondi	Nasal
/a/ (patte)	4ème	antérieure	non arrondi	Oral
/a/ (pâté)	4ème	postérieure	non arrondi	Oral
/u/	1er	antérieure	Arrondi	Oral
/ou/	1er	postérieure	Arrondi	Oral
/eu/ (peureux)	2ème	antérieure	Arrondi	Oral
/o/ (pot)	2ème	postérieure	Arrondi	Oral
/eu/ (cœur)	3ème	antérieure	Arrondi	Oral
/un/	3ème	antérieure	Arrondi	Nasal
/o/ (or)	3ème	postérieure	Arrondi	Oral
/on/	3ème	postérieure	Arrondi	Nasal

- **Paramètres articulatoires des consonnes**

Les paramètres articulatoires permettant de distinguer les consonnes entre elles sont les suivantes :

- **la place d'articulation** : lieu du rétrécissement ou de l'occlusion du passage de l'air dans le tractus vocal.

Les différentes places articulatoires des phonèmes de la langue française sont :

- > *la place bilabiale* : contact des lèvres inférieures et supérieures ;
- > *la place labiodentale* : contact des lèvres inférieures et des incisives supérieures ;
- > *la place alvéolaire* : contact entre l'apex de la langue et les alvéoles des incisives supérieures. Cette zone alvéolaire correspond aussi à la papille incisive ou rétro-incisive.
- > *la place palato-alvéolaire* : contact entre le dos de la langue et la zone post-alvéolaire ;
- > *la place palatale* : contact entre le dos de la langue et la partie la plus postérieure du palais dur ;
- > *la place vélaire* : contact entre la racine de la langue et le palais mou ;
- > *la place uvulaire* : contact entre la racine de la langue et la luette.

- **le mode d'articulation** : façon dont le contact entre les articulateurs s'effectue pour modifier le passage de l'air.

Les différents modes articulatoires des phonèmes de la langue française sont :

- > *le mode occlusif* : blocage total du passage de l'air, suivi d'un relâchement rapide ;
- > *le mode fricatif ou constrictif* : rétrécissement important du passage de l'air entre les articulateurs ;
- > *le mode des approximantes* : rétrécissement faible du passage de l'air entre les articulateurs ;
- > *le mode latéral* : blocage de l'air dans la partie médiane de la bouche et passage de l'air latéralement.

- la présence ou l'absence de voisement, vibration des cordes vocales ;
- la nasalité ou l'oralité : passage de l'air par le nez ou par la bouche.

Tableau récapitulatif des principes d'articulation des consonnes et semi-consonnes du français:

Phonèmes	Mode d'articulation	Place d'articulation	Voisé Ou non	Oral ou nasal
/b/	occlusif	bilabiale	Voisé	Oral
/d/	occlusif	alvéolaire	Voisé	Oral
/g/	occlusif	vélaire	Voisé	Oral
/p/	occlusif	bilabiale	non voisé	Oral
/t/	occlusif	alvéolaire	non voisé	Oral
/k/	occlusif	vélaire	non voisé	Oral
/f/	fricatif	labiodentale	non voisé	Oral
/s/	fricatif	alvéolaire	non voisé	Oral
/ch/	fricatif	palato-alvéolaire	non voisé	Oral
/v/	fricatif	labiodentale	Voisé	Oral
/z/	fricatif	alvéolaire	Voisé	Oral
/j/	fricatif	palato-alvéolaire	Voisé	Oral
/m/	occlusif	bilabiale	Voisé	Nasal
/n/	occlusif	alvéolaire	Voisé	Nasal
/gn/ (gagner)	occlusif	palatale	Voisé	Nasal
/gn/ (camping)	occlusif	vélaire	Voisé	Nasal
/w/	approximante	labio-vélaire	Voisé	Oral
/w/ (huit)	approximante	labio-palatale	Voisé	Oral
/y/	approximante	palatale	Voisé	Oral
/r/	fricatif	uvulaire	voisé ou non	Oral
/l/	latéral (abusivement dit fricatif)	alvéolaire	Voisé	Oral

c. L'évolution de l'articulation et de la parole

- *L'ordre d'apparition des principaux sons de la langue*

Les phonèmes* apparaissent plus ou moins rapidement selon leur degré de difficulté de réalisation. Les jeunes enfants se trompent donc régulièrement de prononciation.

Selon JACKOBSON, l'ordre d'apparition des structures de sons, chez l'enfant qui apprend une langue, est universel du point de vue moteur : l'enfant part des oppositions maximales (ouvertures/fermetures), puis les oppositions s'affinent. Par ailleurs, les phonèmes antérieurs, plus visibles, apparaissent avant les postérieurs, si bien que l'enfant part de l'opposition voyelle ouverte à consonne occlusive. Puis, d'une part, les consonnes constrictives se dissocient des occlusives et d'autre part, l'ouverture vocalique se module et permet la série des voyelles ouvertes et fermées. Apparaît ensuite la combinaison du bruit consonantique et des sons vocaliques permettant la production des consonnes sonores.

En français, la première voyelle à apparaître est généralement /a/, et la première consonne /b/, /p/ ou /m/. La combinaison de ces sons en syllabes, avec répétition, donne notamment « mama » et « papa » qui sont parmi les premiers mots produits. La répétition de la même syllabe est fréquente chez l'enfant au stade des premiers mots sans doute parce qu'il est plus facile de répéter le même matériel sonore que d'en ajouter des nouveaux.

- Les voyelles :

Le développement des voyelles procède donc de /a/ à /i/ et /ou/, et puis /o, é, è, eu/ et /u/. Les voyelles nasales /an, in, on/ et /un/ dont l'articulation implique le passage de l'air à la fois par la bouche et par le nez, sont un peu plus délicates à articuler. Elles apparaissent plus tardivement.

- Les consonnes occlusives :

Le développement des consonnes se fait de /p/ à /t/ et à /k/, et à peu près simultanément de /b/ à /d/ et à /g/. Les nasales /n/ et /gn/ apparaissent à peu près au même moment.

Toutes ces consonnes sont des occlusives : leur articulation se fait par blocage du courant d'air expiratoire en un point du canal de la bouche qui varie selon la consonne. Il s'agit des deux lèvres pour /b/ et /p/, de la pointe de la langue et du palais pour /g/ et /k/.

De plus, /b/, /d/ et /g/ sont dites sonores. /p/, /t/ et /k/ sont des sourdes : leur articulation n'implique aucune vibration des cordes vocales.

- Les consonnes fricatives :

Les consonnes /f, v, l, r/ apparaissent ensuite tandis que /ch, j, s, z/, consonnes dites sifflantes, sont plus tardives.

Les consonnes /f, v, ch, j, s, z/ sont des fricatives : leur articulation n'implique pas un blocage mais un rétrécissement du passage de l'air en un endroit déterminé du canal de la bouche. Il s'agit des lèvres et des dents pour /f/ et /v/, de la langue et des dents pour /s/ et /z/, et de la langue et du palais pour /ch/ et /j/.

En outre, /f, s, ch/ sont des sourdes tandis que /v, z, j/ sont des sonores.

Les cas du /l/ et du /r/ sont un peu particuliers. Dans l'articulation du /l/, le passage de l'air est bloqué au milieu de la bouche par la langue mais il est libre sur les côtés de la langue. L'articulation du /r/ varie selon qu'il est roulé ou non.

Il est bon d'insister sur le caractère normalement tardif de la prononciation correcte des consonnes /ch, j, s, z/. Quelques enfants maîtrisent ces sons complexes vers quatre ans. Cependant, la plupart des enfants mettent un ou deux ans de plus.

Pour permettre une bonne prononciation des sons de la langue, il est indispensable que l'enfant les entende (absence de surdité), les analyse et les discrimine correctement.

- ***La simplification de la prononciation des mots***

Le développement de la prononciation ne se ramène pas uniquement à l'apparition progressive des sons selon leur complexité. Dès le début de la seconde année, l'enfant essaie de reproduire les mots de l'adulte. Il ne dispose que d'un répertoire de sons limité ce qui l'oblige à simplifier considérablement les mots en tentant de les reproduire.

Parmi les simplifications les plus fréquentes, on observe des suppressions et des substitutions de sons, ou encore des redoublements de syllabes. Ces altérations se retrouvent aussi lors des retards de parole et seront donc développées dans la partie : « *Troubles d'articulation et de parole* » (Cf. page 88).

L'enfant peut évidemment utiliser plusieurs processus de simplification dans le même mot, par exemple en réduisant « locomotive » à « totive » (suppression de « loco » et substitution de « to » à « mo » due à la présence d'un /t/ dans la syllabe suivante).

Il est impossible de prédire exactement les simplifications que l'enfant va faire intervenir dans les mots d'adultes qu'il cherche à reproduire. L'enfant semble choisir une forme simplifiée parmi plusieurs formes possibles. Il s'y tient pendant une période plus ou moins longue avant d'évoluer vers la forme adulte. La mise en place de la prononciation correcte se fait par l'élimination graduelle des simplifications. L'essentiel de ce développement intervient entre 1 et 4-5 ans.

- ***L'agencement correcte des syllabes***

La production correcte des mots implique que les différentes syllabes soient placées dans l'ordre qui convient. On doit dire « domino » et non « midono » ou « nomido ». De telles inversions de syllabes avec articulation correcte ou non des sons impliqués se retrouvent dans le développement de la prononciation et disparaissent après quelques temps.

L'apparition des sons et leur bonne réalisation de façon systématique correspond à l'articulation. Le choix et l'enchaînement de la séquence de sons au sein d'un mot correspond au terme « parole », c'est ici que l'on peut trouver les erreurs de substitutions, de redoublement ou d'omission.

Comme nous l'avons vu, effectuer des « erreurs » dans la prononciation est tout à fait normal dans le développement sain du langage. Cependant, lorsque l'enfant ne peut maîtriser les différents sons de la langue en temps voulu ou lorsqu'il persiste à simplifier de façon marquée les mots produits au-delà de la période habituelle, il y a retard. Ces retards sont de deux ordres (en excluant le retard de langage qui touche la phrase et non plus uniquement le mot) : le trouble d'articulation et le retard de parole, selon le domaine atteint. Nous reviendrons sur ces altérations dans la seconde partie.

C.Niveaux fonctionnels nécessaires au langage

Ils sont de 3 types, du plus simple au plus élaboré :

1. Premier niveau : niveau organique

Il faut une audition saine pour bien percevoir les sons du langage, ainsi que des organes phonateurs opérationnels afin de prononcer convenablement les phonèmes d'une langue. La maturation des systèmes nerveux central et périphérique et des organes effecteurs est impérative.

2. Deuxième niveau : niveau gnoso- praxique

a. Les gnosies

L'enfant doit apprendre à découper dans un milieu sonore des éléments chargés de sens. Ce processus implique des opérations de sélection, d'addition et d'association d'informations (présentes et déjà mémorisées). Cette capacité est une gnose : un savoir qui s'acquiert, une habileté spécifique. Elle s'applique aux bruits quotidiens tels une sonnerie de téléphone, un écoulement d'eau ou une voix, et permet leur identification.

Il existe une gnose spécifique au langage. Elle correspond au découpage dans la chaîne parlée des éléments significatifs, à leur différenciation et leur intégration (au niveau du cortex cérébral). Cela demande des possibilités d'analyse temporelle du message sonore, des capacités d'attention, de traitement séquentiel et de mémoire (dont la mémoire de travail).

b. Les praxies

C'est la possibilité de réaliser un mouvement volontaire ayant un but.

Pour le langage, on parle de praxies articulatoires. On utilise les capacités neuro-motrices de l'appareil phonatoire pour articuler le son désiré, qu'il soit isolé ou dans un mot. L'apprentissage de ces praxies est progressif et plus complexe pour certains traits phonétiques que d'autres. L'articulation implique le contrôle et la coordination fine des muscles pour

produire les mouvements phonatoires voulus : les gestes doivent être précis, sinon le son produit en sera facilement déformé.

3. Troisième niveau : niveau linguistique

Il s'agit d'associer les phonèmes entre eux pour réaliser un mot, mais aussi d'associer les mots en phrases. Cela suppose le choix et l'enchaînement corrects des sons d'un mot ou des mots d'une phrase.

L'atteinte d'un des deux premiers niveaux en un point précis (ou en plusieurs) entraînera un trouble d'articulation.

L'atteinte du dernier niveau cité sera responsable d'un retard de parole (organisation des sons en mots) ou d'un retard de langage (organisation syntaxique).

D.Aspects psychiques et psychologiques du langage

Au-delà des aspects techniques de la mise en place de la parole chez le jeune enfant, la naissance du langage correspond surtout à un besoin et un désir de s'exprimer et d'entrer en relation avec autrui. On ne saurait réduire l'enfant - et l'homme en général - à un robot en oubliant les éléments psychologiques qui influent sur lui et donc sur l'élaboration de son langage.

1. Sur un plan intra-personnel

a. Le jeu et le plaisir de la vocalisation

Selon SPITZ, les manifestations vocales du bébé qui, au début, permettent une décharge de tension, traversent des modifications progressives jusqu'au moment où elles deviennent un jeu, à 2-3 mois : l'enfant répète et imite les sons qu'il a lui-même produits. Il joue avec ses réalisations, en expérimentant l'articulation de divers sons, en cherchant des positions de langue, de gorge... Il prend donc plaisir à utiliser sa voix.

b. Vocaliser : exercer un pouvoir sur soi-même

Vers 3 mois, le nourrisson a donc la capacité de s'auto-écouter, et il constate que les sons qu'il crée sont différents de ceux provenant de l'entourage. Il ne peut pas contrôler ces derniers, par contre, il a le pouvoir de s'amuser à produire certains bruits et à en cesser d'autres.

“Il me semble que cela doit être l'une des premières activités du bébé lui permettant d'expérimenter sa toute-puissance” (SPITZ)³². Après le 3^{ème} mois, l'enfant expérimente la maîtrise de ses vocalises. Nous remarquons alors comment l'enfant produit des sons, généralement rythmés et répétitifs, linguaux et labiaux, comment il les écoute avec attention

³² SPITZ, R.A. (1968). *De la naissance à la parole*. Bibliothèque de psychanalyse, PUF

et les répète sans se lasser, créant son propre écho et exerçant son imitation acoustique. Son expérience lui sert à imiter les sons réalisés par sa mère.

c. Rôle de la frustration dans l'apprentissage et le développement

Le plaisir et le déplaisir ont un rôle aussi important l'un que l'autre dans le façonnement de l'appareil psychique et de la personnalité.

La frustration fait partie intégrante du développement. Chaque individu s'y retrouve confronté, et c'est ce qui provoque un élan, une recherche de changement pour tenter de la diminuer.

Selon FREUD³³, *“Les sensations agréables n'ont en elles-mêmes aucun caractère de contrainte ou d'insistance tandis que les sensations désagréables possèdent ce caractère au plus haut degré. Elles tendent à imposer des modifications...”*.

SPITZ³⁴ ajoute : *“Le bébé connaît la frustration répétée et insistante de la soif et de la faim qui le force à devenir actif, à chercher et à incorporer sa nourriture au lieu de la recevoir passivement par le cordon ombilical, et à mettre en marche et à hâter le développement et la perception. Puis c'est le sevrage qui le contraint à se séparer de la mère et à s'assurer d'un plus grand degré d'autonomie. Et ainsi de suite”*.

Sur le plan du langage, l'enfant est frustré de ne pouvoir se faire comprendre, quand il veut obtenir quelque chose par exemple, ce qui le pousse peu à peu vers le langage, pour pouvoir enfin exprimer son désir. Il est aussi frustré de se retrouver seul et doit appeler s'il veut qu'on vienne à lui.

d. Existence propre de l'enfant

L'enfant au cours de son développement prend conscience peu à peu que sa mère et lui ne forment plus qu'un, comme lors de la grossesse, mais qu'ils sont deux individus distincts. Deux êtres dans une relation fusionnelle n'ont pas besoin de se parler pour se comprendre : cela reviendrait à se parler à soi-même à longueur de temps. La fonction du père est

³³ FREUD, S. (1923). *Essais de psychanalyse*. P.B.P. (pp. 190)

³⁴ SPITZ, R.A. (1968). *De la naissance à la parole*. Bibliothèque de psychanalyse. PUF.

notamment d'atténuer cette relation par sa présence. *"Nous n'avons rien à nous dire tant nous sommes près l'un de l'autre"*³⁵. Il faut être au moins deux pour désirer parler et entrer en communication. Il convient pour cela de sentir l'absence de continuité physique et psychique entre soi et autrui. Cette étape d'individuation est donc importante pour l'émergence du langage.

e. Représentation cognitive et connaissances

Au niveau cognitif, le langage permet de nommer ce qui est absent. On peut donc se détacher de la présence d'un objet ou d'un individu car le langage permet de garder le lien avec celui-ci. Il réalise une mise à distance du réel, et donc un accès à la représentation et à la symbolisation. La pensée se structure davantage (par la catégorisation par exemple). La parole sert à classer la réalité extralinguistique.

L'apprentissage de nouveaux mots amène une découverte d'éléments du milieu encore inconnus.

³⁵ LOUIJS, P. (1990). *Les chansons de Bilitis*. Gallimard

2. Sur un plan interpersonnel

a. Action sur le monde environnant et relation aux autres

Très vite, le bébé se rend compte qu'en produisant des séquences vocales, il agit sur le comportement de son entourage. Il pleure par exemple parce qu'il a faim ou mal au ventre. A chaque fois, sa mère vient à lui et le prend dans ses bras, lui parle. Peu à peu, l'enfant va se mettre à produire des pleurs intentionnellement, sans avoir de raison organique mais juste pour que sa mère vienne le bercer. Au-delà des raisons affectives qui motivent les pleurs du bébé, c'est le principe même de pouvoir agir sur son entourage qui est intéressant à travers ce phénomène. A cet âge (environ 3 mois), l'enfant se rend compte que ses productions sonores possèdent d'autres intérêts, indépendamment du son émis. Elles peuvent influencer sur son environnement et lui permettre d'obtenir des réponses à ses désirs d'enfant. En émettant de la voix, il s'adresse donc à l'Autre, et entre encore davantage dans la relation interpersonnelle. Il franchit un palier important dans son développement socio-langagier.

b. Découverte du milieu et autonomie

A la fin de la première année, lorsque l'enfant répète les sons et les mots produits par sa mère et non plus seulement les siens, *“il remplace l'objet autistique constitué par sa propre personne par un objet appartenant au monde extérieur, sa mère”* (SPITZ)³⁶. Il se décentre et s'ouvre vers l'environnement.

De plus, au niveau comportemental, la mère, par le biais de la parole, encourage l'enfant à aller vers le milieu qui l'entoure, à interagir avec celui-ci pour enrichir ses connaissances et favoriser son développement général. L'enfant, qui marche à quatre pattes vers 10 mois et debout à 12-15 mois, est rassuré par la voix de sa mère qu'il entend même sans la voir. Il se livre à des expériences sur les objets et à des déplacements sans présence maternelle directe. Il devient plus autonome, il est moins « collé » à sa mère.

³⁶ SPITZ, R.A. (1968). *De la naissance à la parole*. Bibliothèque de psychanalyse, PUF

c. L'importance de s'exprimer à l'enfant

C'est parce que l'on s'adresse à l'enfant qu'en retour il veut communiquer. Il a besoin d'être stimulé. Sans comprendre le sens de tous les mots, l'enfant se prête à l'échange quand on converse avec lui. Les adultes pensent qu'il comprend ce qu'il entend ; ils s'adressent à lui en tant qu'individu : il a donc une existence. En le considérant comme un être doué de parole, même lorsqu'il babille encore, l'adulte entraîne l'enfant vers le langage et l'attention partagée.

3. Les fonctions du langage, selon Jakobson

Le langage a une *fonction référentielle ou dénotative* : il véhicule de l'information concernant aussi bien le monde réel que le monde imaginaire.

Nous parlons pour communiquer nos états affectifs et psychiques, notre pensée, pour qu'ils soient perçus par un autre : c'est la *fonction émotive ou expressive*.

La *fonction phatique* du langage correspond à une volonté d'établir un contact avec autrui, entrer en relation, quel que soit le contenu du message.

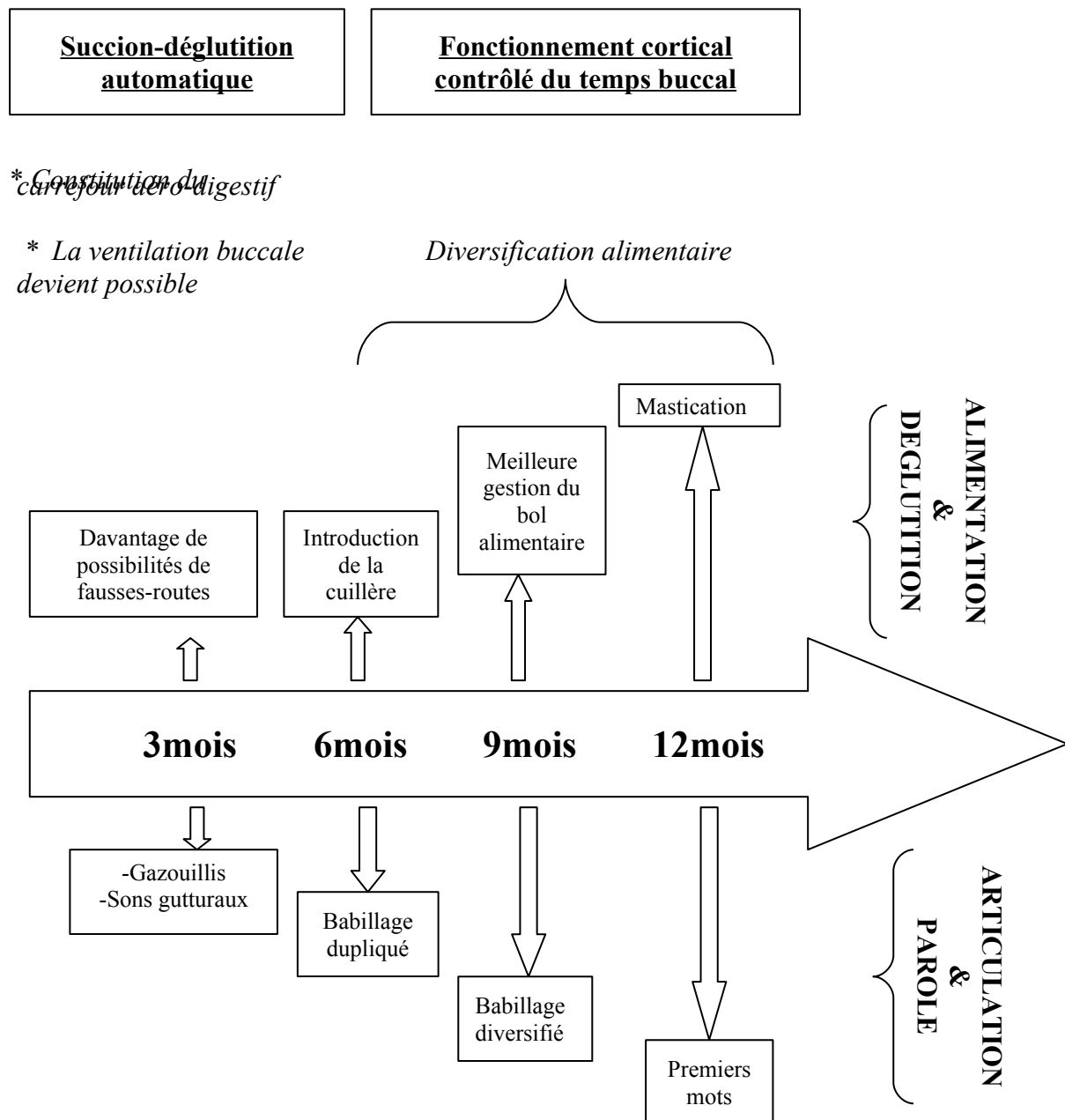
Le langage permet d'émettre des jugements sur le discours lui-même ou de jouer avec : il s'agit de la *fonction métalinguistique*.

La *fonction conative* met l'accent sur le récepteur du message, en cherchant à le contraindre à dire ou à faire quelque chose.

Enfin la *fonction poétique* du langage donne une dimension créative et esthétique au message.

III. Problématique

A la lecture de ces données théoriques, nous remarquons que l'oralité alimentaire et l'oralité verbale possèdent plusieurs points communs. Lorsque nous nous référons au développement alimentaire et au développement linguistique: nous sommes tentées de faire l'hypothèse d'un parallélisme entre ces deux maturations...



L'oralité alimentaire et l'oralité verbale ne seraient-elles pas liées ?

A.Alimentation et parole : même terrain d'expression

Tout d'abord, ces deux oralités se concrétisent sur un terrain identique : la bouche. Ces fonctions se manifestent dans cette zone qui reçoit des aliments et donne des mots. La bouche est donc un véritable carrefour anatomique.

1. La bouche, lieu du premier plaisir : la tétée.

L'allaitement est un moment exceptionnel pour le nourrisson comme pour la mère. Dans cette situation de nourrissage, le bébé jouit premièrement d'une intense satisfaction alimentaire, mais également de multiples autres délectations. Ce moment très opportun aux premières interactions consolide la relation mère-bébé et est indispensable au développement psychique et fantasmatique du bébé.

Une alimentation artificielle ne renvoie pas à une définition d' « alimentation plaisir ».

Dans une telle situation le bébé pourra-t-il correctement investir sa sphère orale si une nutrition artificielle perdure ?

Comment faire pour amener l'enfant à investir avec plaisir cette zone buccale ?

Quelles solutions peuvent-être envisagées ?

Le bébé éprouve de nombreuses émotions et sensations lors de la tétée. Il se sent en sécurité, porté dans les bras de sa mère, il est touché et regardé par sa mère. Elle s'adresse à lui comme à un être doué de parole. Les nombreuses perceptions de l'enfant se transformeront en représentations au fil du temps. Lorsque sa mère le nourrit, une communication instantanée s'installe entre eux. Ce sera le premier mode d'échange du bébé avec l'extérieur.

L'alimentation entérale diminue les échanges entre l'enfant et son parent.

Cette situation aura-t-elle des conséquences sur l'évolution de la communication du bébé ?

Le nourrisson sera-t-il suffisamment sollicité ?

Si cette relation de nourrissage est entravée, des troubles des conduites alimentaires voire des refus peuvent apparaître et s'installer. Le nourrisson peut vivre difficilement cette séparation maternelle. Il traduira éventuellement ce mécontentement, cette tristesse par des manifestations alimentaires.

Ces troubles de conduites alimentaires auront-ils des conséquences sur le développement de l'oralité verbale de l'enfant ?

2. La bouche, lieu de la première expression de soi : le cri.

Par ses cris et ses pleurs, notamment, mais pas seulement, et quelle qu'en soit l'origine, le bébé entre très rapidement en relation avec l'autre maternel.

Une alimentation artificielle en continu empêchera l'enfant de connaître une sensation de manque, une sensation de faim ou une sensation de satiété;

Cette absence de sensation aura-t-elle des conséquences sur l'évolution du babillage de l'enfant ?

Une alimentation artificielle ne permettra pas à la mère de stimuler son nourrisson pour finir son repas ;

Cette absence de relation de nutrition aura-t-elle une conséquence sur le lien mère-enfant ?

Sur l'entrée dans la communication de ce petit d'homme ?

Les tuyaux présents dans la bouche nuiront-ils aux possibilités de déplacements linguaux ?

B. L'aspect moteur de ces deux oralités

1. Mêmes effecteurs anatomiques

Nous constatons également que les éléments de la sphère buccale tels que les lèvres, les joues, la langue, le voile du palais... sont impliqués à la fois dans l'action de manger et celle de parler. Il est vrai que ces deux oralités sont proches de par leurs effecteurs anatomiques et sensori-moteurs. En effet, la langue participe notamment à la propulsion du bol alimentaire vers le pharynx et sert également à la réduction du passage de l'air au moment de l'articulation ; les lèvres permettent aussi bien la prise du sein que la réalisation des consonnes bilabiales...

La langue est un organe clef de l'oralité. Son développement neurophysiologique se réalise à la suite du développement gnoso-praxique de l'enfant, et plus précisément au moment de la naissance du langage articulé. Cette langue acquerra davantage de possibilités d'ondulations lors de la diversification alimentaire et lorsque l'enfant se familiarisera avec les objets en les portant à sa bouche. Au début, cette langue permet de prendre connaissance avec le milieu extérieur ; progressivement cette rencontre se fera par l'intermédiaire de la parole.

Si le nourrisson subit une hospitalisation ne permettant pas une alimentation naturelle, la mémorisation corticale des schèmes moteurs effectués lors de l'allaitement au sein ou au biberon ne pourra pas se concrétiser.

Comment ces enfants sous alimentation artificielle développeront-ils des praxies bucco-faciales ?

Comment les amener à développer ce contrôle cortical nécessaire à l'acquisition d'une succion volontaire ? et nécessaire à l'articulation de phonèmes précis ?

La normalité voudrait que la langue recule entre l'âge de 4 et 6 mois et se porte en haut sur le palais entre 6 et 8 mois.

Ce développement lingual se réalisera-t-il chez des enfants possédant des difficultés alimentaires ?

Les praxies bucco-linguales ne se développant pas selon un modèle classique lors des difficultés alimentaires, *influenceront-elles le développement lingual ?*

2. Développement sensori-moteur

Plus spécifiquement du côté moteur, si le nourrisson se trouve dans l'impossibilité de s'alimenter en raison de difficultés motrices, est-ce que ces difficultés se répercuteront sur l'articulation ?

Nous avançons comme hypothèse que des troubles de la motricité au niveau bucco-facial chez un enfant entraîneraient dans la plupart des cas des difficultés articulatoires par la suite.

Un contrôle moteur du pharynx et de l'arrière langue est indispensable pour accéder à une déglutition fonctionnelle et une alimentation sans souci. Il permettrait un entraînement bucco-pharyngé utile pour prononcer les consonnes postérieures telles que le /k/, /g/, ainsi que certaines voyelles antérieures.

Un entraînement de la succion, de la mastication paraît également nécessaire pour développer toutes les possibilités d'ondulations linguales, qui par la suite permettront la position de cette langue en des points précis. Ces positions doivent être rigoureusement exécutées pour énoncer les consonnes antérieures telles que le /l/, /t/, /d/.

Grâce à quelques mouvements répétés d'ouverture et de fermeture buccale, nous assistons à un contrôle progressif des maxillaires ; cette prise de contrôle favoriserait la prononciation des consonnes telles que le /f/, /v/ et certaines voyelles comme le /a/.

Les lèvres possèdent une place importante dans l'articulation de toutes les consonnes bilabiales /p/, /b/, /m/ ainsi que plusieurs voyelles comme le /o/. Une prononciation correcte présuppose obligatoirement une maîtrise labiale. Les lèvres participent activement aux tétées, cette maîtrise labiale s'installerait-elle notamment lors des tétées ?

L'alimentation exerce la zone buccale, sans cet exercice préalable, le développement articulatoire peut-il se mettre en place ?

C. Les étapes communes

1. Quatre âges clefs

<u>Oralité Alimentaire</u>	Ages	<u>Oralité Verbale</u>
Constitution du carrefour aéro-digestif : augmentation des risques de réaliser des fausses-routes.	3 mois post-natal Relation très fusionnelle entre la mère et l'enfant.	Les gazouillis apparaissent. Allongé sur le dos, le bébé émet des sons gutturaux. Premiers cris de joie.
Le bébé commence à mâcher ; il est prêt à fractionner quelques morceaux solides. Le développement sensori-moteur se précise. Date clef de la diversification alimentaire et de l'introduction de la cuillère.	<u>6 mois post-natal</u> Le bébé commence à s'asseoir. La dépendance absolue à la mère s'atténue.	Des répétitions rythmiques apparaissent créant ainsi des suites de syllabes identiques : c'est le babillage dupliqué (ba-ba).
Malgré un manque de coordination, le bébé a appris à prendre sa nourriture à la cuillère. Il est prêt à boire des liquides d'une tasse ou d'un verre.	8-9 mois post-natal	Les suites de syllabes se complexifient ; c'est l'apparition du babillage diversifié constitué de syllabes non-identique (ba-po...). Nous assistons également à une variation des tonalités et du volume.
La mastication s'installe. Le sucking s'impose face au suckling.	12 mois post-natal L'enfant devient de plus en plus autonome. Il acquiert la marche.	Les premiers mots se manifestent.

2. L'étape charnière des 6 mois

L'âge de 6 mois en moyenne ressort comme une étape charnière, que ce soit du côté de l'alimentation ou de la prononciation. Cette période marque la transition vers la diversité alimentaire par le sevrage du biberon et l'apparition du babillage aux dépens des lallations.

Si la diversification alimentaire ou l'introduction des aliments par la cuillère n'a pas lieu vers 6-7 mois, si elle se réalise plus tôt ou plus tard : *cela entraînera-t-il des conséquences sur le développement de l'oralité verbale de l'enfant ?*

L'étape des 6 mois caractérise le passage à la cuillère qui fonde une relation nouvelle entre la mère et son enfant. Cette cuillère sert de médiateur à la relation orale et retire à l'enfant son statut de cannibale. Le repas prend une forme plus ludique: « une cuillère pour papa, une cuillère pour maman, pour ta sœur, pour le chien... ».

Si le bébé ne se détache pas du biberon suffisamment tôt, y aura-t-il des conséquences sur l'articulation de l'enfant ?

Une prolongation de l'alimentation par le biberon, le suçotement d'une tétine, d'un doudou ou du pouce perturberont-ils l'évolution de l'articulation ? Modifieront-ils l'anatomie buccale en raison d'un palais relativement souple ?

Si le passage à la cuillère est impossible en raison d'une pathologie, cela gênera-t-il le développement de l'oralité verbale ?

Si la diversification alimentaire s'avère trop compliquée, si l'enfant ne peut mâcher : est-ce que cette absence de diversification troublera l'évolution de l'articulation et de la parole ?

La présence d'un état hyper-nauséeux bloquant le passage vers la diversification alimentaire (repas avec morceaux ou grumeaux, aliments plus solides) aura-t-elle des conséquences sur le développement de l'articulation (notamment les consonnes postérieures /k/, /g/, /r/) ? Tout comme la présence d'une sonde dans la partie arrière de la cavité buccale...

Toutes ces remarques nous amènent à penser que ces oralités seraient intimement liées et que leurs développements s'influenceraient mutuellement.

S'alimenter représente une des premières activités du nourrisson : elle pourrait donc influencer, et peut-être éventuellement préparer l'articulation qui lui succède.

Existe-t-il une hiérarchie des fonctions ?

Une oralité alimentaire perturbée aurait-elle forcément des conséquences sur le développement de la parole de l'enfant ?

C'est ce que nous tenterons de savoir par l'analyse de cas de patients.

Dans la seconde partie, nous essaierons de mettre en évidence le lien entre l'alimentation et la parole en rencontrant des enfants présentant des difficultés autour de la sphère orale. Cette partie pratique a pour objectif d'éclaircir ce sujet et d'essayer de répondre à ces questions notamment en échangeant avec des professionnels spécialisés dans ce domaine.

Si cette hypothèse de lien entre les troubles alimentaires et les troubles de l'oralité verbale semblait se confirmer, nous serions alors tentées d'émettre une seconde hypothèse concernant le développement sain :

le développement sain de l'oralité alimentaire et de l'oralité verbale seraient-ils également liés ?

En passant par les difficultés rencontrées au cours de l'alimentation et/ou de la parole, nous souhaiterions mettre en avant d'éventuels liens entre ces deux oralités lors du développement sain.

Deuxième partie :

La méthodologie

I. Modalités de l'étude

A. Population

Afin de mener nos recherches concernant l'hypothèse d'un ou de plusieurs lien(s) éventuel(s) entre l'oralité alimentaire et l'oralité verbale chez le sujet sain; nous avons décidé d'étudier l'oralité sous son versant pathologique. A l'image de l'étude menée par le chirurgien Paul BROCA³⁷ sur les personnes aphasiques qui a permis d'affiner nos connaissances sur la localisation des aires du langage dans le cerveau ; nous pensons que l'analyse des difficultés autour de l'oralité mettrait en évidence la présence de liens lors du développement sain.

Nous émettons l'hypothèse que ces deux oralités (alimentaire et verbale) seraient liées ; et dans ce cas, un trouble présent au niveau de l'alimentation entraînerait des conséquences au niveau de l'articulation et de la parole. La pathologie nous permettrait, dans le cadre de cette étude, de confirmer ce lien.

Il est nécessaire de préciser notre réflexion en expliquant que notre hypothèse n'est émise que dans un sens :

-une perturbation au niveau de l'oralité alimentaire augmenterait les risques d'avoir des difficultés (présentes et/ou futures) au niveau de l'articulation ou de la parole.

Perturbation(s)
de l'oralité alimentaire → **favoriserai(en)t** → **Difficultés**
de l'oralité verbale

³⁷ **Paul Broca** (1824-1888) était un médecin, anatomiste et anthropologue français. On lui doit sa découverte du "centre de la parole" dans le cerveau (connue maintenant comme l'aire de Broca) situé dans la troisième circonvolution du lobe frontal. Il est parvenu à cette découverte en étudiant les cerveaux de patients aphasiques (incapables de parler).

Cependant, la réciproque n'est pas envisagée : nous considérons qu'une difficulté de l'oralité verbale n'implique pas obligatoirement des perturbations alimentaires préalables. Un trouble de l'oralité verbale répondant à diverses causes, ne peut être considéré comme la conséquence exclusive de troubles alimentaires. Les troubles articulatoires et les retards de parole n'ont pas pour origine unique un trouble de l'alimentation. Par exemple, une immaturité de l'enfant peut aussi en être responsable.

Causes multiples (X, Y, ...) → provoquent → Trouble(s) de l'oralité verbale

Lors de notre étude, nous avons suivi deux démarches.

- La première consistait à étudier des enfants ayant rencontré un parcours alimentaire difficile et à analyser la progression de leur parole.
- La seconde s'orientait directement vers des enfants souffrant de difficultés articulatoires ; et dans ce sens, nous nous interrogeons sur l'éventuelle présence en amont de perturbations alimentaires.

B. Méthodes de recherche

Plusieurs directions ont été entreprises afin de recueillir un nombre intéressant de cas.

1. Sondage auprès d'une association

Nous cherchions des enfants ayant rencontré des perturbations au niveau de l'alimentation : notre première inspiration fut de nous adresser à une association nantaise d'enfants prématurés ; ces nouveau-nés traversant habituellement une période alimentaire difficile. La présidente de l'association « Les oisillons » a transmis notre questionnaire à l'ensemble des parents qui nous l'ont à leur tour transféré.

2. Investigation dans les services publics et privés

Ces renseignements n'étaient pas suffisants et nous souhaitions recueillir davantage de données strictement médicales. Notre seconde perspective s'orienta vers les services publics susceptibles de compléter ces premières informations. Sachant que ces enfants prématurés passent obligatoirement par le service de néonatalogie, nous nous sommes rendues dans ce service du CHU (Centre Hospitalier Universitaire) nantais pour questionner différents professionnels et affiner nos connaissances sur cette prise en charge particulière.

Nous avons consulté les dossiers médicaux du CHU par l'intermédiaire de médecins du service ORL (Oto-rhino-laryngologie) et du service pédiatrique. La consultation de ces dossiers s'avérait indispensable pour obtenir des données temporelles précises sur le développement personnel de l'enfant.

Pour diversifier nos cas, nous nous sommes aussi dirigées vers le centre APF (Association des Paralysés de France) de l'IEM (Institut d'Education Motrice) de le Buissonnière pour y examiner des dossiers d'enfants atteints d'IMC (Infirmité Motrice Cérébrale). Cependant ces documents décrivaient les enfants à partir de leur entrée à l'IEM, il nous a semblé indispensable de compléter ces éléments par des données plus anciennes. Nous souhaitions connaître le développement alimentaire et verbal de ces enfants lorsqu'ils étaient en bas-âge.

Le CAMSP (Centre d'Action Médico-Sociale Précoce) de Saint Sébastien qui accueille des jeunes enfants déficients (de la naissance à six ans) nous paraissait être le lieu propice. Effectivement, certains enfants de l'IEM possédaient un dossier archivé dans ce centre nous fournissant de nouveaux éléments.

3. Enquête en cabinet libéral

Nous désirions aussi illustrer cette étude par des cas tous venants ; c'est pourquoi nous avons également contacté des orthophonistes en libéral pour savoir si parmi leur patientèle, elles avaient des enfants présentant antérieurement des problèmes alimentaires.

Nous avons alors adressé un questionnaire aux parents qui l'acceptaient par le biais de leur orthophoniste. Lors d'entretien téléphonique ou lors de visites au cabinet, les orthophonistes nous apportaient parfois des détails sur les perturbations observées sur leurs patients.

4. Entretiens avec les parents

Lorsque les réponses au questionnaire nous semblaient intéressantes mais incomplètes nous nous permettions d'appeler, voire de nous rendre au domicile des parents pour demander des précisions. Parfois les parents cherchaient les renseignements précis dans le carnet de santé de leur enfant. De temps en temps, ils ne nous laissaient pas leurs coordonnées et les contacter était alors impossible.

C. Les perturbations de l'oralité alimentaire

Qu'entendons-nous par perturbations de l'oralité alimentaire ?

Comment se manifestent-elles ?

1. Manifestations des difficultés alimentaires

Certains comportements évoquent la présence de difficultés alimentaires, comme la toux, la déshydratation, la perte de poids, le malaise, l'angoisse des repas, voire le refus de s'alimenter.

a. Causes organiques et fonctionnelles

Les causes organiques et fonctionnelles des difficultés alimentaires relèvent d'origines diverses et variées : origine motrice, sensitive, neurologique, ORL, anatomique, ... Il est possible d'observer l'intrication de plusieurs origines chez une même personne.

✓ Anomalies des praxies : succion, déglutition, mastication

-Absence du geste de succion.

-Difficultés labiales : problème d'avancée des lèvres et d'enserrement de la tétine ou du mamelon. Mauvaise prise du sein, du biberon. Mauvaise obturation labiale autour de la tétine, du sein.

-Absence du réflexe de déglutition.

-Difficultés linguales : absence de positionnement de la langue en gouttière lors de la succion. Défaut de propulsion linguale lors de la déglutition. Protrusion linguale.

-Difficultés pharyngées : troubles du péristaltisme pharyngé, défaut d'élévation laryngée, défaut d'ouverture du sphincter supérieur de l'œsophage (SSO).

-Difficultés à mastiquer, à mordre.

-Incoordination succion-déglutition-respiration.

✓ ***Les reflux***

-*RGO* : le reflux gastro-œsophagien désigne la remontée du bol alimentaire ou des sécrétions digestives depuis l'estomac.

-*Reflux pharyngo-nasal*.

-*Régurgitations, vomissements, nausées*.

✓ ***Troubles de la sensibilité***

-*Hypersensibilité* : hyper nauséeux (réaction exagérée du réflexe de l'hyper-nauséeux).

-*Hypo sensibilité*.

✓ ***Lenteur d'alimentation, tétée longue***

-*Hypotonie* : langue hypotonique, succion faible.

-*Stases buccales et/ ou pharyngées* : nécessité de plusieurs tentatives de déglutition.

✓ ***Fausse routes***

Les fausses routes désignent le mauvais chemin emprunté par les aliments qui passent par les voies aériennes. Il existe deux sortes de fausses routes :

-*les fausses routes directes* : au moment de la prise alimentaire,

-*les fausses routes indirectes* : hors prise alimentaire, en cas de reflux ou de stagnations alimentaires dans les fosses postérieures (cavités latérales du pharynx).

Ces fausses routes peuvent être signalées par le réflexe de toux ; mais parfois elles sont silencieuses.

✓ ***Incontinence salivaire***

-*Hyper sialorrhée* : sécrétion exagérée des glands salivaires.

-*Fuite de salive* par ouverture buccale.

✓ *Dysphagie*

La dysphagie est une sensation de gêne ou de blocage lors de la déglutition induisant un trouble de la traversée de l'hypo-pharynx ou de l'œsophage par des aliments préalablement mastiqués et insalivés.

b. Causes psychogènes

✓ *Mérycisme*

Le mérycisme est un phénomène de rumination observé chez des sujets qui font remonter (de manière volontaire ou automatique) des aliments de l'estomac jusqu'à leur bouche. Les aliments partiellement digérés sont régurgités sans effort, sans nausée et sans dégoût. Les aliments sont ensuite recrachés ou plus souvent remastiqués et ré-avalés.

✓ *Sélection de la nourriture et de ses outils*

- Refus d'une texture précise.
- Refus de certains aliments.

✓ *Angoisse de l'incorporation de l'aliment*

Refus d'introduire les aliments dans la bouche en raison d'une non-acceptation de l'incorporation dans son corps d'un produit inconnu, un produit dont on ne connaît pas l'origine.

✓ *Anorexies psychogènes*

- Refus passif*: l'enfant se laisse nourrir puis garde la bouche ouverte, il ne déglutit pas et laisse la nourriture s'écouler.
- Refus actif*: il serre les dents, refuse la nourriture et pleure.

Sans oublier le refus d'être alimenté par certaines personnes ou par le biais d'un nouvel outil.

2. Evolution perturbée du développement alimentaire

Les indications de diversification alimentaire sont précises. Si cette diversification s'installe sans adopter les conseils nutritionnels, cela risque de nuire au bon développement du nourrisson.

Des phénomènes externes peuvent troubler l'évolution normale du développement alimentaire sans pour autant relever de problème d'ordre organique ou psychologique.

✓ *Conseils de diversification alimentaire non respectés*

“L’allaitement maternel exclusif permet un développement optimal du nourrisson jusqu’à 6 mois.”³⁸

-Diversification alimentaire trop précoce : Introduction trop précoce de la cuillère ; c'est-à-dire avant 6 mois.

-Diversification alimentaire trop tardive : Introduction tardive de la cuillère ; prise prolongée du biberon ; diversification tardive de la texture de la nourriture.

³⁸ BELLAICHE M., VIALA J., SANLAVILLE D., CAYETTE S. *Pédiatrie* 2006. *INTERnat-MEDecine*, Vernazobres-Grego

D. Les troubles d'articulation et de parole

Qu'entendons-nous par ces termes ?

Le trouble articulaire touche le langage oral au niveau articulaire ou phonétique, correspondant à la réalisation « matérielle » des sons de langue.

Le retard de parole concerne le niveau phonologique qui est celui des sons ou phonèmes, qu'on organise en mots.

1. Troubles d'articulation

a. Définition

Un trouble d'articulation est une erreur permanente et systématique dans l'exécution du mouvement qu'exige la production d'un phonème. Cette erreur détermine un bruit faux qui se substitue au bruit de la consonne ou de la voyelle normalement émise. Un phonème est produit à la place d'un autre ou bien encore l'articulation fautive conduit à la production d'un son qui n'appartient pas à la langue. Il peut aussi arriver que le phonème soit systématiquement éliminé.

Les troubles d'articulation surviennent quels que soient le contexte (emplacement du phonème dans un mot) et la modalité (parole spontanée ou répétition).

En ce qui concerne les enfants, ces troubles peuvent être d'origine acquise (aphasie) ou développementale : c'est cette dernière qui nous intéresse, en rapport avec notre sujet.

Tous les bébés commencent par une prononciation hésitante des phonèmes qui exigent le plus d'habiletés. Mais entre 3 et 5 ans environ, ces réussites approximatives disparaissent et la prononciation devient peu à peu celle des adultes. C'est dans cette non-modification du mouvement faux que se situe le trouble fonctionnel. L'enfant n'a pas trouvé le mouvement permettant la production d'un phonème sans défaut. A l'âge où se constituent les praxies articulaires, une erreur s'est produite et l'enfant ne l'a pas modifiée. Cependant il est physiologiquement capable de réaliser la bonne articulation.

Une prononciation imprécise ou des fautes intermittentes (dus à un phonétisme mal établi chez un enfant trop jeune) ne sont pas considérées comme des troubles d'articulation.

b. Causes

Les causes des troubles d'articulation peuvent être :

- **organiques** : surdité empêchant une perception correcte des phonèmes, malformation telle une fente labio-palatine gênant l'articulation ;
- **motrices** : retard moteur, gêne motrice globale ou localisée à la région bucco-faciale affectant la précision et la coordination articulatoire ;
- **perceptives** : mise à part une audition défaillante, mauvaise capacité d'attention, de discrimination et d'analyse, utiles à la perception des traits pertinents et des caractéristiques distinctives des phonèmes ;
- **sociales** : imitation d'un modèle familial défectueux.

D'autres causes y sont souvent associées, compliquant la rééducation :

- **fonctionnelles** : malposition dentaire due à la succion du pouce ou à une déglutition atypique ;
- **psycho-affectives** : immaturité ; problèmes psychologiques, blocage, refus de grandir... le trouble est alors le symptôme d'un mal être.

c. Types d'altérations

Les phonèmes les plus atteints sont les consonnes fricatives, puis en ordre décroissant, les occlusives, les liquides, les nasales et enfin les voyelles. Ce qui pose le plus souvent problème est le point d'articulation.

Pour les consonnes, mises à part les altérations spécifiques citées ci-dessous, trois autres types d'erreurs sont possibles : l'absence du point d'articulation, la sonorisation d'un phonème sourd et l'assourdissement d'un phonème sonore.

✓ *Altérations portant sur consonnes constrictives :*

- *Affectant /f, v/*

Appui des lèvres trop tonique, créant une occlusive antérieure : /f/ devient /p/ et /v/ est transformé en /b/.

- *Affectant /s, z, ch, j/*

Ce sont les constrictives plus altérées. On parle de sigmatismes.

- *Sigmatisme interdental* (zézaïement) :

La pointe de langue se place entre les arcades dentaires.

- *Sigmatisme addental* :

La langue s'appuie contre les incisives supérieures. La partie antérieure de la langue est trop près des incisives à cause d'une tension excessive.

- *Sigmatisme latéral* (schlintement ou chuintement) :

La langue se renfle en son milieu et latéralement ne touche plus les dents. L'air s'écoule à droite et à gauche de la langue, entre les arcades dentaires et les joues, au lieu d'être médian.

- *Sigmatisme dorsal* :

La langue se positionne en dôme au lieu de se creuser, sur une ligne médiane, et la zone de contact avec le palais est trop postérieure.

- *Sigmatisme nasal* :

L'air passe par le nez, au lieu d'être buccal, et produit une sorte de ronflement. Le sujet ferme la voie buccale par erreur de mouvement. Il ne s'agit pas d'insuffisance vélaire car /v/ et /f/ sont en général bien réalisés, et les voyelles non nasalisées.

- *Sigmatisme guttural* :

Les constrictives sont remplacées par un souffle rauque.

C'est le signe d'une insuffisance vélaire dans la grande majorité des cas. On le trouve principalement chez les individus présentant une fente palatine, mais aussi, plus rarement, chez des sujets ayant un voile du palais normal.

- *Sigmatisme occlusif* :

Les fricatives sont remplacées par les occlusives dont le point d'articulation est le plus proche : /ch, s/ deviennent /t/ et /j, z/ sont transformées en /d/.

- *Sigmatisme glottal* :

Remplacement d'une partie ou de toutes les constrictives par des occlusives glottales.

✓ *Altérations portant sur les consonnes occlusives* :

- *Affectant /p, b/*

- *Transformation du mode d'articulation* : ces occlusives deviennent des constrictives par manque de pression. Ce trouble est rare.

- *Transformation du point d'articulation* : /p, b/ deviennent /t, d/.

- *Affectant /k, g, t, d/*

- *Antériorisation* du point d'articulation : /k, g/ deviennent /t, d/ ;

- *Postériorisation* du point d'articulation : /t, d/ sont prononcés /k, g/. Les mouvements de l'apex de la langue sont délicats à fournir pour le sujet. Ce trouble est plus rare que le précédent.

- *Articulation glottale des occlusives*

Ce trouble rare est lié à une insuffisance vélaire : l'occlusive est remplacée ou ajoutée à un coup de glotte.

✓ *Altérations portant sur les consonnes liquides :*

- *Affectant /l, y/*

Confusion de ces deux phonèmes.

- *Affectant /r/*

Cette constrictive devient une occlusive souvent à cause d'une hypertonicité. Cette altération est rare.

✓ *Altérations portant sur les nasales :*

- *Affectant /n, gn/*

- *Insuffisance de nasalisation* : mauvais positionnement du voile créant une sortie d'air buccale au lieu d'être nasale.

- *Confusion* du /n/ avec /l/

A noter que /m/ n'est jamais altéré, sauf en lien avec une origine organique.

✓ *Altérations portant sur les voyelles :*

- *Erreur de nasalisation*

Les voyelles altérées sont en général /an, on, in/, qui sont oralisées et donc indistinctes de /a, o, è/.

- *Confusions*

Confusion /o/ ouvert et /eu/ ;

Confusion /u/ et /ou/ ;

Confusion /é/ et /è/.

2. Retard de parole

a. Définition

Le retard de parole est un trouble spécifique du langage oral d'origine développementale, qui consiste en l'altération d'un phonème dans un mot de façon aléatoire. C'est une *“perturbation de la programmation des phonèmes qui composent un mot.”*³⁹

Le choix des sons qui entrent dans la constitution d'un mot ainsi que leur mise en séquence correcte sont perturbés. Les transformations touchent la production ou l'ordre des phonèmes dans un mot (traitement séquentiel). Les altérations sont souvent des simplifications de mots semblables à celles qui se rencontrent dans les productions orales du petit enfant qui commence à parler. Les erreurs rappellent donc celles qui sont normales dans le développement de l'enfant mais à un âge où elles auraient dû disparaître.

Les perturbations sont variables et dépendent du contexte, contrairement à celles des troubles articulatoires. Un phonème peut être correctement réalisé dans un mot et mal dans tel autre. Par exemple, concernant le /ch/ : « chaise » sera prononcé « saise » et « chauve-souris » donnera « sauve-souris » mais, chez le même enfant, ce /ch/ sera produit correctement dans « chat ».

Les altérations sont parfois si nombreuses qu'elles rendent le discours de l'enfant inintelligible à la plupart de ses interlocuteurs.

Les retards de parole affectent donc la prononciation des mots, mais ne concernent pas le rythme ou le débit.

Caractéristiques des atteintes phonologiques selon ARAM & NATION (1982) :

1. les altérations de phonèmes ne sont pas systématiques.
2. des phonèmes altérés dans les mots peuvent être correctement répétés en syllabe isolée.
3. les troubles augmentent avec la longueur du mot.
4. un même mot peut d'une fois à l'autre être altéré différemment.

³⁹ COQUET, F. (2004). *Les troubles de la parole et du langage oral de l'enfant et l'adolescent : méthodes et techniques de rééducation*. Isbergues : Ortho Edition.

b. Causes possibles

Mises à part les causes identiques à celles des troubles d'articulation, d'autres causes sont envisagées.

✓ *Problème de traitement séquentiel et temporel*

Pour parler sans difficulté, il faut pouvoir intégrer les notions de temps et reporter sur cet axe temporel une analyse sonore du message verbale entendu. Les phonèmes entendus à associer se réalisent sur une suite de temps à respecter, dans un ordre précis. Une mémoire de travail déficitaire ou une mauvaise intégration du temps peuvent être une cause de retard de parole.

✓ *Retard de discrimination phonétique*

L'enfant peut se révéler incapable d'appliquer l'analyse phonétique dans la suite sonore à vitesse normale. Il doit pouvoir analyser ce qu'il entend dans la chaîne parlée et ceci très rapidement, sinon les informations, en nombre important, sont alors impossibles à traiter.

✓ *Enchaînement moteur défaillant*

L'enfant peut présenter un mauvais contrôle moteur lors de la réalisation d'une suite de mouvements articulatoires proches. Il en résulte une difficulté à enchaîner les praxies à vitesse normale.

> C'est ce domaine qui pourrait être concerné par un précédent trouble alimentaire. *Si la production d'un phonème isolé est réussie mais imparfaitement acquise : cela pourra entraîner un trouble de parole. C'est l'enchaînement de ce phonème instable à d'autres phonèmes (aux gestes articulatoires proches), qui pourra poser problème par confusion ou manque de rapidité.*

c. Types d'altération

✓ *Suppressions*

Les suppressions consistent à éliminer un ou plusieurs sons relativement difficiles à articuler soit en eux-mêmes, soit du fait de leur combinaison avec d'autres sons :

Dire « po » pour « pomme », « si » pour « merci ».

L'enfant peut également ôter une des deux consonnes, généralement la plus difficile à prononcer, dans le cas de consonnes doubles :

« Téta » pour « Stéphane », « ouvi » pour « ouvrir », « pot » pour « porte ».

✓ *Substitutions*

Elles correspondent à un remplacement de son, généralement une consonne difficile à articuler par un son plus simple.

Par exemple, « toup » pour « soupe » - le /t/ est acquis avant le /s/ ;

« mama » pour « maman » - la voyelle orale /a/ est acquise avant la nasale /an/ ;

« bom » pour « pomme » - la sonore /b/ est substituée à la sourde /p/ devant la voyelle.

✓ *Redoublements (ou duplications)*

Redoublement de syllabe, avec substitution ou non :

« pinpin » pour « lapin ».

✓ *Inversions*

- *Interversion* de sons proches :

« disque » donne « diks ».

- *Métathèse* : inversion de sons ou syllabes plus éloignés :

« brouette » est modifié en « bourette ».

✓ *Ajouts de phonèmes ou de syllabes*

- *Prosthèse* : ajout d'un phonème ou d'une syllabe au début du mot ;

« *lavabo* » donne « *bolavabo* ».

- *Epenthèse* : ajout d'un phonème au milieu du mot pour faciliter les transitions entre les autres phonèmes ;

« *casserole* » devient « *casterole* ».

- *Epithèse* : ajout à la fin du mot ;

« *robe* » se transforme en « *robre* ».

✓ *Erreurs de segmentation*

Elles concernent la segmentation d'un mot qui est mal isolé et sont de deux types :

- *Agglutination* : « *l'avion* » devient « *le navion* » ;

- *Déglutination* : « *l'armoire* » donne « *la moire* ».

3. Remarques concernant l'âge des enfants et les troubles d'articulation et retards de parole

a. Concernant les troubles articulatoires

Comme nous l'avons vu dans la partie théorique, certains gestes articulatoires complexes sont acquis plus tardivement : vers 4 ans, et cela peut aller jusqu'à 6 ans. Par conséquent, on peut se demander s'il est opportun de parler de troubles articulatoires entre 4 et 6 ans lorsqu'il s'agit de ces phonèmes. Cependant, lorsque l'enfant fait des essais articulatoires, ceux-ci pour un même phonème ne sont jamais exactement les mêmes tant qu'il n'a pas acquis le positionnement articulatoire correct du phonème. Lorsque le geste articulatoire est déviant mais toujours réalisé de façon identique et constante pour un phonème précis ; c'est que cette acquisition incorrecte est intégrée. Ce geste articulatoire possède de forts risques de ne plus évoluer si l'on n'intervient pas. Ce défaut, s'il n'est pas corrigé par les parents ou un orthophoniste risque de se stabiliser et l'individu n'acquerra jamais la prononciation exacte. Par prévention, on préfère donc prendre ses enfants en charge en orthophonie même avant 6 ans, à condition qu'ils soient assez matures pour cela.

Cela montre tout de même que même s'il reste dans la norme, l'enfant n'est pas en avance face à l'acquisition de ce phonème.

b. Concernant les retards de parole

Jusqu'à 5 ans environ, on ne peut pas réellement considérer que l'enfant présente un retard au niveau de sa parole s'il réalise les types d'altérations cités ci-dessus, dans la mesure où selon la littérature tous les phonèmes ne sont pas intégrés avant cet âge chez certains enfants. Mais on peut estimer qu'il montre cependant une certaine lenteur face à cet apprentissage. Il maîtrise donc encore mal sa parole à l'heure où d'autres n'ont plus aucun problème. De même ceci peut se combler seul ou s'ancrer et perdurer. L'orthophoniste intervient donc souvent lorsque l'enfant va entrer en CP et se confronter à l'apprentissage du langage écrit : s'il n'est pas au clair avec le langage oral, il aura très probablement des difficultés avec la lecture et l'écriture.

Il faut donc savoir que ce terme est souvent abusif même si on l'utilise beaucoup dans le cadre de l'orthophonie.

II. Etude de cas

A. Explication des regroupements

Nous avons organisé cette étude de cas en trois groupes.

Le premier groupe correspond aux enfants tous venants ; il nous paraissait judicieux de commencer par l'interprétation de ces enfants présentant des tableaux d'analyse relativement simples. L'objectif de ce regroupement est de faire ressortir de manière évidente les liens entre l'oralité alimentaire et l'oralité verbale par des interprétations explicites.

Nous ne souhaitons pas seulement analyser des enfants tous venants afin de diversifier la présentation de nos cas ainsi que leur interprétation.

Le second groupe réunit les enfants prématurés. Ces nourrissons ont souvent vécu des moments difficiles au début de leur vie ; ces perturbations particulières aux enfants prématurés sont des éléments qui s'ajoutent à l'interprétation des enfants tous venants. Ce groupe permet une mise en évidence des éventuelles conséquences d'un accouchement avant terme sur l'oralité du bébé.

Un dernier groupe rassemble les enfants atteints de handicaps. Nous voulions observer ces deux oralités chez des enfants présentant des pathologies plus complexes, dans l'espoir que la manifestation de ces liens soit encore plus prégnante. Cependant nous ne pouvions exclure de nos analyses les répercussions des lésions cérébrales sur leur développement.

B. Analyse qualitative

1. Cas par cas

a. Les enfants tous venants

➤ *Premier cas : M. L*

✓ Présentation de M. L

Né en juin 2002, M. L a bientôt 5 ans et est le cadet de trois enfants. La grossesse n'a posé aucun problème, l'accouchement a été mené à terme.

✓ Particularités alimentaires de M. L

La mère de M. L lui a donné le biberon dès la naissance et ceci jusqu'à ses 4 ans.

A partir de 2 ans, les parents ont commencé à donner quelques repas à la cuillère. M. L boit au verre depuis ses 18 mois. Il a bon appétit.

Ce garçon ne semble pas avoir rencontré de difficultés au cours des diverses méthodes d'alimentation. Cependant, il nous semble intéressant de souligner l'âge tardif d'introduction de la cuillère.

✓ Particularités verbales de M. L

Tout petit, ce bébé gazouillait peu et était très silencieux. Le début du babillage est apparu assez tardivement, vers 11-12 mois. L'association de deux mots a été possible vers 16 mois. Le pronom personnel « JE » est apparu vers 2 ans. Ce garçon est plutôt réservé. Aujourd'hui, à l'âge de 5 ans, sa parole est compréhensible uniquement par son entourage proche en raison d'une articulation peu précise.

M. L est suivi en orthophonie pour un trouble d'articulation ainsi qu'un retard de parole et de langage. Ses parents ont souhaité cette rééducation afin que leur fils soit compréhensible par tous.

Le bilan de langage oral réalisé le 15 septembre 2006 met en avant un trouble d'articulation. Ce garçon assourdit les sonores /b, d, g, v, j/ ; il présente un sigmatisme interdental lors de la prononciation du /s/ et du /z/ ; il n'arrive pas à émettre le /l/ et les syllabes dérivées. Inévitablement, la répétition de mots est déficitaire et la phonologie est perturbée. Son stock lexical se trouve dans la norme.

✓ **Tableau récapitulatif de M. L**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
	Alimentation au biberon.	Peu de gazouillis.
11 mois		Début du babillage.
2 ans	Introduction de la cuillère.	
4 ans	Fin de l'alimentation au biberon.	
4 ans et demi		Impossibilité à réaliser /l/. Sigmatisme interdental sur /s, z/. Imprécision sur tous les autres phonèmes.

✓ **Interprétation de M. L**

Nous constatons que M. L a été nourri au biberon longtemps, jusqu'à l'âge de 4 ans, même s'il a commencé à manger à la cuillère à 2 ans.

L'alimentation prolongée au biberon a sûrement entretenu ou causé une déglutition atypique, néfaste pour l'articulation, par l'activité de succion. Dans ce cas, M. L a une position basse de

la langue au repos, et il place son apex lingual contre ses incisives lorsqu'il déglutit, alors qu'il devrait le placer contre la papille rétro-incisive, au repos comme lors de la déglutition. M.L manifeste un sigmatisme interdental lors de la production de /s, z/ : la pointe de sa langue se place entre les incisives, positionnement en lien avec le mouvement antéro-postérieur effectué lors de la déglutition atypique. La place d'articulation correcte des phonèmes /l, s, z/ est la papille rétro-incisive, située au palais. M. L ne positionnant pas sa langue à cet emplacement au repos et à la déglutition, il n'a peut-être jamais beaucoup exploré cette partie de la bouche et aurait donc du mal à trouver le point d'articulation précis des phonèmes atteints. Un arrêt plus précoce du biberon aurait peut-être pu éviter cela : rappelons que la déglutition peut devenir typique vers 18 mois, après l'apparition de la mastication.

D'autre part, M.L n'a pas été habitué à mastiquer précocement : il a commencé à mastiquer à 2 ans alors que cela est possible dès 12 mois en théorie. Or la mastication entraîne la langue à effectuer divers mouvements, pour déplacer le bol alimentaire notamment. La langue de M.L manque peut-être de mobilité ou de précision, n'ayant été entraînée que tardivement, ce qui expliquerait la réalisation imprécise des phonèmes. *La mastication serait-elle un des pré-requis de l'articulation, qui demande une souplesse linguale et une finesse des gestes ?*

Nous remarquons aussi que M.L n'a bu qu'au biberon, or la succion du sein demande des schèmes plus précis que ceux nécessaires à la succion d'une tétine. Le lait sort très facilement de la tétine, alors que cela nécessite plus d'efforts de la part du bébé lorsqu'il provient du sein. Téter le sein muscle donc davantage toute la sphère orale (lèvres, langue...). Une plus grande ouverture des mâchoires est aussi indispensable pour saisir le mamelon. Tous ces mouvements participent à développer les muscles bucco-faciaux et les praxies associées, qui seront utiles à la parole. Le flou articulatoire de M.L peut donc être en partie dû à cette absence de succion du sein.

Au-delà de ces aspects moteurs et développementaux, M.L présenterait également une immaturité psychologique comme beaucoup d'enfants présents chez les orthophonistes. Ses troubles articulatoires peuvent signifier qu'il ne veut pas grandir donc continue à parler « bébé » ; c'est aussi une façon d'attirer l'attention de ses parents.

Plusieurs facteurs peuvent donc entrer en jeu, mais cependant nous remarquons chez cet enfant à la fois une diversification alimentaire tardive et une prise de biberon prolongée, ainsi que des troubles articulatoires survenus par la suite.

➤ *Deuxième cas : C.C*

✓ **Présentation de C. C**

Cette jeune fille est née quatorze jours avant le terme de la grossesse en janvier 2000. L'accouchement s'est déroulé sans problème. Elle a aujourd'hui 7 ans et demi. Elle présenterait une probable hypoplasie* du vermis* cérébelleux ajoutée à un colobome rétinien* et une légère dysmorphie faciale (visage allongé). L'association de ces caractères évoque un contexte malformatif d'origine génétique, mais malgré les recherches aucun syndrome n'a été identifié (son caryotype est normal). Elle souffre aussi d'une hypotonie globale sûrement en lien avec un retard moteur : la tenue assise s'est faite à 10 mois, la marche à quatre pattes a été acquise à 17 mois et la marche debout à 22 mois. Elle a bénéficié d'une prise en charge en kinésithérapie, pour aider aux acquisitions motrices qui se sont faites tardivement mais de façon satisfaisante.

C. C a eu de fréquentes otites moyennes aiguës dans sa première année de vie, mais elles ont toujours été traitées rapidement et n'ont pas perduré par la suite. Son audition est bonne.

Aujourd'hui C. C suce toujours son pouce.

Les parents de cette petite fille sont divorcés et elle passe beaucoup de temps avec sa mère. Elle a un grand frère.

✓ **Particularités alimentaires de C. C**

Cette petite fille a rencontré quelques difficultés pour s'alimenter au sein. Dès les premiers jours, le placement d'une tétérelle* sur le sein de la maman a été nécessaire afin qu'elle réussisse à téter. La forme ogivale, très creuse, de son palais semblerait être l'origine de cette difficulté. En raison des difficultés à téter le sein, la maman a concilié l'allaitement au sein et l'allaitement au biberon dès les quinze jours du nourrisson. L'arrêt définitif de l'alimentation au sein s'est réalisé à 1 mois et demi.

Au biberon, de nouvelles complications se sont présentées : le temps de succion était très long et ce bébé régurgitait régulièrement. De plus, il est intéressant de noter que C. C refusait d'être nourrie par une tierce personne : elle acceptait uniquement sa mère comme mère nourricière étant très « fusionnelle » avec celle-ci.

En raison d'un refus systématique de la cuillère, la maman a mixé les aliments dans le biberon de sa fille à partir de ses 6 mois. Entre 6 et 12 mois, la mère a essayé d'introduire quelques bouchées à la cuillère. C. C a refusé ce nouvel outil jusqu'à ses 1 an. Une fois ce nouveau mode d'alimentation accepté, il a connu quelques péripéties. La nourriture avait tendance à ressortir de la bouche, une incontinence alimentaire s'est manifestée au passage de la cuillère. Lors de la diversification alimentaire, des morceaux de nourriture venaient se loger en haut de son palais de forme ogivale.

Malgré ces quelques difficultés, C. C prend du plaisir au repas et elle a un bon appétit. A présent, elle mange proprement.

Aujourd'hui, elle souffre de constipation chronique.

✓ **Particularités verbales de C. C**

D'après sa maman, ce bébé gazouillait très peu et ses pleurs étaient d'une voix très sourde. La duplication de syllabes est apparue vers 17 mois. Elle a commencé à dire /man-man/ pour [maman] à 18 mois. A 28 mois, elle a prononcé le mot /papa/ et le mot /non/. A l'âge de 4 ans, elle a associé deux mots. Le « JE » est arrivé à la rentrée scolaire 2006.

Au début cette enfant était très réservée, mais depuis quelque temps elle est devenue très bavarde. Actuellement sa parole peut à la fois être compréhensible par tous, et à la fois compréhensible par son entourage uniquement ; tout dépend des mots.

A ce jour, l'articulation reste peu précise. La syntaxe n'est pas encore en place ; les mots de liaison sont absents de son langage. Cette petite fille suit une rééducation orthophonique depuis janvier 2004. A cette époque, C. C ne produisait aucune bilabiale ; le travail orthophonique avait pour but de muscler les lèvres et de travailler le souffle. A présent les groupes consonantiques sont encore difficiles à prononcer. C. C présente donc des troubles d'articulation, un retard de parole et un retard de langage.

✓ Tableau récapitulatif de C. C

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
Dès les 1ers jours	Difficultés d'allaitement maternel → Placement d'une tétérèlle sur le sein.	
	Alimentation au biberon → temps de succion très long + régurgitations. Refus d'être nourrie par une autre personne que la mère.	Peu de gazouillis.
12 mois	Introduction de la cuillère → Apparition d'une incontinence alimentaire.	
17 mois		Babillage.
2 ans		Premiers mots (28 mois).
4 ans		Articulation : aucune bilabiale. Groupes consonantiques difficiles à prononcer.
7 ans		Articulation peu précise. Bilabiales possibles mais assez mal réalisées. Groupes consonantiques toujours délicats à produire.

✓ **Interprétation de C. C**

Tout d'abord, l'allaitement au sein, la tétée du biberon (aboutissant à des régurgitations) ont été complexes pour C. C. Ces difficultés, quelle qu'en soit la raison, n'ont probablement pas permis à l'enfant d'investir correctement cette zone. Certaines praxies bucco-faciales se sont mal développées.

Nous constatons que C. C a eu un gazouillis faible et un babillage tardif: *y aurait-il un lien?* Bien-sûr, C. C a un retard global de son développement, ce qui est sûrement en rapport, mais d'éventuelles praxies mal intégrées à cause des problèmes alimentaires pourraient aussi avoir repoussé son évolution langagière.

Ensuite, nous pouvons exclure les fréquentes otites qu'a eues C.C comme cause de ses problèmes d'articulation et de parole, dans la mesure où, étant de type aiguës et donc douloureuses, elles ont toujours été traitées rapidement et n'ont pas perduré : elles n'ont donc pas eu d'impact sur l'audition de C. C, qui doit être convenable pour entendre et donc reproduire correctement les phonèmes.

Par contre, l'hypotonie labiale de C. C est très certainement une raison de la réalisation inexacte des consonnes bilabiales. De même son palais ogival ne facilite probablement pas la production phonétique. Cependant celle-ci peut aussi dépendre d'une autre cause, qui amplifie le problème.

En effet, C. C a rejeté l'alimentation solide jusqu'à ses 12 mois, elle n'a pas été habituée à mastiquer. Comme nous l'avons précisé dans le cas précédent, la mastication permet un entraînement des praxies linguales en guidant le bol alimentaire avec la langue. Elle entraîne aussi les muscles de la bouche lors des ouvertures/fermetures répétées des mâchoires. C. C n'a donc profité des bienfaits de la mastication que tardivement, ce qui peut expliquer un éventuel impact sur le développement gnoso-praxique de sa sphère orale, utile à l'articulation, et engendrer cette prononciation floue.

C.C. ayant une imprécision articulatoire, son retard de parole pourrait être en lien avec celle-ci. Les gestes moteurs correspondant à certains phonèmes semblent manquer de précision ou être hésitants chez C.C. Dans ces conditions, l'enchaînement de plusieurs praxies peut s'avérer délicat : la rapidité et la proximité des mouvements à effectuer représentent une complexité supplémentaire. Un enfant qui possède bien la réalisation des phonèmes ne sera

pas gêné, mais un individu déjà mal à l'aise au plan articulatoire, n'arrivera pas à compenser ses approximations dans des mots aux gestes articulatoires voisins.

Les problèmes alimentaires de C. C pouvant être une des causes de troubles et d'imprécisions articulatoires, ils peuvent aussi être en rapport avec un retard de parole.

C. C. présente un retard global : sa motricité a été longue à se développer parallèlement à sa parole. Ce retard peut être en lien avec un syndrome modéré dont elle serait atteinte. L'occurrence de troubles au niveau de la parole peut donc être compréhensible dans ce contexte. Mais il n'empêche qu'un lien alimentation-parole est aussi plausible, qui se surajoute au retard global et le majore.

C. C. est peut-être également immature psychologiquement, ce qui joue sur le développement de la parole. En effet elle semble avoir une relation très symbiotique avec sa mère : dès la petite enfance, C. C souhaitait être nourrie seulement par elle. Aujourd'hui la mère avoue qu'elle et sa fille sont très proches, d'autant qu'elles vivent ensemble uniquement toutes les deux. L'entourage proche d'un enfant arrive généralement à le comprendre même si sa parole est altérée : la mère de C.C la comprend et c'est peut-être la seule chose qui importe pour C.C puisque leur relation est fusionnelle. Elle n'a pas à faire d'efforts pour parler correctement avec sa mère car elle est comprise même lorsqu'elle parle maladroitement. Cela ne l'aide pas à évoluer vers une parole d'adulte.

C. C présente donc un ensemble d'éléments susceptibles de causer ou d'aggraver ses troubles de parole, parmi lesquels une introduction tardive de la cuillère.

▲ *Troisième cas : F. G*

✓ **Présentation de F. G**

F. G est un garçon né à terme en octobre 2000. L'accouchement s'est déroulé sans problème. Cet enfant a subi une amygdalectomie à 3 ans.

A présent, son audition est normale (il n'a eu que de rares otites) ; il ne suce pas son pouce.

✓ **Particularités alimentaires de F. G**

F. G a été nourri au biberon jusqu'à 12 mois sans difficulté. L'alimentation à la cuillère a débuté à 5 mois avec des petits pots. A 18 mois, la mère de F. G a dû être hospitalisée une semaine et l'enfant a séjourné chez ses grands-parents durant cette période. C'est à ce moment que des problèmes sont apparus : F. G refusait de manger tout ce qui était en morceaux et ne voulait pas goûter. Cela le faisait vomir. Il mangeait des petits pots et buvait du lait à l'aide d'un bol. Depuis F. G est resté un enfant difficile, qui mange modérément et qui n'apprécie guère la viande et les légumes.

✓ **Particularités verbales de F. G**

F.G a gazouillé normalement et a associé ses premiers mots en phrase à l'âge de 2 ans. Les parents n'ont pu nous donner d'autres renseignements.

Il est suivi chez une orthophoniste pour un trouble d'articulation affectant les consonnes postérieures /k, g, r/ et pour un retard de parole avec une inaptitude à prononcer certains groupes consonantiques. Sa parole reste cependant compréhensible par tous.

✓ **Tableau récapitulatif de F. G**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
	Alimentation au biberon.	
5 mois	Début de l'alimentation à la cuillère.	
12 mois	Fin de l'alimentation au biberon.	
18 mois	Refus des aliments en morceaux ; vomissements.	
Aujourd'hui : 6 ans et demi	Enfant difficile.	Articulation perturbée pour /k, g, r/. Suppression des groupes consonantiques.

✓ **Interprétation de F. G**

F. G a apparemment mal vécu la séparation avec sa mère à 1 an et demi. Le symptôme de son mal-être s'est manifesté par un rejet alimentaire psycho-somatique (vomissements), majoré par le fait que les grands-parents tentent malgré tout de lui faire manger des morceaux en le forçant. Au retour de la mère nourricière, le rejet a perduré, alors qu'on aurait pu prévoir un changement de comportement à cette occasion. Il est possible que la nourriture en morceaux que sa mère lui donnait après son retour lui rappelait inconsciemment la période difficile de son absence et également les vomissements. Ces affects et sensations désagréables lui déclenchaient alors à nouveau des vomissements. La composante psychologique de ce cas est évidente.

F. G a souvent vomi les aliments qu'il mangeait, constituant une sensation désagréable au niveau de l'arrière-bouche associée à de possibles brûlures dues aux remontées d'acides gastriques. F. G a donc perçu cette zone anatomique négativement, car elle lui rappelait ces sensations. L'arrière-bouche est le lieu de réalisation de /k, g/ et /r/, consonnes postérieures qui demandent l'utilisation de la base de langue. F. G aurait des difficultés à produire ces phonèmes en raison des anciennes agressions répétées de la sphère qui leur correspondent. Il a peut-être une peur inconsciente de vomir s'il mobilise cette zone. Cet enfant présente potentiellement une hypersensibilité en ce point : cette zone peut être restée sensible. Cette région est liée à une série d'affects remémorant à l'enfant une période délicate : sa mère était absente et on lui imposait des aliments de force.

Le retard de parole de F. G pourrait aussi être en lien avec ses problèmes alimentaires, mais ceci semble moins évident. Dans ce cas, nous pensons que l'alimentation au biberon y serait pour quelque chose. En effet, comme nous l'avons dit pour un cas précédent, l'alimentation au sein dont n'a pas bénéficié F. G semble être idéale pour le développement des possibilités praxiques et musculaires oro-faciales. Dans ces conditions, F. G peut réussir à articuler les phonèmes autres que /k, g, r/, mais au vue de son articulation instable, ils ne sont pas pour autant intégrés parfaitement. Dès lors que ces phonèmes se trouveraient dans des configurations complexes (groupes consonantiques notamment), des difficultés se manifesteraient.

➤ *Quatrième cas : A. L*

✓ **Présentation de A. L**

A. L est né en octobre 2001. L'accouchement s'est déroulé sans complication.

Cet enfant n'a ensuite jamais sucé son pouce mais un doudou qu'il suçait beaucoup la nuit et un peu le jour.

✓ **Particularités alimentaires de A. L**

A. L a été nourri au sein pendant 2 mois et demi. Le biberon a ensuite remplacé le sein jusqu'à 3 ans pour le repas du soir et 4 ans pour celui du matin. Cet enfant prend encore le biberon de temps en temps.

Le passage à la nourriture mixée est arrivé à 6 mois. A 8-10 mois, une intolérance aux grumeaux et aux morceaux s'est manifestée par des vomissements.

A. L a présenté un réflexe hyper-nauséux, selon son médecin, se déclenchant lors de l'alimentation solide. Ce réflexe est une exagération plus ou moins extrême du réflexe nauséux physiologique. Présent normalement à la naissance (à terme) chez tous les bébés, il recule progressivement au fond de la bouche vers 7-8 mois, favorisant l'évolution de l'alimentation.

✓ **Particularités verbales de A. L**

A. L a gazouillé à 4 mois et a babillé à 12 mois. Ses premiers mots sont apparus à 15 mois, ses premières phrases à 2 ans et demi, et le « JE » à 3 ans.

Sa parole est compréhensible par tous. Il suit cependant une rééducation orthophonique car il n'arrive pas à prononcer le phonème /r/ qu'il a tendance à antérioriser.

✓ Tableau récapitulatif de A. L

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
2 mois et demi	Arrêt de l'alimentation au sein.	
4 mois		Gazouillis.
6 mois	Diversification alimentaire.	
8-10 mois	Intolérance aux textures en morceaux → vomissements.	
12 mois		Babillage.
15 mois		Premiers mots.
3 ans	Arrêt du biberon au dîner.	
4 ans	Arrêt du biberon au petit-déjeuner	
5 ans et demi		Impossibilité à prononcer /r/ (antériorisation).

✓ **Interprétation de A. L**

A. L a eu un réflexe hyper-nauséux. Les aliments en morceaux qu'il mangeait lui provoquaient des nausées ou un vomissement. De plus, A. L n'arrive pas à prononcer convenablement le phonème postérieur /r/, où un contact entre la langue et la luette est nécessaire. Cela peut donc être en lien avec son ancienne hypersensibilité car il s'agit du même terrain: la partie postérieure de la bouche. Prononcer ce phonème lui demande de mobiliser son arrière-bouche, ceci peut lui rappeler inconsciemment les nausées et vomissements provoqués par les aliments en morceaux. De ce fait, A. L ne préfère pas utiliser cette région buccale et antériorise cette consonne: il pourrait avoir une crainte de vomir en produisant /r/, en ayant associé cette région avec "nausée et vomissement".

A noter qu'A. L prononce convenablement /k, g/ qui sont aussi des consonnes réalisées à l'arrière de la bouche, mais qui sont toutefois plus antérieures que /r/. Elles ne semblent pas lui procurer cette peur des vomissements, peut-être par leur place d'articulation différente.

b. Les enfants prématurés

➤ Premier cas : enfant de grande prématurité

✓ Présentation de N. A

N. A est né en 1999 au mois de septembre à 31 semaines d'aménorrhée. Au cours de la grossesse, un retard de croissance in utero a été signalé.

Lors de l'accouchement, ce nouveau-né n'a pas crié. A la naissance, une intubation trachéale (avec ventilation assistée) a été réalisée pour l'aider à respirer. En raison de cette détresse respiratoire, le bébé est passé par le service de réanimation et il resta hospitalisé un mois.

Par la suite, il fut transféré en service de néonatalogie durant deux mois et demi. Au sein de ce service, ce garçon a bénéficié d'une stimulation buccale à l'aide de tétines de chat sèches.

✓ Particularités alimentaires de N. A

Lors de son hospitalisation, ce bébé né prématurément a été nourri par sonde gastrique. Des reflux réguliers survenaient lors de cette alimentation artificielle et la prise de poids n'évoluait pas de façon constante.

Progressivement, les biberons sont venus compléter l'alimentation artificielle par sonde. Ce nouveau-né était fatigable : le temps de succion s'éternisait. Des fausses routes sont apparues. Le lait a dû être épaissi (lait 100% végétal). A 9 mois d'âge réel, ce garçon refusait les biberons.

Les parents ont donné les repas à la cuillère à partir de 9 mois. Les aliments étaient mixés, moulinés : ce garçon n'acceptait aucune consistance avec morceaux jusqu'à l'âge de 4 ans. Depuis seulement un an (février 2006, 6 ans et 5 mois), les repas se déroulent sans difficulté et il mange des textures comprenant des morceaux. Le passage aux aliments solides a longtemps été accompagné de vomissements. *“Notre enfant ne semblait pas avoir le réflexe de mâcher ; il a été nécessaire de le lui apprendre. Pour notre enfant, les aliments s'avalent sans mastication.”*, rapporte la maman.

Malgré ces petites difficultés, N. A garde un bon appétit et il mange proprement.

N. A a bu à l'aide d'une timbale à bec verseur à environ 9 mois. Boire au verre fut réellement possible à 3 ans.

✓ **Particularités verbales de N. A**

Les gazouillis sont apparus vers 1 an. N. A a babillé (babillage dupliqué) vers l'âge de 2 ans. Ce garçon n'a pas de problème particulier au niveau de son articulation, il n'est pas suivi au niveau orthophonique. Sa parole est compréhensible par tous.

Les premiers mots se sont manifestés à 3 ans, les premières phrases se sont construites vers 4 ans, et le « JE » est apparu vers 5 ans. Dans l'ensemble, ce garçon est assez réservé. Lors des situations de stress, un bégaiement a tendance à se manifester.

✓ **Tableau récapitulatif de N. A**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
	Alimentation artificielle (sonde) → reflux. Sonde + Biberons → fausses routes.	
9 mois	Introduction de la cuillère → vomissements. Nourriture moulinée, mixée. Utilisation d'une timbale avec un bec verseur.	
1 an		Gazouillis.
2 ans		Babillage dupliqué.
3 ans	Utilisation du verre.	Premiers mots.
4 ans	Avant 4 ans : refus des textures avec morceaux. A partir de 4 ans : passage aux aliments solides → vomissements jusqu'à 6 ans 5 mois.	

✓ **Interprétations de N. A**

Ce tableau met en évidence les difficultés alimentaires rencontrées par ce bébé prématuré : reflux, fausses routes, vomissements, refus des textures avec morceaux. Nous constatons un retard relativement important au niveau de la diversification alimentaire mais également dans le développement de la parole. N. A était un nourrisson silencieux, produisant peu de bruits de bouche.

N. A est né neuf semaines avant terme. Cette naissance prématurée pourrait donc expliquer un retard développemental d'environ deux mois que ce soit au niveau alimentaire ou au niveau verbal. Nous remarquons effectivement que la cuillère est introduite vers 9 mois ; ceci correspond à 7 mois d'âge corrigé. Cette mise à disposition de ce nouvel outil se situe dans les temps. Cependant, ce bébé est toujours silencieux et ne babille que vers 2 ans (24 mois). Dans la partie théorique, nous situons le babillage dupliqué aux alentours de 6 mois. Il est important de noter ce retard développemental de l'oralité verbale dans ce cas précis.

Une hypothèse est envisageable vis-à-vis de la naissance tardive de ce gazouillis : lors de l'accouchement, N. A se trouvait en détresse respiratoire. Les médecins ont été dans l'obligation d'intuber pour l'aider à respirer. Il faut savoir que cette sonde d'intubation est introduite dans une narine pour rejoindre la trachée. Ce tuyau immobilise les cordes vocales ; l'enfant devient totalement silencieux, ne pouvant plus gazouiller ni pleurer. La naissance tardive du gazouillis chez ce bébé peut éventuellement s'expliquer par cette intubation.

Au sein de cette interprétation, nous ne pouvons écarter la présence d'une seconde sonde : la sonde gastrique par laquelle circulent les apports nutritionnels. Ce tuyau de gavage passe par la bouche ou par le nez pour rejoindre l'œsophage. Un nouvel objet est introduit dans la bouche du nourrisson. Cette assistance alimentaire a duré trois mois pour ce nouveau-né. Cette durée d'alimentation artificielle est à prendre en compte dans les causes éventuelles de l'apparition tardive des vocalises de l'enfant. Nous comprenons que toute cette « tuyauterie » intervenant dans la sphère orale n'encourage pas l'enfant à utiliser sa cavité buccale. Les soins quotidiens (adhésifs) qui accompagnent ces aides médicales sont également des agressions péribucales.

De plus, la diversification alimentaire n'est pas évidente à mettre en place ; celle-ci subit à son tour un décalage temporel de plusieurs mois, voire de plusieurs années. D'après la littérature, les enfants sont capables de manger des aliments solides mous à partir de 8 mois et solides durs vers 1 an. La praxie de mastication a démarré au moment de l'introduction de la cuillère (plus précisément à 9 mois) ; néanmoins N. A a refusé les aliments solides jusqu'à l'âge de 4 ans. Nous en déduisons que cette praxie mandibulaire ne s'est pas développée correctement, car les mouvements de mastication n'étaient pas mis à l'épreuve. L'absence d'aliments solides amène à penser que tous les déplacements mandibulaires, linguaux, etc. n'ont pas été exercés dans leur intégralité. Or ce déficit d'entraînement pourrait avoir un impact sur le développement verbal dans la mesure où ces mouvements interviennent dans l'articulation. De plus, la maman précise que son fils avait tendance à avaler « tout rond » sans forcément mâcher les aliments. Ce schème de mastication permettrait pourtant d'exercer les mouvements mandibulaires d'ouverture/fermeture indispensables à l'articulation. L'absence de cette praxie n'a pas dû être propice au développement articulaire. Cette mastication tardive pourrait influencer sur l'évolution du langage.

Nous constatons également que la mère de N. A ne l'a pas allaité au sein. Or nous savons que cet allaitement maternel requière des schèmes moteurs différents de ceux employés lors de la succion d'un biberon. N. A a bu du lait qui coulait facilement de la tétine du biberon. Cette tétine n'oblige pas le bébé à ouvrir grand sa bouche ; elle peut s'insérer entre des lèvres à demi ouvertes. Lorsque le bébé tète le sein, il doit comprimer le mamelon grâce à ses mâchoires et sa langue. La tétine ne sollicite pas tant d'efforts. *Cette absence d'allaitement au sein aurait-elle des répercussions sur l'apprentissage gnosique du développement buccal ? La tétine qui sollicite des schèmes moteurs plus simplifiés impliquerait-elle un entraînement praxique partiel des mouvements buccaux ?*

Une immaturité psychologique est également envisageable. N. A a aujourd'hui 7 ans et demi et il a conservé une habitude néfaste : occasionnellement il reprend une tétine en bouche. Cette habitude de succion révèle sans doute une immaturité.

Cet exemple illustre le fait qu'à la suite de difficultés alimentaires, une acquisition tardive du langage oral est envisageable. Le développement de l'oralité verbale est nettement décalé par rapport à la norme. *Ce décalage serait-il dû à un non-investissement de la région buccale, à une appréhension ?* Un non-investissement ou une appréhension serait compréhensible car N. A a subi plusieurs interventions au niveau buccal : intubation trachéale, sonde alimentaire.

Ces agressions chirurgicales, sans oublier les nombreux reflux et vomissements nuisent certainement à l'investissement de cette région. Les stimulations bucco-faciales à l'aide de tétines de chat sèches réalisées uniquement au sein du service de néonatalogie n'auraient pas été suffisantes pour permettre un investissement positif de la bouche. *Une poursuite de ces stimulations à domicile aurait peut-être été bénéfique ?*

➤ *Second cas : enfant d'extrême prématurité*

✓ **Présentation de T. W**

T. W est né en 1997 au mois de février à 24 semaines d'aménorrhée. Au cours de la grossesse, la mère a perdu un jumeau (à la dix-septième semaine).

L'accouchement a été facilité par des forceps. Ce nouveau-né n'a pas crié dès la naissance en raison d'une détresse respiratoire. Au départ, le nourrisson a bénéficié d'une ventilation manuelle au masque ; par la suite, une intubation trachéale (avec ventilation assistée) a été effectuée.

Ce bébé fut placé en couveuse durant quatre mois. Son hospitalisation au sein du service de néonatalogie a duré cinq mois.

✓ **Particularités alimentaires de T. W**

Lors de son hospitalisation, T. W a bénéficié d'un gavage par sonde gastrique. Des vomissements et des reflux gastro-œsophagiens compliquaient les situations de nutrition. Cependant, la prise de poids se faisait de façon régulière.

Par la suite, les repas au biberon se sont associés aux apports par sonde alimentaire. Lors de la nutrition au biberon, le temps de succion était très long ; les reflux et les vomissements étaient toujours présents. Ce garçon a arrêté de s'alimenter entièrement au biberon vers 8 mois ; cependant les petits-déjeuners au biberon ont continué jusqu'à l'âge de 8 ans.

Cet enfant a commencé à manger à la cuillère vers 8 mois. Au même moment, il a commencé à boire au verre.

Vers 1 an, des repas avec morceaux ont pu être donnés à T. W. La diversification de la texture des aliments n'a pas posé de problème particulier.

T. W appréhende toujours le moment du repas. Il a un très petit appétit, il n'a aucune appétence pour les aliments. Les repas sont très longs. Malgré tout, il mange proprement.

✓ **Particularités verbales de T. W**

T. W a gazouillé vers 4 mois. “*Sa parole est compréhensible par tous*”, dit la mère. Cet enfant a suivi une rééducation orthophonique, mais elle n’avait pas pour objectif d’améliorer la parole. Ses difficultés étaient d’ordre psychomoteur (motricité fine et repères spatiaux).

✓ **Tableau récapitulatif de T. W**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
	Alimentation artificielle par sonde → reflux gastro-œsophagiens et vomissements.	
	Sonde alimentaire + biberons → temps de succion très long, reflux gastro-œsophagiens et vomissements.	Gazouillis vers 4 mois.
8 mois	Introduction de la cuillère.	
1an	Diversification de texture : passage aux aliments solides.	
Jusqu’à 8 ans	Petits-déjeuners pris au biberon. Aucune appétence pour les aliments.	

✓ **Interprétations de T. W**

T. W est un enfant d'extrême prématurité car il est né avant 28 semaines d'aménorrhée (soit seize semaines avant terme). Cet accouchement précoce implique une immaturité corporelle de l'enfant. Celle-ci explique en partie les difficultés alimentaires par lesquelles est passé T. W. Ce nourrisson est né à 24 semaines d'aménorrhée. Dans la partie théorique, nous soulignons que le schème de la succion-déglutition subit une maturation à la 32^{ème} semaine et il est fonctionnel uniquement à partir de la 37^{ème} semaine. Il est évident qu'un enfant d'extrême prématurité ne possède pas le bagage anatomique suffisamment mature pour téter efficacement.

L'alimentation de ce garçon n'a pas toujours été évidente. Des complications se sont manifestées lors des prises alimentaires comme les reflux gastro-œsophagiens et les vomissements. Malgré toutes ces perturbations, nous remarquons qu'elles n'ont pas eu de conséquences manifestes sur son développement verbal.

Cet exemple nous montre que les perturbations alimentaires ne sont pas toujours associées à des défauts articulatoires. Il se peut aussi que ce défaut reste peu perceptible et qu'il n'impose pas une rééducation orthophonique.

➤ *Troisième cas : enfant de grande prématurité*

✓ **Présentation de C. F**

C. F est née en 2001 au mois d'octobre à 29 semaines d'aménorrhée, elle pesait 1070 g. Au cours de la grossesse, une toxémie gravidique* de la mère a été signalée.

L'accouchement a rencontré quelques complications telles qu'une anoxie* et une souffrance fœtale aiguë en raison d'un hématome placentaire de la mère. L'accouchement s'est réalisé par césarienne. A la naissance, cette petite fille a crié. Elle fut placée un peu plus d'un mois et demi en couveuse, puis dix jours en berceau.

C. F a subi plusieurs opérations : une sténose* duodénale* (à la naissance), une appendicectomie, une adénoïdectomie et une amygdalectomie (en mai 2005) avec paracentèse* et une pose de diabolos (suite aux otites répétées).

Aujourd'hui, elle conserve deux habitudes intervenant autour de la sphère buccale : le suçotement d'un « doudou » et l'onychophagie*.

✓ **Particularités alimentaires de C. F**

Concernant son alimentation, ce nouveau-né a subi des perfusions les deux premières semaines. A quinze jours, elle a été opérée d'une sténose duodénale. A la suite de cette intervention, ce nourrisson a été intubé (intubation oro-trachéale) et ventilé (deux périodes de quarante-huit heures).

Ensuite, cette enfant a été gavée par sonde alimentaire. Ce mode de nutrition s'est accompagné de reflux, de nombreux vomissements ainsi que d'une lenteur de digestion. La prise de poids fut très lente mais régulière.

A 1 mois et demi, la mère a introduit du lait maternel dans les biberons qui sont venus compléter la nutrition par sonde gastrique. Le temps de succion était long et les vomissements toujours présents.

La mère a souhaité allaiter sa fille vers 3 mois. *“Il a été très difficile de passer du biberon au sein. Les tétées étaient très longues,”* ajoute la mère ; cependant cet allaitement maternel a naturellement stoppé les vomissements. C. F a bénéficié de cet allaitement au sein pendant sept mois ; c'est-à-dire jusqu'à ses 10 mois.

A partir de ses 8 mois, elle a commencé à manger à la cuillère (*“des compotes”*, précise la mère) tout en conciliant l’allaitement maternel jusqu’à ses 10 mois. Ensuite, elle alternait des repas au biberon (lait artificiel) et des repas à la cuillère. L’introduction de la cuillère n’a pas posé de problème particulier à C. F. Elle boit au verre depuis ses 18 mois.

A 2 ans, des difficultés autour des repas apparaissent. C. F refuse tous les morceaux.

A 3 ans et 5 mois, elle commence à accepter les morceaux. Elle éprouve des difficultés pour avaler et mâcher ; par conséquent son appétit est très modeste. Les médecins notent qu’il existe très peu d’initiatives dans le domaine de l’alimentation chez cette petite fille. Ils observent également une incontinence salivaire minime.

A 5 ans et demi, C. F continue de boire son petit-déjeuner au biberon.

A ce jour, C. F reste très méfiante vis-à-vis des aliments. Elle n’apprécie pas les différences de textures. Elle grignote, mais « manger » n’est pas synonyme de « plaisir » pour cette enfant. Son appétit reste modeste.

✓ Particularités verbales de C. F

Ce bébé était très silencieux. La mère n’a pas de souvenir de gazouillis de la part de sa fille ; mais elle se souvient de l’apparition tardive du babillage : environ 2 ans. Selon elle, les premiers mots auraient émergé vers 2 ans et 3 mois ; et les premières phrases vers 3 ans.

Les médecins notent qu’à 2 ans : *“son langage est tout à fait approprié ; il est composé de mots et d’un lexique intéressants”*. C. F a la possibilité de désigner mais pas d’associer les mots.

A 3 ans et 5 mois, les médecins soulignent un décalage d’acquisition en langage. La prononciation est difficile.

A 4 ans, l’orthophoniste diagnostique un sigmatisme addental. D’après cette orthophoniste, les phonèmes sont présents mais sous-articulés. Le son /ch/ sifflé exprime un chuintement. Les phonèmes sont antériorisés ou postériorisés.

C. F parle avec aisance. Le « JE » n’est pas perceptible. La répétition n’est pas satisfaisante. L’articulation est imprécise : *“C. F marmonne jusqu’au mot clef ou elle bégaye sur les premières syllabes”*. L’orthophoniste parle de *“gros trouble articulatoire”*.

► Extrait de compte-rendu orthophonique datant de juillet 2006 :

“Le langage oral est peu informatif car il est entaché de troubles de l’articulation. Des phonèmes comme le /r/ ou le /k/ ne peuvent être obtenus. Il existe une hypotonie des muscles de la face et de la langue (peu mobile).”

A présent, c’est une enfant bavarde.

C. F est suivie par une orthophoniste en raison d’une articulation peu précise. Son élocution est entravée par les sigmatismes latéral et addental.

✓ **Tableau récapitulatif de C. F**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
15 jours	Perfusions pendant 15 jours. Alimentation artificielle par sonde alimentaire → reflux, vomissements et lenteur de digestion.	
1 mois et demi	Alimentation artificielle conciliée aux biberons → vomissements présents et temps de succion très long.	
A partir de 3 mois	Allaitement au sein de 3 à 10 mois → absence de vomissement.	
8 mois 10 mois	Introduction de la cuillère. Allaitement maternel + repas à la cuillère jusqu'à 10 mois. Biberons + repas à la cuillère à partir de 10 mois.	
2 ans	Elle ne mange aucun morceau. Les repas se déroulent difficilement en raison des refus alimentaires. Biberon : matin et soir.	Babillage.
2 ans 3 mois		Premiers mots.
3 ans 5 mois	Elle commence à accepter les morceaux à 3 ans 1 mois. Difficultés pour mâcher et avaler. Très peu d'initiatives du côté alimentaire. L'appétit est très modeste. Il existe une incontinence salivaire minime.	
4 ans		Troubles articulatoires : -Sigmatisme addental. -Chuintement : le son /ch/ est sifflé. Prononciation floue : phonèmes présents mais sous-articulés. Phonèmes /r/ et /k/ irréalisables. La répétition est moyenne.
5 ans 3 mois	Petits-déjeuners au biberon.	Articulation peu précise, prononciation difficile. Sigmatisme latéral (= chuintement).

✓ **Interprétations de C. F**

Dans ce cas précis, nous ne pouvons écarter de notre interprétation l'hypotonie dont souffre cette enfant. Il est probable que cette hypotonie ait des répercussions sur l'articulation ; cependant d'autres facteurs, tels qu'une perturbation alimentaire peuvent perturber ce développement verbal. D'autant que cette petite fille a connu de nombreux soucis alimentaires.

Ce tableau nous fait prendre conscience des multiples difficultés qui se manifestaient autour des prises alimentaires : reflux, vomissements, lenteur de succion, appétit modeste, refus alimentaires (morceaux) et incontinence salivaire.

Nous notons le début tardif du babillage (2 ans) et des premiers mots (2 ans et 3 mois). De plus, les défauts d'articulation sont nombreux et entravent la compréhension du discours de l'enfant.

Le babillage apparaît très tardivement chez C.F. Nous supposons que cette arrivée tardive est en relation avec les nombreuses péripéties alimentaires vécues à cet étage buccal. Ces sensations négatives ont peut-être engendré un investissement tardif de l'espace buccal. De plus, nous remarquons que la diversification alimentaire n'est pas réalisée dans les temps ; ceci ne permet pas un entraînement varié des praxies. Cette jeune fille refuse les morceaux jusqu'à 2 ans : nous en concluons que la langue se déplacera très tardivement de façon latérale. Les agressions buccales associées à une diversification alimentaire retardée peuvent éventuellement provoquer une arrivée tardive du babillage.

A présent, si nous nous penchons sur les détails du trouble articulaire, nous pouvons poser diverses hypothèses :

Le compte-rendu orthophonique de juillet 2006 souligne l'absence de phonèmes tels que le /r/ et le /k/. Ce sont donc les phonèmes postérieurs qui sont touchés. Cette localisation particulière pourrait être en relation avec toutes les complications alimentaires que cette petite fille a vécues précisément dans cette région. Les vomissements et les reflux sont des difficultés alimentaires agressant la partie postérieure de la bouche. Ce nourrisson a également subi des interventions chirurgicales précisément à cet étage buccal : intubation oro-trachéale, sonde alimentaire, adénoïdectomie, amygdalectomie. Toutes ces manipulations sont des agressions physiques et les tissus sont marqués à vie. Il est possible qu'à la suite de ces

multiples interventions, C. F ressent une appréhension à investir l'arrière de sa bouche. Tout cet espace est imprégné de souvenirs inconscients négatifs.

Concernant le sigmatisme addental et le sigmatisme latéral, ces deux défauts se situent dans la partie antérieure de la cavité buccale.

→ Le premier sigmatisme (correspondant à une pointe de langue trop antérieure) serait éventuellement en lien avec la position linguale lors de la praxie de succion-déglutition. C. F a pris un biberon matin et soir jusqu'à l'âge de 2 ans ; à présent elle se nourrit toujours d'un biberon le matin : cette habitude renforce le geste de succion-déglutition du nourrisson. Cet outil favorise la langue dans une position antérieure. Lorsqu'un repas est pris au biberon, les mouvements antéro-postérieurs linguaux suffisent à « vider » ce contenant ; l'élévation de la partie antérieure de la langue n'est pas utile dans cette situation. La prolongation des prises de repas au biberon ne facilite certainement pas la transition vers une déglutition typique de l'adulte. Si la déglutition du nourrisson évolue vers une déglutition atypique, une répercussion sur l'articulation est hautement prévisible (en particulier le sigmatisme latéral et addental). Dans le cadre de cet exemple, C. F possède ces deux sigmatismes.

→ Le second sigmatisme (correspondant à un passage de l'air uni ou bilatéral au lieu d'être médian) serait davantage en lien avec une hypotonie linguale. La langue manque de force pour se mettre en gouttière et laisser passer l'air uniquement au centre. Pourtant, l'allaitement maternel a normalement entraîné la langue dans cette position. L'incontinence salivaire de C. F souligne également ce manque de tonus linguo-facial. *L'hypotonie des muscles de la face est-elle liée au contexte neurologique de la prématurité ?* Si nous laissons de côté cette hypotonie et que nous revenons sur les nombreux troubles alimentaires rencontrés par cette enfant ; nous pouvons imaginer que C. F réalise de façon approximative ces praxies articutoires car sur le plan gnosique, elle n'a pas pu intégrer des schèmes corrects. Plusieurs difficultés alimentaires sont venues perturber le développement gnosique et praxique des schèmes praxiques. Pour en revenir à ce sigmatisme latéral, nous savons qu'il est plus facile de mettre le dos de la langue entièrement contre le palais que de le positionner en gouttière. Cette position est plus complexe à obtenir. Nous soumettons l'hypothèse que ces praxies articutoires sont réalisées de façon approximative en raison d'un développement gnoso-praxique entravé.

De plus, le fait que cette fille ne mastique pas aisément les morceaux pourrait expliquer en partie ces deux sigmatismes et son articulation peu précise. Le passage aux aliments solides n'est pas toléré avant l'âge de 2 ans et reste complexe jusqu'à 3 ans et 5 mois, C. F possède de réelles difficultés pour mastiquer et avaler. Les textures moulinées et mixées n'imposent pas la praxie de mastication. Le malaxage suffit pour avaler ces aliments encore semi-liquides. Or c'est au moment de la préparation buccale des aliments solides que les mouvements linguaux se diversifient et se déplacent de façon latérale. Le passage aux aliments solides a été possible aux alentours des 3 ans. Avant cette période, la langue n'utilisait que des déplacements antéro-postérieurs. L'entraînement lingual est donc relativement tardif.

Cet exemple nous illustre la possibilité de voir apparaître des troubles d'articulation à la suite des difficultés alimentaires.

Nous n'affirmons pas que les troubles alimentaires soient les seuls responsables des défauts d'articulation de cette enfant, mais ils peuvent toutefois les majorer. Nous ne pouvons nier le fait, qu'une fois encore, ce cas présente à la fois des difficultés d'alimentation et des troubles d'articulation.

Nous ne pouvons ignorer le fait que cette petite fille ait porté des diabolos ; ceci sous-entend qu'elle faisait des otites à répétition. Ces maladies bénignes (mais à répétition) peuvent également être à l'origine d'une sous-articulation.

➤ *Quatrième cas : enfant d'extrême prématurité*

✓ **Présentation de D. N**

D. N est né en juillet 2001 à 24 semaines d'aménorrhée et 4 jours par voie basse. Il pesait 680 g. A l'accouchement, ce nourrisson souffrait d'une bronchodysplasie* sévère oxygénéodépendante. Ce nouveau-né fut transporté en réanimation car il était en détresse respiratoire. En décembre 2001, une trachéotomie est effectuée afin de fermer chirurgicalement le canal artériel*.

Il est resté une année à l'hôpital. Au sein de cet établissement, il n'échappe pas à diverses infections nosocomiales. Il contracte une septicémie* à pyocyanique*.

Des problèmes visuels apparaissent : une rétinopathie* est opérée en décembre 2001. En février 2002, une gastrostomie (intervention de Nissen* avec bouton) est nécessaire. A la suite d'une intubation, les médecins constatent une immobilité des deux cordes vocales en fermeture et une sténose trachéale. Une seconde trachéotomie est pratiquée en avril 2002 : le geste chirurgical correspond à une plastie* laryngo-trachéale (trachéomalacie* sans laryngomalacie*).

Par la suite, il fut hospitalisé à domicile avec gavage, trachéotomie et oxygène.

Sur le plan ORL :

D. N contracte de fréquentes rhinopharyngites. En 2002, une surdité mixte est décelée à la suite d'une otite séreuse bilatérale. En septembre 2002, il subit une ablation des adénoïdes ; le médecin profite de l'opération pour lui poser des aérateurs transtympaniques bilatéraux. Après cette intervention, une otorrhée bilatérale se manifestera.

Puis une surdité de perception bilatérale sévère impose un appareillage auditif stéréophonique en décembre 2002. En août 2004, les aérateurs sont enlevés.

Sur le plan visuel :

Cet enfant porte des lunettes. Il a une déficience de l'oculomotricité*. Il est suivi par une orthoptiste.

Sur le plan respiratoire :

Ce nouveau-né a été ventilé pendant deux cent soixante jours ! En 2003, ce garçon est très dépendant de l'oxygène. Il est trachéotomisé. Il est régulièrement aspiré (toutes les dix minutes). En novembre, sa canule est changée. En 2007, il est toujours très encombré.

Sur le plan digestif :

Depuis 2002 : il est nourri par gastrostomie.

Sur le plan moteur :

Il a acquis la marche en mai 2004. Il conserve des troubles de l'organisation motrice et des troubles de l'équilibre. La station debout lui est pénible.

En avril 2005, il est hospitalisé car il est en état d'hypotonie et d'asthénie*.

Entrée à l'IEM.

En mai 2005, D. N entre dans un IEM. Au début, il se montre très réservé et timide. Cette attitude évolue rapidement : dès qu'il prend de l'assurance, il change de comportement et devient plus colérique. Il est rapidement autonome.

En juin 2005, l'endoscopie* laryngo-trachéale dévoile une immobilité glottique droite complète : la corde vocale et l'aryténoïde apparaissent fixées. L'aryténoïde gauche conserve une certaine mobilité des mouvements d'ouverture et de fermeture.

En février 2006, il développe une pneumopathie.

Caractère de l'enfant :

D. N est enfant unique ; c'est un garçon sociable et intelligent mais souvent dans l'opposition. Il porte un intérêt particulier pour le rythme, la musique et les puzzles.

Dans l'ensemble, cet enfant possède de nombreuses déficiences sensorielles (troubles auditifs/troubles visuels) conciliées à un retard des acquisitions motrices.

► Une partie du compte rendu rapporté par la CDES (Commission Départementale de l'Education Spéciale) en mars 2005 :

AUTONOMIE :			Impossible ou avec aide totale.	Inappréciable compte tenu de l'âge.
L'enfant est capable de :	Normalement ou seul.	Difficilement ou avec aide.		
se repérer dans le temps ; les moments de la journée, les lieux.	+			
communiquer oralement.			+	
se comporter de façon logique et sensée.	+			
se lever/se coucher ou passer du lit au fauteuil/du fauteuil au lit.	+			
se déplacer à l'intérieur : marche ou fauteuil roulant.	+			
se déplacer à l'extérieur : marche ou fauteuil roulant.		+		
utiliser les transports en commun non spécialisés.		+		
boire et manger.			+	
s'habiller/se déshabiller.		+		
faire sa toilette.		+		
contrôler l'excrétion urinaire.		+		
contrôler l'excrétion fécale.		+		

✓ **Particularités alimentaires de D. N**

En février 2002, il bénéficie d'une gastrostomie avec Nissen.

En 2003, l'alimentation se fait toujours par gastrostomie.

En avril 2003, D. N démarre une prise en charge au sein d'un CAMSP, dans le but d'une rééducation de l'alimentation par voie orale. *“Actuellement D. N ne supporte pas le moindre contact avec l'alimentation et cette rééducation débutée tout récemment sera certainement longue. Il est difficile de savoir s'il pourra s'alimenter complètement”*, affirme le docteur D. Au moment de la petite collation, une orthophoniste rejoint le groupe pour introduire du langage et partir à la découverte de la sphère bucco-faciale.

En novembre 2003, tous les essais d'alimentation par voie orale sont échoués. La gastrostomie est indispensable. De plus, le docteur P. précise qu'il existe *“une régression du comportement alimentaire car il n'y a plus de possibilité de déglutition des liquides.”*. Cette alimentation par gastrostomie ne lui permet absolument pas d'explorer sa sphère orale. Pour lui donner envie de dîner, un unique gavage nocturne remplace les trois gavages de la journée.

En mars 2004, l'alimentation orale est faible et constituée de quelques cuillerées. Cette légère alimentation orale est toujours complétée par une nutrition entérale par gastrostomie. En avril, l'évolution staturo-pondérale est satisfaisante.

En novembre 2004, une gastro-entérite oblige l'enfant à recourir à une alimentation orale car il est sévèrement déshydraté. Durant cette période, il boit plus facilement et plus régulièrement. Il absorbe par voie orale uniquement les liquides ; les solides et les aliments fluides sont toujours mis de côté.

En août 2005, la déglutition se normalise, mais celle-ci n'est absolument pas utilisée en raison de difficultés psychologiques. Il refuse toujours de goûter les solides. Il boit de l'eau et mange de la soupe et des yaourts sans fausse route apparente. Quelques épisodes de toux après déglutition des liquides évoquent le maintien du réflexe de toux lors des éventuelles fausses routes. La langue est basse et plate.

En avril 2006, l'attente d'une normalisation d'alimentation paraît extrêmement compliquée car D. N présente de gros troubles de l'oralité qui ne seront certainement pas réglés au moment d'envisager un élargissement crico-trachéal. L'alimentation orale reste faible et difficile.

En octobre 2006, D. N bénéficie d'un gavage la nuit. La journée, il reçoit un apport d'eau et il « picore » quelques petits morceaux.

En 2007, lors d'une séance d'orthophonie, nous tentons quelques essais alimentaires. D. N n'est pas forcément enthousiaste. Nous lui proposons de choisir différents aliments en cuisine. Il se prête au jeu...cependant, quand il s'agit de goûter : il ferme fortement la bouche et refuse d'un hochement de tête. Il n'hésite pas à ouvrir les petits échantillons de confiture, de Nutella®, de compote ; mais il n'accepte aucun essai alimentaire. Il tolérera juste d'infimes morceaux de gâteaux très salés qu'il laissera fondre sur la langue. Il ne croque pas spontanément ; l'orthophoniste lui montre comment mastiquer un morceau de pain. Nous notons qu'il réalise ce geste de façon très prudente. D. N goûte plus facilement des aliments très salés, fortement épicés que des aliments sucrés.

L'orthophoniste tente délicatement d'introduire un doigt ganté en bouche en expliquant à D. N les raisons de ce geste. Ce garçon refuse toute introduction : cuillère, guide-langue, gâteau sucré ou doigt. L'orthophoniste souhaitait vérifier les aptitudes motrices linguales. D. N finira par accepter d'introduire son propre doigt. Nous distinguerons une langue rétractée vers le fond de la bouche et des dents très abîmées.

✓ **Particularités verbales de D. N**

En juillet 2003, l'expression orale est impossible. D. N a recours à des gestes de français signé. En novembre 2003, il n'a toujours pas de langage.

En mars 2004, les essais de langage sont encore très faibles.

► Extrait de compte-rendu orthophonique de février 2005 :

“Cet enfant gai et enjoué exprime parfois une toute-puissance. Il réagit spontanément au langage oral. Il utilise les signes de la LSF (Langue des Signes Française). Il comprend des consignes de petits ordres. L'expression est de plus en plus abondante et variée. Il utilise des mots isolés informatifs dans le contexte. D. N utilise essentiellement ses cavités de résonance (cavité buccale et lèvres) pour oraliser. Il s'aide du pointage et des mimiques pour se faire comprendre. Les cordes vocales sont peu mobiles.

Concernant les temps de goûter, il peut boire sans fausse route. Il expérimente un peu : gâteau et verre.”

Devant cette pathologie laryngée, il n'est pas surprenant de constater une telle difficulté d'oralisation.

En mars 2005, il émet de plus en plus de sons. Ses gestes, ses vocalises et ses mimiques lui permettent d'entrer en relation avec des adultes ou des enfants. La voix sonorisée est claire et aiguë.

En avril 2006, le langage est très faible avec quelques mots seulement. L'intelligibilité de la parole est satisfaisante avec appareillage.

En octobre 2006, hors contexte et sans référence visuelle pour l'interlocuteur, D. N est très peu compréhensible. Il utilise les signes et il désigne. Cet enfant a besoin de situations concrètes. Il ne différencie pas le « IL » et le « ELLE ».

En 2007, son articulation est floue. L'orthophoniste note une certaine régression de la prononciation.

✓ **Tableau récapitulatif de D. N**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
Juillet 2001		Ce nouveau-né pleure à la naissance.
Février 2002, 7 mois	Gastrostomie avec Nissen.	
Avril 2003, 1 an 9 mois	Il ne supporte pas le moindre contact avec les aliments.	
Juillet 2003, 2 ans		Expression orale impossible.
Novembre 2003, 2 ans 4 mois	Echec à toute tentative d'alimentation par voie orale. Gastrostomie par gavage nocturne.	
Mars 2004, 2 ans 8 mois	Alimentation orale faible : quelques cuillerées. Nutrition entérale par gastrostomie.	Utilisation de quelques sons pour communiquer.
Juillet 2004, 3 ans		Communication par vocalises.
Novembre 2004, 3 ans 4 mois	Absorption par voie orale de liquides. Refus des aliments fluides et solides.	Quelques mots apparaissent.
Février 2005, 3 ans 7 mois	Possibilité de boire sans fausse route. Il explore les aliments par le toucher, l'odorat, la vue mais jamais par le goût !	Expression de plus en plus abondante et variée. Utilisation de mots isolés informatifs en contexte.

Avril 2005, 3 ans 9 mois	La déglutition se normalise. Refus des solides. Il boit des liquides sans fausse route. Le réflexe de toux est présent.	Augmentation de l'émission de sons. La voix sonorisée est claire et aiguë.
Avril 2006, 4 ans 9 mois	Gros troubles de l'oralité. Alimentation orale faible et difficile.	Langage faible avec quelques mots. L'intelligibilité de la parole est satisfaisante avec appareillage.
Octobre 2006, 5 ans 3 mois	Gavage la nuit. Apport d'eau dans la journée, il « picore » légèrement.	Parole peu compréhensible en l'absence de références visuelles.
Janvier 2007, 5 ans 6 mois	Essai alimentaire : exploration des aliments par le toucher, la vue, l'odorat. Refus de goûter. Il laisse fondre de minuscules morceaux dans sa bouche. Il n'a pas le réflexe de mâcher. Il semble plus attiré par les aliments épicés. La langue est rétractée vers l'arrière gorge. Ses dents sont très abîmées.	Régression des possibilités d'articulation. Articulation floue.

✓ **Interprétations de D. N**

Il nous semblait intéressant d'insérer une partie du compte-rendu de la CDES car ce tableau décrit de façon très explicite l'atteinte des deux oralités chez D. N. Nous remarquons que les deux capacités les plus perturbées sont la communication orale et l'alimentation.

A 7 mois, D. N a été nourri par alimentation artificielle : nutrition entérale par gastrostomie. Ce mode d'alimentation très précoce était une contrainte pour l'exploration de sa sphère buccale. Ce gavage en continu a empêché ce nourrisson de ressentir des sensations de manque, de faim ou de satiété. Cette alimentation a privé l'enfant de tout entraînement moteur mandibulaire, lingual, labial... De plus, nous constatons que cet enfant n'a pas gazouillé. Il était silencieux et ne jouait pas avec les sons de sa bouche.

Ce nouveau-né est un extrême prématuré : il est né à vingt-quatre semaines. Le schème de succion-déglutition n'était certainement pas mature ni fonctionnel à sa naissance. En raison de diverses complications rencontrées par ce bébé, il n'a pas bénéficié de stimulations orales précocement. Toutes ses difficultés (respiratoires, visuelles, motrices, auditives) s'avéraient bien plus importantes. Aucune activité a permis à la bouche de s'entraîner à téter (téter une tétine, téter un biberon, téter un doigt...). Le bébé n'a pas mémorisé ces enchaînements moteurs ; c'est peut être la raison de la passivité actuelle de D. N face aux aliments. Il a aujourd'hui tendance à « laisser fondre » en bouche. Il ne croque pas, il ne mâche pas, il ne mastique pas. Il laisse les aliments sur le dos de sa langue et attend patiemment que le tout ramollisse. Sa langue est basse et plate. Cet organe n'est pas habitué à se mouvoir en tout sens pour diriger le bol alimentaire. Les mouvements linguaux latéraux et verticaux ne sont pas réguliers. Cette absence d'alimentation par voie orale a obligatoirement des répercussions sur le développement musculaire buccal. Ceci ne doit pas favoriser la précision de l'articulation.

L'hospitalisation de ce grand prématuré a duré une année : la séparation avec la mère fut longue. Cet éloignement maternel réduit les contacts, les stimulations. Cette situation peut avoir des répercussions sur l'état du nourrisson sur son développement psychique et également sur l'instauration des relations avec sa mère.

De plus, ce bébé a subi de nombreuses interventions dans la région buccale : une adénoïdectomie, des intubations, une plastie laryngo-trachéale etc. Tous ces gestes chirurgicaux ont forcément été douloureux. Ces agressions restent gravées dans la mémoire et D. N a sûrement associé à tout cet espace des émotions négatives. Il est toujours trachéotomisé et des aspirations sont pratiquées régulièrement. Les ventilations, les assistances respiratoires, les changements de canule, sans compter les nombreuses aspirations ne sont certainement pas vécus comme des moments de plaisir.

La prise en charge pour la rééducation de l'alimentation par voie orale a démarré en avril 2003 : D. N avait 2 ans et 9 mois. Nous pensons que cette éducation alimentaire a débuté bien trop tardivement. En 2003, nous notons une régression car ce garçon n'accepte plus d'avaler des liquides.

En 2005, suite à une déshydratation sévère due à une gastro-entérite : il boit plus facilement et plus régulièrement. Cet épisode prouve que l'enfant est capable physiologiquement de déglutir des liquides. Cette appréhension vis-à-vis de l'absorption alimentaire semble être d'origine psychologique bien plus que motrice.

A présent, il appréhende les temps de repas. Quand l'orthophoniste fait quelques tentatives d'alimentation orale, ce garçon ne souhaite plus revenir les séances suivantes. Lors d'un essai alimentaire ou d'exercices de mouvements buccaux : D. N refuse que l'orthophoniste examine cette région.

Il est intéressant de souligner une évolution irrégulière du développement de l'oralité alimentaire et de l'oralité verbale. Ces deux versants de l'oralité s'améliorent à certains moments et régressent à d'autres moments. Nous ne pouvons pas parler d'une progression continue de ces développements ; ceux-ci sont très aléatoires. Certes, le diagnostic pointe un retard de développement de D. N ; cependant le développement de la parole ressemble davantage à une imprécision articulatoire qui ne sera pas forcément comblée dans le temps. Nous ne pouvons considérer que cette prononciation quasi-inintelligible est la conséquence unique d'une immaturité globale. D'autres facteurs interviennent : nous émettons l'hypothèse d'un facteur essentiellement psychologique.

Dans ce contexte, nous ne pouvons ignorer les troubles de l'enfant. Ses déficiences sensorielles doivent indéniablement jouer un rôle dans l'évolution de l'oralité. Cependant, l'oralité de cet enfant se trouve entravée dans ces deux aspects : alimentaire et verbal.

c. Les enfants handicapés

➤ *Premier cas : enfant présentant une atteinte motrice globale*

✓ **Présentation d'E. C**

E. C est né en septembre 1998 ; il a deux petits frères. Né à terme, il pesait 2320 g et mesurait 48 cm. Les premiers mois de grossesse ont été perturbés par des douleurs et des hémorragies. La première échographie a dépisté une poche de sang. A sept mois de grossesse, l'enfant présentait un retard de croissance intra-utérin important. A l'accouchement, le cordon ombilical était placé autour du cou du nouveau-né. Le nourrisson souffrait de bradycardies* à la naissance. Pendant quarante-huit heures, E. C est placé en couveuse. Un microrétrognathisme* de la face est diagnostiqué, ainsi qu'un palais ogival.

Ce garçon souffre d'une atteinte motrice globale. Il est tétraplégique depuis la naissance. L'étiologie du retard de développement sévère n'est pas connue.

En 1999, E. C subit une ablation des végétations ainsi qu'une pose d'aérateurs transtympaniques.

En mars 2000, une incontinence salivaire accompagnée de petits mouvements buccaux permanents apparaît lors des activités mais également au repos. Cette incontinence est plus importante lorsque l'enfant se concentre. Les médecins ne diagnostiquent pas de dysmorphie faciale.

En juin 2000, l'incontinence salivaire est importante. Les professionnels décrivent une micrognathie* avec une petite bouche. Cette micrognathie est conciliée à une protrusion labiale.

En juillet 2000, il commence à mettre les doigts en bouche, malgré un défaut d'ouverture buccal.

En 2001, ce garçon ne porte plus rien à la bouche : ni les jeux, ni la nourriture, ni ses mains. En février, de nombreux mouvements désordonnés et incontrôlés apparaissent. De grands schèmes d'hyper extension gênent l'enfant. Il souffre d'une importante hypotonie axiale

associée à des mouvements incoordonnés. E. C est présent par le regard. Des séances de kinésithérapie respiratoire sont nécessaires.

En février 2005, aucun problème auditif n'est dépisté. Les problèmes respiratoires sont toujours présents.

En 2007, l'hypersialorrhée est importante.

✓ Particularités alimentaires d'E. C

A la naissance, E. C n'ouvrait pas la bouche donc l'allaitement maternel était impossible et lui donner le biberon était complexe. En raison d'un trismus* prononcé, ce nourrisson rencontrait de réelles difficultés pour boire. Ce bébé faisait régulièrement des fausses routes.

En mai 1999, des progrès au niveau de la prise des biberons sont observés ; cependant les quantités absorbées restent insuffisantes. La prise pondérale est médiocre. Lors des prises de biberon, les parents remarquent une fuite du regard de leur enfant.

Avant le début de la diversification alimentaire en novembre 1999, les apports nutritionnels étaient entièrement lactés. A cet instant, il est urgent de diversifier car E. C a un poids trop faible pour sa taille : 7,9 kg pour 76 cm.

En mars 2000, les troubles de la déglutition sont aléatoires.

En juin 2000, ce garçon commence à être nourri à la cuillère : la texture est mixée. Cette alimentation est complétée par la prise de deux biberons par jour. Les fausses routes sont très nombreuses.

En juillet 2000, il mange mieux ; par conséquent la croissance progresse.

En 2001, ce garçon mange mouliné.

En février 2001, les difficultés de motricité bucco-faciale et de déglutition sont importantes ; cependant le nombre de fausses routes diminue. E. C n'apprécie pas la rééducation bucco-faciale. Les troubles bucco-faciaux ne l'aident pas à prendre du plaisir avec sa bouche.

En 2004, les repas se passent relativement mieux et l'alimentation est plus diversifiée (mais toujours sans morceaux). Les mauvais processus de déglutition persévèrent et posent la question d'une gastrostomie. De plus, la prise de poids est toujours insuffisante.

En 2005, la légère alimentation par voie orale ne donne pas un apport calorique suffisant. La nutrition entérale devient indispensable. Cette alimentation artificielle est posée la nuit uniquement afin de préserver l'alimentation orale le jour. Cet enfant tolère la sonde naso-gastrique.

En septembre 2005, E. C mange uniquement mixé. Les fausses routes sont importantes avec les liquides. Il refuse les morceaux. Ses difficultés nutritionnelles globales conduisent à la pose d'une gastrostomie en octobre 2005.

En 2007, ce garçon possède toujours cette gastrostomie et mange un peu mixé.

✓ **Particularités verbales d'E. C**

En septembre 1999, ce bébé émet des sons. Les lallations sont présentes.

En 2000, son jasis n'est pas très net.

2001, E. C n'émet plus de jasis.

En 2007, le langage est totalement absent. Quelques sons se font entendre de façon aléatoire et involontaire.

✓ **Tableau récapitulatif d'E.C**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
Septembre 1998, naissance	Trismus : allaitement au sein impossible, allaitement au biberon difficile. Alimentation artificielle.	
Mai 1999, 8 mois	Progrès au niveau de la prise des biberons.	
Septembre 1999, 1 an		Emission de sons et jasis.
Novembre 1999, 1 an 2 mois	Début de la diversification alimentaire.	
Mars 2000, 1 an 6 mois	Incontinence salivaire et petits mouvements buccaux en permanence. Troubles de la déglutition : nombreuses fausses routes.	
Juin 2000, 1 an 9 mois	Alimentation à la cuillère : texture mixée. + biberons. Fausses routes importantes. Incontinence salivaire très présente.	
Juillet 2000, 1 an 10 mois	Meilleure alimentation.	Le jasis n'est pas net.
Février 2001, 2 ans 5 mois	Texture moulinée. Difficultés de motricité bucco-faciale. Problèmes de déglutition. Le nombre de fausses routes diminue.	Disparition du jasis.
2004, 5 ans	Les repas se passent mieux. Alimentation diversifiée sans morceaux. Mauvais processus de déglutition.	

2005, 6 ans et demi	Alimentation par voie orale le jour : insuffisante. Nutrition entérale la nuit par sonde naso- gastrique.	
Septembre 2005, 7 ans	Alimentation uniquement mixée. Fausses routes sur les liquides. Refus des morceaux.	
Octobre 2005, 7 ans 1 mois	Gastrostomie.	
2007, 8 ans et demi	Légère alimentation par voie orale. Hypersialorrhée. Gastrostomie.	Emission aléatoire de sons.

✓ **Interprétations d'E. C**

Nous remarquons que l'oralité verbale s'est très peu développée chez E. C. A 12 mois, le jasis s'est manifesté et quelques sons se faisaient entendre ; puis au fil du temps, ces manifestations verbales se sont estompées.

Lors de la lecture de l'anamnèse de cet enfant, nous apprenons que dès la naissance la présence d'un trismus est venue compliquer l'allaitement. Cette particularité anatomique a certainement restreint les possibilités d'amplitude des mouvements mandibulaires. Le palais ogival est un autre élément anatomique ne facilitant pas l'allaitement.

Le microrétrognathisme constaté à la naissance témoigne d'un défaut embryonnaire de succion-déglutition-pause ; cette morphologie faciale s'explique par la pauvreté de succion fœtale. Cette anatomie singulière permet d'avancer l'hypothèse que cet enfant n'a pas acquis la coordination du schème de succion-déglutition-pause avant sa naissance. Cet entraînement trop succinct à la succion n'a pas su préparer physiologiquement ce nouveau-né à la tétée. Cette pauvreté de succion serait également à l'origine du défaut développemental de la cavité buccale considérée trop petite par les professionnels. Le microrétrognathisme et la micrognathie seraient la conséquence du défaut de succion. L'incontinence salivaire importante souligne une hypotonie des muscles buccaux qui se surajoute à l'hypersialorrhée.

De nombreuses agressions sont venues blesser la cavité buccale, telles que les fausses routes en arrière-gorge, l'opération chirurgicale des adénoïdes, l'alimentation artificielle par sonde naso-gastrique. Tous ces traumatismes ne permettent pas d'investir de manière positive sa sphère buccale.

Il est important de noter que E. C n'a jamais mangé d'aliments solides durs en morceaux, donc il n'a jamais mastiqué, mâché ou croqué. Cette étape n'est pas présente dans le développement alimentaire de l'enfant. Cette praxie de mastication semble pourtant nécessaire au développement de l'oralité verbale.

Il n'est pas négligeable de préciser que les relations de nourrissage entre la mère et son fils au cours de l'année 2006 ne se sont pas déroulées de façon sereine. Cet enfant se montrait très colérique au moment des repas lorsqu'il était en famille. Ces oppositions vis-à-vis de l'alimentation ont abouti à la pose d'une gastrostomie pour subvenir aux besoins nutritionnels d'E.C. Cette alimentation assistée nuit également à l'investissement de la sphère orale.

Nous ne pouvons ignorer l'atteinte motrice globale qui handicape cet enfant ; il est évident que cette atteinte pénalise l'enfant dans son développement. De plus cet ensemble de troubles moteurs (paralysie, mouvements anormaux, incoordination) se manifeste également autour de la sphère orale ; ceci n'aide pas à l'évolution naturelle et normale de cette zone. Il est difficile de délimiter les frontières entre le rôle de cette atteinte motrice et le rôle de la difficile évolution alimentaire sur le développement verbal de ce garçon. *Quelle part de responsabilité attribuer à cette atteinte sur le développement verbal ? Quelle part de responsabilité attribuer au laborieux déroulement alimentaire chez ce garçon ?*

Cet exemple nous décrit la cohabitation d'un développement alimentaire complexe et d'une absence de parole chez un enfant souffrant d'une atteinte motrice globale.

➤ *Deuxième cas : enfant atteint d'IMC, Infirmité motrice cérébrale*

✓ **Présentation de R. V**

R. V, deuxième petite fille de la famille est née à 41 semaines et 2 jours d'aménorrhée en décembre 2002. Cette grossesse qualifiée de « normale » s'est compliquée lors de l'accouchement. Une césarienne fut pratiquée d'urgence devant la constatation d'une pré-rupture utérine et d'une souffrance fœtale aiguë. De plus, un autre souci s'ajoutait : une latérocidence* du cordon entraînant une hypoxie* et une anomalie du rythme cardiaque du nourrisson. Cette insuffisance d'échanges gazeux a provoqué une encéphalopathie anoxo-ischémique*. A la naissance ce bébé de 2,960 kg mesurait 50,5 cm.

R. V se trouvait dans un état d'hyperexcitabilité* et d'hypertonie* avec un regard fixe. Ce nouveau-né s'est mal adapté à la vie extra-utérine ; le score Apgar* était de zéro (arrêt cardiaque) à une minute puis de six à cinq minutes. Ces difficultés respiratoires ont conduit ce nourrisson en réanimation pendant cinq jours. Les médecins ont intubé et ventilé l'enfant pendant quatre jours. L'intubation a permis une reprise de l'activité respiratoire spontanée. Le deuxième jour, l'IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) décrivait une atteinte des noyaux gris centraux. L'électroencéphalogramme dessinait de nombreuses crises infra cliniques. L'hospitalisation en néonatalogie dura trois semaines en raison de convulsions importantes.

A la sortie de l'hôpital, les réflexes archaïques s'avéraient incomplets. La réaction aux stimuli sonores était correcte ; cependant une hypotonie axiale* semblait se préciser et le contrôle de la tenue de la tête était faible.

En 2003, des sursauts fréquents sans fièvre imposèrent de nouveau une hospitalisation de trois semaines.

Parcours de l'enfant : cette enfant est allée en crèche. Ensuite, à partir d'octobre 2003, elle a été suivie au sein d'un CAMSP. En septembre 2005, elle est entrée dans un IEM.

Caractère de l'enfant : Lors des premières séances au CAMSP, cette petite fille pleurait beaucoup et voulait rester dans les bras de sa mère. Au fil du temps, elle a su s'en détacher. Lors des premières séances de kinésithérapie, R. V se montre enthousiaste puis en fin de

rééducation, les larmes montent. Elle participe aux activités dans la mesure de ses capacités, elle est astucieuse. Cette enfant porte un intérêt pour tout ce qui l'entoure. R. V est une grande observatrice, elle montre de l'inquiétude face aux changements de lieux, de personnes, face aux nouveaux projets et aux activités inconnues. Son visage très expressif lui permet également de manifester ses craintes ; elle est sur la réserve quand elle ne connaît pas. Cette petite fille est très souriante. Le facteur émotionnel est très développé chez R. V ; elle a souvent besoin d'être rassurée. Elle peut également s'énervier et extérioriser sa mauvaise humeur quand elle ne réussit pas une activité ; elle exprime son agacement par des mimiques. C'est une petite fille un peu capricieuse et rapidement fatigable.

Le bilan kinésithérapeutique de novembre 2005 signale les séquelles sévères dues à l'IMC. La station assise autonome est impossible. R. V ne tient pas correctement sa tête et la redresser lui demande un réel effort. En position assise, elle est capable de relever et de tenir sa tête spontanément ou à la demande, mais cela dure peu de temps. Le tronc est très hypotonique et souvent enroulé vers l'avant. La motricité volontaire est pauvre et très gênée par une motricité automatique prépondérante. L'ensemble des membres et du tronc reste souple associé à une possibilité de détente.

Cette petite fille présente plusieurs schémas de motricité incontrôlés : absence d'ouverture des mains, pas de préhension volontaire. Elle peut diriger sa main vers un objet et le pousser. Nous constatons que l'activité des membres supérieurs est très limitée. La motricité bucco-faciale est gênée par des spasmes d'ouverture et de fermeture de bouche parfois incontrôlables en raison de l'IMC.

Le déplacement n'est pas réalisable de façon autonome.

Les deux bilans orthoptiques réalisés au cours de l'année 2006 ne diagnostiquent pas d'atteinte visuelle.

Les bilans auditifs n'ont détecté aucun défaut particulier.

Finalement, cette enfant est entièrement dépendante de l'adulte pour tous les actes de la vie quotidienne (repas, toilette, déplacements...). Lors des activités dirigées, elle doit être assistée d'une tierce personne pour l'exécution des gestes.

Sur un plan neuromoteur, nous dirions que R. V possède une atteinte motrice globale (l'axe et les quatre membres sont touchés) associée à une importante hypotonie axiale.

Au sein de l'IEM, R. V est suivie par une kinésithérapeute, une psychomotricienne, une ergothérapeute et une orthophoniste.

✓ **Particularités alimentaires de R. V**

A la sortie de l'hôpital, les médecins notent une bonne succion et une bonne déglutition.

En 2003, les reflux sont importants ; l'examen fibroscopique met en évidence une œsophagite. La kinésithérapeute du CAMSP guide la maman au niveau de l'installation de sa fille pendant les repas. R. V refuse d'être nourrie par une tierce personne (autre que sa mère).

En juin 2004, la maman se pose beaucoup de questions concernant l'alimentation de sa fille. Elle se renseigne auprès d'une kinésithérapeute spécialisée dans ce domaine pour avoir davantage de renseignements.

En décembre 2004, la croissance est peu suffisante ; pourtant les apports alimentaires sont corrects. L'alimentation s'améliore. L'installation de l'enfant est satisfaisante. Cette enfant mange des aliments écrasés à la fourchette. R. V autorise une éducatrice à lui donner le repas ; à présent deux personnes ont la permission de nourrir R. V.

En décembre 2005, R. V peut boire au verre à l'aide de personnes expérimentées. L'activité de déglutition s'organise et se met peu à peu en place. Les mouvements de protrusion linguale sont permanents. La texture est mixée lisse ; les fausses routes surviennent de façon aléatoire. Les professionnels sont attentifs aux mouvements d'extension au niveau du cou favorisant le passage des aliments vers la voie trachéale. En général ces quelques fausses routes sont rapidement corrigées par un réflexe de toux efficace. Elle a bon appétit. Les régurgitations et les rots sont nombreux. Ces derniers peuvent être en lien avec les difficultés respiratoires de R.V. Progressivement, R. V accepte d'être nourrie par différentes personnes.

En 2007, elle mange mouliné. Les rots à la suite du repas sont encore très présents. Une ergothérapeute suit R. V sur le plan bucco-facial ; ces stimulations sont réalisées en dehors des temps de repas. Chez R. V, la protrusion linguale est présente et gêne la prise alimentaire. Ces mouvements linguaux repoussent le bol alimentaire à l'extérieur. De plus, cette petite fille

ne maîtrise pas encore ses émotions ; et ses sourires (bouche ouverte) pendant les prises de repas ne facilitent pas la déglutition de la cuillerée.

✓ Particularités verbales de R. V

En décembre 2004, les parents s'interrogent sur le développement futur du langage de leur fille. Les médecins précisent que les troubles moteurs touchent également l'articulation et la parole.

En mars 2005, elle émet des sons correspondant à un jasis et elle rit aux éclats en fonction des activités ; par exemple lors des comptines et des jeux de doigts.

En décembre 2005, le langage ne se développe pas ; cependant le désir de communication est très présent. Des sons et des vocalises surgissent de temps à autre de façon involontaire. Elle parvient à se faire comprendre par son comportement et ses mimiques : elle sourit, elle fait la moue, elle pleure. Elle sait entrer en contact avec un tiers pour communiquer : son regard vif lui permet d'entrer rapidement et facilement en relation. Le niveau de compréhension de R. V est en lien avec son âge dans le quotidien.

En 2006, R. V n'ayant pas de langage, elle s'exprime par mimiques. Elle sait mimer le « plaisir », le « déplaisir » ainsi que le « mal-être » et le « bien-être ». Elle comprend le langage quotidien comme : « aller manger, faire une sieste, se changer, boire ». Pour lui permettre de repérer les différentes activités, les professionnels associent l'image de l'activité réalisée à un pictogramme.

En 2007, R. V réussit à émettre des vocalises de façon volontaire. Certaines situations sont propices à la sonorisation de quelques vocalises ; par exemple lorsqu'elle a faim et qu'elle souhaite continuer à manger. Les repas sont des moments très appréciés par R. V ; c'est une petite fille très gourmande et elle sait le manifester lors des goûters par exemple. Elle attire l'attention de la personne qui la nourrit par des vocalises pour montrer qu'elle attend une nouvelle bouchée. Quand elle est contente, elle réalise également quelques productions vocales. Ces tentatives d'émissions sonores ne ressemblent pas encore à un véritable babillage ; c'est moins précis.

Lors des séances d'orthophonie, la communication se fait par désignation visuelle de photos ou de pictogrammes ; ainsi R. V peut choisir une activité, peut exprimer ses goûts, peut répondre aux questions.

✓ **Tableau récapitulatif de R. V**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
Janvier 2003, 1 mois	Bonne succion et bonne déglutition. Reflux importants.	
Octobre 2003, 10 mois	R. V autorise uniquement sa mère à la nourrir.	
Juin 2004, 1 an 6 mois	Alimentation difficile à mettre en place.	
Décembre 2004, 2 ans	L'alimentation s'améliore ; R. V accepte d'être nourrie par une éducatrice.	
Mars 2005, 2 ans 3 mois		Jasis. Elle rit aux éclats.
Décembre 2005, 3 ans	Capacité de boire au verre à l'aide de personnes expérimentées. L'activité de déglutition se met peu à peu en place et s'organise mieux. La protrusion linguale est présente à chaque déglutition. Bon appétit : la texture est mixée lisse. Eventuelles fausses routes mais le réflexe de toux est présent. Rots et régurgitations nombreux.	Quelques sons, quelques vocalises apparaissent de manière involontaire.
Septembre 2006, 3 ans 9 mois	Début de stimulation bucco-faciale. La protrusion linguale diminue.	Légères productions vocales émises de façon aléatoire.
Mars 2007, 4 ans 3 mois	Texture moulinée. Protrusion linguale toujours présente. Fausses routes irrégulières aux solides. Rots systématiques après le repas.	Quelques vocalises émises volontairement.

✓ **Interprétations de R. V**

L'interprétation de ce cas n'est pas évidente car l'atteinte motrice de R. V est importante et celle-ci joue à la fois sur les possibilités d'alimentation et d'articulation. Les spasmes d'ouverture et de fermeture buccale ainsi que la protrusion linguale ne facilitent ni l'alimentation ni l'articulation. Ses difficultés motrices si nombreuses furent prises en charge en priorité lors de son suivi au CAMSP. Les problèmes rencontrés sur le plan alimentaire ou verbal se sont posés plus tardivement. Nous remarquons que les parents ont soulevé des questions sur ces deux oralités la même année : en 2004. L'évolution de l'oralité alimentaire ou verbale chez cette enfant est difficilement prévisible en raison des troubles moteurs. *Mastiquera-t-elle un jour ? Oralisera-t-elle un jour ?*

La stimulation bucco-faciale nous semble encore trop récente (six mois) pour rendre compte d'éventuels bénéfices dans la mesure où les progrès chez les enfants IMC sont lents. Cependant, il est intéressant de noter qu'à ce jour R. V est capable de produire volontairement des vocalises dans des contextes précis. Avant cette stimulation bucco-faciale les sonorisations étaient émises involontairement et de façon aléatoire. De plus, sur un plan moteur, la kinésithérapeute note une diminution des mouvements de protrusion linguale. Ce progrès facilite la prise des repas ; notamment la déglutition des liquides au verre.

Contrairement aux enfants nés prématurément, R. V possédait dès la naissance des capacités de succion. Cependant, cette enfant rencontre des difficultés pour concilier succion et respiration. Une maîtrise de la respiration nous semble également être un pré-requis avant la mise en place de l'oralité verbale. Cette petite fille est submergée de difficultés : aussi bien motrices que respiratoires ; et il est important qu'elle réussisse à les contrôler de façon spontanée avant de pouvoir intervenir sur ses possibilités d'oralisation.

Le facteur émotionnel de R. V est très développé. Les contractions en relation avec les décharges émotives sont importantes et celles-ci augmentent lors de l'effort volontaire. Ces contractions musculaires survenant très régulièrement chez cette petite fille s'expriment également sur le plan bucco-facial. Un travail préalable permettant de réduire ces tensions musculaires est indispensable pour ne pas perturber la prise en charge bucco-faciale. Cette possibilité de décontraction nous semble être un second pré-requis nécessaire à l'évolution de l'oralité verbale. C'est pourquoi l'éducation thérapeutique de la motricité bucco-faciale

conciliée au contrôle de l'état de décontraction nous paraît être une étape préalable au développement articulatoire.

Il est intéressant de développer la mise en place des situations de nourrissage chez R. V. Nous remarquons que cette petite fille refusait d'être nourrie par une autre personne que sa mère jusqu'à l'âge de 2 ans. Puis, elle a accepté d'être alimentée par une éducatrice. Progressivement, R. V ne choisit plus les personnes qui la nourrissent. Ce comportement fusionnel avec sa mère s'est également ressenti au début des diverses prises en charge. Nous constatons que la mère et la fille étaient en symbiose et nous pensons que cette difficulté à se détacher de sa maman n'a pas favorisé la naissance du langage. Dans la littérature, la naissance du langage est associée à la prise de distance que prend l'enfant quand il commence à se déplacer de façon autonome. Chez un enfant atteint de troubles moteurs ne pouvant se mouvoir seul, cette séparation maternelle sera plus tardive. Un enfant totalement dépendant d'un parent n'aura pas les possibilités motrices de s'éloigner de celui-ci. Cette proximité maternelle n'encouragera pas la prise de parole, les essais de vocalisations. Cet exemple illustre la dépendance à laquelle est soumise un enfant souffrant d'atteintes motrices. Cette dépendance empêche la prise d'autonomie (sur différents plans et notamment sur le plan alimentaire) qui paraît primordiale dans l'évolution de l'oralité verbale.

Nous nous permettons d'ajouter que finalement cette dépendance totale renforce la position de l'enfant dans un statut infantile ; et cela ne développe pas la maturité. Cette petite fille ne marche pas seule en raison de son handicap ; elle n'a pas non plus les possibilités de se nourrir seule. Ces critères reflètent les conditions d'un nourrisson, confortées par la présence d'une parole réduite à des vocalises. Cette situation ne confronte pas les parents de R. V face aux capacités habituelles d'un enfant de plus de 4 ans.

Cette présentation de cas illustre de nouveau la présence de difficultés à la fois sur le plan alimentaire et sur le plan verbal. Cependant, nous sommes conscientes des atteintes multiples et complexes de cette petite fille qui ont un rôle sur l'oralité de R. V. Cette interprétation nous semblait intéressante pour développer le regard de l'adulte sur le statut d'un enfant souffrant de handicaps moteurs. Cette atteinte motrice prolonge la dépendance maternelle et n'aide pas l'enfant à grandir.

➤ *Troisième cas : enfant atteint d'IMC*

✓ **Présentation de V. R**

Cette petite fille est née à la fin du mois de juillet en 1998. Elle se déplace en fauteuil roulant en raison d'une tétraparésie* à la fois spastique* et dystonique*.

En novembre 2001, V. R peut enchaîner quelques mouvements au niveau bucco-facial : elle sait souffler, elle sait se moucher, elle imite le bruit du baiser et elle fait le poisson.

En décembre 2001, les contractions musculaires involontaires et incontrôlables gênent la motricité de l'enfant. La tenue assise sans appui n'est toujours pas acquise. Les médecins s'accordent pour dire que l'atteinte motrice est nettement plus importante que l'atteinte de l'éveil.

En 2002, le retard psychomoteur est évident : à 5 mois, les médecins constatent une non-tenue de la tête. La marche n'est pas acquise et la tenue du tronc est défectueuse. Les capacités de préhension sont médiocres ; mais elle est capable de tenir un objet dans chaque main. Elle a acquis le lâcher volontaire. En raison de ses progrès, V. R fait des tentatives de graphisme.

En 2003, les médecins diagnostiquent une hypotonie globale associée à une atteinte motrice de type extrapyramidal. La préhension non-évidente est digito-palmaire avec la main droite comme avec la main gauche.

La propreté est acquise en janvier 2006.

Sur le plan visuel : V. R porte des lunettes pour corriger sa myopie.

✓ Particularités alimentaires de V. R

En avril 2001, l'action de boire ou de manger est très difficile. La dystonie siégeant particulièrement au niveau des muscles de la face (mâchoires, langue...) ne facilite pas les temps de repas.

Sur le plan de la motricité bucco-faciale : en 2003, il est intéressant de noter qu'il n'existe pas de protraction linguale chez cette enfant. Elle peut fermer la bouche, mais une incontinence salivaire persiste. Les fausses routes sont corrigées par le réflexe de toux.

Depuis avril 2004, l'orthophoniste accompagne V. R une fois par semaine au repas. En évitant l'hyper extension de nuque, cette petite fille est capable de boire au verre sans faire de fausse route directe. Elle sait garder les lèvres posées sur le verre. Cependant, l'accompagnant doit l'aider à tenir sa tête car V. R rencontre de réelles difficultés pour la maintenir. Concernant la mastication, des mouvements de langue tentent d'amener les aliments sous les dents mais cela reste peu tonique. Les fausses routes aux aliments moulinés sont dues au laps de temps particulièrement long entre la première étape de la déglutition et la seconde étape. En l'accompagnant aux repas, nous remarquons que le plancher de langue est contracté. De plus, la langue est constamment rétractée vers le fond lors de l'ouverture buccale.

En janvier 2006, les risques de fausses routes sont importants ; c'est pourquoi V. R mange des aliments moulinés grossièrement.

En 2007, la maman surprend les professionnels paramédicaux en leur expliquant qu'elle nourrit sa fille au biberon tous les matins, *“pour des raisons pratiques”*.

Au repas, elle mange des morceaux de pain et la nourriture est écrasée à la fourchette.

✓ Particularités verbales de V. R

En avril 2001, V. R est entrée dans la communication. La compréhension du langage se développe : des progrès se manifestent. Elle a la possibilité de comprendre et de désigner les pictogrammes. La communication reste néanmoins complexe.

En novembre 2001, cette petite fille vocalise et pousse de légers cris. Elle possède cinq mots de vocabulaire en spontané. Elle est capable de répéter des bruits d'animaux. Cette enfant souriante peut exprimer ses désirs.

En décembre 2001, V. R commence à dire plus de mots. Les actes quotidiens sont bien compris.

En novembre 2002, la communication verbale n'est pas conforme à l'âge ; quelques mots isolés sont présents.

En 2003, le niveau de compréhension de V. R est nettement supérieur à son niveau d'expression ; elle a accès au symbolisme. Sa communication verbale reste limitée à cinq ou six mots. L'orthophoniste établit avec l'enfant un code de communication afin d'enrichir son lexique. Les séances d'orthophonie stimulent cette expression orale. Les professionnels constatent une amélioration de la maîtrise du langage élaboré sur la mode afférent. Elle oralise des mots de façon compréhensible et elle les associe entre eux.

En 2004, les professionnels qui encadrent V. R, observent une bonne appétence à communiquer chez cette enfant. Le « oui / non » est fiable à l'oral. La voix reste de faible intensité ; cependant cela ne l'empêche pas d'oraliser de plus en plus dans les situations de vie quotidienne. La désignation est possible et les capacités de dénomination s'améliorent. Plus les mots sont longs, plus la dénomination est complexe pour V. R. Si un mot comporte plus de deux syllabes, V. R ébauche seulement la première syllabe du mot. Si le mot possède uniquement deux syllabes, cette petite fille répète la totalité du mot en insérant une pause entre les deux syllabes.

En janvier 2006, V. R réussit à se faire comprendre. Elle utilise un code avec des pictogrammes et elle sait désigner.

✓ **Tableau récapitulatif de V. R**

	<u>Oralité alimentaire</u>	<u>Oralité verbale</u>
Avril 2001, 2 ans 9 mois	Risque de fausses routes. Texture : moulinée grossièrement. Le fait de boire est difficile ; celui de manger également.	Développement du langage. La communication n'est pas évidente.
Novembre 2001, 3 ans 4 mois		V. R vocalise et émet des petits sons. Elle peut articuler cinq mots. Elle est capable de répéter des bruits d'animaux.
Mars 2003, 4 ans 8 mois	Incontinence salivaire. Quelques fausses routes aux liquides.	Cinq à six mots sont articulés.
Septembre 2003, 5 ans 2 mois		Les mots sont compréhensibles. Association des mots.
Avril 2004, 6 ans 9 mois	Possibilité de boire au verre sans fausse route directe. Mouvements de langue peu toniques. Les fausses routes apparaissent de façon aléatoire car le laps de temps entre la première étape de la déglutition et la seconde étape est relativement long. De plus, le plancher de langue est contracté et la langue est souvent rétractée vers le fond de la cavité buccale.	Voix de faible intensité. L'oralisation progresse.
Janvier 2006, 7 ans 6 mois	En raison des risques de fausses routes, elle mange des aliments moulinsés grossièrement.	
2007, 8 ans	Elle prend toujours son petit-déjeuner au biberon. Elle mange des petits morceaux de pain. La nourriture est écrasée à la fourchette. Incontinence alimentaire.	Plusieurs mots sont articulés lentement.

✓ **Interprétations de V. R**

L'alimentation au biberon prolonge V. R dans la situation d'allaitement du tout-petit ; c'est-à-dire qu'elle conserve les mouvements antéro-postérieurs linguaux de la déglutition primaire. Il est évident que nous ne pouvons résumer les difficultés articulatoires de V. R à ce facteur externe. Néanmoins, cette habitude reste nuisible pour le développement des mouvements linguaux nécessaire à la mastication et à l'articulation. A 8 ans, V. R pourrait déjeuner sans l'aide du biberon puisqu'elle a la capacité de boire au verre.

Les difficultés d'oralité de cette petite fille relèvent d'une origine essentiellement motrice. V. R souffre d'une infirmité motrice cérébrale et cette lésion joue inévitablement un rôle dans les difficultés d'oralité. Dans ce cas précis, la motricité bucco-faciale est perturbée par des mouvements dystoniques ; ceux-ci entravent inévitablement l'oralité alimentaire et verbale.

Malgré ses difficultés motrices, V. R n'est pas alimentée de façon artificielle. L'aide d'une tierce personne lui permet de manger des aliments mixés. Ses capacités de mastication sont faibles mais possibles : elle mastique des petits morceaux de pain. Lors des repas, nous prenons le temps avec V. R. Nous lui donnons de petites cuillerées. Si nous remplissons trop la cuillère, elle ne retient pas tous les aliments dans sa bouche. L'incontinence alimentaire de V. R décrit un état hypotonique au niveau buccal. L'enchaînement des étapes de la déglutition relativement lent favorise les fausses routes. Nous retrouvons cette difficulté d'enchaînement des syllabes au niveau de l'oralité verbale. Cette hypotonie s'exprime également par la faible intensité vocale de cette petite fille.

Cet exemple illustre les répercussions d'une infirmité motrice cérébrale sur les deux oralités. Cette description nous montre que l'alimentation est complexe mais possible ; tout comme l'articulation qui ne se réalise pas de façon aisée mais qui est envisageable. Nous voulions montrer que ces deux oralités sont perturbées à un degré équivalent.

2. Analyses des différents groupes

a. Analyse des études des enfants tous venants

Voici les points importants que nous pouvons relever suite à la présentation de ces cas, qui s'appliquent aux enfants dits tous venants comme aux autres :

✓ L'allaitement au sein préférable au biberon

La tétée du sein ne requiert pas les mêmes schèmes moteurs que celle du biberon. Le bébé doit faire plus d'efforts dans le cas du sein car il doit le comprimer pour faire sortir le lait. La tétine du biberon laisse s'échapper le liquide beaucoup plus facilement. L'enfant doit aussi ouvrir la bouche en grand pour le sein. L'allaitement au sein muscle donc davantage la sphère orale et instaure des praxies plus complexes, ce qui nous semble bénéfique pour le développement ultérieur de l'articulation. Pour autant, un enfant qui a bu uniquement au biberon ne part pas forcément avec un handicap au niveau de sa parole. C'est souvent l'association de plusieurs facteurs qui engendre des problèmes. De plus, chaque individu s'adapte différemment à ce qu'il vit.

✓ La prise du biberon prolongée déconseillée

Boire au biberon entretient le schème de succion-déglutition, maintenant l'enfant dans une déglutition primaire. Si le biberon s'éternise, il risque de provoquer une déglutition atypique, néfaste pour la parole. Lors de l'activité de succion, la langue effectue des mouvements relativement simples d'avant en arrière, mais pas de haut en bas ou sur les côtés. Elle n'est pas entraînée à faire des mouvements plus évolués, qui seront nécessaires lors de la réalisation des phonèmes où la langue doit régulièrement se mettre en contact avec le palais. De simples avancées-reculs linguaux ne suffisent pas à produire tous les phonèmes d'une langue. Les gestes articulatoires demandent de l'habileté, de la précision et de la rapidité lors de leurs enchaînements.

Lorsque le biberon perdure, certains développements praxiques sont retardés ou s'installent de façon incorrecte, ce qui à notre avis peut générer un retard ou un défaut dans l'évolution de la parole.

A noter que beaucoup d'enfants boivent encore au biberon le matin ou le soir à 3 ans ou plus: tous n'auront pas pour autant de répercussions langagières, mais certains, peut-être plus fragiles, y seront sensibles. L'âge de l'arrêt idéal du biberon n'est pas clairement défini par les pédiatres. Nous pensons qu'il faut encourager une diminution des repas au biberon le plus tôt possible suite à l'arrivée de la mastication, pour éviter des praxies déviantes. Il faut proposer régulièrement à l'enfant un substitut valorisé du biberon. Le désir d'autonomie qui caractérise l'âge de 2 ans peut être l'occasion de supprimer cet outil alimentaire.

✓ Une mastication tardive néfaste

Lors de la mastication, la langue effectue divers mouvements pour diriger les aliments sous les dents et pour ôter ceux qui viennent d'y être broyés. Cela l'amène donc à réaliser des praxies plus évoluées que lors de la succion. De plus les muscles masticateurs sont sollicités lors des ouvertures et fermetures mandibulaires.

La langue développe sa mobilité, sa dextérité et sa musculature par ces déplacements. Une langue moins entraînée par ces mouvements semblerait donc moins apte à réaliser les gestes utiles à la production des phonèmes. Une mastication tardive n'est donc pas recommandée, repoussant le moment où l'enfant développera ses possibilités bucco-faciales et le maintenant dans des schèmes relativement simples. La langue ne pourrait développer toutes ses possibilités ondulatoires et praxiques.

✓ Des sensations déplaisantes ou douloureuses perturbantes

Des phénomènes éprouvants comme les vomissements, les régurgitations et les reflux gastro-œsophagiens sont désagréables voire irritants. Ils sont souvent subits plusieurs fois par jour par l'enfant. *Comment un individu en cours de développement peut-il investir une zone où il ne ressent que du déplaisir ou des douleurs, et ceci de façon adéquate ?* En raison de

fréquentes sensations désagréables en ces points, il est probable que ses perceptions locales diffèrent de celles d'un individu sans problème alimentaire. Ses propres images corporelles peuvent ainsi être affectées.

Dans ces conditions, il est concevable que l'enfant appréhende d'utiliser la partie postérieure de sa bouche, sans cesse agressée à ces occasions, pour prononcer /k, g, r/. Lors de la prononciation de tels phonèmes, qui nécessitent l'usage de cette zone, une sensation déplaisante peut être ressentie lui rappelant ses difficultés présentes ou passées. Les souvenirs pénibles des incommodités alimentaires, avec les ressentis négatifs associés, peuvent ressurgir. L'enfant peut même redouter ces mouvements vers l'arrière par crainte que les troubles se manifestent à nouveau en tentant d'articuler. Il est aussi possible qu'il antériorise ces mouvements articulatoires parce qu'il néglige l'existence de la partie postérieure de sa bouche, ne l'ayant pas investie afin de se protéger. Au final, le geste articulatoire à produire est antériorisé, imprécis ou absent.

b. Analyse des études d'enfants prématurés

La naissance prématurée entraîne de multiples conséquences qui peuvent jouer sur le développement de l'oralité alimentaire.

✓ Immaturité corporelle

Ces enfants nés prématurément restent des cas à part entière car cet accouchement précoce implique une immaturité physiologique et anatomique inévitable. Cette immaturité engendre des conséquences au niveau de l'alimentation : le corps n'est pas prêt. Les systèmes digestifs ne sont pas achevés ; c'est pourquoi des reflux et des vomissements se manifestent régulièrement chez ces nouveau-nés. La digestion du lait chez N. A n'était pas évidente. Cette immaturité corporelle peut également se répercuter sur l'oralité verbale et accentuer un décalage du développement de la parole.

✓ Schème de succion-déglutition non-acquis

Il est vrai que la maturation du schème de succion-déglutition se fait aux alentours de la 32^{ème} semaine et ce schème sera réellement fonctionnel à partir de la 37^{ème} semaine. Ce développement se réalise en fin de grossesse : ces dates expliquent qu'un enfant né prématurément (c'est-à-dire avant 33 semaines) ne possèdera pas un schème fonctionnel à la naissance. Le passage par une alimentation artificielle est souvent incontournable et cette dernière diminue la volonté de jouer avec sa cavité buccale pour émettre des petits sons.

✓ Agressions de la sphère orale

Ces agressions de la sphère orale concernent non seulement les enfants nés prématurément ; mais également des enfants nés à terme pouvant eux aussi subir des gestes douloureux à la naissance ou pendant l'enfance.

Lors d'une hospitalisation, la sphère orale d'un enfant est sollicitée à plusieurs reprises. Différents gestes agressent l'espace buccal de l'enfant plusieurs fois par jour. Des soins quotidiens sont nécessaires autour de la bouche.

▪ *Alimentation artificielle*

La quasi-totalité des enfants prématurés passent par une période d'alimentation artificielle. Ce mode de nutrition est indispensable mais il ne permet pas à l'enfant d'investir sa sphère oro-buccale de façon positive. Des sondes passent par l'arrière bouche : des traumatismes physiques sont le résultat de la pose de ces « tuyaux ». La déglutition est gênée par la présence d'une ou plusieurs sonde(s). Plus la période d'alimentation artificielle est longue, plus l'enfant associera à cet espace buccal des sensations négatives.

Lors de l'alimentation artificielle, il y a une diminution voire une absence d'échanges relationnels. Les situations d'alimentation assistée ne sont pas propices aux échanges, à la perception tactile de la mère, à la perception visuelle de son visage, aux ressentis sensoriels multiples.

L'alimentation artificielle prive l'enfant des expériences gustatives et olfactives, l'alimentation est parfois perçue comme un moment désagréable, parfois douloureux. C'est toute l'oralité qui est alors déviante.

Cette nutrition rend l'enfant passif. De plus, une alimentation artificielle en continue ne permet pas à l'enfant de ressentir la sensation de faim ou la sensation de satiété. Il est constamment « rempli ».

Il est utile de préciser que pour maintenir la sonde alimentaire près de la bouche, un sparadrap sera posé et renouvelé régulièrement. Ces actes répétés quotidiennement sont vécus comme des agressions orales. Sans compter, les intubations, les extubations et parfois même les examens tels que la fibroscopie qui viennent de nouveau perturber l'oralité. Certaines fois,

tous ces tubes blessent la cavité buccale ; c'est pourquoi le nourrisson ne peut pas investir correctement sa bouche. Ces lésions le feront souffrir et il deviendra anxieux vis-à-vis des stimulations pratiquées à cet endroit. Ces expériences négatives le rendront plus passif en ce qui concerne la découverte de cet espace.

Il existe différentes formes d'alimentation assistée :

- ***La nutrition parentérale*** (par voie centrale intraveineuse).
- ***La nutrition entérale*** (par voie digestive, du nez ou de la bouche à l'estomac : sondes naso-gastriques ou gastriques).
- ***La gastrostomie*** (abouchement de la peau à l'estomac).

▪ *Assistance respiratoire*

Les nouveau-nés en détresse respiratoire à la naissance subissent un autre type de traumatisme des tissus buccaux : l'intubation et la ventilation. Toutes ces aides artificielles passent de nouveau par la bouche et ne peuvent pas toujours être installées en douceur en raison de l'urgence vitale.

Les médecins ont recours à différentes sortes d'assistances respiratoires :

- ***L'intubation oro-trachéale, naso-trachéale.***
- ***La ventilation au masque :*** la CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) mono ou binasale.
- ***Les aspirations buccales et nasales.***
- ***Les lunettes à oxygène.***

Ces tuyaux présents dans la cavité buccale n'encouragent pas l'enfant à émettre des sons.

✓ **Séparation maternelle**

L'hospitalisation d'un enfant prématuré implique forcément une séparation maternelle. Celle-ci est très éprouvante pour les parents mais également pour le nouveau-né. Cette séparation réduit les stimulations, les échanges verbaux, les contacts fusionnels lors des repas et ne favorise pas l'allaitement maternel. La mère de N. A a difficilement vécu cette séparation de 3 mois et demi.

Une séparation maternelle peut aussi être imposée aux enfants nés à terme ; cet éloignement parental n'est pas exclusif aux nouveau-nés prématurés.

✓ **Stimulation oro-buccale précoce**

Cette stimulation n'est pas réalisée dans tous les services de néonatalogie. Il existe moins de cinq orthophonistes en France qui exercent dans ces services. Ce domaine reste très peu exploré pour le moment. Les puéricultrices et infirmières ont peu de temps à consacrer à la stimulation buccale des nourrissons prématurés. De plus, cette stimulation demande beaucoup d'énergie de la part de l'enfant et les bébés prématurés sont fatigables ; cette stimulation doit être effectuée au bon moment, sans faire accélérer leur rythme cardiaque. Ce nouveau-né fatigable est souvent hypotonique.

La plupart des enfants, que nous avons étudiés, ont été hospitalisés au sein du service de néonatalogie de Nantes où ces stimulations oro-buccales sont pratiquées. Les puéricultrices avouent qu'elles accordent peu de leur temps à la stimulation buccale. Les priorités dans ce service sont de l'ordre vital, et cette prise en charge est secondaire. Les professionnels de ce service affirment que cette stimulation est occasionnellement présente ; cependant elle n'est pas forcément poursuivie à la suite de l'hospitalisation.

Lorsque la digestion de certains composants alimentaires est impossible, la stimulation buccale se fait avec des tétines de chat non imbibées de lait. Le système digestif n'est pas prêt physiologiquement.

► Les stimulations oro-buccales nous semblent indispensables en service de néonatalogie, afin de faire émerger des sensations agréables dans cette région et de permettre un investissement positif de la part de l'enfant. De plus, ces stimulations nous paraissent essentielles pour éviter l'apparition de troubles articulatoires ou les atténuer.

Si toutefois, ces manipulations sont réalisées pendant l'hospitalisation ; nous conseillons aux parents de prendre le temps de poursuivre ce travail lors du retour à la maison.

Cette naissance avant terme ne simplifie pas les premières semaines de vie du nourrisson. Ces enfants fragiles ont toutes les « raisons » de rencontrer différents obstacles au fil de leur parcours alimentaire. Ceux-ci semblent presque incontournables. D'après cette analyse, nous nous rendons compte que des difficultés verbales succèdent fréquemment aux difficultés alimentaires.

Il est intéressant de noter que parmi ces quatre cas d'enfants prématurés : un seul enfant ne souffre pas de difficultés articulatoires. A part T. W, les trois autres enfants possèdent soit un trouble articulatoire, soit un retard de parole associé à un trouble articulatoire ou encore une évolution tardive du développement verbal.

c. Analyse des études d'enfants handicapés

Cette analyse est complexe car les atteintes motrices et leurs conséquences ne doivent pas être écartées de l'interprétation. Nous souhaitons revenir sur certaines notions évoquées dans les précédentes explications des enfants atteints de handicaps.

✓ La dépendance à un tiers

Ces trois cas retracent la dépendance à un tiers (ou à une aide médicalisée) en ce qui concerne leur alimentation. L'atteinte motrice cérébrale touche également leurs membres supérieurs. Nous comprenons alors que cette dépendance à un adulte en situation de nourrissage ne facilite pas la prise de distance de l'enfant. Cette atteinte motrice ne leur offre pas la possibilité de s'éloigner de l'Autre. Dans la partie théorique, nous insistions sur la prise d'autonomie de l'enfant au moment des repas. Dans ces cas précis, cette autonomie paraît illusoire. Cet enfant est donc aussi dépendant qu'un nourrisson sur le plan alimentaire ; et ce statut favorise la symbiose maternelle. Cette fusion n'encourage pas l'émergence des premiers mots.

✓ Degré d'atteinte de l'oralité

Ces trois études de cas illustrent l'association de difficultés sur le plan alimentaire et sur le plan verbal. Il est évident que leur infirmité motrice ne peut être mise de côté dans ces différentes interprétations ; cette atteinte a certainement des répercussions sur la région bucco-faciale de ces trois enfants. Cependant, il est intéressant de souligner que l'atteinte de l'oralité alimentaire et l'atteinte de l'oralité verbale sont de degré équivalent. Par exemple, E. C nourri par gastrostomie émet uniquement des vocalises ; tandis que V. R qui a la possibilité d'articuler plusieurs mots, est capable de manger des aliments mixés. Ces deux études de cas ne suffisent pas à avancer des résultats significatifs ; mais nous pouvons nous poser la question suivante : *le degré d'atteinte de l'oralité alimentaire aurait-il un rapport proportionnel au degré d'atteinte de l'oralité verbale ?*

✓ **La prise en charge bucco-faciale tardive**

La prise en charge des difficultés motrices est prioritaire sur la prise en charge bucco-faciale. Les professionnels s'accordent pour dire qu'un enfant souffrant d'incapacités motrices est déjà suffisamment sollicité en kinésithérapie pour pouvoir concilier une stimulation bucco-faciale. Cette prise en charge débute alors tardivement et laisse le temps à l'enfant d'intégrer de mauvaises habitudes. Face à un enfant souffrant de difficultés motrices patentes, il est possible que l'évolution de la parole ne soit pas la première inquiétude aux yeux des parents. Il est compréhensible que les parents s'interrogent prioritairement sur le devenir moteur de leur enfant. Néanmoins, la question de l'alimentation sera très précoce. Les difficultés sur le plan alimentaire tourmenteront les parents. Une guidance parentale autour de l'installation de situation de nourrissage d'un enfant handicapé nous paraît relever de l'urgence. Nous pensons qu'une guidance parentale ainsi qu'une stimulation bucco-faciale entreraient pleinement dans le cadre des premiers soins. Il est regrettable que la petite R. V ait dû attendre ses 3 ans et 9 mois pour bénéficier d'une éducation bucco-faciale.

Une éducation précoce bucco-faciale éviterait à l'enfant de renforcer des mouvements anormaux tels que la protrusion de langue chez R. V. Cette stimulation favoriserait certainement l'émission volontaire de sons comme nous le constatons chez R. V. Les multiples atteintes motrices ne sont pas des arguments qui justifient la sous-estimation de la prise en charge bucco-faciale.

► A ce stade de l'analyse, il est important de revenir sur “*les comportements bucco-faciaux innés non appelés à disparaître*”⁴⁰ de M. LE METAYER, précédemment décrits dans la partie théorique. Ce kinésithérapeute souligne l'intérêt de stimuler ces comportements moteurs pour mettre en place des mouvements corrects et permettre au cortex cérébral de les imprimer. Cette stimulation répétée consiste à provoquer des réponses systématiques jusqu'à l'obtention d'une suppression de l'ancienne réponse déviante. Par exemple un professionnel exercera un appui digital sur un des bords latéraux de la langue et glissera jusqu'à la gencive homolatérale pour déclencher un mouvement de recul lingual et un mouvement de torsion linguale. Nous nous permettons de préciser que cette introduction digitale dans la bouche de l'enfant se doit d'être douce et préparée. Elle ne correspond pas à un geste soudain surprenant l'enfant. Cette stimulation intra buccale est précédée de stimulations digitales sur le visage et notamment en région péri-buccale. Il est nécessaire que ce doigt s'introduise délicatement dans la bouche de l'enfant pour poursuivre cette éducation orale sans crisper l'enfant. De plus, nous ajoutons que ces stimulations doivent être réalisées en dehors des moments de repas.

Ces trois enfants atteints d'infirmité motrice ne sont pas des enfants nés avant terme. Tous les trois possèdent une alimentation et une oralité verbale perturbées. Ces trois descriptions sont différentes car ces enfants ne possèdent pas la même évolution sur le plan de l'oralité. De plus, chacun d'entre eux réagit à sa manière et bénéficie d'adaptation étudiée au cas par cas.

⁴⁰ LE METAYER M. (1999). Rééducation cérébro-motrice du jeune enfant. Education thérapeutique. Paris : Masson. Chapitre 6 : *Education thérapeutique de la motricité bucco-faciale* (pp. 115)

3. Commentaires

A la suite de cette analyse, nous souhaitons exposer quelques notions qui nous paraissent primordiales.

➤ Argumentation gnoso-praxique

Peu importe le statut de l'enfant, qu'il soit tout-venant, prématuré ou handicapé ; nous remarquons que chacun d'entre eux peut rencontrer des difficultés autour de l'oralité. Ces études de cas ont tous un point commun (à part le cas de T. W), qui est l'association de difficultés sur le plan alimentaire et sur le plan verbal. Néanmoins, les interprétations ne sont pas similaires mais nous constatons qu'elles convergent toutes vers une argumentation essentiellement gnoso-praxique.

Une alimentation perturbée nuit au bon développement gnosique et praxique de la sphère orale. Ce mauvais développement engendrerait des troubles de l'oralité verbale dans la mesure où les praxies alimentaires et verbales possèdent des similitudes. Pour assurer un développement praxique correct, nous pensons qu'il est nécessaire de respecter les indications temporelles de diversification alimentaire. Les outils d'alimentation n'exigent pas les mêmes schèmes praxiques ; c'est pourquoi il nous paraît judicieux de suivre les conseils de diversification alimentaire. Celle-ci s'ajuste au développement organique de l'enfant. Lors de cette étude, nous avons remarqué qu'un babillage tardif pouvait être associé à une diversification tardive au niveau des outils d'alimentation ou des textures de nourriture.

Quand un mouvement buccal quelconque utile à l'alimentation est absent, arrive de façon différée ou est incorrectement réalisé ; quand une partie de la bouche n'est pas ou est mal utilisée ; quand toutes les potentialités bucco-linguales ne sont pas exploitées lors des repas : nous pensons que des répercussions d'articulation et de parole sont probables. Certains gestes articulatoires sont acquis de façon retardée (babillage plus tardif), sont absents (impossibilité à produire un phonème), ou sont faussés (phonème mal exécuté).

Ainsi le développement gnoso-praxique de l'oralité verbale du sujet sain serait en lien direct avec celui de son oralité alimentaire.

Suite à nos réflexions, nous envisageons une nouvelle hypothèse : *Y aurait-il une période critique de la mise en place des praxies alimentaires ? Une fois cette période dépassée, l'articulation serait-elle plus laborieuse à se mettre en place ?* Certains enfants compenseraient d'eux-mêmes ces lacunes et d'autres non. Cette idée reste à approfondir.

➤ Investissement

Mis à part les schèmes moteurs qui peuvent s'être peu ou mal développés à cause d'un retard de diversification ou de gênes alimentaires, la notion que nous mettons également en avant est un mauvais ou un non-investissement psychosomatique de la sphère orale. La construction du schéma corporel* de l'enfant peut être déviant à causes des agressions rencontrées lors de vomissement ou de la présence d'une sonde alimentaire ; il peut être imparfait également si l'enfant a une gastrostomie et utilise par conséquent peu sa bouche. Certaines parties buccales ont pu être associées à des souvenirs douloureux autant physiquement que psychologiquement. Cet investissement insatisfaisant met en échec le développement gnoso-praxique.

➤ Facteurs multiples

Généralement, un trouble ne dépend pas d'un facteur unique mais d'un ensemble de facteurs. Ce développement de l'oralité ne s'organise pas seulement en fonction de références gnoso-praxiques ; il inclut des facteurs psychologiques ou organiques (par exemple une malformation anatomique). L'aspect psychologique joue un rôle inévitable dans l'apparition ou l'aggravation d'un trouble. C'est généralement l'imbrication de plusieurs éléments qui cause un trouble ou un retard dans le développement. Cependant déterminer le degré d'impact de chacun relève presque de l'impossible.

➤ Variabilités interindividuelles

Chaque individu compense différemment les difficultés qui se posent à lui, avec plus ou moins d'efficacité, selon ses ressources. La sensibilité et le ressenti personnel sont des éléments qui influencent grandement un comportement. Pour une même situation délicate, un enfant souffrira et présentera un symptôme particulier alors qu'un autre l'affrontera sans aucun mal. Par exemple, une introduction tardive de la cuillère ne sera pas obligatoirement suivie de difficultés de parole ; tout dépend des réactions propres à chacun.

A noter que pour un même trouble, chaque personne réagit de façon particulière. Cet ajustement personnel donne naissance à des symptômes variés. Cette adaptation personnelle ne sera pas accompagnée d'atteintes similaires pour l'ensemble des individus. Par exemple, si une perturbation orale se manifeste à la suite d'un retard de diversification alimentaire, les manifestations peuvent également être variables selon les individus : articulation floue, sigmatisme de tel ou tel type, etc. Une même cause alimentaire ne se répercute pas systématiquement sur les mêmes phonèmes.

Il est aussi probable d'observer un symptôme identique chez plusieurs personnes alors qu'en amont les troubles étaient hétérogènes. Nous ne pouvons relier chaque sigmatisme à une perturbation antérieure spécifique. Les relations entre les troubles alimentaires et les troubles verbaux ne nous paraissent pas si mathématiques.

➤ Variabilités intra-individuelles

Au niveau des symptômes, les atteintes phonétiques sont variables chez un même individu. Par exemple un enfant ne peut réaliser tel phonème nécessitant un appui lingual au palais alors qu'il arrive à en produire un autre où un contact du même type est nécessaire (mais en un autre point ou avec un autre mode). Une mauvaise habileté des gestes s'exprimera sur un phonème et pas sur un autre. Il est difficile d'expliquer cette réalité ; les variabilités interindividuelles peuvent cependant y être impliquées.

➤ **Cible articulaire en priorité**

Les études de cas présentent des enfants atteints de troubles articulaires ou des enfants associant des troubles articulaires à un trouble de parole ; cependant aucun ne réfère la présence exclusive d'un retard de parole. Par conséquent, d'après nos présentations, nous ne pouvons conclure à un rapport entre les troubles alimentaires et les retards de parole uniques. La relation alimentation-articulation est pour nous plus flagrante que celle d'alimentation-parole.

A ce stade de la réflexion, nous pouvons émettre une nouvelle hypothèse : *l'incidence d'un trouble alimentaire sur l'oralité verbale s'objectiverait en premier lieu sur un trouble articulaire*. Nous supposons que l'articulation sera en priorité la cible des répercussions de difficultés d'oralité alimentaire. Les soucis alimentaires engendreraient des difficultés articulaires (troubles ou imprécision globale) et, ceux-ci présents, enclencheraient à leur tour un retard de parole. Bien-sûr un retard de parole peut s'expliquer par plusieurs causes mais le retard lié une alimentation perturbée concernerait la difficulté d'enchaînement des praxies articulaires, le seul en rapport direct avec l'articulation.

➤ **Gênes alimentaires non étudiées**

Parmi les inconvénients alimentaires que nous avons cités, beaucoup ne concernent pas les patients présentés. Nous n'avons donc pas pu étudier leur impact sur la parole.

Ont-elles toutes pour autant des répercussions sur l'oralité verbale ? Certaines n'en ont peut-être aucune ou à un faible degré. Nous ne pouvons le dire suite à notre étude. Nous n'avons pas tenté de hiérarchiser les causes selon la gravité de leur éventuelle répercussion. Mais remarquant que beaucoup de perturbations alimentaires semblent avoir un impact sur l'articulation, nous pensons qu'il est fort possible que les autres difficultés d'alimentation posent aussi problème à l'évolution articulaire.

➤ **Population d'enfants âgés de 5 à 10 ans**

Un dernier point que nous souhaitons soulever est l'étude de cas réalisée sur des enfants plus âgés que le développement étudié au sein de la partie théorique. Entreprendre une recherche sur des nourrissons nous semblait difficilement réalisable en l'espace de quelques mois. Nous nous sommes tournées vers des enfants plus âgés pour justement observer les répercussions à

plus long terme. Cette démarche ne nous a pas permis de relever des données précises sur l'évolution verbale de l'enfant au cours de sa première année. Nos interprétations nous offrent la possibilité d'avancer davantage d'hypothèses sur l'impact des perturbations alimentaires sur l'oralité verbale au bout de plusieurs années. Les éventualités que nous supposons avant l'âge d'un an sont moins nombreuses.

➤ **Difficulté inconnue objectivée par l'alimentation**

Parmi nos diverses études de cas, nous remarquons que les perturbations alimentaires ne correspondent pas toujours à l'unique origine des troubles de l'élocution. Parfois les troubles alimentaires permettent d'objectiver une difficulté non diagnostiquée présente en amont (comme une hypotonie labiale détectée par une incontinence alimentaire). Celle-ci aura des incidences à la fois sur l'oralité alimentaire et sur l'oralité verbale. Cependant, ce scénario n'incrimine pas le trouble alimentaire comme étant la seule cause de la difficulté verbale. Les difficultés verbales relèvent d'une autre origine commune aux perturbations alimentaires. La manifestation au niveau de l'oralité alimentaire exprime une difficulté sous-jacente. Cette dernière nécessite une prise en charge afin d'anticiper la venue de trouble articulaire. Une difficulté intervenant sur l'alimentation est alors considérée comme un moyen d'alerte encourageant un suivi. Ce trouble alimentaire peut être reconnu comme une sorte de prévention vis-à-vis de la future élocution. Si effectivement les médecins diagnostiquent un trouble entravant toute l'oralité, il est possible que les soucis alimentaires accentuent les problèmes à venir d'oralité verbale.

III. Intérêts de l'étude

Nous différencions sans cesse l'oralité alimentaire et l'oralité verbale, mais après nos recherches nous serions tentées de dire qu'il s'agit d'une seule et même oralité à deux fonctions.

Cette étude nous a permis d'étudier le développement de l'oralité alimentaire ; ce domaine n'étant pas abordé en cours d'orthophonie, nous avons beaucoup appris. De plus, nous avons approfondi et affiné nos connaissances sur le développement de l'oralité verbale.

Toute cette recherche concernant les relations entre ces deux oralités nous a entraînées vers de grands questionnements visant des domaines hétéroclites de l'oralité : l'aspect développemental, psychologique, moteur, sensoriel, gnoso-praxique, etc.

L'analyse des questionnaires et des dossiers des enfants prématurés nous a montré à quel point l'espace buccal du nourrisson exige une manipulation délicate ; et que la tuyauterie de l'alimentation assistée compromet un investissement rapide, aisé et positif de cette région. Cette étude met en évidence l'intérêt des stimulations orales précoces chez les nourrissons ayant parcouru des chemins difficiles au niveau de l'oralité.

Cette analyse souligne aussi l'importance d'une éducation orale précoce chez les enfants souffrant de handicaps moteurs afin que ces derniers ne s'accoutument pas aux schèmes moteurs inadéquats.

Nous espérons que cet ouvrage souligne l'importance de la précocité de cette prise en charge permettant d'obtenir une réelle efficacité.

Troisième partie :

Discussion

I. Discussion

A. Solutions

Tout enfant avec une alimentation perturbée devrait pouvoir suivre une prise en charge afin de rétablir une alimentation saine et d'éviter des répercussions sur sa parole. En quoi cette prise en charge peut-elle consister ?

Les objectifs sont de deux types :

- soit l'orthophoniste aide l'enfant à investir sa cavité buccale quand celle-ci est négligée ou mal investie ;
- soit le rééducateur rétablit des praxies correctes quand elles sont absentes ou inadéquates.

1. Aménagements du service de néonatalogie

a. Une stimulation bucco-faciale précoce et préventive

Il serait souhaitable que tous les services de néonatalogie puissent proposer des stimulations bucco-faciales ; la pratique de ces soins exigeant très peu de matériel. De plus, il faut savoir que tous les bébés de ces services peuvent en bénéficier. Les professionnels réalisent alors ces stimulations orales de préférence quand le bébé est en phase d'éveil calme afin d'éviter de le perturber. Il est important d'effectuer ces stimulations devant les parents au départ, puis de simplement les guider par la suite. Les réponses des bébés aux stimulations sont souvent spectaculaires, ainsi les parents prennent conscience des capacités de leur bébé à téter. Cette méthode permet de favoriser la succion, elle se pratique avant de faire téter un peu de lait à l'enfant.

A ce jour, tous les services de néonatalogie ne bénéficient pas de ce type de prise en charge. Davantage de formations devraient être proposées aux professionnels intéressés et motivés par la pratique de ce soin.

A l'heure actuelle, l'importance de cette prise en charge est sous-estimée. Or l'enfant prématuré qui possédait ce schème de succion-déglutition in utero, n'exercera plus ce schème une fois dans la couveuse. Plusieurs raisons sont à l'origine de cette passivité buccale du nouveau-né. Tout d'abord, ce nourrisson est gavé par sonde naso-gastrique ou gastrique, ce qui n'entraîne pas les praxies buccales. De plus, si cet enfant souffre de difficultés respiratoires, l'intubation trachéale imposera un second tuyau dans la bouche de l'enfant. Ainsi, par la présence de toutes ces assistances respiratoire ou alimentaire, l'enfant ne peut mobiliser sa langue, ses mâchoires, ses lèvres comme il le souhaite et c'est pourquoi il oublie cet apprentissage de succion-déglutition acquis in utero.

b. Aménager les situations d'alimentation artificielle

Faire participer les parents aux soins de leur enfant est indispensable dès les premières stimulations. Les puéricultrices et infirmiers sont à l'écoute des parents et conseillent ces derniers sur la façon de pratiquer ces stimulations. Nous noterons qu'il est plus judicieux de faire téter au bébé le petit doigt d'un adulte (professionnel ou parent) plutôt qu'une tétine. Finalement ces petits moments de stimulations buccales rapprocheront corporellement les parents de leur nouveau-né.

Différentes méthodes existent pour aider l'enfant qui débute à déglutir. La première méthode correspond au doigt seringue qui pousse le liquide dans la bouche du bébé. Ce nourrisson peut également boire à la tasse ; c'est-à-dire être nourri à l'aide d'un petit verre en polypropylène ou en verre, sans bec verseur. Quand la tasse est plaquée contre la bouche, il est nécessaire de l'incliner délicatement. Une autre possibilité est de boire avec une « soft cup » ; c'est un petit gobelet avec un embout spécial.

La dernière éventualité est la méthode sein sonde, celle où l'on fixe une sonde gastrique contre le sein, l'extrémité arrivant au mamelon. Le bébé est positionné au sein et l'on injecte tout doucement un petit peu de lait à l'autre extrémité de la sonde. L'enfant fait ainsi le lien entre le lait et le sein il peut commencer à téter, sans avoir à fournir trop d'efforts au début. Cette technique permet aussi de stimuler la lactation de la mère, et de lui donner confiance dans la réussite de son allaitement. Cette situation d'alimentation favorise le contact peau-à-

peau entre la mère et son enfant et met en scène les schèmes moteurs de l'allaitement au sein. Cette dernière méthode est très positive car elle renforce le lien mère-enfant.

c. Suivi de cette stimulation à la suite de l'hospitalisation

Pour l'instant, cette stimulation orale n'est pas réalisée dans tous les services de réanimation. Elle commence tout juste à se développer. Cependant, dans les rares centres où elle est pratiquée ; celle-ci est complètement stoppée à la fin de l'hospitalisation de l'enfant. Une fois sorti de l'hôpital, plus aucun soignant ne pratique ces petites stimulations en région buccale. Cette sphère orale qui a subi plusieurs agressions lors de l'hospitalisation n'est plus stimulée. Il est important de poursuivre cette éducation de la sphère orale par la suite. Les parents ont un rôle important à jouer à la sortie de l'enfant ; ils doivent savoir effectuer ces soins. Ensuite, un avis professionnel pourrait être demandé. Un contrôle orthophonique permettrait d'évaluer le développement buccal de l'enfant.

d. Un orthophoniste en néonatalogie

A ce jour, les places accordées aux orthophonistes dans un service de néonatalogie sont rares ; c'est un exercice pionnier. Cette pratique professionnelle en néonatalogie commence à émerger en région parisienne. Il est nécessaire de faire reconnaître la place d'un tel métier dans ce milieu hospitalier afin que chaque établissement prenne conscience de l'intérêt d'accueillir un orthophoniste. Les puéricultrices et infirmiers manquant de temps, il serait judicieux d'intégrer un orthophoniste à l'équipe pluridisciplinaire.

2. Adapter la prise en charge orthophonique

a. Modification de l'anamnèse

Lors de nos recherches, nous avons été confrontées à l'absence de données concernant l'alimentation au niveau de l'anamnèse des dossiers orthophoniques. Au cours d'une première rencontre avec le patient, il serait intéressant de l'interroger sur son parcours alimentaire. L'anamnèse ne doit pas être figée et doit s'adapter à chaque personne ; lorsque cette démarche semble utile, il ne faut pas hésiter à approfondir les questions alimentaires. Certains orthophonistes s'intéressent à l'installation de l'alimentation de l'enfant ; d'autres n'y pensent pas ou ne voient pas toujours le lien. De plus, cette précision arrive parfois tardivement. Si l'orthophoniste repère des difficultés alimentaires, il pourra orienter sa prise en charge plus efficacement.

b. Prise en charge précoce

D'après l'orthophoniste M. HADDAD, il est compréhensible de "*voir autant d'anciens prématurés, dans nos consultations, avec une hypotonie faciale, qui bavent et présentent des troubles alimentaires*"⁴¹ car ces enfants n'ont pas été suivis à la suite des péripéties rencontrées au niveau de leur oralité.

Il est nécessaire de prendre en charge précocement les enfants (prématurés ou non) ayant rencontré quelques soucis alimentaires afin d'anticiper les troubles articulatoires. A ce jour, cette éducation s'effectue beaucoup trop tardivement : les enfants commencent une rééducation orthophonique uniquement en présence de difficultés articulatoires. Il serait préférable qu'un bilan de l'oralité soit recommandé à la suite de difficultés alimentaires ; voire un suivi afin d'anticiper les éventuels troubles articulatoires. Un retard de parole pourrait également être évité par des séances orthophoniques réalisées précocement.

Une guidance parentale serait aussi bénéfique si l'enfant est encore trop petit pour une prise en charge : à raison de quelques séances, l'orthophoniste indiquerait les exercices à réaliser à la maison, les comportements à éviter... La famille serait revue régulièrement pour voir la progression de l'enfant.

⁴¹ HADDAD M. (janvier/février 2007). Prise en charge orthophonique du bébé prématuré en néonatalogie. *Ortho magazine*. Numéro 68. (pp.33-37).

c. Orientations de la prise en charge orthophonique

Il est évident que nous ne pouvons décrire une prise en charge type en ce qui concerne la rééducation de l'oralité alimentaire et verbale. Cette rééducation, voire cette éducation doit être étudiée au cas par cas. Il est important de prendre en compte toutes les données personnelles de l'enfant et de connaître son parcours, ses antécédents, etc. Cependant il est capital de savoir que l'éducation alimentaire et l'éducation verbale sont à travailler en parallèle.

Tout ce qui concerne la bouche devra être fait avec beaucoup de délicatesse car toucher cette région peut être vécu de façon intrusive par le patient.

- ***Education orale : éducation ciblée sur la sphère oro-buccale***

L'éducation orale met en jeu des exercices de musculation. Elle entraîne par exemple l'ouverture buccale nécessaire à l'alimentation et à l'articulation.

Au niveau praxique, des exercices impliquant les lèvres et les joues seront effectués ; on entraînera la langue à effectuer tous les déplacements possibles. L'imitation des baisers, les jeux de souffle, les grimaces seront des moments très appréciés des enfants.

On aidera l'enfant à prendre conscience des sensations buccales, des potentialités de cette zone, des mouvements qu'il n'arrive pas à reproduire sur imitation. On l'encouragera à découvrir sa région bucco-faciale par le toucher lors des exercices. Le rééducateur l'amènera à oraliser les sensations qu'il ressent. Par exemple l'enfant devra dire si l'aliment qu'il a en bouche est chaud ou froid, salé ou sucré, lors d'un entraînement gustatif.

- ***Prendre du plaisir à manger***

Il est essentiel qu'un enfant prenne du plaisir à manger, qu'il ne ressente pas d'angoisse à l'idée d'introduire de la nourriture en bouche. Il faut intervenir à la suite d'une alimentation artificielle qui n'a pas permis d'associer la notion de plaisir au temps du repas.

Au début de l'éducation alimentaire, il est parfois utile de passer par des jeux de « faire semblant ». Des situations ludiques sont mises en place autour du thème de l'alimentation : la dînette, le restaurant, etc. Il est important que l'enfant s'amuse. L'orthophoniste aborde la

notion d'alimentation en commençant par des exercices de désignation, de dénomination, de dessin... Progressivement, ces petites scènes vont faire intervenir des aliments réels où il sera intéressant de laisser l'enfant manipuler la nourriture et pourquoi pas de le laisser goûter. On observera à cette occasion la façon qu'il a de se nourrir.

En ce qui concerne les enfants atteints de handicaps plus lourds, l'objectif de l'orthophoniste sera également de viser l'autonomie de l'enfant sur le plan alimentaire.

- ***Prendre du plaisir à communiquer***

A l'image de l'éducation alimentaire, l'orthophoniste intégrera l'éducation verbale au sein d'exercices ludiques. Pour que l'enfant prenne du plaisir à parler, il est primordial d'aborder un sujet qui le motive. L'orthophoniste évitera de commencer par une dénomination pour vérifier les acquisitions lexicales ; elle s'orientera plutôt vers des jeux non-verbaux.

Au départ, l'orthophoniste jouera sur les grimaces, les mimiques, le souffle, les imitations de bruits. Il est important que l'enfant s'amuse. Progressivement, l'orthophoniste introduira des petits mots, sollicitera l'enfant en le laissant terminer les phrases. L'enfant ne doit pas ressentir de pression pour entrer dans le dialogue.

- ***Pratiquer des massages de désensibilisation de l'hyper-nauséeux***

La présence d'un hyper-nauséeux perturbe l'alimentation et parfois l'élocution, selon son intensité. Un orthophoniste doit être capable de dépister et de désensibiliser les troubles liés à cette réaction exacerbée en effectuant des massages. Quelques séances permettraient d'apprendre aux parents ces techniques. Cette prise en charge devrait être réalisée dans un délai temporel relativement bref, car ces massages doivent être pratiqués plusieurs fois par jour : sept à huit fois pour être précis.

B.Perspectives

1. Informer la population de ce lien

Plusieurs démarches peuvent être suivies pour avertir la population de ce rapport. Pour l'instant, nous pouvons nous documenter sur l'un ou l'autre sujet ; c'est-à-dire soit sur l'alimentation soit sur la parole. Cependant, il n'existe pas, ou peu, de documents mettant en lien ces deux aspects. Il est important d'informer les professionnels de l'existence de cette relation et des prises en charges à réaliser.

- ***Réaliser une plaquette informative***

Il serait intéressant de créer une plaquette informative qui pourrait être déposée dans divers endroits accessibles aux parents : maternité, associations, service de néonatalogie ou encore dans les cabinets d'orthophonie et de pédiatrie. L'objectif serait d'aboutir à la prévention auprès d'un large public, conduisant à une prise en charge qui devrait être systématiquement précoce.

- ***Enseigner auprès des futurs professionnels***

Les étudiants représentent la meilleure cible pour faire circuler les nouvelles informations. Des cours donnés aux écoles d'orthophonie permettraient d'informer les futurs professionnels. Il est nécessaire de sensibiliser les étudiants afin de développer cette prise en charge et de rendre les orthophonistes compétents dans ce nouveau domaine.

- ***Sensibiliser la population par des journées d'information***

Il serait également souhaitable d'organiser des conférences par l'intermédiaire d'associations. Ce thème semble intéresser beaucoup d'orthophonistes ; cependant ils s'accordent pour dire qu'ils manquent de connaissances. Ces renseignements pourraient être abordés lors de journées de formations ou lors de conférences. Ces dernières seraient également ouvertes à

tous les professionnels intéressés par ce sujet : puériculteurs, infirmiers... sans oublier les parents.

- ***Rédiger des articles dans les magazines paramédicaux***

Un autre moyen pour propager l'existence d'un tel lien est la rédaction d'articles dans les magazines paramédicaux et les revues de vulgarisation destinées au grand public.

2. Promouvoir la place des orthophonistes en néonatalogie

Un orthophoniste a toute sa place dans un tel service, et pourrait avoir un rôle dans différents domaines.

- ***Développer l'oralité***

En raison d'un manque de personnel et en conséquence d'un manque de temps, il serait judicieux d'intégrer un professionnel orthophoniste au sein de l'équipe pluridisciplinaire du service de néonatalogie qui s'occuperait particulièrement de l'éveil de l'oralité des nouveau-nés.

- ***Démarche d'information auprès des professionnels et des parents***

Au sein du service de néonatalogie, l'orthophoniste a également un rôle d'information à tenir auprès des professionnels et auprès des parents. Elle doit partager ses savoirs et ses compétences et expliquer l'intérêt de ces stimulations orales.

- ***Guidance parentale***

L'orthophoniste serait également présente pour guider les parents dans la pratique de ces soins, de ces massages, de l'introduction délicate d'un doigt dans la bouche. L'orthophoniste indiquerait aux parents les moments les plus propices à cette stimulation ainsi que la durée optimale de celles-ci. Elle n'hésitera pas à informer sur l'importance du suivi de ces stimulations à la sortie de l'hôpital.

- ***Démarche de prévention auprès des parents***

De plus, l'orthophoniste n'oubliera pas d'aborder les éventuelles difficultés à venir sur le plan de la parole. Ainsi, elle se permettrait de préciser l'importance d'un diagnostic ou d'une prise en charge orthophonique précoce pour cet enfant.

3. Création d'une grille d'évaluation de l'alimentation

La mise en place d'une grille d'alimentation du tout-petit apporterait une évaluation objective des difficultés de l'enfant et les résultats indiqueraient les perspectives envisageables. Une telle démarche encouragerait une éducation orale précoce et atténuerait peut-être la sous-évaluation actuelle de soucis alimentaires.

II. Difficultés rencontrées

A. Difficultés d'accès aux données

1. Difficulté de recherche de population

Il n'existe pas de lieu regroupant les patients ayant des troubles alimentaires, d'où nos difficultés au départ pour en trouver. Nous ne savions pas à qui nous adresser précisément. Nous espérions trouver nos cas dans des centres ou hôpitaux mais ces lieux ne possédaient pas toujours les informations recherchées et nous faisions donc face à des déceptions. Par exemple, les dossiers du centre de néonatalogie ne possédaient pas d'informations sur le développement langagier de l'enfant.

Nous avons donc perdu un temps précieux dans des recherches infructueuses, *mais cela était-il contournable ?*

2. Anamnèses orthophoniques incomplètes

Nous nous sommes également adressées à des orthophonistes en libéral ou en centre pour trouver des patients correspondant à notre sujet. Nous avons été confrontées dans beaucoup de cas à une absence de données concernant l'alimentation chez ces enfants présentant des difficultés articulatoires ou des retards de parole. Ne posant pas systématiquement de questions d'ordre alimentaire durant l'anamnèse, ces rééducateurs ne connaissaient pas les détails du développement de cette oralité. Par conséquent, ils n'avaient pas de cas à nous proposer. Nous restons convaincues que leurs patientèles comportaient certainement quelques individus atteints de troubles alimentaires mais ceux-ci étaient inconnus du professionnel. Finalement, nous avons réussi à obtenir des cas intéressants mais ce ne fut pas simple.

B.Hypothèses non prouvées

1. Absence de statistiques

Notre étude n'inclut pas d'analyses statistiques. Or ces dernières permettent de prouver la véracité d'une hypothèse avancée avec un certain taux de fiabilité (toutefois jamais égal à 100%). Il n'y a pas de preuve scientifique de ce que nous avançons, juste une mise en évidence d'éventuels liens. Notre recherche est basée sur un nombre trop restreint de cas pour espérer en faire ressortir des données statistiques.

Cela reste donc à approfondir et à vérifier à l'aide de données statistiques, mais il faut pour cela effectuer des recherches sur une plus large population. De plus, nous manquions de temps pour réaliser une telle étude.

2. Renseignements subjectifs de la part des parents

Les informations recueillies proviennent en partie des parents des enfants présentés. Elles peuvent alors manquer de précision.

En effet, les parents n'ont pas une vision objective. Ils nous donnent leur propres ressentis, la façon dont ils vivent ou ont vécu les événements. *Est-ce réellement ce qui se passe ou s'est passé ?*

Nous n'avons pas recueilli la parole de l'enfant, qui est pourtant le principal intéressé, trop jeune pour nous expliquer ses problèmes. Les enfants présentés dans notre étude sont jeunes : ils n'ont pas assez de recul sur leur parole et ne possèdent pas de souvenirs précis de leur alimentation antérieure.

Les parents n'étant pas des professionnels médecins, psychologues, linguistes ou orthophonistes, ils manquent aussi de connaissances pour répondre de façon précise à nos requêtes. Ainsi, ils nous donnent une description relativement globale et générale. Ils ne savent pas exactement quelle est l'évolution classique d'un enfant. De plus, ils ne se souviennent pas toujours des détails de l'histoire de leur enfant, ou alors pas assez précisément. Ils n'ont pas noté les âges exacts par exemple. Ils oublient d'évoquer certains faits qu'ils ne jugent pas importants, alors qu'ils le sont. Notamment s'agissant de l'évolution de la parole : les réponses ne correspondent souvent pas au développement habituel, alors que

selon le médecin l'enfant n'était pas en retard dans les acquisitions (dans certains cas d'enfants tous venants). Cependant, les parents nous offrent des renseignements personnels et différents des données médicales, mais tout aussi importants.

Un écart relatif entre l'âge rapporté par la théorie et l'âge vécu dans la réalité ne sous-entend pas obligatoirement une difficulté pathologique. Nous sommes conscientes de l'existence des différences interindividuelles qui restent toutefois dans la norme. Cependant, nous pensons que les parents n'ont pas toujours su nous fournir la stricte réalité, par méconnaissance du thème abordé, par souvenir erroné ou encore par oubli.

C. Analyse non-exhaustive de chaque cas

1. Questionnaire : informations incomplètes

Certaines données n'apparaissent pas sur le questionnaire une fois rempli, car celui-ci est un questionnaire « type », ne prenant pas toujours en compte les subtilités, les anecdotes personnelles parfois intéressantes. Nous l'avons remarqué en discutant ensuite avec certaines familles : nous apprenions alors des éléments importants, dont nous n'aurions pas eu connaissance avec l'utilisation unique du questionnaire. Certains rédigent parfois rapidement sur de telles feuilles, n'écrivent que l'essentiel et répondent précisément à la question posée sans nous faire part d'autres détails, nous privant de certaines informations. D'autres parents ne prennent pas la peine de répondre à toutes les questions.

Un questionnaire n'est donc pas le support idéal, mais quel pourrait-il être ? Qu'est-ce qu'un support idéal ?

2. Données médicales insuffisantes

Les dossiers médicaux que nous pouvions consulter dans les services de néonatalogie et de pédiatrie de l'hôpital apportaient très peu d'informations à propos de la parole ou de l'alimentation. Ces dossiers seuls ne suffisaient pas. Ils nous renseignaient sur les difficultés purement médicales du patient.

3. Analyse superficielle de certains aspects

Dans cet ouvrage, nous abordons principalement l'aspect « moteur », il aurait fallu une approche incluant davantage l'aspect psychologique dans nos études de cas.

Cependant, cela nous était difficile d'analyser en profondeur plusieurs éléments psychologiques car nous n'avons pas reçu une telle formation, nous ne nous sentions pas à l'aise pour intégrer des éléments de cet ordre. Un orthophoniste peut éventuellement « ressentir » certaines choses au contact du patient mais pour l'instant, nous manquons un peu

d'expérience, et puis nous n'avons que rarement rencontré les familles. Les contacts téléphoniques que nous avons eus avec certains parents sont courts et peu approfondis, ce n'est pas à cette occasion que les personnes osent se livrer. La prise en charge d'une certaine durée offrira davantage cette possibilité : les informations plus délicates sont souvent abordées peu à peu, à mesure qu'une relation de confiance et qu'un transfert s'établissent, et non dès le premier entretien. Pour les personnes que nous avons rencontrées, il nous paraissait difficile et superficiel de juger les relations parents-enfant à la suite d'un simple rendez-vous furtif. Il existe aussi un biais : lorsque les parents parlent d'événements passés, nous ne pouvons tenter d'apprécier que le moment présent, qui est différent. Nous n'étions pas présentes à l'époque pour constater les faits ! Le père et la mère peuvent également avoir peur d'être jugés et dire ce qui les arrange pour ne pas se sentir coupables devant nous, ou reporter les fautes sur les professionnels (médecin, orthophoniste) pour se protéger eux-mêmes et ne pas tout porter sur leurs épaules.

D'autre part, il n'est pas simple de parler de sujets évoquant des souvenirs douloureux. Il faut se replonger dans des épisodes négatifs, plus ou moins refoulés pour se protéger (moment d'hospitalisation de l'enfant par exemple, pendant lesquels les parents ont bien-sûr eu très peur). L'intermédiaire d'un questionnaire écrit ou du téléphone ne favorise pas la révélation de ces faits. Une personne a d'ailleurs abrégé sa réponse en nous retournant la question : *“comment pensez-vous que j'ai pu vivre cette période !?”*.

Pour toutes ces raisons, les données et interprétations psychologiques sont moins approfondies.

Par ailleurs, nous abordons principalement les points de vue alimentaire et verbal, excluant souvent le reste (psychomotricité, cognition...): nous n'avons pas présenté les enfants dans leur globalité mais nous les avons en quelque sorte « découpés » selon les thématiques qui nous intéressaient. Par conséquent notre étude manque probablement de données essentielles, sachant qu'une personne est constituée d'un ensemble d'éléments qui s'influencent mutuellement. Beaucoup de facteurs internes et externes entrent jeu dans la construction d'un individu, mais il est difficile de tous les référencer et d'avoir des renseignements sur tous les domaines souhaités. Etudier une personne dans sa totalité prend beaucoup de temps, cela aurait été possible si nous n'avions eu qu'un ou deux cas. A la manière de J. PIAGET qui n'avait évalué que le développement de l'intelligence chez l'enfant, au détriment des aspects social, psychologique, langagier... nous avons aussi choisi d'isoler ce qui nous concernait, mais nous sommes conscientes des biais que cela peut créer.

4. Manque de temps et nombre de cas limité

Les parents ont quelques fois mis du temps avant de nous rendre les questionnaires complétés, ce qui retardait inévitablement les analyses.

De plus, nous n'avons pas eu assez de cas pour être en mesure de sélectionner les plus intéressants et représentatifs. Certains cas ne sont donc pas parfaits pour cette étude, soit parce qu'ils possèdent beaucoup de ressemblances avec d'autres cas étudiés ici, soit parce que les patients présentent plusieurs troubles associés compliquant les interprétations. *Mais le sujet idéal existe-t-il ?* Nous ne pouvons pas isoler tous les facteurs comme un chercheur de laboratoire peut le faire et rendre ainsi son travail plus sûr.

Enfin, cette étude réalisée sur quelques mois ne nous a pas permis de répondre à toutes les questions que nous nous sommes posées lors de cette recherche. Au contraire, elle nous a donné la possibilité de se poser de nouvelles questions. Davantage de temps nous aurait certainement donné l'occasion d'approfondir ce sujet.

D. Délimiter les frontières entre les causes

Il est vrai que dans l'interprétation des cas, nous avons quelques difficultés à faire la part des choses entre les diverses causes de ces difficultés alimentaires. Les enfants étudiés ont parfois des pathologies lourdes qui ne nous permettent pas toujours de différencier l'origine de leur pathologie de l'origine des troubles alimentaires.

Nous souhaitons mettre en évidence ce lien entre l'oralité alimentaire et l'oralité verbale de façon nette et précise ; cependant les cas étudiés ne nous simplifiaient pas cet exercice. Nous ne pouvions nous permettre d'éliminer les difficultés motrices, neurologiques, anatomiques ou psychologiques lors de l'interprétation. Ces données sont à intégrer dans la présentation de chaque enfant ou alors les interprétations seraient inexactes. Ces complications organiques ou psychogènes qui viennent se greffer aux études de cas, ne facilitent pas notre argumentation.

Conclusion

A la suite de ces multiples observations auprès d'enfants en difficultés, nous serions tentées d'évoquer la présence d'un lien entre l'oralité alimentaire et verbale lors du développement sain. Nous remarquons à maintes reprises que les enfants possèdent régulièrement des difficultés d'ordre alimentaire puis d'ordre verbal par la suite.

Nous aimerions également prétendre qu'il existe une hiérarchie entre ces deux niveaux d'oralité. Nous suggérons qu'un bon déroulement de l'oralité alimentaire serait un facteur positif à l'évolution correcte des praxies articulatoires. Nous pensons que la maturation orale (alimentaire et verbale) s'organise sur un terrain essentiellement gnoso-praxique. Il semble nécessaire que l'oralité du nourrisson ne soit pas perturbée pour qu'il puisse mettre en place des schèmes moteurs adéquats. Ceux-ci ne pourront se construire qu'au sein d'un espace buccal correctement investi par l'enfant.

D'après l'étude de ces cas pathologiques, nous pensons que ces deux oralités se développent de façon intimement liée. L'idée d'un retentissement de l'oralité alimentaire sur l'oralité verbale nous paraît plausible. C'est pourquoi, nous insistons sur la prise en charge précoce des enfants ayant eu un parcours alimentaire chaotique. L'intérêt de cette recherche est de prouver l'utilité d'une prévention et d'une éducation précoce de la sphère orale. Des stimulations réalisées le plus tôt possible favoriseraient le développement gnoso-praxique de cette région. Un suivi régulier, une éducation orale conciliant alimentation et élocution, guiderait l'enfant vers un investissement positif de sa sphère buccale et vers la mise en place de schèmes moteurs corrects. Cette attention particulière portée à l'ensemble de cette zone pourrait se manifester par des influences positives sur le développement verbal.

Il est nécessaire de préciser que l'observation d'un patient pour une telle recherche diffère du regard porté sur une personne dans le cadre d'une prise en charge orthophonique. Lors de l'anamnèse et durant les séances, nous ne resterons pas fixer sur l'examen de cette zone buccale en particulier ; cette analyse serait très réductrice et nous priverait de certaines réponses. Il est important de recadrer cette observation dans un univers mettant en scène l'être dans sa globalité corporelle et psycho-affective. Ce mémoire avait pour objectif d'étudier cette région précise; c'est pourquoi nos interprétations scandent les enfants en deux parties : oralité alimentaire et oralité verbale. Nous avons pleinement conscience qu'au sein de notre

exercice professionnel : agir de cette façon serait une erreur. Cependant, à la suite de ces questionnements, nous serons plus vigilantes vis-à-vis des antécédents alimentaires des enfants. Face à un enfant souhaitant être rééduqué sur le plan articulaire, nous intégrerons dans notre anamnèse une partie approfondie sur l'oralité alimentaire. Ces démarches auprès des orthophonistes nous ont démontré que les professionnels manquaient d'informations à ce sujet ; et que par ailleurs ils s'y intéressaient et souhaitaient en savoir davantage.

Bibliographie

1°) Ouvrages

-AIMARD P. (1996). *Les débuts du langage chez l'enfant*. Paris : Dunod. Collection Enfance Initiation.

-Association des Paralysés de France (APF). Déficiences motrices et handicaps ; aspects sociaux, psychologiques, médicaux, techniques et législatifs. Chapitre V : *Les troubles associés ; Difficultés d'alimentation et de déglutition, mise en évidence et prise en charge* : DESSAIN-GELINET K. (pp. 354-360).

-BELLAICHE M., VIALA J., SANLAVILLE D., CAYETTE S. *Pédiatrie 2006. INTERnat-MEDecine*, Vernazobres-Grego.

-BOYSSON-BARDIES B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants*, Odile Jacob.

-BRIGAUDIOT M. (2002). *La naissance du langage dans les deux premières années*. PUF.

-BRIN F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V. (2004). *Dictionnaire d'orthophonie*, (deuxième édition). Isbergues : Ortho Edition.

-CHEVRIER-MULLER C. et NARBONA J. (2006). Le langage de l'enfant, aspects normaux et pathologiques. (deuxième édition). Paris : Masson. Partie 1 : *Le développement normal du langage* (pp. 3-63). Partie 3 : *Pathologies du langage chez l'enfant* (pp. 201-411).

-DRUON C. (2005). *A l'écoute du bébé prématuré*. N°FH014702. Manchecourt : Champs Flammarion.

-FINNIE N.R. *Abrégé, éducation à domicile de l'enfant infirme moteur cérébral*. Masson. Chapitre 9 : L'alimentation (pp.115-136) et Chapitre 10 : Le langage (pp.137-145).

- FNO : Fédération Nationale des Orthophonistes. (Décembre 2004) Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant. *Rééducation orthophonique*. Paris. Numéro 220.

- FREUD S. (1962). *Trois essais sur la théorie de la sexualité*. Gallimard.

- JAKOBSON R. (1963 et 1973). *Essais de linguistique générale*, vol I et II. Edition de Minuit.

- LE METAYER M. (1999). Rééducation cérébro-motrice du jeune enfant. Education thérapeutique. Paris : Masson. Chapitre 6 : *Education thérapeutique de la motricité bucco-faciale* (pp. 111-128).

- MAURIN N. orthophoniste, *Rééducation de la déglutition et des autres fonctions buccales dans le cadre des dysmorphoses dentaires*. Isbergues : Orthoédition.

- RONDAL J-A. (1990). *Votre enfant apprend à parler*. Mardaga.

- RONDAL J-A. et SERON X. (1999). Troubles du langage: bases théoriques, diagnostic et rééducation. Mardaga. Chapitres: *Développement du langage oral* : RONDAL J-A, ESPERET E., GOMBERT J-E., THIBAUT J-P., COMBLAIN A. ; *Troubles de l'articulation* : VAN BORSEL J.

- ROSSANT L. (1996). *L'éveil psychomoteur du jeune enfant*, collection Que sais-je ? PUF.

- ROUSSEAU T. (2004). Approches thérapeutiques en orthophonie. Tome 1 : *Prise en charge thérapeutique des troubles du langage oral*. Isbergues : Ortho Edition.

- SAUVAGE J. (2003). *L'enfant et le langage*. L'Harmattan.

- SENEZ C. (2002). *Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises*. Paris : Solal.

- SPITZ R.A. (1968). *De la naissance à la parole*. Bibliothèque de psychanalyse, PUF.

-WERNER D. L'enfant handicapé au village, Handicap International. Chapitre 36 : *Comment se nourrir ?* (pp. 319-332)

2°) Revues-articles

-BOURGEOIS C. (Octobre 2001). Quand manger est un danger. *Faire Face* : le magazine des personnes handicapées motrices. Numéro 591. (pp.24-26).

-DAL'SECCO E. (Janvier-Février 2000). Reportage-Photos, bien manger malgré des troubles de la déglutition. *Declic*, le magazine de la famille et du handicap. Numéro 63. (pp.36-39).

-DARLES G. (Septembre-Octobre 2003). Troubles de la déglutition, halte aux fausses-routes. *Declic*, le magazine de la famille et du handicap. Numéro 95. (pp.54 -56).

-DE BARBOT F. Histoire de lait et de parole.

-DELAOUTRE-LONGUET C. et EYOUM I. (Mars 2007). L'éducation précoce de la sphère oro-faciale, au carrefour de la néonatalogie et de l'orthophonie. *L'Orthophoniste*, numéro 267. (pp.19-26).

-DUPONT AC. (Octobre 2006). Recommandations de l'HAS : l'allaitement maternel suivi par le pédiatre. *L'Orthophoniste*, numéro 262. (pp.32).

-EYOUM I. (Décembre 2004). De la succion au langage : Juliette. *Glossa*, Cahiers de l'unadreo. Numéro 90. (pp.30-35).

-HADDAD M. (janvier/février 2007). Prise en charge orthophonique du bébé prématuré en néonatalogie. *Ortho magazine*. Numéro 68. (pp.33-37).

-LAITMAN J. T. (1986). L'origine du langage articulé. *La Recherche*. 181. vol 17 : 1165-73.

-LE METAYER M. (1995). Rééducation de la motricité bucco-faciale. *Motricité cérébrale*. Paris : Masson. (16, pp.41-68).

-LE METAYER M. (2003). Sphère bucco-faciale : Analyse des troubles moteurs bucco-faciaux. Evaluation et propositions rééducatives. *Motricité cérébrale*. Paris : Masson. (24(1) : pp.7-13).

-LEROY-MALHERBE V., AUPIAIS B., LAIGLE P., QUENTIN V. (2003). Sphère bucco-faciale : Trouble de la déglutition de l'enfant porteur de lésion cérébrale congénitale : de l'analyse physiopathologique au diagnostic. *Motricité cérébrale*. Paris : Masson. (24(1) : pp.1-6).

-LESPARGOT A., TRUSCELLI D. et PEDELUCQ P. (mai 1999 au Centre de Rééducation Fonctionnelle de Kerpape). Journée d'étude du Comité Médical National d'Etude et de Traitement de l'Infirmité Motrice d'Origine Cérébrale (CMNETIMOC). *Motricité bucco-faciale des patients IMOC*. Retentissement respiratoire et digestif.

-LOUIS P. (Novembre 1992). Odontologiste et orthophoniste. *Glossa*, cahiers de l'unadrio. Numéro 32. (pp.26-33).

-PHILIP E., REMOND-BESUCHET C. (Décembre 2003). Incidences de la méthode Kangourou sur la parole, le langage, les fonctions instrumentales et la sphère oro-faciale, en comparaison avec la méthode traditionnelle de la couveuse. *Glossa*, Cahiers de l'unadreo. Numéro 86. (pp.58-70).

-ROBERT D. Les troubles de la déglutition postintubation et trachéotomie. (pp.417-426).

-TARDIEU G. et CHEVRIE-MULLER C. Les feuillets de l'infirmité motrice cérébrale, publié par l'association nationale des infirmes moteurs cérébraux. Paris. Chapitre VI M ; 4 : *l'éducation thérapeutique du langage*. (pp.2-20).

-THIBAULT C. (Juin 2006). La déglutition dysfonctionnelle. *Rééducation orthophonique*. Numéro 226. Chapitre : la langue, clé des oralités. (pp.115-124).

-VINTER S. (avril 2000). Quelques aspects de la construction du langage par l'enfant. *Glossa*, cahiers de l'unadreo. Numéro 71. (pp. 32-41).

Glossaire

-**Ablactation** : absence de lait.

-**Alvéole dentaire** : zone du palais dans laquelle les dents sont ancrées

-**Amyotrophie spinale** : maladie génétique héréditaire due à la dégénérescence des motoneurons de la moelle épinière.

-**Anoxie** : l'absence (transitoire ou définitive) d'apport ou d'utilisation d'oxygène au niveau d'une cellule, d'un tissu ou de l'organisme entier.

-**Apex** : extrémité mobile de la langue.

-**Apgar (score)** : évalue la santé d'un nouveau-né à la naissance. Il est compris entre 0 (arrêt cardiaque) et 10 (normal).

-**Aréole** : cercle [pigmenté qui entoure le mamelon du sein](#) et qui présente des glandes sudoripares et sébacées odoriférantes.

-**Asthénie** : affaiblissement de l'état général ; diminution de la vitalité de l'organisme.

-**Bitonalité** : perturbation de la régularité de la vibration des cordes vocales, donnant l'impression de perception simultanée dans la voix de deux ou plusieurs sons fondamentaux.

-**Bourrelets de Bichat** : muscles des joues.

-**Bradycardie** : ralentissement du rythme cardiaque.

-**Bronchodysplasie** = dysplasie broncho-pulmonaire : maladie chronique touchant l'appareil pulmonaire.

-**Burst** : mouvement alternatif d'ouverture et de fermeture de la mandibule.

-**Canal artériel** : c'est un vaisseau sanguin qui n'existe physiologiquement que chez le fœtus. A la naissance, il doit se fermer naturellement.

-**Colobome rétinien** : anomalie de développement de la rétine survenant lors de la vie embryonnaire.

-**Duodénum** : segment initial de l'intestin grêle.

-**Dysoralité** : apparition de difficultés lors du passage à l'alimentation orale.

-**Dystonique (réaction)** : spasme musculaire bref ou prolongé, souvent accompagné de mouvements anormaux lents.

-Encéphalopathie anoxo-ischémique : affection touchant de façon diffuse l'encéphale due à une insuffisance d'échanges gazeux à proximité de l'accouchement.

-Endoscopie : méthode d'exploration et d'imagerie médicale qui permet de visualiser l'intérieur des conduits (tube digestif) et des cavités du corps.

-Extra-pyramidal (atteinte) : troubles du tonus, des perturbations des mouvements automatico-volontaires qui intervient dans le contrôle de la motricité et régit la motricité automatico-volontaire.

-Glotte : elle fait partie de l'étage moyen du larynx, et forme l'espace représenté entre les bords libres des deux cordes vocales à l'avant, et les deux cartilages aryénoïdes à l'arrière.

-Gnosie : faculté permettant de reconnaître, par l'un des sens (vue, ouïe, toucher, odorat, goût), un objet de se le représenter, d'en saisir l'utilité ou la signification. Le cerveau intègre avec cohérence les stimuli qui lui parviennent et décode la signification. Toute gnosie est donc acquise : elle est le fruit d'une expérience qui stimule les neurones concernés.

-Hyperexcitabilité : crises convulsives du nourrisson.

-Hypertonie : excès d'agitation se reflétant par des mouvements désorganisés.

-Hypoplasie : développement insuffisant d'un tissu ou d'un organe.

-Hypotonie axiale : la motricité ne s'exprime que par les extrémités.

-Hypoxie : la quantité d'oxygène délivrée aux tissus est insuffisante par rapport aux besoins cellulaires.

-Laryngomalacie = stridor congénital : c'est la flaccidité anormale du vestibule laryngé.

-Latérocidence : le cordon ombilical de l'enfant se positionne entre le dos ou l'épaule du fœtus et la paroi utérine de la mère

-Leucodystrophies : maladies d'origine génétique affectant la myéline du système nerveux central.

-Liquide amniotique : liquide séreux où baigne le fœtus.

-Mandibule : mâchoire inférieure.

-Micrognathie : petite dimension peu commune ou anormale des mâchoires.

-Microrétrognathisme : mandibule petite et trop en arrière.

-Myasthénie : affaiblissement progressif des muscles.

-Myopathie : maladie neuromusculaire se traduisant par une dégénérescence du tissu musculaire.

-**Nissen** : manchon autour de l'œsophage en utilisant la partie haute de l'estomac. Ce manchon enserre la partie basse de l'œsophage et s'oppose à la remontée du liquide présent dans l'estomac.

-**Onychophagie** : acte de se ronger les ongles.

-**Oculomotricité** : système moteur de contrôle des mouvements du globe oculaire de l'œil.

-**Orbiculaire** : muscle situé entre la peau et la membrane muqueuse des lèvres, dont la contraction détermine une occlusion.

-**Paracentèse** : opération chirurgicale consistant à percer les tympans.

-**Péristaltisme** : ondes de contraction musculaire d'un organe tubulaire, se propageant de proche en proche et faisant avancer le contenu de l'organe.

-**Phonème** : la plus petite unité distinctive que l'on puisse isoler par segmentation dans la chaîne parlée.

-**Piliers antérieurs** (du voile du palais) : repli latéral antérieur du bord postérieur du voile du palais.

-**Plastie** : intervention chirurgicale dont le but est de réparer un organe. La pratique nécessite l'utilisation de tissus de voisinage de la région présentant une lésion.

-**Praxie**: enchainement de mouvements simples.

-**Proprioception** : sensibilité propre aux muscles, aux ligaments et aux os.

-**Protraction** : déformation du rachis cervical amenant la tête vers l'avant par rapport à la ceinture scapulaire.

-**Protrusion** : état d'un organe poussé en avant.

-**Pyocyane** : petit bacille mobile qui se développe essentiellement chez des individus affaiblis sur le plan immunitaire.

-**Récepteurs aréolaires** : récepteurs situés au niveau de l'aréole du sein.

-**Rétinopathie** : affection de la rétine.

-**Rétrognathie mandibulaire** : déformation de l'os maxillaire inférieure vers l'arrière.

-**Schéma corporel** : représentation de son propre corps

-**Schème** : mouvement d'ensemble d'un processus. Conduites opératoires.

-**Septicémie** : infection générale grave de l'organisme (infection du sang).

-**Sillon glosso-épiglottique** : scissures entre la glotte et l'épiglotte.

-**Sinus lactifère** : c'est le léger renflement du canal lactifère qui se trouve juste en arrière de l'aréole du sein.

-**Sinus piriforme** : situé dans l'hypopharynx, lieu de passage de l'aliment avant leur transit dans l'œsophage.

-**Spastique (paralysie)** : accompagnée d'une exagération du tonus musculaire et des réflexes tendineux.

-**Sphincter** : muscle qui se resserre et se ferme en se contractant.

-**Sténose** : diminution anormale, congénitale ou acquise, du calibre d'un canal, d'un vaisseau, d'un orifice ou d'un organe creux.

-**Structures neurologiques sous-corticales** : structures neurologiques situées anatomiquement en dessous de la couche de cortex cérébral.

-**Sucking** : mouvements de la langue allant du haut vers le bas. Ils apparaissent entre 6 et 9 mois et ne peuvent se mettre en place que lorsque la musculature est suffisamment développée pour que l'enfant puisse se tenir en position verticale et permettre ainsi les mouvements de mandibule.

-**Suckling** : mouvements antéro-postérieurs de la langue. Ce sont les premiers schémas moteurs et sont en rapport avec la posture de décubitus (?) et de flexion du nourrisson.

-**Tétraparésie** : paralysie légère consistant en une diminution des possibilités de contraction des muscles des quatre membres, due à des perturbations neurologiques survenant au niveau de la moelle épinière de localisation cervicale.

-**Téterelle** : petit appareil qu'on applique au bout du sein pour faciliter l'allaitement de l'enfant.

-**Toxémie gravidique** : mauvais fonctionnement des reins du à l'augmentation de la masse sanguine pendant la grossesse, empêchant la bonne alimentation sanguine du placenta, et pouvant provoquer des lésions ischémiques placentaires.

-**Trachéomalacie** : collapsus anormal de la paroi trachéal.

-**Trismus** : contraction constante et involontaire des muscles des mâchoires.

-**Vermis** : structure étroite qui forme le lobe médian du cervelet entre les deux hémisphères et qui constitue le site de terminaison des voies spinocérébelleuses transportant la proprioception inconsciente.

-**Voûte palatine** : face intérieure du palais osseux, concave, recouverte d'une muqueuse, répondant à la paroi supérieure de la cavité buccale, limitée en avant et sur les côtés par l'arcade dentaire supérieure, et prolongée à l'arrière par le voile du palais.

ANNEXES

Questionnaire
adressé aux parents

Madame, Monsieur,

Actuellement étudiantes en quatrième année d'orthophonie à l'école de Nantes, nous réalisons un mémoire en vue d'obtenir notre diplôme de fin d'étude. Notre sujet porte sur l'alimentation et l'articulation : deux domaines qui nous concernent tous. Ce projet de recherche est dirigé par Madame Hercent, orthophoniste à l'Institut d'Education Motrice de La Buissonnière à la Chapelle sur Erdre.

Nous souhaiterions mettre en avant un lien éventuel entre ces deux oralités : l'oralité alimentaire et l'oralité verbale. Pour réaliser ce projet, nous avons besoin de recueillir le plus d'informations possibles. Nous vous assurons que ces informations resteront confidentielles.

Sur le plan légal, nous avons l'obligation d'avoir une autorisation écrite de votre part. Par la présente, nous vous demandons de bien vouloir signer la permission d'utiliser les renseignements que vous voudriez bien nous transmettre. Ceux-ci seront exploitables uniquement dans le cadre de notre projet de mémoire et resteront anonymes.

En vous remerciant de votre participation à notre projet d'étude, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

BRISON Aurore
GAUTIER Marion

Madame, Monsieur..... accepte(nt)
l'utilisation des informations fournies par l'intermédiaire de ce questionnaire uniquement
dans le cadre du projet de mémoire sur l'oralité ; sachant que ces renseignements resteront
confidentiels et anonymes.

Date :

Lieu :

« Lu et approuvé »

Signature

QUESTIONNAIRE :

Date :

Prénom et sexe de l'enfant :

Date de naissance de l'enfant :

Histoire de l'enfant :

***Grossesse :**

1. La grossesse a-t-elle été perturbée ? Oui () Non ()
(Maladies, infections, traumatismes psychologiques...)

.....
.....
.....
.....

***Accouchement :**

2. L'accouchement a-t-il rencontré des complications ? Oui () Non ()
(Anoxie, souffrance fœtale...)

.....
.....

3. L'accouchement a-t-il été provoqué ? Oui () Non ()
L'accouchement a-t-il été facilité ? Oui () Non ()
(Césarienne, péridurale, forceps...)

.....
.....
.....
.....

4. L'enfant a-t-il crié dès la naissance ? Oui () non ()

5. Quel poids faisait votre enfant à la naissance ?

Respiration :

6. À la naissance, votre enfant était-il en détresse respiratoire ? Oui () Non ()
Connaissez-vous l'indice de Silvermann de votre enfant à la naissance ?
Oui () Non ()
Si oui, de combien est-il ?.....

7. Votre enfant a-t-il bénéficié d'une aide respiratoire à la naissance ? Oui () Non ()

Si oui, quelle aide précisément ? (Ventilation manuelle au masque, intubation trachéale avec ventilation assistée, introduction d'une sonde dans les fosses nasales ?)

.....
.....
.....

Naissance à terme :

8. Ce bébé est-il né à terme ? Oui () Non ()

Si votre réponse est positive : passez directement à la question n°17

Naissance prématurée :

9. A combien de semaines votre bébé est-il né ?

.....
.....

**Hospitalisation :*

10. Votre enfant a-t-il été placé en couveuse ? Oui () Non ()

Si oui, combien de temps ?

11. Combien de temps a duré son hospitalisation en service de néonatalogie ?

.....

Comment avez-vous vécu cette période de séparation ?

.....
.....
.....

12. Au sein du service de néo natologie, votre nourrisson a-t-il bénéficié d'une stimulation buccale ?

(Cotons-tiges imbibés de lait, tétines de chaton imbibées de lait...)

Oui () Non ()

.....
.....

**Alimentation :*

Motricité bucco-pharyngée et laryngo-respiratoire. Praxies

Alimentation artificielle :

13. Comment votre enfant a-t-il été nourri pendant son hospitalisation ?

(Nutrition artificielle : Intubation, sonde alimentaire, gastrostomie,...)

.....
.....

14. Cette alimentation artificielle s'est-elle correctement déroulée ? Oui () Non ()
(Votre enfant a-t-il rencontré des difficultés ? vomissements, reflux gastro-oesophagien ...)

.....
.....

15. Votre enfant a-t-il pris du poids de façon régulière ? Oui () Non ()

16. L'enfant a-t-il bénéficié du lait maternel de sa mère pendant cette hospitalisation ?

Oui () Non ()

Allaitement maternel :

17. Votre enfant a-t-il été allaité au sein ? Oui () Non ()

Si votre réponse est négative, passez directement à la question n°21.

18. Votre enfant a-t-il rencontré des difficultés à se nourrir au sein ? Oui () Non ()
(Temps de tétée très long, bavage du lait, reflux, vomissements...)

.....
.....
.....

19. Le sevrage de l'allaitement au sein a-t-il été progressif ?

Oui () Non ()

Le sevrage a-t-il été facile ?

Oui () Non ()

Au bout de combien de temps, l'allaitement au sein a-t-il été supprimé ?

.....
.....

20. Question posée à la mère de l'enfant.

Comment qualifieriez-vous cette situation de l'allaitement maternel ?

.....
.....

Alimentation au biberon :

21. Votre enfant a-t-il été nourri au biberon ? Oui () Non ()

22. Votre enfant a-t-il rencontré des difficultés à se nourrir au biberon ? Oui () Non ()
(Temps de succion très long, bavage du lait, reflux, vomissements...)

.....
.....

23. Au bout de combien de temps, l'alimentation au biberon a-t-elle été supprimée ?

.....
.....
.....

Votre enfant boit-il encore régulièrement au biberon ? Oui () Non ()

Votre enfant boit-il de temps en temps au biberon ? Oui () Non ()

Nutrition et accessoires :

24. Le passage de l'alimentation à la cuillère a-t-il été difficile ? Oui () Non ()
(Fausses-routes ?)

.....
.....

A quel âge votre enfant a-t-il commencé à s'alimenter à la cuillère ?

.....

25. À quel âge votre enfant a-t-il commencé à boire au verre ?

.....

26. En règle générale, comment se déroulent les repas ?.....
(Appréhension du moment du repas, refus de certains aliments, hypernauséeux...)

.....
.....
.....

27. Votre enfant a-t-il un petit ou un fort appétit ?

28. Votre enfant mange-t-il proprement ? Oui () Non ()

Diversification alimentaire :

29. La diversification alimentaire a-t-elle posé des problèmes ? Oui () Non ()
A quel moment avez-vous diversifié l'alimentation de votre enfant, quel âge avait-il ?

.....

30. Le passage aux aliments solides a-t-il été difficile ? Oui () Non ()
Avez-vous remarqué des particularités lors du passage à l'alimentation solide : bavage ?

.....
.....

Santé :

31. Votre enfant est-il allergique à certains aliments ? Oui () Non ()
Si oui, lesquels :

32. Votre enfant a-t-il souffert ou souffre-t-il de difficultés de transit intestinal ?
Oui () Non ()
(Constipations, diarrhées, douleurs abdominales...)

.....
.....
.....

33. Votre enfant a-t-il subi une opération, une chirurgie ? Oui () Non ()
(Adénoïdectomie, scission du frein de langue etc.)

.....
.....

34. Votre enfant présente-t-il ou a-t-il présenté une perte d'audition ? Oui () Non ()
Si oui, à quel âge ?

La perte était-elle légère, moyenne, ou sévère ? Savez-vous de combien de décibels ?
.....

35. Votre enfant a-t-il eu des otites ? Oui () Non ()
Fréquemment ou rarement ?
A quel(s) âge(s) ?
Lui a-t-on posé des diabolos aux oreilles ? Oui () Non ()
A quel(s) âge(s) et pendant quelle(s) durée(s) ?
.....

*** Parole :**

Expression : articulation, phonologie.

36. Votre enfant était-il plutôt silencieux, ou s'amusait-il à faire des sons avec sa bouche ?
Votre enfant gazouillait-il ? Oui () Non ()
Si oui, à combien de mois situez-vous ce gazouillis ?
.....
.....

37. Vous souvenez-vous de l'âge du début du babillage (duplication de syllabes) de votre enfant ?
.....

38. Vous souvenez-vous de l'âge des premiers mots de votre enfant ?
.....

Et de l'âge des premières phrases ?
.....

Et de l'âge d'apparition du « Je » ?
.....

39. Votre enfant est-il bavard ou peu loquace ? Bavard () Réservé ()
Utilise-t-il des gestes pour entrer en communication ? Oui () Non ()
.....

40. Comment qualifieriez-vous sa parole actuellement ?

Compréhensible par tous ()

Compréhensible par son entourage uniquement ()

Incompréhensible ()

41. Quels sont les principaux défauts de sa parole ?
.....
.....

L'articulation est peu précise ()

Les mots ne sont pas prononcés entièrement (), absence de la fin des mots par exemple

Absence de quelques sons ()

42. Votre enfant suit-il ou a-t-il suivi une rééducation en orthophonie ? Oui () Non ()
Pouvez-vous nous dire quel objectif a ou avait cette prise en charge ?

.....
.....
.....
.....

43. L'orthophoniste a-t-il détecté une déglutition atypique ?

.....

***Habitudes :**

44. Votre enfant a-t-il sucé son pouce ? Oui () Non ()

Votre enfant suce-t-il encore son pouce ? Oui () Non ()

Si non, jusqu'à quel âge votre enfant a-t-il sucé son pouce ?.....

45. En dehors du pouce, votre enfant avait-il ou a-t-il une habitude de succion ?

Exemples : une tétine, un doudou, un drap etc.

Oui () Non ()

.....

Votre enfant possède-t-il actuellement cette habitude de succion ? Oui () Non ()

Si non, jusqu'à quel âge votre enfant a-t-il tété un objet ?.....

46. Votre enfant a-t-il d'autres habitudes intervenant autour de la sphère buccale ?

Exemple : Onychophagie (= se ronger les ongles)

Oui () Non ()

Si oui, quelle habitude ?

***Fratricie :**

47. Avez-vous d'autres enfants ? Oui () Non ()

Quel est leur âge et leur sexe ?

.....

48. Votre enfant s'entend-t-il bien avec eux à présent ? et dans le passé ?

.....

.....

Accepteriez-vous de nous laisser vos coordonnées si nous souhaitions préciser certains points ?

Merci de votre participation.



.....

.....

Résumé

Il s'agit dans cet ouvrage, d'essayer de mettre en évidence un lien entre l'oralité alimentaire et l'oralité verbale au cours du développement sain. Pour répondre à cette question, l'étude s'oriente vers le développement pathologique de ces deux oralités. L'analyse porte sur trois groupes d'enfants : des enfants tous venants, prématurés et handicapés. Cette démarche démontre l'importante nécessité d'une éducation orale précoce pour permettre un investissement positif de cette région et éviter d'intégrer des schèmes moteurs inadéquats. Ces questionnements tentent de dégager d'éventuelles solutions concernant la prise en charge bucco-faciale orthophonique.

Mots clefs :

- difficultés d'alimentation
- développement gnoso-praxique
- éducation orale précoce
- stimulations bucco-faciales
- trouble d'articulation
- retard de parole