



HAL
open science

Propositions de stimulations oro-faciales de l'enfant prématuré de 1 à 7 mois d'âge corrigé : impact sur le développement de l'oralité et l'évolution des interactions mère-enfant

Sophie Maisse

► To cite this version:

Sophie Maisse. Propositions de stimulations oro-faciales de l'enfant prématuré de 1 à 7 mois d'âge corrigé : impact sur le développement de l'oralité et l'évolution des interactions mère-enfant. Médecine humaine et pathologie. 2009. hal-01887209

HAL Id: hal-01887209

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01887209>

Submitted on 3 Oct 2018

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

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



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

ECOLE D'ORTHOPHONIE DE LORRAINE

Directeur : Professeur SIMON

**PROPOSITION DE STIMULATIONS ORO-FACIALES
DE L'ENFANT PREMATURE DE 1 A 7 MOIS D'AGE CORRIGE**

**Impact sur le développement de l'oralité et l'évolution
des interactions mère-enfant**

MEMOIRE

présenté en vue de l'obtention du

CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

par

Sophie MAISSE et Erika PITOU

26 juin 2009

JURY

Président : Monsieur VERT, Professeur de pédiatrie

Directeur de mémoire : Monsieur CLAUDON, Maître de Conférences en Psychologie Clinique

Assesseur : Madame DUTEL, Orthophoniste

Table des matières

Remerciements	6
Introduction	8
Partie théorique.....	11
1 Le développement des interactions et l'émergence du langage	12
1.1 Les compétences de chacun	12
1.1.1 <i>Les compétences du nouveau-né.....</i>	12
1.1.2 <i>Les compétences de la mère.....</i>	16
1.2 Développement affectif et relationnel du nouveau-né.....	17
1.2.1 <i>L'attrance pour les stimuli sociaux</i>	17
1.2.2 <i>L'attachement</i>	18
1.2.3 <i>Les trois organisateurs de Spitz.....</i>	21
1.3 Le rôle des interactions dans l'émergence du langage.....	23
1.3.1 <i>Le langage s'apprend dans un système interactif.....</i>	23
1.3.2 <i>Les interactions précoces mère-enfant : modèle de comportement.....</i>	24
1.3.3 <i>Les différents niveaux d'interactions.....</i>	26
1.3.4 <i>Modèle de langue : la fonction référentielle.....</i>	33
2 Difficultés du bébé prématuré et impacts sur la relation mère-enfant	37
2.1 Rappels.....	37
2.1.1 <i>Définition</i>	37
2.1.2 <i>Etiologies</i>	37
2.1.3 <i>Les stades de la prématurité</i>	39

2.2	Une grossesse et une naissance particulières	40
2.2.1	<i>Une grossesse non idéale</i>	40
2.2.2	<i>Une naissance traumatisante pour la maman comme pour le bébé</i>	42
2.3	Les problèmes médicaux immédiats du nouveau-né prématuré	44
2.3.1	<i>Une immaturité cérébrale</i>	44
2.3.2	<i>Une immaturité cardio-vasculaire</i>	45
2.3.3	<i>Les problèmes respiratoires</i>	45
2.3.4	<i>Les problèmes d'ordre digestif</i>	45
2.3.5	<i>Une immaturité du système hépatique</i>	46
2.3.6	<i>Les problèmes immunologiques</i>	46
2.4	Au service de néonatalogie	46
2.4.1	<i>Le vécu du prématuré</i>	46
2.4.2	<i>Rencontre avec un bébé différent : « le deuil de l'enfant imaginaire »</i>	47
2.4.3	<i>Des interactions perturbées sur le plan quantitatif et qualitatif</i>	48
2.5	Des retours à la maison difficiles.....	49
2.6	Les déficits interactifs du bébé prématuré en lien direct avec la prise en charge orthophonique.....	50
2.6.1	<i>Les capacités de communication et le développement relationnel et affectif</i>	50
2.6.2	<i>Perturbations des interactions</i>	52
2.6.3	<i>La dysoralité</i>	55
3	Une prise en charge interdisciplinaire au service du bébé prématuré.....	59
3.1	La prévention pour limiter les risques	59
3.2	L'accompagnement parental précoce	60
3.3	Une prise en charge pluridisciplinaire	61

3.4	L'éducation précoce : stimulations de la sphère oro-faciale.....	62
3.4.1	<i>Observation globale</i>	62
3.4.2	<i>Evaluation fonctionnelle</i>	62
3.4.3	<i>Les stimulations oro-faciales</i>	63
3.4.4	<i>Principes cliniques</i>	63
3.4.5	<i>Déroulement des stimulations</i>	64
3.4.6	<i>Intérêt des stimulations oro-faciales</i>	66
	Méthodologie	72
1.	Nos objectifs	73
2.	Notre population	74
2.1	Les critères de sélection.....	74
2.1.1	<i>Critères d'inclusion</i>	74
2.1.2	<i>Critères d'exclusion</i>	74
2.2	Présentation de la population.....	75
2.2.1	<i>Les dyades témoins</i>	75
2.2.2	<i>Les dyades d'étude</i>	78
3.	Outils méthodologiques	81
3.1	La situation d'observation.....	81
3.2	Procédures.....	81
3.2.1	<i>Une étude menée sur deux plans différents</i>	81
3.2.2	<i>Le protocole</i>	81
3.3	Au sein du domicile familial.....	83

3.4	Le matériel	83
3.4.1	<i>La vidéo</i>	83
3.4.2	<i>Objets</i>	84
3.5	Présentation du programme de stimulations oro-faciales	87
3.5.1	<i>Objectifs</i>	87
3.5.2	<i>Organisation des stimulations</i>	87
3.5.3	<i>Description des stimulations effectuées</i>	88
3.6	Outils d'analyse	99
3.6.1	<i>Les questionnaires</i>	99
3.6.2	<i>Grilles d'observation</i>	101
4.	Traitement des données	108
5.	Précautions et limites méthodologiques	109
5.1	Ce que nous avons dû mettre en place	109
5.1.1	<i>Clauses éthiques</i>	109
5.1.2	<i>Pièces jointes au protocole</i>	109
5.2	Les limites de notre étude	109
	Résultats	112
1.	Analyse des données	113
1.1	Les interactions dans les dyades	113
1.1.1	<i>Dyades témoins</i>	114
1.1.2	<i>Dyades d'étude</i>	128
1.1.3	<i>Synthèse des interactions</i>	141

1.2	L'oralité de l'enfant prématuré	145
1.2.1	<i>Dyades témoins</i>	145
1.2.2	<i>Dyades d'étude</i>	150
1.2.3	<i>Synthèse sur l'oralité</i>	155
2.	Réflexions sur le protocole	158
2.1	Le protocole d'observation.....	158
2.1.1	<i>Les différentes phases</i>	158
2.1.2	<i>Les différents temps des rencontres</i>	160
2.1.3	<i>La présence de la famille</i>	160
2.1.4	<i>La présence de l'étudiante</i>	161
2.2	Le programme de stimulations oro-faciales.....	161
2.2.1	<i>Par les étudiantes</i>	162
2.2.2	<i>Par les mamans</i>	164
2.3	Les outils d'analyses.....	166
2.3.1	<i>Les grilles d'observation</i>	166
2.3.2	<i>Les questionnaires</i>	168
3.	Discussion.....	169
4.	Pistes de recherche	174
	Conclusion.....	175
	Bibliographie.....	177
	Glossaire.....	181
	Annexes.....	183

Remerciements

A Monsieur le Professeur Paul VERT,

Qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre jury de mémoire

Qu'il trouve ici l'expression de nos remerciements les plus sincères.

A Monsieur Philippe CLAUDON

Maître de Conférences en Psychologie Clinique

Qui nous a fait l'honneur d'encadrer et d'encourager ce travail,

Pour son soutien, son aide pour la réalisation de notre mémoire,

Qu'il reçoive ici le témoignage de toute notre reconnaissance.

A Madame Marie-Madeleine DUTEL

Orthophoniste et Directrice des études de l'Ecole d'Orthophonie de Nancy,

Qui nous a conseillées tout au long de l'élaboration de ce mémoire,

Pour sa disponibilité, son investissement et ses précieux conseils,

Qu'elle trouve ici toute notre gratitude.

A toutes les familles,

Pour avoir accepté d'être filmées et de réaliser les stimulations,

Pour nous avoir accordées un peu de leur temps,

Pour leur accueil et les moments que nous avons partagés,

Merci infiniment.

A Amandine, Célestine, Nicolas, Matthieu, Bertille et Sacha,

Sans qui cette étude n'aurait pas existé ...

A Madame ERCOLANI, Madame MAEDER et Madame MOREL

Pour leur participation au projet,

Pour leurs nombreux conseils,

Merci pour tout.

A nos maîtres de stage,

Pour nous avoir encouragées et soutenues tout au long de ce travail,

Sincères remerciements.

A nos parents,

Pour nous avoir aidées et encouragées dans les moments difficiles,

Pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre mémoire et pour leur travail de relecture,

Merci d'avoir été là.

A Mélissa, Maéva, Bina et Paul, à Alexandre,

Pour nous avoir soutenues et supportées durant ce travail,

Pour tous les p'tits coups de pouce qu'ils nous ont apportés et qui nous ont beaucoup touchées.

A nos amis,

Un grand merci.

Introduction

La prématurité a fait l'objet de nombreuses études ces dernières années. Cet intérêt est sans doute lié au fait que le nombre de naissances prématurées ne cesse d'augmenter, compte tenu des progrès extraordinaires de la médecine néonatale, qui tend à repousser toujours plus loin les limites de la viabilité.

Une naissance prématurée impose l'hospitalisation plus ou moins longue du nouveau-né. Cette hospitalisation n'est pas sans conséquence sur le développement global du nourrisson et sur l'installation des relations avec ses parents, particulièrement avec sa mère. Ces répercussions sont notamment importantes sur le développement de l'oralité, très entravé par le dispositif mis en place autour du bébé, indispensable, par ailleurs, à sa survie (intubation, incubateur, etc). Ainsi, les deux grandes fonctions orales humaines que sont l'alimentation et le langage, sont mises en danger par la prématurité.

Depuis quelques années, certaines maternités favorisent l'introduction de programmes de stimulations, souvent proposés par des orthophonistes. Ces stimulations permettraient à la fois un réinvestissement positif de la sphère oro-faciale par le nouveau-né, limiteraient les conséquences négatives de la prématurité sur l'oralité, en diminuant notamment le temps d'acquisition de l'autonomie alimentaire et enfin préviendraient les troubles langagiers. Nous nous situons donc bien dans une démarche de prévention, qui fait partie de nos missions d'après le décret relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'orthophoniste (n°2002-721 du 2 mai 2002).

Mais une fois de retour au domicile familial, un bébé prématuré ayant ou non bénéficié de stimulations dans le service de néonatalogie, peut malgré tout développer des troubles de l'oralité. C'est le cas notamment lors du passage à un autre mode d'alimentation, et dans le cas de troubles plus sérieux, cela peut aller jusqu'au mérycisme* ou à l'anorexie. La maman, désormais seule avec à son bébé, peut se sentir démunie. Les premiers liens d'attachement s'étant difficilement mis en place, des perturbations au niveau des interactions mère-enfant peuvent également survenir.

De plus, c'est lors du premier semestre de vie que se construisent les précurseurs, puis les opérateurs de la communication et du langage, en même temps que s'organisent les fonctions orales. Mais actuellement, le champ d'intervention de l'orthophoniste dans le cadre

de la prématurité ne peut passer les portes du service de néonatalogie, pour ne réapparaître que bien plus tard, lorsque des troubles du langage se sont installés.

Nous pouvons donc nous poser la question de l'intérêt de la mise en place d'un suivi des enfants prématurés, dès leur retour à domicile.

Sur le mode d'une recherche-action, notre travail veut donc observer dans le cadre de l'administration de stimulations oro-faciales par les mères, quels seront les effets de ces interventions sur les capacités fonctionnelles orales du bébé prématuré, mais aussi sur les activités interactives et communicatives des dyades mère-enfant.

Le développement des fonctions orales et les interactions précoces, dans le cadre d'une naissance prématurée, se trouvent donc intrinsèquement liés. Pour ce mémoire, nous avons donc fait le choix de partager nos recherches théoriques avec un autre binôme. Ainsi, nous avons travaillé en collaboration avec Adeline Fritz et Frédérique Miller¹, également étudiantes en 4^{ème} année à l'Ecole d'Orthophonie de Nancy. Nous avons axés nos recherches sur les interactions mère-enfant et leurs perturbations dans le cadre de la prématurité alors qu'elles ont travaillé davantage sur l'oralité et ses troubles chez le bébé prématuré.

Notre travail a donc un double objectif à terme. Tout d'abord, il permet de déterminer les rapports existants entre la situation de prématurité, le développement de l'oralité et la construction des interactions précoces, celles-ci étant étroitement liées au développement du langage oral et aux capacités de communication non-verbale. Puis, il s'agit d'analyser l'impact des stimulations oro-faciales sur l'évolution de l'oralité des bébés prématurés, mais aussi sur les interactions mère-enfant.

Notre mémoire se situe dans la phase exploratoire de cette démarche. Nous recherchons donc à créer un protocole permettant d'atteindre nos objectifs. Nous espérons que notre travail permettra dans l'avenir de faire avancer la recherche dans le cadre de la prévention orthophonique des troubles liés à la prématurité, en tentant de réduire ses conséquences sur le fonctionnement de la sphère oro-faciale et de favoriser des interactions harmonieuses au sein des dyades mère-bébé prématuré.

¹ FRITZ A., MILLER F. (2009). *Proposition de stimulations oro-faciales de l'enfant prématuré de 1 à 7 mois d'âge corrigé, Impact sur le développement de l'oralité et l'évolution des interactions mère-enfant*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

Nous avons donc recherché des données théoriques, tout d'abord, sur la mise en place et le développement normal des interactions précoces entre mère et enfant, ainsi que leur lien avec l'émergence du langage. Puis, nous avons recherché les premières difficultés du nouveau-né prématuré et les perturbations dans l'établissement du lien d'attachement, et dans les interactions de la dyade par la suite. Enfin, nous avons mis l'accent sur l'importance du rôle de l'orthophoniste dans l'accompagnement parental précoce et la prise en charge du bébé prématuré au service de néonatalogie.

D'un point de vue méthodologique, nous avons présenté le dispositif expérimental mis en place, le programme de stimulations oro-faciales créé dans le cadre de ce mémoire, ainsi que la guidance parentale réalisée. Nous avons également décrit les outils d'analyse utilisés : une grille d'observation des interactions mère-enfant et deux questionnaires, sur l'évolution des enfants dans le temps, sur le plan alimentaire et langagier.

Enfin, la dernière partie de ce mémoire est consacrée à l'analyse des données recueillies dans le but premier d'estimer la pertinence du protocole mis en place, puis de l'améliorer, en tenant compte des critiques faites par les deux binômes ayant travaillé sur ce projet.

Partie théorique

1 Le développement des interactions et l'émergence du langage

1.1 Les compétences de chacun

1.1.1 *Les compétences du nouveau-né*

1.1.1.1 *Le bébé avant la naissance*

C'est dans le ventre de la mère que le bébé développe différentes modalités sensorielles : le toucher, l'olfaction, la gustation, l'audition et enfin la vision. Certaines apparaissent très précocement comme le toucher ou le goût, d'autres se développent plus tardivement comme la vision, mais toutes sont fonctionnelles avant la naissance.

Le toucher est le premier des cinq sens à apparaître chez le fœtus, vers la 8^{ème} semaine de vie intra-utérine. Les fœtus perçoivent très bien le contact à travers la paroi abdominale et utérine.

L'audition joue un rôle essentiel. En effet, elle est à l'origine de nombreuses relations entre le fœtus et le monde extérieur. Elle est fonctionnelle à partir de la 25^{ème} semaine d'aménorrhée*. Le bébé entend, avant tout, les bruits de fond provenant du ventre maternel (battements cardiaques, respiration, etc). De nombreux bruits de la vie quotidienne tels que la musique ou la voix humaine, et en particulier ses caractéristiques prosodiques, ressortent du bruit endogène. La voix maternelle émerge mieux que les autres voix et Querleu² a prouvé que le fœtus est capable de reconnaître la voix de sa mère parmi d'autres.

De plus, le fœtus a de multiples occasions de développer son odorat et son goût puisqu'il avale et inhale le liquide amniotique composé de nombreux acides et arômes provenant des aliments consommés par la mère.

² Cité par PIERAUT-LE BONNNIEC G. (1987). *Comaître et le dire*. Wavre, Mardaga.

1.1.1.2 Le nouveau-né : un être compétent

- La vision

A la naissance, l'acuité visuelle est faible : le bébé ne voit pas correctement les détails, il accommode peu et ne perçoit que les objets fortement contrastés. Toutefois, à partir de cette vision élémentaire, de nombreuses informations sont disponibles pour lui permettre de voir et de traiter les stimuli situés à faible distance de ses yeux. Il existe dès la naissance, une orientation préférentielle vers le visage et le regard de l'adulte lorsqu'ils se trouvent à une bonne distance proxémique des yeux de l'enfant.

La maturation du système visuel est ensuite très rapide et vers 3-4 mois, la vision est suffisamment développée pour être une source de connaissance performante. L'une des premières caractéristiques de l'environnement à laquelle le bébé est sensible est le mouvement et selon Kellman³ (1993), la perception de celui-ci est une source d'informations essentielle pour permettre au bébé de structurer et d'organiser son environnement.

- L'olfaction

Les nouveau-nés sont très sensibles aux odeurs. Steiner⁴ (1979) a observé les mimiques pour cerner les capacités de discrimination de bébés de moins de 12 heures vis-à-vis d'odeurs jugées plaisantes et déplaisantes par des adultes. Les odeurs plaisantes provoquent une mimique de satisfaction et peuvent entraîner une activation orale. À l'inverse, les odeurs déplaisantes s'accompagnent d'une mimique de dégoût et le bébé peut même tourner la tête pour échapper à l'odeur. Ces données sont la preuve d'une sensibilité innée aux odeurs.

En 1975, Mac Farlane⁵ a étudié le comportement de bébés de moins de 10 jours auxquels il a présenté simultanément, de part et d'autre de la tête, deux tampons de gaze dont l'un avait été en contact avec le sein maternel et l'autre était soit dépourvu de toute odeur corporelle, soit imprégné de l'odeur du sein d'une autre mère. Il a ainsi montré qu'une très grande majorité des bébés (17 sur 20 étudiés) orientaient la tête et le nez vers le tampon maternel. À l'âge de 6 jours, un nombre plus important de bébés (22 sur 32 étudiés) se tournaient plus longtemps vers le tampon imprégné de l'odeur du sein maternel. À 8-10 jours,

³ Cité par DURAND K. (2005). *Le développement psychologique du bébé (0-2ans)*. Paris, Dunod.

⁴ Cité par MONTAGNER H. (1988). *L'attachement, les débuts de la tendresse*. Paris, Odile Jacob.

⁵ Ibid.

ils étaient encore plus nombreux (25 sur 32). Cela nous prouve que les relations entre le bébé et sa mère sont, entre autres, tributaires de sécrétions odorantes.

Ces études révèlent l'existence d'une sensibilité olfactive précoce, qui augmente au cours des jours suivant la naissance et qui se caractérise par une habitude sélective à des molécules odorantes présentées de façon répétitive.

La qualité et la quantité des stimulations corporelles, par le contact peau à peau entre la mère et son bébé, facilitent donc l'émergence et l'efficacité de la reconnaissance olfactive de la mère par son bébé. On comprend alors l'étendue de la privation pour un bébé né prématurément et placé en couveuse dès sa naissance.⁶

- La gustation

Le nouveau-né, sur le plan gustatif, perçoit les quatre saveurs primaires (sucré, salé, acide, amer). La préférence pour le sucré est universelle et semble se maintenir tout au long de la vie. En revanche, les bébés ne semblent pas apprécier l'amer et y répondent par une mimique de dégoût. La première année de vie est une période très importante pour le développement de la sensibilité gustative.⁷

- L'audition

Le nouveau-né est capable, dès les premières heures suivant l'accouchement, de tourner les yeux, parfois même la tête, dans la direction d'un son. Le nourrisson peut distinguer également des sons très proches par leur intensité et leur fréquence. C'est grâce à ces capacités qu'il va organiser son espace auditif.

Par ailleurs, la voix humaine a des effets différents de ceux des autres sons. Elle suscite notamment plus facilement des sourires. De plus, dès la naissance, le bébé reconnaît très rapidement la voix maternelle pour laquelle il a une préférence. Le bébé est également particulièrement sensible à l'intonation, qui véhicule ce qui est de l'ordre de l'affectif.

De plus, la capacité de discrimination des phonèmes de la langue peut être mise en évidence très tôt, dès le 4-5^{ème} jour selon Mehler⁸ et coll. En observant le nombre de mouvements de succion d'une tétine, ces auteurs ont montré par exemple que /ba/ et /da/ sont

⁶ MONTAGNER H. (1988). *L'attachement, les débuts de la tendresse*. Paris, Odile Jacob.

⁷ DURAND K. (2005). *Le développement psychologique du bébé (0-2ans)*. Paris, Dunod.

⁸ MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant*. Paris, Masson.

différenciés par les bébés, ainsi que /ba/ et /bi/, etc. Dès l'âge de 1 mois, ils peuvent aussi distinguer le /p/ du /b/ par exemple.

A partir de 2 mois, ils sont également capables de percevoir des différences de rythme dans une musique et de percevoir des changements dans une mélodie (par exemple, un changement de note ou de tonalité).

- Le toucher

Les interactions du nouveau-né avec ses congénères passent par de nombreuses stimulations tactiles positives (contact, caresses, bercement) qui constituent d'importants outils de communication. Tenu dans les bras de la personne la plus familière, souvent la mère, le bébé épouse son corps et se blottit contre elle.

Le toucher permet au bébé d'entrer en contact avec son environnement, d'appréhender les objets et d'élaborer son propre schéma corporel, lui permettant de reconnaître sa propre identité.

- La coordination vision-audition

En grandissant, le bébé associe ce qu'il voit à ce qu'il entend. Les voix humaines suscitent davantage de réactions que le bruit d'un hochet par exemple. A partir de 4 mois, les bébés sont également sensibles à la synchronie et préfèrent regarder une séquence filmée présentant une personne dont l'expression faciale correspond au ton de la voix entendue.

- La coordination vision-préhension

A la naissance, le bébé attrape des objets par hasard et ne cherche pas à prendre les objets qu'il voit. La coordination vision-préhension se met en place seulement à partir de 5-6 mois et permet au bébé d'explorer efficacement son environnement. Il essaye alors d'attraper tous les objets qu'il voit à portée de main et porte à sa vue, tous les objets qu'il tient.⁹

⁹ DURAND K. (2005). *Le développement psychologique du bébé (0-2ans)*. Paris, Dunod.

1.1.2 *Les compétences de la mère*

Un bébé ne peut se développer qu'avec la présence d'une mère ou d'un équivalent maternel, dont les capacités à penser le bébé, à le porter, à l'envelopper¹⁰, vont avoir un impact sur son développement.

Il faut à la mère une véritable capacité d'imagination intuitive qui lui permet d'accueillir les projections de son bébé et d'être beaucoup plus qu'une source d'alimentation.

Selon Winnicott¹¹, la mère s'adapte activement aux besoins du bébé, et au début, cette adaptation peut être totale.

C'est notamment à travers le holding, manière dont l'enfant est porté, que la mère transmet à l'enfant toute sa capacité empathique et sa fonction de contenant pour lui donner un sentiment de cohésion. De plus, le holding signifie que la mère s'identifie à lui. Cette disposition de base crée une sorte d'empathie que Winnicott¹² appelle « préoccupation maternelle primaire ».

De part ses compétences, l'enfant est constitué de manière à réagir à la voix humaine, au visage humain, aux actions et aux gestes humains¹³, surtout lorsqu'il s'agit de sa mère. La présence maternelle est nécessaire à la survie et au bon développement de son bébé, essentiellement par l'amour et les soins qu'elle lui apporte.

¹⁰ LEVY D. (1999). *Interactions précoces mères-nouveau-nés prématurés dans les premiers jours de vie : deux personnages en quête d'auteurs*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

¹¹ WINNICOTT D.W. (1992). *Le bébé et sa mère*. Paris, Payot.

¹² Cité par LEVY D. (1999). *Interactions précoces mères-nouveau-nés prématurés dans les premiers jours de vie : deux personnages en quête d'auteurs*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

¹³ BRUNER J. (1999). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris, Retz.

1.2 Développement affectif et relationnel du nouveau-né

L'être humain, notamment son visage, constitue pour le bébé un stimulus perceptif, cognitif et social particulièrement attractif et stimulant : il produit des mouvements, du son, il exprime des émotions, émet des signaux et répond à ceux émis par le bébé. L'équipement perceptif et neurologique du bébé lui permet de distinguer ces différents stimuli. Ainsi, ce dernier peut interagir avec ses partenaires et communiquer. C'est à travers ces échanges avec le monde social que le bébé se construit et construit des connaissances sur les autres, sur lui-même et sur les objets physiques.¹⁴

Pour Wallon¹⁵, l'établissement d'un contact social dès les premières minutes de vie est non seulement nécessaire à la survie du bébé mais constitue la base de son développement psychologique.

1.2.1 *L'attrance pour les stimuli sociaux*

Comme nous l'avons vu précédemment, le nouveau-né traite différemment les objets et les humains, il se montre particulièrement attiré par toutes les stimulations sociales, produites par les humains : visuelles, tactiles, auditives ou olfactives.

Le visage constitue le principal stimulus qui attire les bébés. Dès les premières minutes de vie, le nouveau-né se révèle compétent pour traiter les visages et notamment pour les reconnaître.

Les stimulations tactiles constituent un des modes de communication privilégiés du bébé avec ses pairs.

Le bébé sourit et vocalise davantage quand il voit le visage de la personne, qu'il entend sa voix et qu'il est touché.

¹⁴ MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant*. Paris, Masson.

¹⁵ Cité par DURAND K. (2005). *Le développement psychologique du bébé (0-2ans)*. Paris, Dunod.

1.2.2 *L'attachement*

L'être humain a besoin dès le plus jeune âge et tout au long de son développement d'un attachement privilégié envers une figure adulte qui l'élève, dans un sentiment de sécurité.

1.2.2.1 *L'attachement : un besoin primaire*

Bowlby est le premier à poser l'hypothèse que l'attachement de l'enfant à ses parents est un besoin primaire. Le bébé aurait des compétences innées appelées « comportements primaires d'attachement », qui engendreraient un lien vers la figure maternelle, non pas dans un but premier de satisfaire un besoin de nourriture mais bien parce que le besoin d'attachement correspondrait à un déterminisme* biologique. Il explique que tout enfant a besoin de construire un lien privilégié avec un adulte pour devenir capable d'autonomie.¹⁶

Quelques instants après la naissance, il existerait une empreinte, terme qui désigne la façon dont l'enfant mémorise son environnement et se base sur ces informations pour catégoriser son monde. La mère et le père constituent alors des piliers qui permettent à l'enfant de se développer.

Le bébé naîtra ainsi avec un besoin primaire inné de contact social, d'échanges interpersonnels. Cela s'appuie sur la construction d'un lien d'attachement précoce et progressif, avec une figure d'attachement privilégiée, souvent la mère.

Ainsworth¹⁷ nomme 4 caractéristiques qui déterminent les figures d'attachement :

- la recherche de proximité,
- la notion de base de sécurité qui permet à l'enfant d'explorer librement son environnement si sa figure d'attachement est présente,
- le comportement de refuge qui amène l'enfant à revenir vers la figure d'attachement en cas de perception d'une menace,
- les difficultés de séparation d'avec sa figure d'attachement.

Il est important pour l'enfant que cette figure d'attachement soit fiable dans la durée, c'est-à-dire qu'elle réponde à ses besoins psychologiques, à ses attentes. Il est également

¹⁶ BOWLBY J. (1978). *L'attachement in Attachement et perte*. Paris, PUF.

¹⁷ Cité par CRUNELLE D. (2008). *L'attachement, y être attentif pour faciliter un meilleur développement du jeune enfant (0-3ans)*. Isbergues, Ortho Edition

nécessaire que la figure d'attachement soit prévisible, que l'enfant sache qu'il pourra compter sur elle en cas de situation anxiogène.

C'est pour évaluer la solidité de l'attachement entre le jeune enfant et sa mère, qu'Ainsworth¹⁸ et ses collaborateurs ont développé une situation expérimentale qualifiée de *strange situation* (situation nouvelle ou inconnue). La recherche consiste à étudier comment, dans le milieu familial, des enfants de moins de 1 an peuvent modifier leur comportement lorsque leur mère s'absente pendant un certain temps, alors qu'arrive une personne qu'ils ne connaissent pas.

Ainsworth distingue alors différents types d'attachement :

- attachement sécure : après une période d'inquiétude, de peur, l'enfant recherche la proximité de la figure d'attachement.
- attachement insécure évitant : l'enfant évite la figure d'attachement lors des retrouvailles, il n'est pas capable de retrouver sécurité et confiance auprès de sa figure d'attachement.
- attachement insécure ambivalent résistant : alternance lors des retrouvailles entre recherche de proximité et éloignement.

Ainsi, les différences de comportement observées dans la *strange situation* sont considérées comme le résultat et le reflet de la qualité de l'attachement entre le jeune enfant et sa figure d'attachement. La qualité de l'attachement est déduite à partir des capacités de réponse des parents aux signaux de l'enfant.¹⁹

Main²⁰ ajoute une autre catégorie : les enfants désorganisés, les plus en difficultés. L'enfant paraît perdu quand il retrouve sa figure d'attachement. Ce type d'attachement se voit chez des enfants ayant subi des traumatismes de la petite enfance ou chez des enfants dont les mères ont elles-mêmes vécu des expériences traumatisantes.

La construction du lien d'attachement ne peut s'élaborer que dans l'échange et dépend de l'adaptation des deux partenaires de la dyade. La figure principale d'attachement doit donc s'adapter à l'organisation temporelle du bébé et réciproquement le bébé doit s'ajuster plus ou moins à l'organisation de sa mère

¹⁸ Cité par MONTAGNER H. (1988). *L'attachement, les débuts de la tendresse*. Paris, Odile Jacob.

¹⁹ MONTAGNER H. (1988). *L'attachement, les débuts de la tendresse*. Paris, Odile Jacob.

²⁰ Cité par MAZET P. in CRUNELLE D. (2008). *L'attachement, y être attentif pour faciliter un meilleur développement du jeune enfant (0-3ans)*. Isbergues, Ortho Edition

Cet attachement progressif se construit à travers un vécu commun, concret (allaitement, portage, toucher...). La bouche occupe d'ailleurs une place primordiale dans la mise en place de l'interaction parents-enfant.²¹ Ainsi, une naissance prématurée vient souvent désorganiser ces processus, de par l'immaturation neurologique et physiologique du bébé, mais également parce que l'environnement dans lequel il est accueilli ne permet pas un dialogue sensoriel aussi riche qu'en situation ordinaire, ce qui rend le processus d'attachement plus fragile et plus laborieux au cours de l'hospitalisation.

C'est de la qualité de cet attachement précoce que dépendent par la suite les capacités de détachement et de prise d'autonomie du jeune enfant.

1.2.2.2 Les enjeux de l'attachement

Selon Bowlby, le besoin primaire d'attachement a pour principale fonction de rechercher et de maintenir la proximité nécessaire à la survie et à la sécurité du bébé.²² Ultérieurement, l'attachement donne à l'enfant la confiance nécessaire à l'exploration de l'environnement, laquelle ne peut se déployer que si le besoin primaire d'attachement est d'abord satisfait.²³

On distingue plusieurs phases d'attachement :

De 0 à 3 mois, l'enfant a des comportements innés :

- aversifs comme les pleurs et les cris,
- de signalisation comme le babil et le sourire,
- actifs comme l'agrippement.

Si les réponses de la figure d'attachement sont adéquates, les comportements aversifs diminueront au profit des comportements de signalisation et des comportements actifs. A cette période, le bébé interagit avec l'ensemble des personnes qui entrent en contact avec lui et ses comportements ne varient pas tellement d'une personne à l'autre.

De 3 à 6 mois, l'enfant s'oriente d'avantage vers les figures d'attachement qu'il a pu identifier. On constate un effet de renforcement réciproque si les réponses des figures d'attachement sont adaptées.

²¹ GOLSE B. (2001). *Bébés en réanimation*. Paris, Odile Jacob

²² BOWLBY J. (1978). L'attachement in *Attachement et perte*. Paris, PUF.

²³ MONTAGNER H. (1988). *L'attachement, les débuts de la tendresse*. Paris, Odile Jacob.

De 6-9 mois à 2 ans ½ - 3 ans, l'enfant fait beaucoup de progrès sur le plan moteur, cognitif et au niveau de la communication : il est beaucoup plus actif. Le bébé consolide le lien affectif qui l'unit à sa mère ; s'il se sent en détresse, il se rapproche de sa figure d'attachement. Cependant, il peut s'en éloigner s'il se sent en sécurité.

Plus tard, le développement du langage et de la motricité permet à l'enfant de prendre de la distance. Il devient plus autonome et supporte mieux la séparation.²⁴

Au cours de la première année, le bébé intériorise progressivement la manière dont ses figures d'attachement se comportent avec lui. Cette intériorisation des conduites donne naissance à un « modèle opérationnel interne » qui correspond à l'organisation de la relation qui l'unit à une personne. C'est au travers de relations fortes entre la figure d'attachement et le bébé que va naître une représentation de soi, du monde, de la figure d'attachement. Si cette dernière est correctement ajustée, le bébé va apprendre à mieux gérer les moments de séparation. Il sait qu'il peut attendre parce qu'il a confiance. Par ailleurs, sur la base de ce modèle, le bébé développe des compétences pour comprendre le monde ou bien pour anticiper les actions d'autrui.

Ainsi, l'attachement favorise l'indépendance du bébé et participe au développement de ses capacités cognitives. Dans cette perspective, un bon attachement permet au bébé d'utiliser sa figure d'attachement comme « base de sécurité » à partir de laquelle il peut explorer son environnement. Dès qu'il se sent moins rassuré, il retourne auprès de sa mère qui le réconforte et peut repartir jouer. Ces allers-retours lui permettent de concilier son besoin de contact et son envie de jouer.

1.2.3 Les trois organisateurs de Spitz

A chaque stade de son développement, l'enfant grandit dans ses interactions avec ses pairs : Spitz définit ainsi trois organisateurs marquant chacun une évolution, une « nouvelle étape » dans le développement du comportement de l'enfant

A partir de la 8^{ème} semaine, le sourire au visage humain apparaît. C'est le premier organisateur, il s'agit d'une réponse intentionnelle et dirigée, la première que l'on peut considérer comme sociale selon Spitz. En fait, le sourire est déclenché à la vue de ce que Spitz

²⁴ CRUNELLE D. (2008). *L'attachement, y être attentif pour faciliter un meilleur développement du jeune enfant (0-3ans)*. Isbergues, Ortho Edition

appelle « gestalt »²⁵ : la reconnaissance de la configuration front – yeux – nez, pour n'importe quel visage présenté de face. Cependant, pour la dyade mère-nourrisson, le sourire de l'enfant prend un sens pour la mère qui réagit en conséquence. La répétition de ces expériences va permettre à l'enfant d'attacher du sens au signal qu'il émet.²⁶

Entre le 6^{ème} et le 8^{ème} mois, apparaît l' « angoisse du 8^{ème} mois », l'enfant distingue les personnes familières et étrangères. Il réagit par des conduites exprimant une peur de l'étranger, un refus de contact avec lui. Selon Spitz, il s'agit non pas d'une réaction de déplaisir devant l'étranger mais d'une angoisse liée à l'absence de la mère. La mère est alors clairement identifiée parmi les personnes de l'entourage.²⁷

Le troisième organisateur apparaît entre 12 et 18 mois, il s'agit de l'acquisition du « non » que l'enfant dit ou exprime par un geste. Il s'agit de l' « instauration des échanges de messages, intentionnels, dirigés ; avec l'avènement de symboles sémantiques. »²⁸ C'est l'origine de la communication verbale.

²⁵ SPITZ R-A. (1968). La première année de la vie, in *De la naissance à la parole*. Paris, PUF, p 68.

²⁶ MAZET P., STOLERU S.(2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant*. Paris, Masson.

²⁷ Ibid

²⁸ Ibid, p 143.

1.3 Le rôle des interactions dans l'émergence du langage

1.3.1 *Le langage s'apprend dans un système interactif*

Selon Darwin²⁹, le langage doit être acquis. L'homme a une tendance instinctive à parler, liée à des aptitudes inscrites dans le code génétique de l'enfant. « L'enfant naît avec la connaissance implicite des principes universels qui structurent le langage, et avec un programme génétique d'acquisition. Mais il est indispensable, pour que ce programme se déroule, que l'enfant entende parler. »³⁰

Comme nous l'avons développé dans la partie 1.1, dès la naissance, les regards, les caresses, les odeurs, les sons forment un univers plein de significations auquel le nourrisson est particulièrement sensible. Mais pour se développer normalement, il doit non seulement recevoir des informations, mais aussi désirer en communiquer. L'écoute de la parole adulte lui apporte alors deux modèles³¹:

- un modèle de comportement : l'enfant comprend que parler est un mode de communication,

- un modèle de langue : le langage reçu lui fournit les caractéristiques de la langue à apprendre ainsi que son vocabulaire.

Pendant la première année, l'enfant met en place un circuit de communication essentiel à la construction du langage. L'ajustement mère-enfant, par le renforcement et les commentaires maternels, va provoquer le langage.

L'observation des interactions précoces parents-nourrissons apporte de nombreuses informations quant au fonctionnement des dyades. On a ainsi pu remarquer que les adultes prêtent une intention communicative au babil des bébés. Cette interprétation est indispensable pour que l'enfant puisse mettre du sens, comprendre ce qui est dit.

Ryan³² (1974) explique que les enfants engagent de nombreux échanges vocaux avec leur mère et malgré la difficulté à comprendre ce qu'exprime leur enfant, les mères interprètent, commentent, développent les productions de leur petit. Ceci constitue une

²⁹ Cité par DE BOISSON-BARDIES B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants*. Paris, Odile Jacob.

³⁰ Ibid, p 18.

³¹ Ibid.

³² Cité par BRUNER J. (1983). *Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire*. Paris, PUF.

caractéristique des dyades mère-enfant, même avant 3 mois. Ces interprétations servent également à socialiser et à organiser les intentions communicatives de l'enfant.

Chacun des partenaires de l'échange possède des indices pour comprendre les réactions de l'autre. En situation de routines interactives, l'enfant émet des signaux dont l'effet sur le comportement de la mère devient de plus en plus prédictible. S'établit ainsi une situation transactionnelle, dans la mesure où c'est leur conduite conjointe qui détermine sa propre évolution.

Ryan³³ (1974) classe les indices qu'exploite la mère en trois groupes :

- les aspects de l'énoncé : les contours d'intonation qui marquent les sentiments de plaisir, de protestation, de requête...
- les accompagnants de l'énoncé : montrer du doigt, chercher...
- les circonstances de l'énoncé : le contexte de l'acte de communication.

L'utilisation et la compréhension du langage, reposent selon Ryan, sur l'interprétation des intentions de l'enfant par la mère. Celui-ci apprend alors les interprétations que suscitent ses actes.

« Au cours de ces dernières années, l'accent a été mis sur l'importance de la compréhension du développement du langage en le situant dans le processus d'interaction parents-nourrisson, qui est une globalité dont le langage fait partie intégrante. »³⁴

1.3.2 Les interactions précoces mère-enfant : modèle de comportement

La situation de symbiose profonde entre la mère et le bébé pendant la grossesse est à l'origine d'interactions importantes. Les relations organiques entre le fœtus et la mère sont extrêmement étroites : le fœtus est lié à la circulation maternelle sanguine et il existe des interactions par intermédiaires humoraux et neuro-végétatifs. De plus, d'après Relier, la mère n'apporte pas uniquement au fœtus les nutriments nécessaires à son développement ; « elle lui transmet également, par des mécanismes particuliers, des sensations, voire des émotions qui,

³³ Cité par BRUNER J. (1983). *Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire*. Paris, PUF.

³⁴ MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant*. Paris, Masson, p 65.

plus ou moins, sont perçues par le fœtus et peuvent avoir des conséquences sur son développement. »³⁵

Ainsi, Wallon nous apprend qu'une violente émotion se traduit par une décharge d'hormones pouvant passer par le placenta. Cela peut provoquer un changement au niveau du rythme cardiaque, des à-coups tensionnels ou encore des contractions utérines réflexes.³⁶ Tous ces phénomènes peuvent alors être ressentis par le fœtus. Le stress et les émotions vécues par la mère pendant sa grossesse ont donc déjà un impact sur son futur bébé.

L'interaction concerne l'ensemble des phénomènes dynamiques qui se déroulent dans le temps, entre le nourrisson et sa mère. L'accent est surtout mis sur les notions de réciprocité et d'interdépendance.

La relation entre le nourrisson et son entourage est considérée comme un ensemble de processus bidirectionnels, où le nourrisson est un partenaire actif dans l'interaction. Il utilise différentes modalités pour produire des signaux de communication et il s'ajuste aux comportements de ses partenaires. Les actes du bébé sont des réponses déterminantes, lui permettant d'obtenir un feed-back nécessaire à la modification de ses conduites. Chaque acte du bébé peut agir comme stimulus sur son partenaire et réciproquement. Les interactions constituent donc des échanges qui s'effectuent dans les deux sens : nourrisson ↔ parents.

³⁵ RELIER J-P. (1993). *L'aimer avant qu'il naisse. Le lien mère-enfant avant la naissance*. Paris, Robert Laffont, p 39.

³⁶ WALLON D. (1978). *Votre enfant de 0 à 6 ans*. Paris, Jean-Pierre Delarge, Editions universitaires, pp 21-22.

1.3.3 Les différents niveaux d'interactions

On distingue trois niveaux d'interactions : comportementales, affectives et fantasmatiques.

1.3.3.1 Les interactions comportementales

Elles se définissent comme l'agencement du comportement du nourrisson avec celui de sa mère. Ces interactions sont directement observables et sont constituées de trois registres : corporel, visuel et vocal. Pour Bruner, l'acquisition du langage est basée sur les processus d'interaction mère-nourrisson, qui dès la naissance sont engagés dans des « tâches réalisées conjointement » : allaitement, jeu, exploration d'un objet...³⁷

1.3.3.1.1 Les interactions corporelles

Elles concernent la façon dont le bébé est tenu, porté, manipulé et touché. Winnicott³⁸ parle de « holding » pour désigner la manière dont l'enfant est porté et de « handling » pour décrire la manière dont l'enfant est traité, manipulé par sa mère.

Wallon³⁹ parle de « dialogue tonique », notion reprise par Ajuriaguerra, permettant des ajustements corporels interactifs entre l'enfant et sa mère. Il y a ainsi une véritable interaction entre les postures des partenaires et donc entre le tonus musculaire de chacun d'eux. La détente corporelle globale ou partielle, le raidissement localisé ou généralisé peuvent affecter l'un ou l'autre des partenaires et permettre un ajustement tonico-postural.

La dynamique de ce dialogue apparaît dans la manière dont le parent est sensible aux manifestations de confort et d'inconfort du bébé et dans les réponses qu'il leur donne : changements de position, bercements, etc. Le bébé est lui-même un partenaire actif dans ce dialogue tonique : certains recherchent davantage le contact, manifestant de nombreux comportements de « blottissement » ainsi qu'une certaine détente corporelle lorsqu'ils sont portés ; d'autres paraissent au contraire se raidir lorsqu'ils sont tenus.

³⁷ BRUNER J. (1999). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris, Retz.

³⁸ WINNICOTT D.W. (1992). *Le bébé est sa mère*. Paris, Payot.

³⁹ Cité par SPYCKERELLE S. (2008). *Autonomie alimentaire et stimulations bucco-faciales chez le nouveau-né prématuré*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

Les contacts peau à peau font souvent partie intégrante du dialogue tonique, ils se traduisent au début par des attouchements, pressions, caresses et deviennent répétitifs et ludiques : chatouillements, baisers, etc. Les réactions du bébé transmettent alors à la mère le refus ou la poursuite de cet échange.

Le nourrisson communique essentiellement par ses gestes, ses postures, ses mimiques. Durant les premiers mois, il s'agit de manifestations émotionnelles, qui sont alors interprétées par l'entourage. Avec la parole, les gestes du bébé prennent toute leur signification. Le nourrisson montre ainsi ce qu'il ressent, en quoi il accepte, approuve, évite ou refuse le contact avec les autres.

1.3.3.1.2 Les interactions visuelles

Le regard est également une composante essentielle de la communication non verbale. Il permet souvent d'interpréter les états émotionnels des autres, l'anxiété, la gaieté, la tristesse, etc. La recherche du contact par le regard engage et maintient un lien de communication très fort.

- Le regard mutuel

Dès le milieu de la deuxième semaine, les nouveau-nés tendent à fixer des yeux le visage de leur mère pendant une fraction significative de la tétée. Selon Gough⁴⁰, les mères attachent d'ailleurs beaucoup d'importance au fait que le bébé les regarde pendant la tétée, et passent elles-mêmes beaucoup de temps à le regarder pendant ce moment d'échange privilégié.

Robson⁴¹ a étudié de manière approfondie la communication par le regard mutuel. Selon lui, pendant les toutes premières semaines, le nouveau-né reste quelque peu un étranger aux yeux de la mère. C'est le regard mutuel qui semble être à l'origine de sentiments positifs intenses car la mère se sent reconnue. C'est donc un moyen d'échange fondamental pour communiquer.

Le bébé de 4 à 8 semaines commence à rechercher systématiquement le regard de sa mère et à le fixer. A 6 semaines, il suit les personnes qui se déplacent. A l'âge de 3 mois, il

⁴⁰ Cité par LBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste. Les interactions précoces*. Paris, Le Centurion.

⁴¹ Ibid.

tourne la tête pour suivre un objet qui se déplace. A 5 mois, il sait identifier les expressions de peur, de joie, de colère et de tristesse.⁴²

Les échanges de sourires et de regards mutuels entretiennent une communication émotionnelle positive. Le contact œil à œil, dans l'interaction mère-enfant est primordial, c'est le précurseur d'un dialogue préverbal entre les partenaires de la dyade. Son absence entraîne donc un dysfonctionnement dans la communication. Dès la fin du troisième mois, l'enfant peut contrôler la direction de son regard. Il apprend pendant ses six premiers mois à maîtriser les conventions de l'échange, lui permettant de l'initier, de le maintenir ou d'y mettre fin. La mère et l'enfant sont ainsi chacun leur tour initiateur du regard.⁴³

La qualité de l'interaction par le regard apporte une indication sur le climat affectif qui caractérise la dyade à une période de développement de leur relation. En effet, les premiers mois, les regards mutuels sont nombreux et intenses, mais ceux-ci ont tendance à diminuer dès le 3^{ème} mois, lorsque l'enfant commence à explorer son environnement, le regard faisant de nombreux allers-retours entre ce qu'il regarde et sa mère.

La toute première phase d'attention conjointe est celle d'un contact prolongé des regards. C'est une étape importante pour la mère qui prend alors conscience que son bébé est un véritable être humain. Généralement, ces moments suscitent de nombreuses vocalisations de la mère puis du bébé.⁴⁴

- L'attention conjointe

Selon une étude de Scaife et Bruner (1979), l'enfant semble capable, dès l'âge de 4 mois, de suivre le regard de l'adulte. La ligne de regard semble suffire pour que le bébé regarde dans la direction dans laquelle regarde l'adulte. Il existe très tôt un système qui assure l'attention sélective conjointe de l'enfant et de la personne qui en prend soin : l'enfant possède un procédé qui lui permet de porter son attention sur le point que regarde un autre. Il s'agit d'une routine de découverte. Le rôle des mères est alors central : elles marquent l'objet et elles évoquent l'action soit par un processus d'incitation, soit en démontrant elles-mêmes la conduite à suivre.⁴⁵

⁴² MELLIER D. (2001). *Les regards du bébé, Psychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, vol 49, n°2.

⁴³ CLEMOT V. (2008). *Les incidences d'une prise en charge en unité kangourou sur les interactions précoces mères/nouveau-nés prématurés*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

⁴⁴ BRUNER J. (1999). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris, Retz.

⁴⁵ BRUNER J. (1983). *Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire*. Paris, PUF.

A partir de 3 mois, le contrôle de la station assise favorise les regards sur l'environnement. Ainsi, les interactions changent et s'étendent aux objets. Le bébé commence à s'y intéresser, la mère propose des objets et favorise ainsi leur exploration.

A partir de 6 mois, une attention conjointe se développe entre les deux partenaires. Il s'agit d'un intérêt partagé pour le même objet : le bébé regarde ce que sa mère regarde et réciproquement. Ce lien avec l'extérieur permet aux échanges de se développer et de s'enrichir.

- Les conduites de réciprocité

La mère et le bébé s'imitent mutuellement, se sourient. La maman joue un rôle de « miroir affectif » pour son bébé en prenant en compte ses états émotionnels. « Si le bébé paraît triste ou pleure, sa mère lui parle doucement avec un air triste. Au contraire, si le bébé semble joyeux, sa mère s'adresse à lui avec une voix plus aiguë et semble elle-même joyeuse. »⁴⁶

L'imitation fait partie des interactions auxquelles le nourrisson participe dès la naissance. D'après une étude expérimentale de Meltzoff⁴⁷, un bébé tire la langue, ouvre la bouche ou ferme les yeux quand un adulte produit ces gestes lentement et de façon répétitive, en face de lui.

Pour Wallon⁴⁸, ces imitations traduisent un mécanisme mimétique qui conduira au partage des émotions. Pour Meltzoff et Moore, ces premières imitations pourraient aussi aider l'enfant à identifier les personnes de son entourage grâce à leur visage, leurs gestes et leur comportement.

A 5 mois, le bébé repère la correspondance entre les paroles et des mouvements de la bouche. En regardant le visage et la bouche de sa mère lorsque celle-ci lui parle, l'enfant apprend les relations entre la perception des sons et leur articulation. Les sons les plus visibles, comme les labiales, sont d'ailleurs les plus fréquents et les plus précoces du babillage.

⁴⁶ DURAND K. (2005). *Le développement psychologique du bébé (0-2ans)*. Paris, Dunod, p 95.

⁴⁷ Cité par LÉBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste. Les interactions précoces*. Paris, Le Centurion.

⁴⁸ Cité par DE BOISSON-BARDIES B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants*. Paris, Odile Jacob.

Souvent, c'est la mère qui sollicite un geste ou une vocalisation du bébé, en l'imitant. A travers ces échanges réciproques, où le bébé adopte alternativement un rôle passif puis actif, il apprend à reconnaître et à partager les émotions et les connaissances du monde.⁴⁹

1.3.3.1.3 Les interactions vocales

Les interactions vocales constituent un mode privilégié de communication qui traduit des besoins et des affects chez le bébé, lui permettant ainsi d'exprimer ses désirs.

- Les cris des nourrissons

Les cris et les pleurs sont le premier langage oral du nourrisson. Le bébé peut signaler lui-même ses besoins, sa douleur ou son inconfort grâce à ses cris. Ce signal est à l'origine de séquences d'interaction parents-nourrisson et représente l'intervention du bébé, notamment en tant qu'agent déclenchant de ces épisodes d'interaction.

Mais les nourrissons présentent des différences individuelles dans la fréquence et la durée de leurs cris. Les cris augmentent généralement jusqu'à environ six semaines, puis vont en diminuant.

- Le motherese ou baby-talk

Les recherches de Stern ont mis l'accent sur l'importance de la prosodie du langage maternel, sur les intonations, sur le rythme qui paraissent parfois plus importants que le contenu sémantique de la parole. L'enfant porte un grand intérêt pour la parole ayant les caractéristiques mélodiques du motherese.

L'importance de la prosodie est particulièrement marquée avec les bébés âgés d'environ 4 mois dans le contexte d'interactions en face-à-face d'après cet auteur.

Dès 7 mois, les bébés préfèrent écouter une femme parlant à un bébé, utilisant donc les caractéristiques mélodiques et rythmiques du motherese, plutôt que des propos extraits de conversation entre adultes. Le baby-talk sert à capter l'attention de l'enfant et à le motiver pour favoriser les échanges : les modulations de la voix sont importantes, le rythme est régulier et de longues pauses séparent de courtes émissions langagières. Chez les nourrissons, la voix provoque des sourires, attire le regard, motive des échanges de communication

⁴⁹ Ibid.

verbale. Ces échanges vocaux précoces orientent le bébé vers un mode de communication oral.

- Le turn-taking

L'observation d'interactions en face-à-face a mis en évidence le caractère cyclique de l'interaction. C'est ce qu'on appelle le turn-taking. En effet, on observe une succession de moments où mère et nourrisson interagissent, et de moments où l'interaction semble suspendue. Le nourrisson rythme ces phases en étant attentif, replié sur lui-même ou en portant son attention sur un autre objet environnant. La mère essaye alors d'adapter ses propres communications en fonction du rythme du bébé. Au cours du premier semestre, la durée de chaque cycle interaction/repli s'accroît, ce qui traduit l'augmentation de la disponibilité du bébé pour l'interaction. La nature et le type des messages évoluent chez les deux partenaires, vers 2 mois et demi, le sourire et les vocalisations réciproques diversifient les communications du nourrisson au cours de ces échanges en face-à-face. On observe alors un échange spectaculaire de vocalisations au cours duquel l'enfant et sa mère se répondent en vocalisant chacun à leur tour. L'enfant répond à la sollicitation vocale de l'adulte sous forme d'échos, il commence à vocaliser quand l'adulte cesse de lui parler et cette situation se reproduit plusieurs fois donnant l'impression d'une « conversation ».

Dans une étude réalisée par Cohn et Tronick⁵⁰, il fut demandé aux mères, en situation de face-à-face avec leur bébé, de maintenir une expression du visage « neutre » et identique (still face), sans répondre aux signaux de leur enfant. Au début, les nourrissons cherchaient à rentrer en communication avec leur mère, en la regardant ou en tendant les mains vers elle. Puis face à l'absence de réaction de la mère, beaucoup détournaient le regard, leur posture s'affaissait et leur expression prenait un aspect fermé. Cette étude met donc bien en évidence la participation active des nourrissons aux séquences d'interactions et l'importance de la réciprocité des réponses maternelles.

Ainsi, les nouveau-nés expriment précocement leurs états physiologiques et leurs émotions par des cris, mais également par des mimiques faciales, des trépignements de bras et de jambes, par leur regard, et parfois très tôt, par des sourires. Le sourire social sert à apaiser l'autre et à établir avec lui des liens affectifs.⁵¹

⁵⁰ Cité par MONTAGNER H. (1988). *L'attachement, les débuts de la tendresse*. Paris, Odile Jacob.

⁵¹ MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant*. Paris, Masson.

Cette période de turn-taking permet à l'enfant de construire un système d'échanges dans un contexte de communication. Cette conduite offre à l'enfant l'opportunité d'entendre et de répondre à sa mère, et fait d'eux des partenaires de parole.

1.3.3.2 Les interactions affectives

Ces interactions ont un rôle important dans le développement du langage. Il s'agit des influences réciproques de la vie émotionnelle du bébé et de celle de sa mère. Ces échanges traduisent la perception des affects et des émotions de chacun des partenaires, en paroles, mimiques et expressions.

Souvent, la mère regarde le bébé, perçoit ou imagine percevoir l'affect que ressent le bébé et lui propose une sorte d'interprétation. La notion d'interaction affective est née de l'importance essentielle des affects dans le jeu mère-nourrisson, surtout vers 3-6 mois.

Le bébé est capable d'exprimer des affects diversifiés. Le visage du nourrisson peut exprimer l'intérêt, le dégoût, la détresse, la surprise. Vers le quatrième mois s'y ajoutent la joie, la colère puis la peur. Le sourire, dès le deuxième ou troisième mois, est un comportement efficace et gratifiant à l'égard des partenaires de l'enfant. Il témoigne de la qualité des interactions affectives.

La recherche de références sociales est un processus par lequel le bébé cherche une information émotionnelle chez sa mère pour comprendre une situation qu'il n'est pas capable de maîtriser seul.

Selon Stern, les conduites d'accordage peuvent être observées dès les premières interactions mère-nourrisson. Mais c'est vers neuf mois environ que l'accordage affectif est pleinement développé.

Lorsqu'on fait référence à l'interaction affective, cela nous amène à considérer que chaque partenaire perçoit, de façon plus ou moins précise, l'état affectif de l'autre, y répond lui-même par un état affectif qui, en retour, produira un nouvel affect chez l'autre.

1.3.3.3 Les interactions fantasmatiques

L'interaction fantasmatique donne du sens aux interactions comportementales et fait référence à la vie psychique inconsciente, à la place qu'a l'enfant dans le psychisme de sa mère et à la place qui lui est assignée. Celle-ci fait référence aux liens conscients et

inconscients que la mère a eu avec sa propre mère, son père et ceux qu'elle a actuellement avec son mari.⁵²

L'angoisse de séparation qui se développe vers l'âge de 8-9 mois chez le bébé, évoquée dans la partie 1.2.3, est une illustration de la notion d'interactions fantasmatiques. La dynamique de séparation n'est pas vécue uniquement par le nourrisson : l'autonomisation du bébé et la manière dont il tend à se détacher de sa mère retentissent considérablement sur celle-ci et elle est aussi confrontée à l'angoisse de séparation par rapport à son bébé. Cette angoisse réactive, chez elle des positions psychiques anciennes vécues lors de processus de séparation, notamment les expériences par lesquelles elle-même est passée dans le processus de séparation-individuation avec ses propres parents.⁵³

1.3.4 Modèle de langue : la fonction référentielle

Lorsque l'enfant naît, qu'il s'agisse d'un enfant né à terme ou d'un enfant prématuré, il devra passer par des phases identiques pour pouvoir accéder au langage. L'émergence du langage selon Bruner est soumise à un certain nombre de règles avec un postulat de base, à savoir l'affirmation des compétences du nouveau-né à traiter les informations qui lui sont adressées. S'il est stimulé par sa mère et que les stimulations sont adaptées, l'enfant est capable de traiter et de discriminer très tôt ces informations.

1.3.4.1 Le jeu : installation des bases communicationnelles

Au départ, le jeu permet de maintenir l'attention du bébé sur une séquence d'événements.

Les jeux offrent aussi un cadre permettant à la mère d'introduire de nouvelles procédures et de les transmettre petit à petit à l'enfant. Celui qui établit le jeu fournit un assemblage qui permet d'étayer les conduites de l'enfant. Le jeu se diversifie avec le développement des habiletés de l'enfant et laisse peu à peu place à son initiative grandissante.

Les jeux permettent également la mise en place de tour de rôle. Par exemple dans le jeu du « coucou », il y a celui qui se cache et celui qui est caché, celui qui agit et celui qui assiste. Ces rôles peuvent être échangés d'un jeu à l'autre. Le sens de toute expression dépend du

⁵² LEVY D. (1999). *Interactions précoces mères-nouveau-nés prématurés dans les premiers jours de vie : deux personnages en quête d'auteurs*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

⁵³ Ibid.

moment où elle paraît et de la personne qui en est l'auteur. « Un jeu est, à sa façon, une petite préconversation ». ⁵⁴

Ils permettent donc à l'enfant d'employer le langage avec l'adulte. En effet, pour parler, les enfants ont besoin d'un modèle linguistique, qui doit être présenté dans un cadre de communication interactive entre l'enfant et ceux qui l'entourent. Ces jeux fournissent donc un modèle d'élaboration des premières formes de communication.

1.3.4.2 Le pointage

Le geste de pointage apparaît vers 8 mois, l'enfant n'est pas encore capable de désigner l'objet par son nom. C'est un bon précurseur de langage, l'enfant sollicite l'adulte pour obtenir l'objet, demander ce que c'est, etc. Selon Bruner, c'est par ces actions conjointes de la mère et de l'enfant que se construisent les compétences syntaxiques de l'enfant. Il apprend, par exemple, à différencier celui qui donne et celui qui reçoit l'objet au cours d'un jeu « donner et recevoir ». Ainsi, l'enfant met en place les concepts d'agent, d'objets de l'action et de destinataire de l'action. Il comprend également que chaque objet porte un nom et que la parole permet de le qualifier.

Petit à petit, l'enfant commence à proposer des sons stéréotypés qui désignent des choses particulières et accompagnent le pointage. Ainsi, par le pointage, l'enfant en vient à indiquer des objets, « il semble que ce soit le début de sémantisme authentique, que les sons vocalisés indiquent des catégories déterminées d'objets » ⁵⁵. Au cours de jeux familiers, avec le geste de pointage et les formes phonétiques régulières, apparaissent des interrogations du type « Où ? » ou « Qu'est-ce que ? ».

A la fin de la première année, le geste de pointage est compris et réalisé en tant que conduite référentielle.

1.3.4.3 La demande

L'invitation, est le type de demande qui nous intéresse le plus, elle se retrouve généralement dans le contexte de routines interactives. Il s'agit de rituels qui permettent à l'enfant d'anticiper les échanges, d'avoir une intention particulière vis à vis de l'adulte et de

⁵⁴ BRUNER J. (1999). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris, Retz.

⁵⁵ Ibid, p 68.

maintenir ce jeu d'alternance des rôles. Ce procédé nécessite une automatisation et une anticipation des échanges, une intentionnalité et une réciprocité des règles d'alternances des rôles.

Les babillages accompagnant les invitations se prolongent et prennent une intonation plus proche de celle d'une phrase. On retrouve ainsi les premiers rudiments de grammaire à deux termes dans le cadre de l'invitation. Ainsi, Bruner⁵⁶ a observé qu'à 22 mois, on trouvait régulièrement des combinaisons action-objet ou agent-action : « maman-promenade, Hélène faire ».

C'est également au cours de ce type de demande que les enfants utilisent le mot « encore » pour indiquer la récurrence avec les désignations nominales ainsi que la négation pour marquer le refus de continuité d'une action conjointe « pas courir, pas aimer ».⁵⁷

Les phrases à deux éléments sont généralement constituées de *mots « pivots »*, fréquemment utilisés en combinaison avec un grand nombre de termes et de *mots issus d'une classe dite « ouverte »* incluant des noms, des verbes. Les constructions les plus fréquentes sont : mot pivot + mot de classe ouverte (« encore gâteau ») ou mot de classe ouverte + mot de classe ouverte (« moto papa »).⁵⁸

Grâce aux interactions, les parents fournissent progressivement à l'enfant des modèles linguistiques : « *Est-ce que* tu apportes un autre livre pour le montrer à maman ? », « *Qu'est-ce* qu'on trouve dans ce livre ? »⁵⁹ Ainsi, la mère montre à son enfant que ses vocalisations signifient quelque chose qu'ils partagent tous les deux visuellement, elle lui fait également comprendre qu'il y a une vocalisation « type ».

Ainsi, lorsque l'enfant acquiert la capacité de désigner les objets qu'il souhaite, il assimile également les conditions à respecter pour l'élaboration de sa demande afin qu'elle puisse être satisfaite.

⁵⁶ BRUNER J. (1999). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris, Retz, p 68.

⁵⁷ Ibid, p 98.

⁵⁸ DE BOISSON-BARDIES B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants*. Paris, Odile Jacob.

⁵⁹ BRUNER J. (1999). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris, Retz, p 98.

« La seule manière d'apprendre l'usage du langage, c'est de l'utiliser pour communiquer ». ⁶⁰ L'enfant naît donc avec un système génétique contenant une grande part de connaissance, mais l'acquisition du langage n'est possible qu'à travers un processus interactif.

⁶⁰ BRUNER J. (1999). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris, Retz, p 110.

2 Difficultés du bébé prématuré et impacts sur la relation mère-enfant

2.1 Rappels

2.1.1 Définition

La durée normale d'une grossesse menée à terme est généralement d'environ 40 semaines. L'Organisation Mondiale de la Santé⁶¹ définit la prématurité comme la naissance d'un enfant avant 37 semaines d'aménorrhée (SA) révolues et/ou ayant un poids de naissance inférieur à 2500g. Par ailleurs, en 1977, la limite de viabilité a été reculée par l'OMS à 22 SA et/ou un poids minimum de 500g. Cependant, cette limite n'est appliquée en France que depuis 1993.⁶²

2.1.2 Etiologies⁶³

En France, environ 7,5 %⁶⁴ des bébés nés en 2005 sont nés prématurés, et ce taux est en augmentation régulière⁶⁵.

La menace d'accouchement prématuré (MAP) survient entre 22 et 36 SA révolues. Elle se caractérise par l'apparition de modifications du col de l'utérus et de contractions utérines régulières et douloureuses. Si l'équipe médicale n'intervient pas, l'accouchement prématuré ne pourra être évité. Voilà pourquoi la MAP est la première cause d'hospitalisation pendant la grossesse. Il y a alors la plupart du temps mise en place de traitements spécifiques.⁶⁶

Parmi les naissances prématurées, certaines sont dites « spontanées », et d'autres, « provoquées ».

⁶¹ Définitions, in Rapport Final du Groupe d'experts sur la Prématurité (Organisation Mondiale de la Santé, Série de Rapports techniques N°27), Genève, 17-21 avril 1950.

⁶² Concernant la viabilité, la circulaire n° 50 du 22 juillet 1993 relative à la déclaration des nouveau-nés décédés à l'état civil, in Bulletin Officiel, n°2001-50.

⁶³ GUEGUEN M. (2006). *Le toucher en néonatalogie : une médiation psychomotrice au service du bébé prématuré et de ses parents*, Mémoire de psychomotricité, Paris et MATIS R. (2009). *Prématurité : Vers une approche globale des parents et de l'enfant. Rappels : de la physiopathologie aux traitements*. 7^{ème} journée du CNSF, Lille.

⁶⁴ <http://www.sosprema.com/sos-prema.php>

⁶⁵ http://fr.wikipedia.org/wiki/Naissance_prématurée

⁶⁶ JANNET D. (1999). *A faire ou ne plus faire dans le traitement des menaces d'accouchement prématuré*. XIVe JTA Journées de techniques avancées en gynécologie obstétrique pma et pédiatrie.

2.1.2.1 *La prématurité spontanée*

Elle est la conséquence d'un déclenchement inattendu du travail et concerne près de deux-tiers des accouchements prématurés.

- Les facteurs directement responsables les plus courants :
 - Grossesses multiples,
 - Placenta praevia*,
 - Hydramnios*,
 - Malformations utérines,
 - Béance cervico isthmique*,
 - Rupture prématurée des membranes*,
 - Infections générales ou génito-urinaires,
 - Fièvre maternelle.

- Les facteurs favorisants :
 - La primiparité,
 - La multiparité,
 - L'âge de la mère (inférieur à 18 ans ou supérieur à 35 ans),
 - La mauvaise surveillance de la grossesse,
 - L'abus de toxiques (tabac, alcool, etc.),
 - L'antécédent d'accouchement(s) prématuré(s) et/ou de fausse(s) couche(s) tardives,
 - Les grossesses non désirées,
 - Les conditions de vie pendant la grossesse (travail difficile, stress, classes socio-économiques défavorisées).

2.1.2.2 *La prématurité provoquée*

Elle est la conséquence de l'interruption volontaire de la grossesse, sur décision médicale.

L'objectif premier est de sauver la vie du fœtus ou de la mère si celle-ci est en danger, ou d'éviter de graves complications.

- Principales indications :
 - Diabète déséquilibré de la mère,
 - Allo immunisation Rhésus*,
 - Retard de croissance intra-utérin* (RCIU),
 - Hypertension artérielle maternelle,
 - Rupture prématurée des membranes,
 - Infection materno-fœtale.

Enfin, nous parlons également d'accouchements prématurés « idiopathiques* ». Cela signifie qu'ils sont induits par le fœtus lui-même, dans le cas d'un environnement hostile par exemple.

2.1.3 Les stades de la prématurité

Plusieurs stades de prématurité peuvent être distingués.

En effet, selon le nombre de SA auxquelles naît le bébé, le risque vital est plus ou moins important et les séquelles qui en découleront également.

Dans le cadre de notre étude, nous nous intéressons aux prématurés nés entre 30 et 34 SA.

Entre 29 et 32 SA, nous parlons de « grande prématurité », synonyme de grand risque de séquelles.

Entre 33 et 34 SA, nous parlons de « prématurité moyenne », avec moins haut risque de séquelles.

Ainsi, même si les bébés que nous avons suivis ne sont pas des « prématurissimes », c'est-à-dire de très grands prématurés (nés avant 29 SA), cela ne signifie pas pour autant qu'ils n'ont aucun trouble et un développement similaire à celui des bébés nés à terme.

Quelles sont les conséquences directes de la prématurité et comment se traduisent-elles?
Comment cela influe-t-il sur la relation qui lie mère et enfant prématuré?

2.2 Une grossesse et une naissance particulières

Nous allons nous intéresser aux toutes premières difficultés qu'entraîne la prématurité au niveau du lien entre la maman et son nourrisson. En effet, avoir un bébé prématuré signifie également devenir une mère « prématurée »⁶⁷ et cela peut être vécu comme un véritable traumatisme par la maman.

Nous pouvons nous attendre à des perturbations au niveau des interactions car la prématurité a non seulement des conséquences sur le bébé lui-même mais aussi sur le vécu des parents, et en particulier de la mère.

2.2.1 Une grossesse non idéale

2.2.1.1 Conception « en esprit »⁶⁸ de son futur enfant

Bien avant la grossesse, « toute femme a conçu un enfant en esprit avant de l'avoir conçu dans sa chair »⁶⁹. D'après Wallon, « cette conception en esprit a commencé très tôt : la petite fille a joué à la maman [...], imaginé déjà son rôle, et commencé à construire obscurément l'image du nouveau-né souhaité ».⁷⁰

Tout au long de la grossesse, les futurs parents réalisent tout un travail d'élaboration psychique, imaginant comment sera leur enfant, élaborant des projets autour de lui... Cette fantasmatisation a pour but l'intégration progressive du futur bébé et les prépare à la parentalité. Ainsi, « l'enfant, bien avant de naître porte déjà la trace du désir de ses parents qui se le représentent tels qu'ils aimeraient qu'il soit ».⁷¹

Lors des derniers mois de la grossesse, et en particulier pendant le dernier trimestre, la maman effectue les derniers ajustements de cette élaboration. En effet, c'est lors des trois derniers mois que le ventre grossit de façon significative et que la future maman va sentir de plus en plus les mouvements de son bébé. Ainsi, la grossesse prépare le nouveau-né mais aussi sa mère.

⁶⁷ GUILLOT C. (2005). *Le prématuré et ses parents en service de réanimation néonatale. La psychomotricité au service des interactions précoces*. Mémoire de psychomotricité, Paris.

⁶⁸ WALLON D. (1978). *Votre enfant de 0 à 6 ans*. Paris, Jean-Pierre Delarge, Editions universitaires, p 21.

⁶⁹ KOUERNIK C., in WALLON D. (1978) *Votre enfant de 0 à 6 ans*. Paris, Jean-Pierre Delarge, Editions universitaires, p 20.

⁷⁰ WALLON D. (1978). *Votre enfant de 0 à 6 ans*. Paris, Jean-Pierre Delarge, Editions universitaires, p 21.

⁷¹ WIERNBERGER N., in BINEL G. (2000). *Prématurité et rupture du lien mère-enfant. La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin éditeur, p 44.

Cependant, dans le cas d'une naissance prématurée, tout ce travail d'idéalisation et d'acceptation n'a pas pu se faire complètement, ce qui va entraîner de nécessaires remaniements intrapsychiques.⁷²

2.2.1.2 « Le deuil de la grossesse »⁷³

Dans le cas où la prématurité est spontanée, et donc brutale, la maman n'a pas le temps de se préparer psychologiquement à cette situation nouvelle. Elle ressent alors un sentiment de vide et surtout d'impuissance.

S'il y a MAP, la mère sait à l'avance que son enfant risque de naître prématurément. Cela va donc forcément influencer sur la façon dont elle va attendre son bébé. Dans ce cas, en effet, l'accouchement est attendu mais surtout redouté. La mère a certes eu le temps de se préparer à l'idée de ne pas mener cette grossesse à terme, mais ce sont alors les craintes pour la survie de l'enfant qui prédominent. D'après Wallon, « les fantasmes naïfs ou terrifiants de l'accouchement risquent de représenter une coupure, empêchant de se réjouir et d'imaginer les 1ers jours ».⁷⁴ Selon la façon dont elle va vivre cette fin de grossesse écourtée, sa réaction à la naissance va être différente.

Dans tous les cas, la mère peut se sentir blessée dans son narcissisme par le fait de ne pas avoir été capable de mener sa grossesse à terme. Un sentiment d'échec peut l'envahir. Elle va devoir alors accomplir un véritable travail de « deuil de la grossesse » : elle doit accepter de ne pas pouvoir vivre jusqu'au bout cette expérience.

Par ailleurs, la mère peut ressentir un véritable sentiment de culpabilité si elle se considère comme responsable de cette prématurité. Si le problème provient d'elle, comme par exemple dans le cas de l'apparition d'un diabète gestationnel, la mère peut se sentir en effet extrêmement coupable.

Cela risque en outre de confirmer les craintes fantasmatiques qu'elle pouvait avoir de ne pas être capable d'être une bonne mère, voire une mère, tout simplement.

⁷² CHANTELOT D., GUY B., in CHANTELOT D., GUY B., SALLE.B-L. (2003). *Néonatalogie*. Reuil-Malmaison, Arnette.

⁷³ BINEL G. (2000). *Prématurité et rupture du lien mère-enfant. La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin Editeur, p 58.

⁷⁴ WALLON D. (1978). *Votre enfant de 0 à 6 ans*. Paris, Jean-Pierre Delarge, Editions universitaires, p 21.

2.2.2 *Une naissance traumatisante pour la maman comme pour le bébé*

« La naissance d'un enfant né prématurément va interrompre la maturation biologique et psychique de la grossesse... »⁷⁵

2.2.2.1 *Le deuil de la naissance idéale*

A la naissance d'un bébé prématuré, la réaction des parents peut diverger en fonction de leur personnalité, leur relation conjugale et la façon dont ils ont été accueillis et intégrés au service de néonatalogie. Mais certaines tendances peuvent cependant être décrites.

La naissance du bébé prématuré peut se révéler être un véritable choc affectif pour les parents et surtout la maman. Binet parle du « deuil de la naissance normale »⁷⁶ : la naissance prématurée peut être vécue comme un véritable échec et une épreuve, et non comme une fierté et un soulagement.

Les parents ne voient alors pas leur enfant comme gratifiant, mais comme un objet de déception.

2.2.2.2 *Une « double séparation »*⁷⁷

Le bébé, en quittant sa mère prématurément, va ainsi aggraver la douleur de la séparation que connaît toute mère lors de la parturition*. Nous pouvons qualifier de prématuré, autant le bébé que l'accouchement et la maman. Quand son bébé lui est retiré, la maman se sent tout à coup triste et seule, voire déprimée. Binet évoque ainsi les propos d'une maman : « Il n'y a rien de pire que d'être privée comme ça brutalement de tout : plus de bébé dans le ventre, pas de bébé dans les bras. C'est un vide atroce... »⁷⁸

Par ailleurs, au-delà de cette première séparation « physique » va se rajouter une deuxième séparation « spatiale » : c'est une double rupture. Le bébé va être emmené dans une autre pièce et installé dans une couveuse, loin de sa maman puisqu'il nécessite des examens et des soins particuliers.

Juste après l'accouchement, il est rare que la mère, dans ce cadre particulier, puisse immédiatement voir ou toucher son bébé, et même dans le cas où cela est possible, ce corps-à-

⁷⁵ BOHU D., in BINEL G. (2000) *Prématurité et rupture du lien mère-enfant, La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin éditeur, p 13.

⁷⁶ Ibid, p 62.

⁷⁷ MISSONIER S., in BINEL G. (2000). *Prématurité et rupture du lien mère-enfant. La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin Editeur.

⁷⁸ Ibid, p 120.

corps ne dure que quelques brefs instants, bien trop courts aux yeux de la maman. Elle ne peut alors pas vraiment se représenter son petit, ce qui est particulièrement angoissant et douloureux pour elle. Loin de lui, elle ressent encore plus ce sentiment d'échec et de culpabilité.

Or, d'après les auteurs, ce tout premier contact est très important, comme nous l'avons vu précédemment dans la partie 1.2. Selon Relier, les prématurés sont, à leur naissance, « assaillis de multiples sensations, et perdus s'ils n'ont pas, à leur portée, les repères maternels que sont l'odeur, la voix, la peau » de leur maman.⁷⁹ Le bébé, comme sa maman, est alors en détresse. Cette séparation sera douloureusement vécue, sur le plan psychique comme sur le plan corporel.

2.2.2.3 *La préoccupation médicale primaire*

Dans le cas d'une grossesse menée à terme, pendant les premières semaines après la naissance, la « mère ordinaire normalement dévouée »⁸⁰ se consacre entièrement à son bébé : elle n'a pas d'autres préoccupations que de s'occuper de lui, de veiller à satisfaire ses besoins. C'est ce que Winnicott appelle la préoccupation maternelle primaire, comme nous l'avons déjà évoqué dans la partie 1.1.2. Dans le cas d'une naissance prématurée, celle-ci est remplacée par la préoccupation médicale primaire car le psychisme de la maman est avant tout préoccupé par l'état de santé et l'intégrité corporelle de son bébé. Sur le plan du pronostic vital et fonctionnel, le facteur médical le plus important est représenté par la présence d'une détresse respiratoire et surtout son degré de gravité. A sa naissance, le bébé va devoir subir de nombreux examens traumatisants pour lui, comme pour sa maman, qui va attendre les résultats avec une grande angoisse. Elle s'angoisse d'autant plus qu'elle ne peut rien faire. Cette crainte est finalement un des tous premiers signes de l'attachement que la mère porte à son bébé.

De plus, aux yeux des parents, le personnel soignant est souvent vu comme les seules personnes autorisées, et donc capables de s'occuper correctement du bébé, de le toucher, de le nourrir...

Pendant ces premiers moments, la situation peut être très anxiogène pour les parents qui s'inquiètent généralement de la qualité des soins qui seront apportés à leur bébé. Par ailleurs,

⁷⁹ RELIER J-P. (1993). *L'aimer avant qu'il naisse*. Paris, Robert Laffont, p 77.

⁸⁰ BINEL G. (2000). *Prématurité et rupture du lien mère-enfant. La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin Editeur, p 34.

ils peuvent également se sentir en quelque sorte exclus et même punis par cette séparation, et peuvent se sentir dévalorisés par rapport au personnel compétent.

2.3 Les problèmes médicaux immédiats du nouveau-né prématuré

Le nourrisson prématuré est bien différent d'un bébé né à terme. Les problèmes médicaux dont il souffre sont pour l'essentiel liés à l'immatunité de ses systèmes vitaux.

Parmi les troubles dont il peut être victime à la naissance, on trouve :

2.3.1 Une immaturité cérébrale

Avant la 32^{ème} SA, on retrouve une immaturité de la vascularisation cérébrale et de certaines cellules constituant le cerveau.

Ainsi, voilà pourquoi jusqu'à l'âge d'environ deux ans, on évalue les capacités de l'enfant en fonction de son âge corrigé (AC)*.

Cette immaturité au niveau cérébral peut entraîner des séquelles sensori-motrices, surtout si l'enfant est né avant 35 SA. Ainsi, même sans avoir une infirmité motrice cérébrale, l'enfant peut souffrir de troubles :

- Sensoriels :
 - au niveau visuel, certains bébés prématurés peuvent avoir une rétinopathie*, mais cela reste très rare,
 - au niveau auditif, il peut y avoir une surdité,
- Praxiques,
- Cognitifs,
- Moteurs.

2.3.2 Une immaturité cardio-vasculaire

Chez le bébé prématuré, la fermeture du canal artériel reliant l'artère pulmonaire et l'aorte ne se produit pas spontanément, elle est retardée. Cela peut entraîner des complications, tels qu'un ralentissement de l'activité de l'enfant ou des phénomènes d'apnées...

2.3.3 Les problèmes respiratoires

Le bébé prématuré peut souffrir à la naissance d'une insuffisance respiratoire, liée soit à une maladie pulmonaire, soit à une infection materno-foetale, ou encore à une immaturité du système neurologique. Cette insuffisance est causée par ce qu'on appelle la maladie des membranes hyalines. Si cet état persiste de façon chronique, cela devient une dysplasie broncho pulmonaire*.

2.3.4 Les problèmes d'ordre digestif

Même si la succion apparaît dès le deuxième trimestre de grossesse, la coordination entre succion et déglutition n'est efficace que vers 34 SA. Avant, le nouveau-né prématuré doit obligatoirement être nourri de façon artificielle. Cette partie sera davantage développée dans le mémoire d'Adeline Fritz et de Frédérique Miller.

Parmi les complications digestives, on rencontre surtout :

- Dans le cas de la mise en place d'une sonde gastrique, l'entérocolite nécrosante* du nouveau-né, liée à l'immaturité intestinale.
- les résidus gastriques*,
- le syndrome de stase duodéno-pylorique*,
- le syndrome du bouchon méconial*.

Par la suite, le petit peut souffrir de reflux gastro-œsophagien* (souvent s'il est né avant 30 SA), de constipation, ou de colites* hémorragiques...

Ces troubles digestifs peuvent susciter une grande angoisse chez les parents et même risquer d'altérer la relation maman-bébé.

2.3.5 Une immaturité du système hépatique

Le foie du petit prématuré est encore immature, ce qui favorise l'ictère* ou jaunisse.

2.3.6 Les problèmes immunologiques

Les moyens de défense immunitaire du bébé prématuré sont limités, ce qui l'expose à des risques infectieux plus importants. D'où l'importance des mesures d'hygiène rigoureuses dans le service de néonatalogie.

2.4 Au service de néonatalogie

2.4.1 Le vécu du prématuré

Dès sa naissance, le bébé prématuré doit faire face à un environnement peu accueillant et surtout très dystimulant. « Coincé » dans son incubateur, il a peu de liberté de mouvements. Par ailleurs, sa vision est déformée par les parois en plexiglas de l'incubateur, ce qui entrave les interactions visuelles, notamment avec ses parents. La couveuse représente également une barrière aux flux olfactifs, et en particulier à l'odeur, si importante, de sa maman. Ces éléments nous amènent à dire qu'il s'agit d'un environnement peu stimulant pour le bébé prématuré du point de vue moteur, visuel et olfactif.

Par contre, ce lieu est également hyperstimulant si nous considérons les nombreuses stimulations perturbantes, voire douloureuses auxquelles doit faire face le nouveau-né prématuré. Ainsi, le bruit incessant des machines et du personnel peut se révéler extrêmement stressant pour lui. De même, la lumière agressive est très gênante, notamment pour la mise en place du rythme circadien*, déjà perturbé chez le prématuré. Cette absence de régularité au niveau du sommeil ne favorise donc pas le développement neurologique de l'enfant.

Par ailleurs, les soins médicaux sont, selon Palix⁸¹, difficilement vécus par le bébé prématuré. Ils peuvent se révéler stressants, voire traumatisants pour le petit, et ce malgré toutes les précautions et la délicatesse du personnel soignant, à cause notamment du seuil de douleur plus haut chez les prématurés.

⁸¹ PALIX C., (2003). *Bien traiter le bébé dès l'aube de la vie*, Journal de Pédiatrie et de Puériculture, vol.16, n°2, pp 108-112, Marseille.

2.4.2 *Rencontre avec un bébé différent : « le deuil de l'enfant imaginaire »*

Heureusement, ces dernières années ont vu évoluer les responsabilités données aux parents dans les tous premiers moments de la vie de leur enfant, et ils peuvent assez rapidement aller à la rencontre de leur tout-petit dans le service de néonatalogie.

Cependant, cela reste une situation peu commune et vécue difficilement par certains parents. En effet, cette situation semble peu naturelle compte-tenu du contexte et de l'environnement surmédicalisé ainsi que de l'état de santé du bébé. Le bébé a en effet un aspect qui peut être inquiétant pour la maman ; il est petit, d'allure frêle et fragile. Binet évoque ainsi les propos d'une maman de prématuré : « On ne voyait que ses mains et son petit visage tout plissé, crispé ; il m'a fait pitié, j'ai pleuré... »⁸². Rien que le fait de le regarder donc, peut devenir une épreuve pour les parents. Ainsi, au début, et en particulier si le bébé est très petit, la mère peut éprouver des sentiments ambivalents et être partagée entre l'espoir qu'il survive et des désirs de mort très culpabilisants, par peur des séquelles possibles engendrées par la prématurité.

Les parents vont donc devoir s'adapter à cette nouvelle situation et faire encore une fois un travail de deuil pour pouvoir investir cet « être inachevé »⁸³ qui « paraît privé de ce qui fait du bébé un être beau, riche et doué par la nature, par le biais de son père et de sa mère »⁸⁴. Selon Lebovici, ce deuil est à la fois perte objectale et blessure narcissique. La mère doit faire un trait sur cet enfant imaginaire tant fantasmé pour pouvoir accepter ce petit être né trop tôt qui n'est pas totalement conforme à ces désirs.⁸⁵ Elle va devoir investir ce nouveau-né et lui attacher de nouveaux espoirs. Ce travail de deuil aura bien évidemment « des conséquences directes sur l'investissement affectif des parents à l'égard de leur enfant »⁸⁶.

⁸² BINEL G. (2000). *Prématurité et rupture du lien mère-enfant. La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin Editeur, p 118.

⁸³ RELIER J-P. (1993). *L'aimer avant qu'il naisse*. Paris, Robert Laffont, p 23.

⁸⁴ LEBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste. Les interactions précoces*. Paris, Le Centurion, p 236.

⁸⁵ Ibid, p 71.

⁸⁶ BINEL G. (2000). *Prématurité et rupture du lien mère-enfant. La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin Editeur, p 64.

2.4.3 *Des interactions perturbées sur le plan quantitatif et qualitatif*

Dans ce contexte particulier, peu propice à l'intimité, force est de constater que les interactions précoces vont se voir diminuées. Pourtant, cette intimité est très importante pour pouvoir reconstruire une certaine harmonie entre maman et bébé.

Klairs et Kennell⁸⁷ appellent « bonding » la « relation spécifique et privilégiée qui est caractérisée du côté de la mère par la tendance à toucher, caresser, tenir, soigner, entrer en contact œil à œil avec son bébé. »⁸⁸ Cette tendance va bien entendu être entravée dans le cadre de la prématurité, en tous cas au départ.

Sur le plan quantitatif, les parents ne peuvent pas voir et toucher leur enfant autant qu'il le feraient à la maison. Par ailleurs, les soins prodigués au tout-petit et les règles d'hygiène à respecter obligent les parents à se plier à certaines contraintes.

Sur le plan qualitatif, la maman peut se montrer maladroite envers son bébé les premières fois qu'elle veut le toucher. Selon la manière dont elle a vécu sa grossesse, elle peut même avoir une attitude de rejet face à son enfant. Mais en règle générale, elle a plutôt peur de lui faire mal ou de ne pas savoir comment faire.

Cependant, un des obstacles les plus importants dans les interactions est constitué par la présence de l'incubateur. Celui-ci apparaît comme une véritable barrière qui renforce encore plus la séparation mère-enfant, comme nous l'avons déjà évoqué précédemment. Relier l'apparente même à une « cage de verre ».

Par ailleurs, le contexte bruyant et lumineux et la présence quasi-constante du personnel soignant amènent un stress supplémentaire qui entrave également la qualité de ces interactions précoces.

De plus, dans le service de néonatalogie, les moments de portage et de soins effectués par la maman elle-même sont plutôt rares.

Le holding, (fait de le tenir, de soutenir, de protéger l'enfant, tant sur le plan corporel que sur le plan psychique) ainsi que le handling (manipulation, maniement corporel par la mère, qui éveille chez l'enfant la perception de son corps et lui permet d'édifier son Moi

⁸⁷ KLAIRS M.H.et KENNEL J.H., in LBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste, les interactions précoces*. Paris, Paidós, Le Centurion, chap V, p 68-69.

⁸⁸ Ibid.

Corporel)⁸⁹, décrits par Winnicott⁹⁰ comme essentiels à la bonne mise en place et évolution des relations mère-enfant (Cf. partie 1.2) sont profondément diminués.

Or, le nourrisson, comme premier moyen de communication, en dehors du regard, utilise essentiellement le dialogue tonico-corporel, qui correspond aux échanges toniques qui existent entre la mère et son bébé.

L'expression des émotions et désirs passant par les variations posturales, ce dialogue est essentiel dans la mise en place du lien d'attachement. C'est en partie par ces contacts corporels que ce lien s'établit lors des premières semaines de vie. D'après David, il faut « rappeler l'importance des soins corporels amoureux prodigués qui fondent le narcissisme, le sentiment du bébé d'être bien et bon. C'est la force de cet enracinement corporel premier de l'attachement maternel qui assure à l'enfant la poursuite, la continuité et donc la maturation de ce lien »⁹¹. Nous comprenons donc bien en quoi la prématurité perturbe l'établissement de ce lien. Soulignons d'ailleurs que si des aléas sont intervenus dans l'établissement de ce lien d'attachement, il persistera, selon Binet⁹², une fragilité dans la relation.

2.5 Des retours à la maison difficiles

Le retour à la maison - sans l'enfant au départ - est très difficile à vivre pour les parents, et en particulier pour la maman, qui a l'impression de l'abandonner. Elle se voit en effet être obligée de quitter la clinique ou l'hôpital sans pouvoir ramener son bébé avec elle, ce qui peut s'avérer très frustrant et même angoissant.

Par ailleurs, les allers-retours incessants entre l'hôpital et la maison sont très éprouvants pour les parents, d'autant plus que chaque départ de l'hôpital est comme une nouvelle séparation.

Mais le retour à la maison avec l'enfant n'est pour autant pas plus facile. Les parents sont à la fois très heureux d'avoir enfin leur nouveau-né avec eux, et en même temps, ils peuvent se sentir perdus sans l'équipe médicale à leurs côtés, et avoir très peur d'être incompetents.

⁸⁹ PEDINIELLI J-L., in GUILLOT C. (2005). *Le prématuré et ses parents en service de réanimation néonatale. La psychomotricité au service des interactions précoces*. Mémoire de psychomotricité, Paris.

⁹⁰ WINICOTT D.W. (1995). *Le bébé et sa mère*. Paris Payot.

⁹¹ DAVID M., in BINEL G. (2000). *Prématurité et rupture du lien mère-enfant, La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin éditeur, p 56.

⁹² Ibid, p 58.

2.6 Les déficits interactifs du bébé prématuré en lien direct avec la prise en charge orthophonique

2.6.1 *Les capacités de communication et le développement relationnel et affectif*

« Le prématuré ne parle pas avec des mots, certes, mais avec son corps, son visage, combien déjà, il exprime ! »⁹³

2.6.1.1 *Différences entre bébés prématurés et bébés nés à terme dans leur comportement néo-natal*

Si nous nous basons sur les études de Field⁹⁴ et de Goldberg⁹⁵, qui ont utilisé dans le cadre de leur travail l'échelle d'évaluation de Brazelton, les bébés prématurés ne parviennent pas à organiser des conduites interactives avec le même succès que les nouveau-nés à terme.

De plus, force est de constater qu'il en est de même de leurs capacités d'organisation motrice.

Par ailleurs, chez les bébés prématurés, la régulation des états de vigilance est également altérée, caractérisée par une moindre capacité de signaler leur inconfort et leur détresse.

Les états de vigilance du nourrisson⁹⁶ :

- *Etat 1 : Son sommeil est profond.*
- *Etat 2 : Son sommeil est léger.*
- *Etat 3 : Le bébé paraît somnolent.*
- *Etat 4 : Attentif à son environnement.*
- *Etat 5 : Excitation et/ou tension.*
- *Etat 6 : Détresse. Le nourrisson pleure et crie vigoureusement.*

⁹³ RELIER J-P. (1993). *L'aimer avant qu'il naisse*. Paris, Robert Laffont, p 194.

⁹⁴ FIELD T.M., in MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant: développement et interactions précoces*. Paris, Masson.

⁹⁵ GOLDBERG S., BRACHFELD S., DIVITTO B., in MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant: développement et interactions précoces*. Paris, Masson.

⁹⁶ WOLFF, in LEBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste. Les interactions précoces*. Paris, Le Centurion ; Voir annexe 8.

2.6.1.2 Différences entre bébés prématurés et bébés nés à terme concernant les interactions avec les parents

Goldberg⁹⁷ a résumé les études dont l'objectif était de comparer la structure des interactions dans les dyades mère/bébé prématuré et mère/bébé né à terme.

Ses conclusions montrent que, de retour au domicile familial, les nourrissons prématurés sont moins capables d'avoir un état de vigilance calme et attentif (état 4). Or, c'est à cet état que le bébé montre le mieux ses compétences et ses capacités à percevoir et discriminer les informations qui lui arrivent, et à manifester ses besoins, ses préférences. Les bébés prématurés sont également moins capables de moduler leurs états de vigilance, ce qui fait qu'ils passent très facilement du sommeil aux pleurs, et inversement.

De plus, ils éprouvent plus de difficultés que les bébés nés à terme à répondre aux signaux de leur environnement. Inversement, la mère peut avoir du mal à s'adapter aux réactions de son bébé prématuré. Les nouveau-nés prématurés peuvent également se montrer difficilement consolables, ce qui peut frustrer leur mère, qui se sent alors incompétente et impuissante.

L'organisation de leur coordination motrice est également moins adaptée, ce qui entraîne des mouvements saccadés et trop amples. Ils sont par exemple difficiles à tenir dans les bras. La mère, lors du portage, peut alors se sentir mal à l'aise, ce qui est ressenti par le tout-petit, rendant le contact peu contenant, voire insécurisant. Dès lors, le bébé bouge d'autant plus qu'il ressent ce malaise, ce qui intensifie encore l'angoisse de la mère, et peut la pousser à reposer son enfant. Les contacts peuvent alors se restreindre à cause de ce dialogue tonique perturbé.

Ainsi, au tout début, les études montrent que les parents paraissent moins engagés dans les soins de leur bébé prématuré. Par ailleurs, nous observons moins de contacts corporels entre eux. Lors des interactions, peu nombreuses en face à face, moins de sourires ont été observés et les parents parlent moins à leur enfant.

Cependant, par la suite, les parents de prématurés s'engagent de plus en plus activement, surtout si leur bébé a connu des problèmes de santé importants, et font des efforts

⁹⁷ GOLDBERG S., BRACHFELD S., DIVITTO B., in MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant: développement et interactions précoces*. Paris, Masson.

pour entrer en interaction avec leur enfant. Ils peuvent même parfois se montrer surstimulants et un peu intrusifs afin de le faire réagir.

Mais malgré ces efforts, Goldberg a montré que les bébés prématurés répondent plus difficilement et moins activement que les bébés nés à terme.

Le bébé prématuré renvoie donc une image moins gratifiante à ses parents, qui ont l'impression que la communication est difficile à établir avec lui.

2.6.2 Perturbations des interactions

2.6.2.1 Modèles spécifiques d'interactions entre mère et enfant

Forcada-Guex⁹⁸ a mis en évidence l'existence de deux types d'interactions entre des dyades mère-bébé de 6 mois.

- Le modèle coopératif, avec une mère sensible et un enfant coopératif et réactif.
- Le modèle contrôlant, avec une mère plus « contrôlante » et un enfant plutôt compulsif.

Dans le cas de bébés nés à terme, le type coopératif représente 68% des interactions, contre seulement 28% dans le cas de bébés prématurés.

De plus, le suivi des enfants étudiés a montré qu'à 18 mois, les enfants issus des dyades ayant des interactions de type contrôlant, présentent plus de troubles de l'alimentation et de troubles du comportement que ceux issus des dyades de type coopératif.

Les interactions entre mère et enfant peuvent donc ne pas être toujours totalement harmonieuses. Les comportements et attitudes des deux partenaires de la dyade, lors des interactions, peuvent être inadaptés, sur le plan quantitatif mais aussi qualitatif. Ces différentes perturbations peuvent être retrouvées dans le cadre de naissances à terme, mais elles semblent plus à risque de s'installer dans le cadre de naissances prématurées.

⁹⁸ FORCADA-GUEX M. et coll. (2006), *Early dyadic patterns of mother-infant interactions and outcomes of prematurity at 18 months*, Pediatrics, n°118, pp 107-114.

2.6.2.2 Aspects quantitatifs des perturbations

2.6.2.2.1 Excès de stimulations

Il y a sur-stimulation à partir du moment où les stimulations de la maman sont supérieures aux capacités d'attention du bébé et à son intérêt pour les échanges.

Pour exprimer ce « trop-plein », le bébé utilise des signaux tels que fermer les yeux, détourner le regard ou la tête. D'après Le Camus⁹⁹, lors d'un échange, si le bébé tourne la tête du côté, cela peut être un signe de fuite ou même d'aversion. S'il la baisse, cela peut être perçu comme un comportement d'évitement et de rupture du dialogue. Il utilise essentiellement son corps pour exprimer sa tension, voire sa détresse face à toutes ces stimulations.

Si la mère ne tient pas compte de ces signaux, elle ne permet pas au bébé de comprendre que ceux-ci ont normalement « valeur de communication et de régulation dans les échanges »¹⁰⁰.

Selon Mazet, dans le pire des cas, une telle attitude peut entraîner de la part du bébé une inhibition des manifestations de son vécu affectif puisque celles-ci ne sont pas efficaces pour communiquer avec sa mère.

2.6.2.2.2 Hypostimulation

Il peut y avoir une réduction des échanges dans le cas notamment d'une dépression maternelle ou lorsque la mère ressent un grand sentiment d'incapacité à s'occuper de son bébé et à interagir avec lui. De plus, si les moments de repli du bébé sont vécus par la mère comme un rejet, cela peut accentuer les inhibitions de cette dernière. De même, si le bébé est lui-même peu interactif (cris faibles, mimiques peu expressives, hypertonique...), s'il est facilement irritable, ou difficilement consolable, ce type de comportements peut contribuer également à la réduction des échanges. La mère peut alors perdre la confiance qu'elle a en elle-même, son image de mère et le vécu de sa relation avec son bébé.¹⁰¹ Si la situation

⁹⁹ LE CAMUS J. (1985). *Les relations et les interactions du jeune enfant, étude éthopsychologique de son développement*. Paris, ESF, p 37.

¹⁰⁰ MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant: développement et interactions précoces*. Paris, Masson, p 164.

¹⁰¹ LÉBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste. Les interactions précoces*. Paris, Le Centurion, chap III, p 118.

empire, on peut parler de « syndrome patent de carence affective ou de négligence du nourrisson. »¹⁰²

2.6.2.3 Aspects qualitatifs des perturbations

2.6.2.3.1 Perturbations de la réciprocité et du déroulement temporel des échanges

En règle générale, les perturbations de la réciprocité affectent la relation mère-enfant d'une manière plurimodale. On parle d'interactions dysharmonieuses.

Au niveau des regards, on peut constater des phénomènes d'évitement du contact visuel de la part de la mère et/ou du bébé.

De même, au niveau corporel, on note une prise de distance et l'absence de recherche et de maintien des contacts physiques.

Au niveau des interactions vocales, les productions du bébé peuvent ne pas être du tout prises en compte par la maman, et inversement.

Mazet parle même d'interactions « paradoxales »¹⁰³ lorsque mère et enfant ne cessent de « se courir après, dans des mouvements répétés d'approche et d'esquive réciproque »¹⁰⁴.

Sur le plan du déroulement temporel, l'interaction, même avec le temps, peut rester difficile et être discontinue, marquée par des micro-ruptures. L'échange peut également paraître figé, non marqué par « cette dynamique de la normale et créatrice transformation de la communication au sein de cet échange »¹⁰⁵.

Toutes ces perturbations viennent entraver la réalisation des processus normaux de régulation de l'interaction.

2.6.2.3.2 Fixations et régressions des patterns interactifs

L'interaction entre mère et enfant est un processus évolutif en fonction de l'âge de l'enfant. Cependant, d'après Mazet, les deux partenaires peuvent rester fixés ou revenir à un mode de communication propre à un stade de développement plus précoce. Au contraire,

¹⁰² LÉBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste. Les interactions précoces*. Paris, Le Centurion, chap III, p 166.

¹⁰³ MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant: développement et interactions précoces*. Paris, Masson, p 167.

¹⁰⁴ Ibid

¹⁰⁵ Ibid, p 168.

certaines mères peuvent exiger de leur enfant des capacités bien plus évoluées que ce dont ils sont capables ou encore une autonomisation, à un âge où l'enfant est encore très dépendant d'elle.

Toutefois, il faut rester très prudent, et même si nous ne pouvons pas nier que la prématurité reste un facteur de risque dans ce domaine, il est impossible de conclure de ces études que toutes les dyades mère/bébé prématuré présentent des difficultés interactionnelles. La plupart d'ailleurs, réussissent à établir une relation plutôt harmonieuse.

2.6.3 La dysoralité

L'oralité regroupe toutes les fonctions dévolues à la sphère oro-faciale. Par l'intermédiaire de sa bouche, le bébé explore le monde et éprouve ses premières sensations de plaisir, de par la succion et l'apaisement de la tension de faim. Cependant, pour le bébé prématuré, cette oralité va être troublée dès sa naissance.

2.6.3.1 Les difficultés d'alimentation par voie orale et les perturbations de la relation mère-enfant qu'elles peuvent entraîner

Chez le bébé prématuré, l'oralité, qui est à la base des tous premiers liens entre mère et enfant, est perturbée.

En effet, ses fonctions orales étant encore immatures avant 37 semaines d'âge gestationnel, ce dernier n'a pas une succion efficace et la coordination succion-déglutition-respiration n'est souvent pas assez développée pour qu'il s'alimente de façon autonome.

De plus, la sphère oro-faciale, investie de façon négative, n'est pas un lieu de plaisir.

Par ailleurs, de part les différents modes d'aide respiratoire et d'alimentation artificielle, parfois invasifs, qui lui sont imposés, le bébé prématuré connaît une baisse de ses sensations proprioceptives, des problèmes au niveau de l'acquisition des praxies* de succion et de déglutition, et des perturbations du rythme faim-satiation*-satiété. Le passage d'un mode d'alimentation à un autre (entéral* → oral), ou d'un type d'alimentation à un autre (liquide → solide) ne va donc pas se faire facilement.

Or, « tout problème au niveau alimentaire est une atteinte de la mère dans sa fonction nourricière et dans son sentiment de compétence »¹⁰⁶, et va donc pouvoir entraver

¹⁰⁶ THIBAUT C. (2008), *L'oralité contrariée*, Orthomagazine, n°78, p 15.

l'établissement de ces premiers liens et retentir sur le vécu psychologique et le comportement de la mère.

Vannier pense, d'ailleurs, que les troubles du comportement alimentaire chez l'enfant, tels que les refus alimentaires, rattachés généralement à des origines psychogènes*, peuvent s'expliquer par des étiologies organiques, telles qu'une hypersensibilité buccale ou une mastication inefficace. Ainsi, « considérer l'éventualité d'une oralité alimentaire dysfonctionnelle pourrait avoir de nombreuses incidences sur l'épanouissement de l'enfant et sur son environnement »¹⁰⁷.

Cependant, il est important de noter, que des problèmes au niveau des interactions, comportementales, affectives ou fantasmatiques, peuvent eux-mêmes entraîner des difficultés au niveau de l'oralité alimentaire de l'enfant. Les moments de nourrissage étant des moments privilégiés, pendant lesquels se fondent les premiers échanges entre mère et enfant, le comportement adopté par celle-ci va lui-même retentir sur le rapport que le bébé va entretenir avec son alimentation.

Une dysoralité peut donc être l'expression ou la cause de troubles de la relation mère-enfant.

2.6.3.2 Conséquences des troubles de l'oralité

Au carrefour de la ventilation, de l'alimentation et de la phonation, « la bouche joue un rôle de médiateur, de passeur vers l'autre, mais aussi vers soi »¹⁰⁸. Mais c'est en particulier la langue qui joue un rôle fondamental au niveau des fonctions orales, et si sa programmation maturative est défectueuse ou si elle lui échappe, cela peut engendrer de nombreux problèmes.

Ainsi, une mauvaise position, au repos ou en fonction, de la langue - souvent due à des problèmes de maturation des fonctions orales chez le bébé prématuré ou encore de mauvaises habitudes de succion (pouce, tétine...), créant des tensions musculaires anormales - peut notamment entraîner :

¹⁰⁷ VANNIER S., in *Oralité alimentaire et verbale. A bouche que veux-tu*. Orthomagazine, n°79, p 24.

¹⁰⁸ THIBAUT C., in *Oralité alimentaire et verbale. A bouche que veux-tu*. Orthomagazine, n°79, p17.

- Un déséquilibre dento-maxillaire.
- Des troubles de la posture et du tonus général, de par les attaches de la langue à l'os hyoïde.
 - Des troubles de la ventilation, à savoir une respiration buccale. Or, c'est la ventilation nasale qui, chez l'enfant, assure non seulement une bonne qualité du sommeil, mais aussi une croissance harmonieuse du maxillaire ainsi que moins d'affections sur le plan ORL.
 - Une déglutition dysfonctionnelle, qui se caractérise par l'absence d'occlusion des arcades dentaires et de contraction des masséters, et par une trop forte contraction, au contraire, des lèvres et des joues, en réponse à l'importante pression de la langue.
 - Des troubles d'articulation de la parole. Au cours de l'articulation des phonèmes en français, la langue n'est pas censée prendre appui sur les dents ou s'insérer entre elles. Une mauvaise position de la langue va donc entraîner des perturbations dans la production de certains phonèmes, notamment des consonnes.

2.6.3.3 Lien entre oralité alimentaire et verbale

Il semblerait qu'un mauvais déroulement de l'oralité alimentaire, entraînerait des problèmes dans l'installation des praxies articulatoires et dans la mise en place des schèmes moteurs adéquats. Une étude, réalisée à l'hôpital Jeanne de Flandres du CHU de Lille, a en effet démontré que les enfants prématurés et réanimés à la naissance, présentaient un retard et parfois même des troubles, non seulement sur le plan alimentaire, mais aussi langagier. L'analyse statistique des résultats obtenus lors d'une épreuve provenant de la Batterie d'évaluations de la sphère oro-faciale (Besof) a révélé que la moitié des enfants présentant un trouble de l'articulation a une mastication déficitaire (contre 2% seulement chez les enfants sans troubles d'articulation). De plus, un tiers des enfants ayant des troubles sur le plan articulatoire, présente également des troubles de la déglutition.

Voilà pourquoi les orthophonistes, dans le cadre de leur mission de prévention, ont mis en place un programme de stimulations dont le but premier est de prévenir les difficultés du bébé prématuré pour s'alimenter, mais aussi avec l'objectif de prévenir les éventuels troubles du langage qui pourraient s'installer ultérieurement. « A travers l'éducation gnoso-praxique orale précoce, les stimulations sensorielles et psychomotrices vont viser à accélérer les

processus de maturation spontanée, de corticalisation de l'oralité autour de la langue, l'organe-clé des oralités. »¹⁰⁹

L'oralité ainsi que ses troubles dans le cadre de la prématurité sont plus amplement développés dans le mémoire parallèle d'Adeline Fritz et Frédérique Miller.

¹⁰⁹ THIBAUT C. (2008). *Oralité alimentaire et verbale. A bouche que veux-tu*. Orthomagazine, n°79, p 15.

3 Une prise en charge interdisciplinaire au service du bébé prématuré

3.1 La prévention pour limiter les risques

D'après la définition relative à la profession faite par le CPLOL (Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes / Logopèdes de l'Union Européenne), l'orthophoniste «assume la responsabilité de la prévention, de l'évaluation, du traitement et de l'étude scientifique des troubles de la communication humaine et des troubles associés. Dans ce contexte, la communication englobe toutes les fonctions associées à la compréhension et à l'expression du langage oral et écrit, ainsi qu'à toutes les formes appropriées de la communication non-verbale. »¹¹⁰

Par ailleurs, l'orthophonie s'inscrit dans les trois axes de prévention définis par l'OMS¹¹¹:

- *La prévention primaire* consiste en actions d'information du public et des parents sur le développement des troubles du langage, ainsi qu'en actions de formation et d'information des professionnels qui s'occupent de la petite enfance.

- *La prévention secondaire* est consacrée au dépistage précoce des troubles.

- *La prévention tertiaire* : il s'agit de la mise en œuvre de stratégies de remédiation des troubles mis en évidence.

Ainsi, la prévention et l'intervention précoces traitées dans ce mémoire sont liées aux compétences de l'orthophoniste. Les objectifs préventifs sont de deux ordres : d'une part retrouver un plaisir oral et entraîner une coordination succion/déglutition/respiration efficace visant une autonomie alimentaire, et d'autre part mettre en place les pré-requis praxiques nécessaires à l'acquisition des schèmes articulatoires intervenant dans le langage et la parole.¹¹²

¹¹⁰ http://www.cplol.org/fra/present_prof.htm.

¹¹¹ Dossier de Presse Semaine Prévention FNO, Octobre 2003.

¹¹² BOSSARD M. (2008). *Minus et bouche « têtue »*. *La prise en charge de l'oralité des bébés prématurés : sondage auprès de logopèdes et d'orthophonistes intervenant en néonatalogie*. Mémoire d'orthophonie, Louvain.

3.2 L'accompagnement parental précoce

L'accompagnement parental est à la base de toute prise en charge de l'enfant.¹¹³ Les parents sont en effet les principaux partenaires dans l'accompagnement du développement de l'oralité du bébé prématuré. Ils vont l'alimenter lorsque c'est possible au service de néonatalogie et vont solliciter l'interaction avec leur bébé. La maturation du comportement alimentaire est fortement liée aux interactions parents-enfant.

Le terme d'accompagnement précoce représente l'ensemble des interventions réalisées par les différents acteurs de l'équipe pluridisciplinaire auprès des familles. Il consiste en la mise en place d'entretiens où l'empathie joue un rôle essentiel « pour maintenir et favoriser les liens interpersonnels ». « [C'est] un espace d'écoute de la souffrance des parents permettant un soutien et une véritable réhabilitation narcissique, une réhabilitation de la démarche parentale dans un registre qui n'est plus celui du déni ou de la culpabilité ». ¹¹⁴

Il faut savoir écouter les parents, leur permettre d'exprimer leur souffrance, entendre leurs questions et pouvoir y répondre, accorder de l'importance à leurs inquiétudes. Nous pouvons les amener à observer leur bébé, ses différents états, à repérer les signes de communication.

Les parents, souvent anxieux, parfois maladroits, ne font pas toujours le lien entre les difficultés d'alimentation, de succion-déglutition, et les problèmes de communication et de parole de leur enfant. Il faut les informer sur le développement normal de l'oralité alimentaire et du langage, de même que sur les facteurs qui peuvent faciliter ou entraver celui-ci. On peut leur donner quelques conseils et gestes qu'ils peuvent faire avec leur bébé. Il est important de rendre les parents actifs, notamment en leur apportant des exemples qu'ils reprendront, plus ou moins consciemment, avec leur enfant. L'orthophoniste doit renforcer les actions positives des parents et les inciter à reproduire, à leur façon, les gestes, les paroles, le regard porté sur l'enfant...¹¹⁵ Il ne s'agit pas de leur faire prendre la place d'un rééducateur mais bien de développer un partenariat permettant de les impliquer dans les soins réalisés.

Il faut aider les mères à se sentir moins coupables, à réinvestir leur rôle de mère nourricière. Prendre soin de l'oralité du bébé est indissociable de la fonction nourricière

¹¹³ WILLEMSE A. (2006). *Si petit mais déjà si compétent !* Mémoire d'orthophonie, Lille.

¹¹⁴ THIBAUT C. (2007). *Orthophonie et oralité. La sphère oro-faciale de l'enfant*. Paris, Masson, p 96.

¹¹⁵ Ibid.

parentale. Notre rôle consiste donc aussi à promouvoir et valoriser les interactions parents-enfant qui sont à la base d'une bonne communication.

3.3 Une prise en charge pluridisciplinaire

La prise en charge précoce du bébé prématuré est à la fois globale et individuelle, ce qui suppose un partenariat entre les membres du service de néonatalogie. Les compétences de chaque professionnel sont complémentaires.

L'oralité concerne l'ensemble des soignants ayant un contact quotidien avec le bébé (soins, alimentation...). Sa prise en charge est réalisée par l'intervention de différents professionnels dont les approches varient en fonction de leur formation initiale. Cette transdisciplinarité est nécessaire à l'établissement d'une continuité, indispensable si l'on tient compte de l'importance de la répétition de ces stimulations. Par ailleurs, la réceptivité du bébé pouvant être fluctuante d'une fois sur l'autre, ceci suppose une grande flexibilité dans l'organisation des soins.¹¹⁶

L'orthophoniste trouve donc sa place au sein de cette dynamique pluridisciplinaire dans le sens où ses compétences propres (évaluation fonctionnelle du réflexe de succion/déglutition, établissement d'un programme de stimulations oro-faciales) permettent d'apporter un éclairage différent sur la prise en charge de l'oralité du bébé.

De plus, les informations sur « les difficultés d'alimentation et de langage, présentées à plus long terme par les enfants prématurés, sont également essentielles à transmettre à l'équipe, qui n'en a pas souvent conscience. »¹¹⁷ Ainsi, le partage des connaissances et des informations des différents acteurs de l'équipe ne fait que rendre le travail plus riche et plus adapté aux besoins du bébé.

L'intervention précoce de l'orthophoniste auprès de bébés prématurés nécessite de nombreuses précautions, tant au niveau technique qu'humain. La question de l'oralité chez ces tout-petits hospitalisés bénéficie d'une attention croissante depuis quelques années, tant elle recouvre de fonctions indispensables à la survie et à la communication.

¹¹⁶ BOSSARD M. (2008). *Minus et bouche « têtue »*. La prise en charge de l'oralité des bébés prématurés : sondage auprès de logopèdes et d'orthophonistes intervenant en néonatalogie. Mémoire d'orthophonie, Louvain.

¹¹⁷ BLOT L. (2007). *Orthophoniste et équipe soignante de néonatalogie : partageons nos compétences ! Intérêts et limites du partenariat dans la prise en charge de l'oralité des bébés prématurés*. Mémoire d'orthophonie, Lille.

L'objectif de ce travail transdisciplinaire est d'aider l'enfant à se développer en lui donnant des repères stables, donc en évitant de le morceler entre les différents professionnels.¹¹⁸

3.4 L'éducation précoce : stimulations de la sphère oro-faciale

L'orthophoniste doit illustrer un savoir-être auprès de l'enfant prématuré en s'appuyant sur des observations précises, afin d'aider le bébé et de le soutenir. Il est nécessaire d'habituer l'enfant au contact tactile, il faut avoir un toucher ferme, les simples caresses pouvant être irritantes et le surprendre. Il est aussi important d'entrer parallèlement en contact verbal, notamment en mettant des mots sur ce qu'il vit.

3.4.1 *Observation globale*

L'observation ne doit pas se limiter à la sphère orale. Lors d'une activité orale, tout le corps participe et nous renseigne sur l'investissement de cette zone. Il est donc important de prendre en compte l'environnement du nouveau-né, son mode de ventilation, son mode de nutrition, son installation, mais aussi sa posture, son état de vigilance, sa motricité globale, son tonus, ou encore ses mimiques et son niveau d'investissement dans la communication.¹¹⁹

3.4.2 *Evaluation fonctionnelle*

L'orthophoniste étudie la sphère oro-faciale, les réflexes oraux, la déglutition. Il est aussi compétent pour évaluer le tonus, notamment au niveau de la sphère oro-faciale, la sensibilité ou le réflexe nauséux par exemple. De plus, il est intéressant d'évaluer l'alimentation. L'orthophoniste peut apporter une observation fonctionnelle des capacités de l'enfant en situation de repas, mais elle peut observer également le plaisir qu'il éprouve à s'alimenter.

¹¹⁸ WILLEMSE A. (2006). *Si petit mais déjà si compétent !* Mémoire d'orthophonie, Lille.

¹¹⁹ Ibid.

3.4.3 *Les stimulations oro-faciales*

L'objectif des stimulations de la sphère oro-faciale n'est pas d'accélérer la maturation de l'enfant mais de maintenir l'activité orale avant cette maturation.¹²⁰

Ces stimulations correspondent à des sollicitations de la sphère orale laissant une grande marge de décision à l'enfant. L'orthophoniste doit être à l'écoute de tout signe d'inconfort et de désagrément car le but est de développer un plaisir oral.¹²¹

Les stimulations oro-faciales s'inscrivent donc dans une visée préventive. Selon Bruwier¹²² et al. (2000), cette stimulation permet de réduire de 20 % le délai entre le premier repas et la fin de l'alimentation entérale. De plus, l'autonomie alimentaire est obtenue plus tôt et pendant les premiers mois, les difficultés alimentaires sont moins fréquentes.

Les stimulations peuvent être proposées pour les enfants en nutrition artificielle, jusqu'à ce qu'ils s'alimentent de manière autonome. Elles peuvent également être proposées à tout bébé prématuré dans un but préventif et à tout enfant présentant une pathologie ou ayant des difficultés pour s'alimenter. L'objectif est de « permettre au bébé de retrouver un plaisir oral et d'acquérir une meilleure coordination de la succion-respiration-déglutition, tout en maintenant une bonne saturation en oxygène et un rythme cardiaque suffisant ». ¹²³

3.4.4 *Principes cliniques*

L'accent est mis sur le côté relationnel et interactionnel mis en jeu entre la personne réalisant les stimulations et le bébé, afin de permettre un investissement positif de cette zone. Ces stimulations consistent en massages et/ou pressions autour de la sphère orale afin de développer et d'entretenir les réflexes utiles à la succion. Il est important de s'adapter aux réactions du bébé, de lui laisser le temps de répondre aux massages.

Il faut également laisser une place active aux parents, qui peuvent réaliser seuls les stimulations. Pour se placer dans de bonnes conditions, le bébé doit être éveillé et les massages doivent être proposés dans un endroit paisible. La posture de l'enfant doit favoriser

¹²⁰ WILLEMSE A. (2006). *Si petit mais déjà si compétent !* Mémoire d'orthophonie, Lille.

¹²¹ Ibid.

¹²² Cité par WILLEMSE A. (2006). *Si petit mais déjà si compétent !* Mémoire d'orthophonie, Lille.

¹²³ NOWAK A. (2005). *L'orthophonie en néonatalogie*. Mémoire d'orthophonie, Lille, p 56.

l'alimentation. Il est possible de les réaliser avant l'alimentation, pendant la tétée si le bébé arrête de boire, ou pour reconforter le bébé par un certain plaisir oral.¹²⁴

La réaction d'un bébé au contact d'un doigt sur une zone précise correspond à un réflexe archaïque. Le principe des stimulations repose sur cette innéité en éducation thérapeutique. Au départ, les réponses obtenues sont automatiques et petit à petit, par une prise de conscience du mouvement, on amène l'enfant à essayer de reproduire volontairement ce mouvement jusqu'à ce qu'il devienne efficace, c'est-à-dire qu'il soit intégré dans la mémoire procédurale.¹²⁵

3.4.5 *Déroulement des stimulations*

Certaines difficultés, d'origine musculaire, peuvent contrarier les possibilités alimentaires du nouveau-né. Ainsi, les mouvements du cou, du pharynx, des lèvres, de la bouche et de la langue peuvent être limités.¹²⁶

Une posture pathologique de l'axe du corps et des membres inférieurs entraîne des conséquences fonctionnelles au niveau du cou, comme la limitation du jeu du larynx, des risques de fausses routes et un étirement de la base de langue. Ainsi, les mouvements antéro-postérieurs de la mâchoire sont limités, alors qu'ils s'associent aux mouvements de succion de la tétée.

De même, une hypotonie oro-pharyngée entraîne des mouvements peu efficaces : le bol alimentaire n'est alors pas correctement transporté.

Une hypotonie labiale a de nombreuses conséquences : les lèvres n'enserrent pas suffisamment la tétine ou le mamelon et le lait fuit au niveau des commissures labiales. Ainsi, des fuites de salive et de semi-liquides sont à attendre.

L'ouverture active et exagérée de la bouche, souvent associée à la protrusion de la langue, a pour conséquence l'inefficacité de la succion.

L'inexistence ou l'insuffisance de commande de la partie antérieure de la langue peut elle aussi, entraîner une succion moins efficace, une diminution de l'efficacité du malaxage

¹²⁴ WILLEMSE A. (2006). *Si petit mais déjà si compétent !* Mémoire d'orthophonie, Lille.

¹²⁵ DELAOUTRE C. (2005). *Création et application d'un protocole de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveau-nés grands prématurés. Analyse de ses compétences sur la mise en place de l'autonomie alimentaire.* Mémoire d'orthophonie, Paris.

¹²⁶ Ibid.

des aliments durant la mastication, une diminution de l'efficacité de vidange salivaire du réservoir buccal...¹²⁷

En réponse à ces difficultés, les stimulations oro-faciales sont effectuées autour de trois pôles : la tête, la zone épidermique et la cavité buccale.¹²⁸

1) Les stimulations concernant la tête visent un maintien de la tête droite sans aide, empêchant ainsi l'hyper extension et les fausses routes.

2) La stimulation de la zone épidermique comprend :

- le déclenchement du réflexe de foussement : en touchant les commissures labiales et les joues de l'enfant, on l'amène à diriger sa bouche vers le sein et prendre le mamelon.

- l'excitation du nerf facial VII, en caressant la joue de l'enfant, favorise l'afflux de la salive.

- une pression exercée sur les muscles buccinateurs permet la contraction des joues et la fermeture des lèvres.

3) La stimulation de la cavité buccale :

- la fermeture de la bouche : une pression vers le haut sur la pointe du menton oblige l'enfant à fermer sa bouche, ce qui favorise la mise en route de quelques déglutitions réflexes.

- l'apex lingual : des pressions rapides sur l'apex lingual entraîne la pointe de la langue vers l'avant.

- les gencives : l'effleurement de la gencive supérieure puis inférieure, et des bords latéraux oriente la langue du nouveau-né.

- les lèvres : la propulsion des lèvres en avant entraîne une contraction puissante et prolongée de l'orbiculaire des lèvres. Le serrage labial est important car il assure l'étanchéité de la bouche.

- la succion : la pulpe de l'auriculaire sur le milieu de langue et la réalisation de petits mouvements d'avant en arrière créent une dépression de la langue qui incite une succion.

¹²⁷ DELAOUTRE C. (2005). *Création et application d'un protocole de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveau-nés grands prématurés. Analyse de ses compétences sur la mise en place de l'autonomie alimentaire*. Mémoire d'orthophonie, Paris.

¹²⁸ Ibid.

3.4.6 *Intérêt des stimulations oro-faciales*

Le travail de Delaoutre¹²⁹ a permis d'objectiver et de mesurer les effets et les intérêts des stimulations oro-faciales à court et à long terme.

3.4.6.1 *Les intérêts à court terme*

Une intervention précoce permet d'éviter l'installation de mauvais automatismes et des déformations irréversibles. Par exemple, quand il existe une tendance à la protrusion, l'enfant sort de plus en plus sa langue dès qu'on touche ses lèvres. Ainsi, quand il porte un objet à la bouche, on peut lui proposer des stimulations favorisant la fermeture de la bouche. « A court terme, les stimulations de la sphère orale apporteraient une mise en route de l'alimentation et une autonomie alimentaire plus rapide, par la suite, un confort dans l'alimentation, alors plus efficace et moins laborieuse. »¹³⁰

Les stimulations oro-faciales ainsi que l'aide à la déglutition agiraient à différents niveaux¹³¹ :

- sur la sensibilité oro-faciale et l'augmentation des afférences sensibles vers le tronc cérébral,
- sur la maturation du réflexe de succion et la coordination succion-déglutition-respiration,
- sur l'équilibre des structures fibro-musculaires, avec une augmentation de la force des muscles suprahyoïdiens, temporaux, massétériens et orbiculaires,
- sur le réinvestissement positif de la sphère oro-pharyngée.

Une étude de Fucile, Gisel et al.¹³² proposée à 32 prématurés, nés entre 26 et 29 SA, a révélé une tétée plus efficace, une augmentation de la consommation et du débit de lait bu au biberon, chez les prématurés recevant les stimulations oro-faciales par rapport au groupe témoin, ainsi qu'une acquisition plus rapide de l'autonomie alimentaire.

¹²⁹ DELAOUTRE C. (2005). *Création et application d'un protocole de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveau-nés grands prématurés. Analyse de ses compétences sur la mise en place de l'autonomie alimentaire.* Mémoire d'orthophonie, Paris.

¹³⁰ Ibid.

¹³¹ SPYCKERELLE S. (2008). *Autonomie alimentaire et stimulations bucco-faciales chez le nouveau-né prématuré.* Mémoire d'orthophonie, Nancy.

¹³² Cité par SPYCKERELLE S. (2008). *Autonomie alimentaire et stimulations bucco-faciales chez le nouveau-né prématuré.* Mémoire d'orthophonie, Nancy.

Par ailleurs, une revue de littérature réalisée par Pinelli et Symington¹³³ a démontré l'importance de la succion non nutritive :

- un passage à l'alimentation orale complète facilitée,
- de meilleures performances en général au biberon,
- moins de comportements défensifs pendant le gavage,
- un apaisement de l'enfant plus rapide après le gavage.

Pour Piaget¹³⁴, plus les stimulations et les interactions sont riches, plus le développement sera harmonieux sur le plan physique et intellectuel.

Lorsqu'il y a des troubles de l'alimentation, la mère ressent souvent un sentiment de disqualification dans sa fonction maternelle et l'accordage mère-enfant s'en trouve alors perturbé.¹³⁵ On observe donc des intérêts au niveau du développement de la sphère oro-faciale et au niveau de l'alimentation qui joue un rôle central dans la vie du nouveau-né, mais aussi dans les échanges affectifs mère nouveau-né.

3.4.6.2 *Les intérêts à long terme*

L'éducation précoce de la sphère oro-faciale permet de prévenir la dysoralité. En effet, les enfants en nutrition parentérale ou entérale sont à risque de présenter des troubles de l'oralité. Des difficultés lors du passage à l'alimentation orale peuvent apparaître, liées à des troubles de la sensibilité intra et extra buccale et/ou à une motricité buccale et linguale anormale. De plus, le plaisir de l'interaction alimentaire mère-bébé reste souvent pauvre.

Par ailleurs, les organes intervenant dans l'alimentation sont les mêmes que ceux qui interviennent dans la phonation. Ainsi, en réalisant un travail spécifique sur l'alimentation, on prépare la phonation puisque les mêmes muscles sont sollicités. Avec un meilleur contrôle de la commande motrice lors de l'alimentation, on permet à l'enfant de mieux contrôler ses muscles lors de la phonation. « Notre action favorise de ce fait la communication »¹³⁶.

¹³³ Cité par SPYCKERELLE S. (2008). *Autonomie alimentaire et stimulations bucco-faciales chez le nouveau-né prématuré*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

¹³⁴ Cité par DELAOUTRE-LONGUET C. (2007). *Prématurité et succion*. Glossa, n° 99.

¹³⁵ Ibid.

¹³⁶ Ibid, p 52.

Pour Delaoutre-Longuet, « l'alimentation se situe au cours d'un continuum entre la motricité bucco-faciale et l'articulation »¹³⁷. De nombreux exemples illustrent cette idée, comme la réussite de l'arrondi des lèvres autour de la tétine ou du mamelon qui aidera à la réalisation du mouvement effectué pour prononcer le phonème [o] ainsi que la position de la langue en gouttière lors de l'alimentation au biberon qui favorisera la prononciation du phonème [e].

MacNeilage et Davis¹³⁸ suggèrent, quant à eux, que c'est l'alimentation à la cuillère, entre 6 et 8 mois, qui amènerait le babillage canonique. En effet, les mouvements d'ouverture et de fermeture, rythmés par la préhension et la mastication constitueraient le cadre de l'articulation et donneraient le caractère syllabique des productions de l'enfant. Une bonne mastication serait donc nécessaire pas la suite pour une production correcte de la parole.

Ainsi, on peut espérer une meilleure articulation, une meilleure entrée dans le langage, une parole facilitée et une amélioration de l'organisation praxique, en général déficiente.

D'un point de vue qualitatif, ce programme s'inscrit parfaitement dans l'idée de Mazet, pour qui « le développement du langage ne se conçoit qu'au travers des processus d'interaction parents/nourrisson ».¹³⁹ En effet, le programme de stimulations allie la mise en place de référentiels permettant l'installation des praxies indispensables à l'articulation future et le rapprochement parents-enfant.

Le programme de stimulations pouvant être transmis aux parents, ils ne sont plus seulement spectateurs des soins apportés au nouveau-né mais y participent et réinvestissent pleinement leur rôle de parent. Les stimulations oro-faciales, souvent accompagnées d'une comptine, permettent aux parents de maintenir un contact physique et d'échanger des mots sur un vécu partagé. De plus, les stimulations s'inscrivent dans une continuité : tactile, vocale, visuelle ; une phase d'entrée permet de prendre contact, en douceur, avec le nouveau-né prématuré, et une phase finale permet de terminer les stimulations sur un élément positif. Cette idée de continuité est très importante pour le bébé prématuré.

Les stimulations constituent de véritables échanges, le bébé est généralement en position semi-allongée, dans les bras de sa maman, son visage tourné vers elle. Peuvent alors

¹³⁷ DELAOUTRE-LONGUET C. (2007). *Prématurité et succion*. Glossa, n° 99, p 52.

¹³⁸ Cités par VANNIER S. (2008) Quand l'enfant ne mâche pas ses mots, in *Oralité alimentaire et verbale. A bouche que veux-tu*. Orthomagazine, n°79, p 22.

¹³⁹ Cité par DELAOUTRE-LONGUET C. (2007). *Prématurité et succion*. Glossa, n° 99, p 62.

se mettre en place les bases d'un dialogue préverbal, par le développement de regards mutuels, le dialogue tonique, les mimiques et l'ajustement des deux partenaires.

Le premier objectif du protocole est une reprise alimentaire plus rapide du bébé prématuré, ce qui va permettre un retour à la maison plus tôt. « Le temps gagné sur cet événement favorise la reconstitution du noyau familial, participant à la restauration d'une relation parents-enfant plus équilibrée ». ¹⁴⁰ La mère retrouve ainsi son statut de mère nourricière et le regard des parents sur le bébé change car le nouveau-né devient un être compétent.

Le rôle de l'orthophoniste trouve alors toute sa justification car il permet, par ce protocole de stimulations oro-faciales:

- **de favoriser une autonomie alimentaire plus rapide et de prévenir ainsi les risques d'alimentation et de phonation**
- **d'améliorer les interactions, souvent difficiles, entre le bébé prématuré et ses parents.**

¹⁴⁰ DELAOUTRE-LONGUET C. (2007). *Prématurité et succion*. Glossa, n° 99, p 63.

Conclusion théorique

Le nouveau-né a acquis dans le ventre de sa mère certaines compétences qui vont se développer dès la naissance : la vision, le toucher, l'olfaction, le goût et l'audition. Ce développement perceptif va permettre au bébé d'appréhender le monde qui l'entoure. Différentes études ont montré que le nouveau-né était rapidement attiré par les stimuli sociaux : les visages, les sons de la parole, les stimulations tactiles...

Le bébé naît donc avec un besoin primaire et inné de contact social, ce qui explique la construction d'un lien d'attachement précoce et progressif, avec une figure d'attachement privilégiée, souvent la mère. Cette personne lui apporte la sécurité dont il a besoin pour explorer son environnement et devenir autonome.

Au cours de son développement, l'enfant apprend, au côté de ses pairs, que les sons qu'il entend ont une signification et que ceux qu'il produit peuvent agir sur les autres. Les interactions précoces apportent alors toute leur signification au langage. L'enfant a besoin d'un bain de langage pour apprendre à parler, d'un environnement stimulant et communicatif.

Mais pour un bébé prématuré et sa mère, les choses ne vont pas être si faciles. En effet, cette dernière va devoir faire certains deuil avant de pouvoir véritablement accepter cette naissance trop avancée. Le deuil de sa grossesse, celui de la naissance idéale ainsi que celui de l'enfant imaginaire qu'elle attendait tant, seront autant d'étapes nécessaires pour pouvoir investir ce petit être si fragile.

Même si son pronostic vital n'est pas toujours mis en jeu à la naissance, selon son degré de prématurité, le nouveau-né prématuré reste différent des autres bébés, notamment sur le plan fonctionnel. Il est séparé de sa mère dès la naissance et installé dans un incubateur, sorte de ventre maternel de substitution, où il sera suivi médicalement de façon très rigoureuse. Mais ce cocon protecteur est aussi une barrière qui l'empêche de prendre contact avec le monde qui l'entoure, il entrave les interactions avec ses parents. Cette séparation forcée est très difficile à vivre, pour les parents comme pour l'enfant. Dans ce contexte, les interactions précoces sont entravées.

Une des difficultés majeures du prématuré sur le plan fonctionnel et qui nous préoccupe directement en tant qu'orthophoniste, est l'oralité. La sphère orale n'est pas investie de façon positive par le nouveau-né qui souffre de difficultés sur le plan succion-

déglutition-respiration. Souvent, cela l'oblige à être nourri artificiellement. Les interactions privilégiées lors de ces moments de nourrissage sont donc elles aussi perturbées voire impossibles. En mettant en place un programme de stimulations oro-faciales, l'orthophoniste participe au réinvestissement positif de la sphère oro-faciale du bébé, au développement de réflexes qui lui permettront de s'alimenter de façon autonome et dans un sentiment de plaisir.

Il s'agit également d'une action préventive qui met l'accent sur le côté relationnel et interactionnel. La mère réalise elle-même ces stimulations oro-faciales et retrouve un rôle actif dans la relation avec son enfant. Ces moments deviennent donc source de plaisir.

Toutefois, ces stimulations n'ont lieu qu'au service de néonatalogie et cela n'empêche pas pour autant d'éventuels troubles alimentaires et langagiers de s'installer ultérieurement.

De nombreuses études ont montré que les dyades mère-bébé prématuré connaissent des perturbations sur le plan des interactions une fois de retour à la maison. Les nourrissons prématurés ont généralement plus de difficultés à réguler leurs états de vigilance : ils sont plus rarement calmes et attentifs, ce qui perturbe les échanges et ils éprouvent de plus grandes difficultés à répondre aux signaux de leur entourage, par exemple. D'autres études ont montré qu'on remarquait moins de sourires en situations de face à face et une irritabilité plus grande. Leur organisation motrice est également moins adaptée, ce qui ne facilite pas le dialogue tonico-corporel. La mère peut alors se sentir d'autant plus incompétente et frustrée qu'elle ne réussit pas à calmer son bébé et à interagir avec lui comme elle le souhaiterait.

Il serait donc intéressant pour les orthophonistes de pouvoir mettre en place une guidance parentale ainsi qu'un programme de stimulations qui dépasseraient les portes du service de néonatalogie, en suivant le couple mère-enfant à domicile. Ces stimulations pourraient permettre de créer des moments privilégiés entre mère et enfant, qui favoriseraient une bonne évolution sur le plan alimentaire et amélioreraient également les interactions entre les deux partenaires de l'échange.

Méthodologie

Notre étude s'inscrit dans une démarche expérimentale mais nous nous situons dans la phase exploratoire. De nombreuses études ont déjà prouvé le lien existant entre les stimulations oro-faciales précoces et une autonomie alimentaire plus rapide pour les nouveau-nés prématurés. Nous espérons apporter de nouvelles données sur l'influence de ces stimulations oro-faciales sur le développement de l'oralité et des interactions mère-bébé prématuré.

1. Nos objectifs

Nous avons retenu trois objectifs principaux pour ce mémoire.

Le premier objectif vise à évaluer le protocole mis en place. Il s'agit de déterminer si le protocole retenu, qui doit permettre une analyse du développement de l'oralité de l'enfant et des interactions mère-enfant, est réalisable, fiable et réutilisable à chaque temps pour une population plus étendue que la nôtre afin de pouvoir en tirer des conclusions.

Le deuxième objectif concerne le développement de l'oralité de l'enfant. Les stimulations oro-faciales proposées sont-elles adaptées à l'âge de l'enfant ? Sont-elles acceptées et bien vécues par les deux partenaires de la dyade ? Enfin, en quoi peuvent-elles être bénéfiques à l'enfant, du point de vue du développement de l'oralité alimentaire et verbale ?

Enfin, le dernier objectif concerne la construction du lien mère-enfant : il s'agit, suite aux observations que nous auront menées, de dégager des comportements afin de déterminer si l'étude mérite d'être menée à plus grande échelle. Les stimulations oro-faciales réalisées par la mère permettent-elles de créer un contexte privilégié d'échanges entre la mère et l'enfant ? Les interactions sont-elles plus riches, plus adaptées, plus continues dans la dyade d'étude au terme des stimulations ? L'enfant est-il plus disponible pour les échanges ?

C'est ce à quoi nous tenterons de répondre par l'analyse cas par cas de nos dyades et par la critique des outils mis en place pour ce mémoire, dans le but de permettre une étude plus étendue des effets des stimulations oro-faciales sur le comportement oral de l'enfant prématuré, et sur le lien mère-enfant.

2. Notre population

La recherche des dyades mère-enfant s'est déroulée sur plusieurs mois. Nous avons tout d'abord pris contact avec des médecins-pédiatres, qui nous ont permis de rencontrer les mamans de notre étude. Nous avons ainsi pu leur expliquer de manière plus complète notre démarche et les modalités des rencontres.

Les mamans se sont toutes montrées motivées et ont accepté avec plaisir de participer à notre projet.

Cette étude se compose donc de quatre cas cliniques, répartis en deux groupes :

- deux dyades mères/nouveau-nés prématurés, auxquels aucune stimulation n'est proposée et qui constituent les dyades témoins;
- deux dyades mères/nouveau-nés prématurés, auxquels des stimulations oro-faciales sont proposées et qui constituent les dyades d'étude.

Nous avons fait le choix de garder les prénoms des bébés puisque les mamans ont accepté d'être filmées et qu'elles nomment leur bébé lors des échanges.

Les interactions précoces entre les mamans et leur nouveau-né prématuré ont donc été décrites et comparées dans le cadre de l'administration ou non de stimulations oro-faciales par la maman.

2.1 Les critères de sélection

2.1.1 Critères d'inclusion

Pour cette étude, nous avons retenu les nouveau-nés :

- nés entre 30 et 34 SA,
- dont la langue maternelle des parents est le français.

2.1.2 Critères d'exclusion

Nous avons fait le choix de ne pas suivre de bébés très grands prématurés. Ainsi, les bébés suivis ne présentaient pas de grandes séquelles ou d'importantes difficultés à la naissance.

Dans le cadre de notre mémoire, nous aurions préféré également exclure les nouveau-nés issus de grossesses multiples, compte tenu des interactions privilégiées entre enfants nés d'une même couche. Par ailleurs, nous aurions souhaité ne retenir que les mères primipares.

Cependant, de par les difficultés importantes que nous avons rencontrées lors de l'établissement de notre population, nous n'avons pas pu écarter ces critères.

2.2 Présentation de la population

Notre choix quant à l'administration ou non de stimulations oro-faciales est lié à nos couples gémeaux. Nous avons choisi de stimuler un couple sur les deux pour écarter l'influence gémellaire.

2.2.1 *Les dyades témoins*

- Nicolas

Grossesse et naissance

Nicolas et son frère jumeau Matthieu sont nés à 34 semaines et 5 jours, Nicolas pesait alors 1900g. On parle de petit poids de naissance en dessous de 2500g. Il s'agit d'une prématurité moyenne.

La mère de Nicolas a souffert d'hypertension artérielle pendant sa grossesse, ce qui a provoqué le décollement du placenta et donc l'accouchement prématuré spontanément.

Au service de néonatalogie

Les petits ont alors immédiatement été mis en couveuse, où ils sont restés pendant 15 jours. Même si elle a pu voir ses fils dès le lendemain de l'accouchement, **cette séparation a été très difficilement vécue par la maman**, dont Nicolas et Matthieu sont les premiers enfants.

Dans l'hôpital où il se trouvait, Nicolas et son frère n'ont **pas bénéficié de stimulations oro-faciales**.

- Bertille

Grossesse et naissance

Bertille est née à 30 semaines et pesait seulement 1280g à la naissance, on parle d'un très petit poids de naissance. Elle est une grande prématurée.

Cette naissance prématurée a eu lieu subitement, sans facteur favorisant. La maman a été hospitalisée, alors qu'elle était en vacances. Elle a **à peine eu le temps d'apercevoir Bertille à sa naissance** et n'a pu aller à sa rencontre que quelques heures plus tard.

Au service de néonatalogie

La petite a immédiatement été mise en couveuse, avec un **masque nasal** respiratoire. Même si ce système est non invasif, il reste **envahissant au niveau de la sphère orale puisqu'il limite les possibilités d'exploration de l'activité orale**. Elle a gardé le masque 48h et a eu ensuite de simples **lunettes à oxygène** (tuyau à l'entrée du nez).

Dans l'hôpital où il se trouvait, Bertille n'a **pas bénéficié de stimulations oro-faciales**.

	Nom	Nicolas	Bertille
Enfant	Sexe	masculin	féminin
	Age gestationnel	34 SA	30 SA
	Poids de naissance	1900 g	1280 g
	Gémellité	oui	non
	Prématurité spontanée	oui	oui
Mère et enfant	Problèmes médicaux pendant la grossesse ou à la naissance	Hypertension artérielle maternelle	non
	Incubateur	oui	oui
	Parité de la mère	primipare	primipare
	Durée d'hospitalisation	3 semaines	6 semaines
	Temps passé par l'enfant avec sa mère juste après l'accouchement	Il a tout de suite été placé en couveuse	La maman l'a juste touchée
	Temps de séparation après la naissance	Une nuit.	Quelques heures pour la voir, 12 jours pour la toucher vraiment
	Temps passé par la mère au service de néonatalogie avec l'enfant	15 jours	1 mois

Tableau 1 : Présentation du groupe témoin

2.2.2 *Les dyades d'étude*

- Sacha

Grossesse et naissance

Sacha est né à 33 semaines et 2 jours, il pesait alors 2700g à la naissance. Il s'agit d'une prématurité moyenne.

La grossesse a été difficile dès le départ. En effet, suite à un décollement de l'œuf, la maman a dû arrêter de travailler et est restée alitée dès 3 mois de grossesse. Par la suite, les médecins ont détecté un diabète gestationnel ainsi qu'un dérèglement de la thyroïde. Toutes ces complications ont entraîné la naissance prématurée de Sacha. La maman a attendu de perdre les eaux pour se rendre à l'hôpital. Le personnel médical le lui a reproché, ce qu'elle a mal vécu. Cette naissance a eu lieu dans un contexte très particulier.

A la naissance de Sacha, elle a **à peine eu le temps de le porter quelques secondes, ce qui a été très traumatisant pour elle.**

Au service de néonatalogie

Le petit a alors immédiatement été mis en couveuse, avec aide respiratoire grâce à un **masque nasal** pendant 3 jours. Il y est resté pendant une semaine. Dans l'hôpital où il se trouvait, **Sacha n'a pas bénéficié de stimulations oro-faciales.**

- Amandine

Grossesse et naissance

Amandine et sa sœur jumelle Célestine sont nées à 32 semaines et 5 jours. Il s'agit d'une prématurité moyenne. Amandine pesait 1400g à la naissance : elle se trouvait donc assez proche de la limite du très petit poids de naissance, situé sous 1000g.

La maman a eu des soucis dès le 4^{ème} mois avec un décollement du placenta et a alors arrêté de travailler. **La grossesse a donc été difficile.** Avant la naissance de ses filles, la mère a été hospitalisée 15 jours, mais l'accouchement a eu lieu spontanément.

A la naissance, la maman a pu **voir et toucher ses filles, mais que quelques secondes.**

Au service de néonatalogie

La petite a immédiatement été mise en couveuse où elle restée pendant 1 mois entier. **Cette séparation a été très difficilement vécue par la maman**, dont Amandine et Célestine sont les premiers enfants. De plus, Célestine est restée moins longtemps que sa sœur en couveuse, la maman a donc très mal vécu ce temps de séparation plus long pour la deuxième jumelle. Amandine a été **intubée** pendant 8 heures.

Dans l'hôpital où elle se trouvait, **Amandine et sa sœur n'ont pas bénéficié de stimulations oro-faciales.**

	Nom	Amandine	Sacha
Enfant	Sexe	féminin	masculin
	Age gestationnel	32 SA et 5j	33 SA
	Poids de naissance	1400 g	2700 g
	Gémellité	oui	non
	Prématurité spontanée	oui	oui
Mère et enfant	Problèmes médicaux pendant la grossesse ou à la naissance	non	diabète gestationnel et problèmes thyroïdiens
	Incubateur	oui	oui
	Parité de la mère	primipare	non primipare (une fille aînée)
	Durée d'hospitalisation	6 semaines	3 semaines
	Temps passé par l'enfant avec sa mère juste après l'accouchement	quelques secondes	quelques secondes
	Temps de séparation après la naissance	3 heures	une nuit
	Temps passé par la mère au service de néonatalogie avec l'enfant	un mois	10 jours

Tableau 2 : Présentation du groupe d'étude

3. Outils méthodologiques

3.1 La situation d'observation

Nous avons réalisé une observation directe des interactions entre la mère et son enfant durant le premier semestre de vie, selon un protocole bien déterminé, afin d'analyser l'évolution des interactions au sein des dyades.

Cette étude s'est déroulée au domicile des parents pour que les partenaires de l'échange soient dans un cadre familial et installés le plus confortablement possible.

3.2 Procédures

3.2.1 *Une étude menée sur deux plans différents*

En effet, nous avons réalisé d'une part une étude diachronique en filmant les dyades du 1^{er} au 7^{ème} mois d'AC, à raison d'une fois tous les deux mois. D'autre part, une étude synchronique est menée par la comparaison des échanges entre les dyades du groupe d'études et ceux des dyades du groupe témoin.

3.2.2 *Le protocole*

Le protocole retenu pour notre étude est identique à celui utilisé par Adeline Fritz et Frédérique Miller. L'objet de notre recherche est décrit à la maman comme simple observation des interactions mère-enfant, en vue d'une étude préventive sur le développement communicationnel de l'enfant prématuré.

Les observations se sont faites au cours de quatre rencontres :

- **temps 1 (T1)** : 1^{er} mois d'âge corrigé.
- **temps 2 (T2)** : 3^{ème} mois d'âge corrigé.
- **temps 3 (T3)** : 5^{ème} mois d'âge corrigé.
- **temps 4 (T4)** : 7^{ème} mois d'âge corrigé.

A chaque temps, une procédure identique a été appliquée en 3 ou 4 phases:

- **Phase 1 d'ouverture**

Il s'agit plutôt d'une première prise de contact avec le bébé et la maman, qui dure moins de 5 minutes.

Nous présentons un objet ludique et nouveau à la dyade mère-enfant afin de créer un cadre communicationnel. L'une d'entre nous est présente sur la vidéo et interagit avec la mère et le bébé en introduisant l'objet. Par la suite, nous laissons la mère utiliser l'objet.

Cette phase d'ouverture a donc pour avantage d'éveiller l'intérêt du bébé et de mettre en place un cadre d'échange communicatif entre les partenaires.

- **Phase 2 d'activités spécialisées**

Pendant quelques minutes, l'une de nous applique le programme de stimulations oro-faciales au bébé, adaptées à son âge. Il s'agit de montrer et d'explicitier à la maman les gestes à effectuer pour qu'elle puisse les réaliser seule par la suite.

S'il arrive que le bébé soit mal à l'aise avec nous et ne se laisse pas faire, nous proposons à la maman de les faire à notre place.

La situation mise en place est donc l'occasion d'un nouvel échange entre la mère et son enfant mais l'objectif est avant tout d'améliorer les capacités orales du bébé.

Cette phase n'est évidemment pas effectuée dans le cas des dyades témoins.

- **Phase 3 de clôture**

Nous laissons la mère et son bébé interagir de façon spontanée pendant environ 5 minutes. La mère peut chanter une comptine ou, si elle ne se sent pas à l'aise, parler simplement avec lui, comme elle le ferait seule naturellement : nous cherchons à **mettre en place une situation d'interactions la plus écologique possible.**

Nous ne sommes donc pas présentes dans le cadre d'observation vidéo, et, autant que faire se peut, nous quittons la pièce pour laisser mère et enfant interagir librement.

- Phase 4 facultative

Nous avons parfois eu l'opportunité d'observer des moments privilégiés entre la maman et son bébé, notamment au moment du change ou des repas. Cela nous a permis d'observer la dyade dans des conditions beaucoup plus écologiques. Nous n'avons pas toujours pu filmer ces moments.

Entre chaque temps, nous prenons contact avec la mère pour nous assurer de la bonne continuité de l'administration des stimulations oro-faciales. Il est possible de rencontrer la mère si elle le désire, pour proposer le cas échéant un soutien et une guidance mais cette intervention intermédiaire n'est pas une séance de stimulations oro-faciales.

Au cours de ces entretiens, nous avons pu évoquer avec la mère l'accouchement, son ressenti face à la naissance prématurée de son bébé ainsi que l'évolution de l'enfant.

Par ailleurs, aux temps 1 et 4, un questionnaire concernant le vécu des moments de repas par la mère et par l'enfant est donné à la maman, afin d'évaluer les compétences de l'enfant et les réactions de la mère.

3.3 Au sein du domicile familial

Dès le début, les parents se sont montrés très accueillants et désireux de bien faire. Ils se sont montrés très coopératifs et dès que les bébés avaient acquis un rythme régulier, ils nous tenaient au courant des horaires auxquels leur enfant était le plus éveillé, afin que les films se déroulent dans les meilleures conditions.

Au cours de nos rencontres, nous avons également pu discuter autour du lien entre prématurité et orthophonie, ou encore des difficultés qu'ils avaient rencontrées.

3.4 Le matériel

3.4.1 *La vidéo*

L'observation est enregistrée par vidéo à l'aide d'un caméscope numérique. Le caméscope est posé sur un trépied afin d'être au niveau du bébé et de sa mère. Le plan américain est fixe. Le cadre rassemble le bébé en entier et les hémisphères supérieurs de la mère, et les nôtres lorsque l'une d'entre nous est présente. (Phase 1 et 2 de chaque temps)

Généralement, le bébé est tenu par la maman dans une position naturelle et confortable.

Nous avons fait le choix de filmer les rencontres, car d'après Le Camus, seule l'analyse des enregistrements par caméra permet de « suivre le dialogue comportemental [sur un couple interactionnel], c'est-à-dire la simultanéité ou la succession des comportements communicatifs », et « d'objectiver la position, les trajets, les gestes, les mimiques et les paroles de tous les sujets en même temps »¹⁴¹.

3.4.2 Objets

Pour la phase 1 de notre protocole, nous avons donc choisi 4 objets-jouets, différents pour chaque temps. Nous avons ainsi mis en place une mallette standardisée contenant les objets choisis, et utilisée avec tous les bébés des dyades témoins et d'étude. Cette mallette a également été utilisée par Adeline Fritz et Frédérique Miller.

- Le 1er objet : un hochet

Il s'agit d'un hochet constitué de deux parties reliées par de petites anses. D'un côté, une boule multicolore qui contient de petites billes qui s'entrechoquent quand on l'agite ou la fait tourner. De l'autre côté une boule fixe avec un bouton poussoir qui fait un bruit de klaxon. Sa préhension est assez facile, les bruits et les couleurs sont très attrayants.

L'intérêt de ce jouet est qu'il est léger, petit, très coloré, constitué de différentes textures. Il permet ainsi diverses stimulations : sonores (le son du bouton et le bruit des billes dans la boule), tactiles (du plastique lisse et de la gomme) et visuelles (hochet multicolore).

Les réactions attendues sont l'attention au bruit, à la voix et l'accroche du regard face à l'adulte.

¹⁴¹ LE CAMUS J., (1985). Fondements théoriques et méthodologiques, in *Les relations et les interactions du jeune enfant, étude éthopsychologique de son développement*. Paris, ESF, p 138.

- **Le 2ème objet : un hochet sonore et lumineux**

Il s'agit d'un hochet plus volumineux et plus perfectionné, composé de deux anses facilitant sa préhension. Ses deux larges anses rouges, facilement préhensibles, forment le contour d'une pomme. Chacune des anses est également entourées d'anneaux multicolores mobiles. Une chenille au centre du hochet s'illumine quand on secoue le jouet. Des mélodies, des chansons ou des bruitages se déclenchent dès qu'on secoue l'objet.

L'intérêt de ce jouet est qu'il propose diverses stimulations : sonores (chansons, paroles), tactiles (différentes formes, textures) et visuelles (signal lumineux). Il est plus stimulant que le jouet précédent qui, si on ne l'agitait pas, ne produisait aucun son. Les mélodies et le signal lumineux interpellent directement le bébé et stimulent l'attention et la poursuite visuelle.

L'enfant est désormais capable de suivre l'objet des yeux, de le mettre à la bouche.

- **Le 3ème objet : la marionnette**

Il s'agit d'une marionnette-peluche : un pingouin noir et blanc de la longueur d'une main d'adulte. Notre choix s'est porté sur cette marionnette car elle est constituée d'un tissu très doux et agréable au toucher, ce qui nous permet de caresser les mains et le visage de l'enfant et de verbaliser ses sensations (« C'est tout doux ! », « Oulala, ça chatouille »). De plus, elle est très facilement manipulable (bras et tête peuvent être articulés), ce qui facilite le jeu de petites saynètes et la représentation des sentiments. Par ailleurs, ce petit pingouin a une tête qui se rapproche du visage humain : il a deux yeux ronds et noirs, un bec qui rappelle à la fois le nez et la bouche. Cela attire sans nul doute l'attention du bébé.

L'intérêt de la marionnette est qu'elle permet de stimuler les mimiques faciales par imitation de celui qui manipule et qui simule différentes émotions telles que la joie, l'étonnement, la moue...

Les réactions attendues sont l'attention conjointe, l'apparition de mimiques par imitation et l'exploration du jouet par le nourrisson, avec les mains et la bouche.

- **Le 4^{ème} objet : le serpent in vibrant**

Nous avons choisi un objet vibrant. Il s'agit d'une peluche bleue, le corps est constitué d'un serpent in qui vibre si l'on tire sur sa queue. La tête de la peluche est surmontée d'une couronne à boules jaunes. De petites ailes contenant du papier crépitant agrémentent la peluche.

Cet objet constitue une nouvelle découverte tactile par sa texture et par les vibrations, mais également une stimulation auditive et cénesthésique : l'enfant peut éventuellement faire le lien entre l'élément tactile et l'élément auditif (le crépitement lorsque l'on touche les ailes, la vibration lorsque l'on tire la queue). Cependant, il est difficile pour un bébé de tirer lui-même sur le corps du papillon, la maman doit le faire pour lui. Ceci instaure alors un jeu entre la maman et son enfant : « Je tire sur l'animal et je te fais découvrir ce que cela provoque ».

L'intérêt est d'observer les réactions de l'enfant face aux vibrations inattendues, et d'évaluer sa force pour tenir le serpent in pendant que l'adulte tire dessus pour le faire vibrer.

Il est intéressant d'introduire un nouvel objet à chaque temps dans la mesure où cela nous permet à la fois d'observer les réactions de l'enfant et celles de la maman. Nous pouvons alors analyser comment la maman attire l'attention de son bébé sur ce nouvel objet et quelles stratégies communicationnelles elle met en place pour parler de cet objet.

La situation provoquée est donc toujours inédite et par ce fait, initiatrice d'échanges. De plus, elle permet d'introduire plus naturellement notre présence au sein de la dyade maman-bébé.

3.5 Présentation du programme de stimulations oro-faciales

3.5.1 Objectifs

Comme nous l'avons déjà évoqué, l'intérêt premier des stimulations oro-faciales dans le cadre de la prématurité est de permettre une autonomie alimentaire plus rapide. En règle générale, ces stimulations sont administrées par les orthophonistes, et uniquement au service de néonatalogie. Cependant, cela n'est pas proposé de façon systématique.

Au-delà de l'amélioration de l'oralité alimentaire, ces stimulations pourraient également favoriser la bonne mise en place de l'oralité verbale et l'établissement des premiers liens entre la maman et son bébé prématuré, mis à mal dans le contexte de prématurité. Par ces contacts répétés et privilégiés, la maman pourrait retrouver sa place dans la relation qui la lie à son bébé.

Pour cette étude, nous avons donc fait le choix d'impliquer la mère dans la réalisation de ces stimulations. Notre objectif est d'observer l'impact de ces stimulations, non seulement sur la bonne évolution de l'oralité alimentaire et verbale, mais aussi sur les interactions de la dyade mère-enfant. De plus, en sollicitant la mère, celle-ci devient active dans l'aide apportée à son bébé et remplit ainsi pleinement son rôle de mère, souvent mis de côté au service de néonatalogie, le bébé étant entouré de toute une équipe pluridisciplinaire.

3.5.2 Organisation des stimulations

Comme notre étude s'étend sur un semestre, il nous a semblé indispensable de faire évoluer les stimulations au fil des mois.

Pour la réalisation de notre programme de stimulations oro-faciales¹⁴² qui se devait d'être évolutif pour suivre l'enfant de 1 à 7 mois d'AC, nous nous sommes appuyées sur les stimulations utilisées par Delaoutre¹⁴³ pour le 1^{er} mois d'âge corrigé, puis nous nous sommes inspirées de l'ouvrage de Barbier¹⁴⁴.

¹⁴² Voir annexe 3.

¹⁴³ BARBIER I. (2004). *L'accompagnement parental à la carte*. Paris, Orthoédition.

¹⁴⁴ DELAOUTRE-LONGUET C. (2005). *Création et application d'un protocole de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveaux nés grands prématurés. Analyse de ses compétences sur la mise en place de l'autonomie alimentaire*. Mémoire d'orthophonie, Paris.

3.5.3 Description des stimulations effectuées

Nous allons les décrire selon l'ordre de passation convenu et appris par la maman.

Pour réaliser les stimulations, il est important que la mère se sente le plus à l'aise possible pour tenir son bébé, et que celui-ci soit bien maintenu, afin de le mettre dans une situation agréable et rassurante dès le départ.

Par ailleurs, les stimulations doivent être adaptées aux réactions de l'enfant. Si celui-ci montre le moindre signe d'inconfort, mieux vaut arrêter. Les stimulations doivent rester du domaine du plaisir.

Ces stimulations sont à réaliser chaque jour, pendant 10 à 15 minutes, avant le moment du repas.

Nous incitons les mamans à parler à leur bébé pendant l'administration de ces stimulations afin que cela devienne un moment d'échange privilégié.

3.5.3.1 Stimulation du premier mois

<p>1) Petits massages circulaires dans la paume d'une main</p>	
<p>2) Le fuissement : Avec l'index, caresser la joue de l'oreille jusqu'aux coins des lèvres, d'un côté puis de l'autre et recommencer.</p>	
<p>3) Les points cardinaux : Exercer de légères pressions avec l'index sur les joues, puis sur le pourtour des lèvres du bébé.</p>	
<p>4) Massage de la joue : Faire des cercles sur la joue du bébé dans le sens des aiguilles d'une montre.</p>	
<p>5) Massage de l'intérieur des lèvres et des gencives : (si la langue ne bouge pas, aller chatouiller sa pointe) Massage de l'intérieur des joues en faisant des petits cercles.</p>	
<p>6) Succion : Placer la tétine sur le milieu de la langue et appuyer légèrement pour la placer en cuillère, ensuite réaliser de petits mouvements d'arrière en avant.</p>	

- **Massages circulaires dans la paume de la main**

Les bébés prématurés sont extrêmement sensibles à leur environnement. Masser la paume de la main de l'enfant permet d'une part d'**augmenter le niveau d'éveil du bébé** ; d'autre part, cette stimulation corporelle est une première phase qui va **préparer l'enfant aux massages oraux-faciaux qui vont suivre.**

- **Les stimulations péribucales**

Le réflexe de fouissement

Lorsque nous touchons les commissures labiales du tout petit, il tourne la tête du côté stimulé et ouvre la bouche, tirant parfois même la langue, pointue ou en forme de gouttière. Il peut également faire un geste de happement avec ses lèvres. C'est le réflexe de fouissement. Nous cherchons donc à provoquer ce réflexe pour permettre au nouveau-né de **diriger sa bouche vers le sein et ainsi de prendre le mamelon pour la tétée**, puisque l'allaitement au sein et/ou le biberon sont les seuls modes d'alimentation à un mois d'âge corrigé. Cette stimulation consiste donc à exercer une pression avec le doigt en partant des commissures labiales vers les articulations temporo-mandibulaires.

Avec le temps, cela permet ainsi **d'automatiser ce réflexe**, ce qui peut ne pas avoir été le cas lors du séjour de l'enfant au service de néonatalogie.

Les points cardinaux

La stimulation des points cardinaux consiste à réaliser un contact cutané dans la zone péri-orale (lèvres, coin de la bouche et joues). Le réflexe du nouveau-né consiste à tourner la tête vers l'endroit où on l'a effleuré. Il permet à l'enfant de **diriger sa bouche vers le sein ou la tétine et ainsi de trouver sa nourriture**.

Par ailleurs, la stimulation de l'orbiculaire des lèvres permet de renforcer la contraction des lèvres et contribue donc à l'étanchéité de la bouche **pour une meilleure prise de la tétine ou du mamelon**. De plus, le serrage labial est indispensable à la constitution du sphincter **empêchant tout reflux**.

Les massages circulaires de la joue

Nous réalisons des massages circulaires sur les joues, ce qui **améliore leur tonicité et leurs possibilités motrices**. Ainsi, cela permet d'une part de **renforcer l'occlusion labiale**. D'autre part, comme le nerf facial (VII) est stimulé avec ce massage, cela provoque **l'émission de salive dans la bouche, entraînant ainsi une déglutition** si le bébé est capable de gérer cet afflux.

- **Les stimulations intra-buccales**

Pour réaliser les stimulations suivantes, nous utilisons une tétine, pour des raisons d'hygiène et de facilité par rapport au bébé. La maman pourra utiliser son doigt si elle le souhaite.

Les massages de l'intérieur des lèvres et des gencives

Le fait d'effleurer l'intérieur des lèvres entraîne le **déplacement vers l'avant de la pointe de langue**. En stimulant les gencives, on travaille **l'aptitude de rotation latérale de la langue, qui sera utile, plus tard, pour la mastication et prévient l'hypersensibilité buccale**.

Les massages de l'intérieur des joues

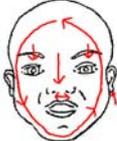
De la même façon, la stimulation de l'intérieur des joues amène le nouveau-né à aller toucher l'endroit stimulé avec sa langue. Cela entraîne donc le **déplacement latéral de la langue, qui intervient également lors des mouvements linguaux permettant la manipulation du bol alimentaire. Cette stimulation améliore également la tonicité jugale**.

La succion

En introduisant la tétine dans la bouche du bébé, on cherche à provoquer le réflexe de succion. Pour cela, nous plaçons la tétine sur le milieu de la langue et nous effectuons une légère pression pour que la langue se place en cuillère. Nous pouvons alors observer les mouvements linguaux. **Pour stimuler cette succion, pour qu'elle devienne efficace**, nous réalisons des mouvements d'arrière en avant avec la tétine. Si la tétine entre peu dans la bouche de l'enfant et que nous devons réaliser une résistance, le bébé doit alors déployer plus de force et aspirer pour récupérer la tétine. Nous pouvons ainsi **renforcer le schéma de succion**.

A travers ce programme de stimulations oro-faciales de T1, la succion, la salivation et la déglutition sont stimulées.

3.5.3.2 Stimulations du troisième mois

<p>1) Entrer en contact avec une comptine d'introduction pour aider à la désensibilisation du visage :</p> <p>« Je fais le tour de mon jardin, bonjour papa ! bonjour maman ! je ferme les volets, je descends l'escalier, j'essuie mes pieds sur le paillason, je sonne à la porte et ... j'entre ! » : faire le tour du visage, passer un doigt sur chaque œil puis descendre le long du nez, caresser entre le nez et la bouche, tirer l'oreille ou appuyer sur le nez et enfin entrer dans la bouche.</p>	
<p>2) Les points cardinaux :</p> <p>Tapoter du bout des doigts sur le pourtour des lèvres du bébé.</p>	
<p>3) Stimuler le nerf de la mastication et la sensibilité des joues:</p> <p>Sur un axe allant du lobe de l'oreille à la commissure labiale, caresser avec le bout du doigt (même trajet que pour le foussement lors des premières stimulations)</p>	
<p>4) Sensibilité du menton et des ailes du nez:</p> <p>Avec le bout du doigt, caresser en allant du menton vers la lèvre inférieure et des ailes du nez à la lèvre supérieure.</p>	
<p>5) Tonifier la langue :</p> <p>Chatouiller différents endroits des bords latéraux de la langue avec une tétine ou votre doigt pour encourager l'enfant à des mouvements linguaux et à repousser la tétine ou votre doigt.</p>	

- **Désensibilisation du visage**

Dans un premier temps, nous établissons un premier contact corporel à l'aide d'une comptine à gestes, qui va aider à la **désensibilisation du visage, en particulier de la bouche et des joues**. En effet, selon l'étude de Dodrill¹⁴⁵, les enfants prématurés, quel que soit leur âge gestationnel, développeraient une aversion plus marquée pour les contacts faciaux (« facial defensiveness ») en comparaison à un groupe d'enfants témoins nés à terme.

¹⁴⁵ DODRILL P., MCMAHON S. et coll. (2004), *Long-term oral sensitivity and feeding skills of low-risk pre-term infants*, Early Human Development, vol 76, n°1, pp 23-37.

Nous avons choisi une comptine bien connue « Je fais le tour de la maison » car elle permet de **stimuler toutes les parties du visage.**

- **Stimulation péribuccales**

L'orbiculaire des lèvres

Cette fois, nous stimulons tout le pourtour des lèvres du bébé, afin de **renforcer encore davantage la tonicité musculaire pour une bonne fermeture labiale.**

Stimulation du nerf trijumeau (V)

Il s'agit de caresser avec le bout du doigt la joue de l'enfant, en allant du lobe de l'oreille à la commissure labiale, puis du menton vers la lèvre inférieure, et des ailes du nez vers la lèvre supérieure.

Deux branches du nerf trijumeau sont alors stimulées. On stimule ainsi d'une part le *nerf mandibulaire*, qui joue un rôle moteur dans les **mouvements de translation de la mandibule, pour la mastication future**, et un rôle sensitif pour la **sensibilité du menton et des ailes du nez.** D'autre part, le *nerf maxillaire* est stimulé, **permettant de désensibiliser les joues.**

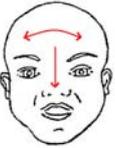
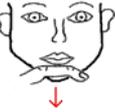
- **Stimulations intra-buccales**

La succion

En intensifiant les mouvements linguaux latéraux, **nous voulons anticiper les futurs mouvements de manipulation du bolus.** Pour cela, nous chatouillons, à l'aide d'une tétine les bords latéraux de la langue, en exerçant une légère pression pour encourager l'enfant à repousser la tétine.

3.5.3.3 Stimulation du cinquième mois

Pour les stimulations du 5^{ème} mois d'âge corrigé, nous avons choisi d'inclure les stimulations dans une comptine à gestes. Il nous a paru plus simple et plus ludique pour les mamans de réaliser les stimulations sous forme d'une comptine. Nous l'avons intitulée « Que fait mon doigt ? ».

<p>1) Introduction</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il court sur mon front ! »</p> <p>Parcourir le front de l'enfant du bout de l'index.</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il glisse sur mon nez ! »</p> <p>Avec l'index, glisser sur le nez de l'enfant de haut en bas.</p>	
<p>2) Stimuler la fermeture de la bouche :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il tombe sur mon menton ! »</p> <p>Glisser du milieu de la lèvre inférieure au bout du menton et faire pression sur le menton avec l'index pour abaisser la mâchoire inférieure. Lorsque l'on relâche la pression, la bouche doit se fermer naturellement.</p> <p>« Il tombe, il tombe, il tombe ! »</p>	
<p>3) Tonifier les muscles des lèvres :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il tourne autour de ma bouche ! »</p> <p>Suivre le contour extérieur des lèvres du doigt dans les sens horaires et antihoraires en exerçant une pression modérée.</p> <p>« Il tourne, il tourne, il tourne ! »</p>	
<p>4) Tonifier les joues :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il rentre dans ma bouche ! Et il pousse sur mes joues ! »</p> <p>Exercer une force contre la joue (à l'intérieur de la bouche) en poussant vers l'extérieur, jusqu'à sentir que le bébé exerce une force contraire, puis suivre son mouvement et passer à l'autre joue.</p> <p>« Il pousse, il pousse, il pousse ! »</p>	

5) Tonifier la base de langue :

« Que fait mon doigt ? Il appuie sur ma langue ! »

Exercer une pression vers le bas et l'arrière de la partie postérieure de la langue.

« Il appuie, il appuie, il appuie ! »

« Que fait mon doigt ? Il s'en va ! »



- **Stimulations péribuccales**

Aider à l'installation d'une respiration nasale

Avec l'index, nous glissons du milieu de la lèvre inférieure vers le bas du menton, puis nous exerçons une pression sur le menton, pour abaisser la mâchoire inférieure. Ainsi, lorsque nous relâchons la pression, la bouche se ferme par réflexe.

Cela a pour but d'encourager **la fermeture de bouche et ainsi de favoriser la bonne installation d'une respiration nasale.**

Tonifier l'orbiculaire des lèvres

Il s'agit de suivre le pourtour des lèvres avec le doigt, dans les sens horaires et antihoraire, en exerçant une pression modérée.

Ainsi, en tonifiant l'orbiculaire des lèvres, nous entraînons **le serrage labial, pour améliorer l'étanchéité de la bouche autour de la tétine du biberon.**

- **Stimulations intra-buccales**

La succion

- Tonifier les joues :

Nous exerçons une pression contre la joue, de l'intérieur vers l'extérieur, jusqu'à sentir que le bébé exerce une force de contre-résistance.

Cela afin d'**améliorer l'efficacité de la succion.**

- Tonifier la base de langue :

Nous exerçons une pression sur la partie postérieure de la langue, avec la tétine, vers le bas et l'arrière. Cela entraîne une force de contre-résistance, provoquant une **augmentation du tonus de la base de langue**. Celui-ci est primordial dans **la phase de déclenchement du réflexe de déglutition et de propulsion du bolus dans la cavité pharyngée**.

Remarque: lors des stimulations extra-buccales, si l'enfant sourit, nous accompagnons son sourire en étirant les commissures labiales pour tonifier les lèvres.

De même, si l'enfant tire la langue, nous l'encourageons en l'imitant et en le félicitant.

3.5.3.4 Guidance parentale du 7^{ème} mois d'âge corrigé

Puisque nous n'avons pas pu suivre les dyades mère-enfant prématuré au-delà du 7^{ème} mois d'âge corrigé, nous avons préféré établir une guidance parentale plutôt que des stimulations précises.

<p>Lors des repas...</p> <p>Vous pouvez proposer à votre enfant de jouer avec sa langue, d'aller chercher la nourriture que vous aurez déposée avec la cuillère à l'extérieur de la bouche, sur les lèvres, en haut, en bas, sur les côtés. Ceci lui permettra de mieux maîtriser sa langue !</p>	
<p>Lors du change...</p> <p>C'est un moment idéal, votre enfant et vous êtes face à face, il vous regarde. Profitez en pour échanger avec lui, par exemple en imitant ses grimaces s'il en fait, ou en l'aidant éventuellement lorsqu'il ébauche un sourire en l'accompagnant à l'aide de vos doigts, en le félicitant, en souriant à votre tour, en verbalisant « iiiii ». De même s'il fait « oohh », vous pouvez accompagner son mouvement de vos doigts tout en verbalisant.</p>	 <p>« iiiii »</p>  <p>« oohh »</p>
<p>Lorsque qu'il est assis dans sa chaise ou son baby-relax, ou qu'il joue dans son parc...</p> <p>Si vous observez qu'il a tendance à respirer bouche ouverte, encouragez-le à fermer les lèvres en posant vos doigts et en tapotant très légèrement sur le pourtour de la bouche.</p>	
<p>Lorsqu'il « fait ses dents »...</p> <p>Avec un anneau de dentition par exemple, si vous le voyez le mettre en bouche et mâcher, encouragez-le également ! C'est sa capacité à mastiquer les aliments qui se consolide à ce moment-là. Proposez-lui par exemple de changer de côté, faites passer l'anneau d'un côté à l'autre des arcades, même s'il n'a pas encore de dents.</p>	

- **Stimuler la mobilité linguale**

Nous proposons à la maman de tout faire pour que son bébé mobilise sa langue. Par exemple, elle peut déposer un peu de nourriture à certains endroits autour de la bouche pour encourager son enfant à aller la chercher avec sa langue et **mieux maîtriser cet organe clé de l'oralité alimentaire, pour la manipulation du bolus alimentaire, et verbale, pour l'enchaînement articuloire.**

- **Encourager l'articulation des voyelles et des consonnes bilabiales**

Nous proposons à la maman d'imiter les mimiques de son enfant, en encourageant par exemple les sourires et les bisous. Par ailleurs, la mère peut en profiter pour accentuer l'articulation des phonèmes, surtout vocaliques, comme le /i/ ou le /o/, afin de lui servir de modèle. Elle peut également accompagner ses vocalisations d'un geste sur le visage de son enfant, qui accentuera le bon mouvement à effectuer. Elle peut par exemple étirer avec ses doigts les commissures labiales de son enfant lorsque celui-ci sourit, pour encourager le /i/. Elle peut également placer deux doigts autour des lèvres de son enfant et arrondir ainsi sa bouche vers l'avant, pour le /o/. **Cela favorisera sa motricité bucco-faciale s'il reprend les mouvements articuloires, et l'aidera pour son articulation future.**

- **Encourager la fermeture de bouche**

Si son bébé a tendance à respirer bouche ouverte, nous encourageons la mère à fermer les lèvres de son enfant en posant ses doigts et en tapotant très légèrement sur le pourtour de sa bouche, ce qui **favorisera une bonne respiration nasale.**

- **Favoriser la mastication**

La maman est encouragée à donner un anneau de dentition à son enfant, qu'il fasse ses dents ou pas, pour l'habituer à mâchonner des côtés. La stimulation des masséters en mâchonnant, est en effet importante pour **les mouvements de la mandibule et des joues, car ils permettent le renvoi des aliments du vestibule gingivo-labial vers les arcades dentaires,** ce qui favorisera **la mastication pour l'alimentation en morceaux.** Ce travail l'aidera également pour **la production de ses premiers mots.**

Enfin, nous rappelons à la maman que les moments d'échange sont très importants pour elle et son enfant. Ils permettront à celui-ci d'entrer dans le langage dans un plaisir partagé.

3.6 Outils d'analyse

3.6.1 Les questionnaires

Des questionnaires¹⁴⁶, inspiré pour le premier de celui créé et utilisé par Brison et Gautier¹⁴⁷ pour leur mémoire d'orthophonie est proposé aux mamans au temps 1 et 4. Ils portent sur les thèmes de l'oralité alimentaire et verbale de l'enfant.

3.6.1.1 Questionnaire proposé aux parents à T1

De façon plus précise, les premières questions portent sur le déroulement de la grossesse et la naissance. En effet, certaines mères ont eu des problèmes d'ordre médical ou psychologique lors de la grossesse, qui peuvent parfois expliquer la prématurité de leur enfant.

Par la suite, nous questionnons la maman sur la durée d'hospitalisation de son bébé et comment elle a vécu la séparation d'avec son enfant.

La partie la plus importante de ce questionnaire porte sur l'alimentation du bébé, au service de néonatalogie, puis au domicile familial. Dans le même domaine, nous nous intéressons aux habitudes de succion de petit et aux éventuelles difficultés de transit intestinal dont il a pu ou peut souffrir.

Enfin, une partie est accordée au développement langagier de l'enfant et au ressenti de la maman lors des moments d'interactions avec son bébé.

¹⁴⁶ Voir annexe 6.

¹⁴⁷ BRISON A., GAUTIER M. (2007), *Oralité alimentaire, Oralité verbale, un lien ?*, Mémoire d'orthophonie, Nantes.

3.6.1.2 Questionnaire proposé aux parents à T4

Un questionnaire est à nouveau proposé aux mamans à la fin de notre étude afin d'évaluer l'évolution de l'alimentation du bébé au fil des mois et le ressenti subjectif de la maman concernant cette évolution. Il a été en majeure partie construit par le binôme d'Adeline Fritz et Frédérique Miller.

Il renseigne, tout d'abord, sur les types d'alimentation de leur enfant au 7^{ème} mois d'âge corrigé, ainsi que le rythme et la durée des repas. Puis toute une partie du questionnaire est consacrée aux éventuelles difficultés du bébé à s'alimenter et quel est le ressenti de la mère et de son enfant par rapport à ces moments de repas.

Ensuite, nous interrogeons la maman sur le comportement oral de son bébé, c'est-à-dire quant à ses habitudes de succion et l'exploration de son environnement par la bouche.

Enfin, le thème de l'oralité vocale est abordé. Nous souhaitons savoir comment son enfant interagit avec elle et, par ailleurs, quelles sont les mimiques qu'il est capable d'utiliser pour exprimer son état.

Par ailleurs, quelques questions concernant les stimulations oro-faciales sont également prévues pour les dyades d'étude. Notre objectif est de connaître le ressenti de la mère et de son petit lors de l'administration de ces stimulations, mais aussi si le programme a été suivi régulièrement et rigoureusement.

Cela nous permettra de comparer le développement de l'alimentation et celui du langage entre les enfants des dyades d'étude et ceux des dyades témoins.

Nous pourrons également comparer l'évolution de l'oralité alimentaire orale et verbale des bébés des dyades d'étude au cours du temps.

3.6.2 *Grilles d'observation*

3.6.2.1 *Les modalités de recueil*

A chaque rencontre, les interactions mère-enfant sont observées et analysées à l'aide de grilles d'observation. Ces grilles servent de support d'observation et sont remplies plus tard en visionnant les vidéos.

Nous avons ainsi l'opportunité d'analyser plus finement les interactions en visionnant les films chez nous, à notre rythme et sans le regard interrogateur de la maman. Nous sommes donc pleinement attentives et concentrées pour une observation la plus fiable et la plus objective possible.

L'utilisation des grilles nous permet d'observer les comportements de la mère et de son enfant lors de leurs interactions mais aussi l'évolution de ces comportements au fur et à mesure de nos rencontres.

3.4.6.3 *Présentation des grilles d'observation*

Les grilles utilisées sont issues du travail de Clémot¹⁴⁸, (qui s'est elle-même inspirée des grilles de Lévy¹⁴⁹) dans le cadre de son mémoire d'orthophonie.

- **L'observation des interactions mère-enfant**

Trois feuillets nous permettent de décrire les interactions mère-enfant.

- Feuillelet du nouveau-né et celui de la mère

Il permet de rendre compte de l'attitude générale du bébé lors de l'observation, afin de moduler les résultats en fonction de son état au moment de la rencontre. Nous pouvons ainsi décrire son attitude visuelle, corporelle, faciale, vocale, et ses réactions face aux sollicitations de la mère, dans le but d'évaluer leur caractère adapté ou non, à son âge, à son environnement et aux stimulations qui lui sont proposées.

¹⁴⁸ CLEMOT V. (2008). *Les incidences d'une prise en charge en unité kangourou sur les interactions précoces mères/nouveau-nés prématurés*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

¹⁴⁹ LEVY D. (1999). *Interactions précoces mères-nouveau-nés prématurés dans les premiers jours de vie : deux personnages en quête d'auteurs*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

Le feuillet de la mère explore les mêmes domaines que chez le nouveau-né ainsi que son attitude attentionnelle quant aux sollicitations de son bébé.

La première grille permet d'observer les modalités de la communication. Elle est fondée sur les interactions comportementales et les interactions affectives.

Les interactions comportementales rassemblent :

- les interactions corporelles, qui concernent la façon dont le bébé est tenu, manipulé et touché, et la manière dont il y réagit. Elles reflètent le « dialogue tonique », la fréquence d'utilisation du toucher dans la communication.
- les interactions visuelles, qui concernent les regards échangés par la mère et le bébé, les attitudes visuelles montrant l'importance du regard dans l'interaction mère-bébé.
- les interactions verbales et vocales, qui concernent les productions vocales du bébé (cris, pleurs, sons vocaliques) lui permettant d'exprimer ses besoins et ses affects, ainsi que le discours que la mère adresse à son bébé, et la manière dont chacun des partenaires s'ajustent aux productions verbales ou vocales de l'autre.

Grille d'observation des interactions précoces mère/nouveau-né : feuillet du nouveau-né

ATTITUDE GENERALE	Somnolent	Eveillé	
	Impression de bien-être :		
Effets de la voix :	Ne le calme pas	L'apaise après quelques minutes.	L'apaise immédiatement
Effets du toucher :	Ne le calme pas	L'apaise après quelques minutes.	L'apaise immédiatement
ATTITUDE VISUELLE	Regarde sa mère et tourne sa tête dans sa direction :		
	Répond aux regards :		
	Maintient le regard :		
	Détourne le regard :		
	Exploration des objets proches :		
	Exploration des objets distants :		
ATTITUDE CORPORELLE	Hypertonique :	Hypotonique :	Détendu :
	Tension, torsion, perturbe l'échange	Quelques mouvements perturbateurs	Calme, se laisse manipuler, mouvements libres ne perturbant pas l'échange
	Mouvements de la tête :		
	Mouvements des membres supérieurs et inférieurs :		
- dialogue tonique	adéquat	inadéquat	
	détendu	contracté	
- contacts corporels	apprécie	refuse	
ATTITUDE FACIALE:	Sourire :		
	Mimiques d'inconfort :		
	Mimiques de bien-être :		
ATTITUDE VOCALE	Geignements :		
	Sons quasi vocaliques :		
	Pleurs :		
REACTIONS AUX SOLLICITATIONS VERBALES DE LA MERE	Réagit à la voix de sa mère :	Comment ?	
	Amorce l'interaction :		
	Maintient l'interaction :		
	Ignore l'interaction :		

Grille d'observation des interactions précoces mère-nouveau-né : Feuille de la mère

ATTITUDE GENERALE	Crispée :	Détendue :	Affligée :	Anxieuse :
	Attentive à son enfant :			
	Prend plaisir à interagir :			
Position :	favorise l'interaction	empêche l'interaction	Pourquoi ?	
ATTITUDE VISUELLE	Regards directs :			
	Maintient le regard :			
	Sollicite le regard de son bébé :			
ATTITUDE GESTUELLE ET CORPORELLE	Recherche le contact :			
	Embrasse son bébé :			
	Berce son bébé :			
	Proxémique :			
	Stimulations tactiles positives (caresses, chatouilles):			
Dialogue tonique :	Ajustement corporel		Absence d'ajustement	
	Tient son bébé de manière confortable		Tient son bébé de manière inconfortable	
	Bon ajustement de la distance		Difficulté à ajuster la distance	
Le portage :	Enfant en position verticale, sa tête tournée vers l'extérieur	Enfant en position verticale, sa tête tournée vers la mère	Enfant en position semi-allongée dans les bras	
ATTITUDE FACIALE	Sourires :			
Mimiques	Visage mobile, expressif	Peu de mobilité faciale spontanée	Visage immobile, triste	
ATTITUDE VOCALE ET VERBALE	Naturelle		Artificielle	
	Prosodie adaptée		Prosodie inadaptée	
Modification de la	Pas de modification	Peu de modifications	Modifications	
Intensité :	Anormalement faible	Adaptée	Anormalement forte	
Débit :	Adéquat	Trop rapide		
	Pauses entre les énoncés :			
	Répétition des énoncés :			
	Langage adapté au nouveau-né		Langage inadapté au nouveau-né	
	Tient compte de la réactivité du bébé pour poursuivre ou terminer son échange :			
ATTITUDE ATTENTIONNELLE	Est attentive aux comportements de son bébé :			
MODALITES DE COMMUNICATION	Verbale :			
	Visuelle :			
	Corporelle :			

- le feuillet d'accordage entre les deux partenaires

Le troisième feuillet s'intéresse à la réciprocité des interactions, il détermine :

- la continuité des interactions : elles sont dites continues lorsqu'elles s'accompagnent de pauses favorables à la reprise de l'interaction et sont prévisibles. Elles sont dites discontinues lorsqu'apparaît une rupture dans l'échange.
- la richesse : elle concerne la qualité des échanges interactifs. Les interactions sont définies par quatre adjectifs : pauvre, plutôt pauvre, plutôt riche et riche.
- l'ajustement des deux partenaires qui correspond à la conjonction d'actions et d'attention de la mère et de l'enfant vers une activité commune. Ce caractère est défini ici par quatre adjectifs : jamais, parfois, souvent, très souvent.

Cette grille permet donc de relever s'il existe une prédominance de certaines lors des moments d'échanges visuels, corporels et vocaux. Il s'agit de faire le lien entre le comportement de la mère et celui du nouveau-né.

En effet, après avoir observé les attitudes du bébé et de la mère, il est intéressant d'observer comment chacun des partenaires s'ajuste aux attitudes de l'autre au cours des échanges interactifs.

Cette grille permet donc de relever s'il existe une prédominance de certaines attitudes chez les deux interlocuteurs et d'observer si une modalité de communication est privilégiée par rapport aux autres. Elle donne aussi des indications sur la qualité des interactions affectives par le biais de la perception des affects par chacun des partenaires.

Grille d'observation des interactions précoces mère/nouveau-né : L'accordage entre les deux partenaires

	Continuité		Richesse			
Interactions visuelles	continues	discontinues	riches	plutôt riches	plutôt pauvres	pauvres
Interactions corporelles	continues	discontinues	riches	plutôt riches	plutôt pauvres	pauvres
Interactions vocales	continues	discontinues	riches	plutôt riches	plutôt pauvres	pauvres

	Ajustement des deux partenaires			
Interactions visuelles	très souvent	souvent	parfois	jamais
Interactions corporelles	très souvent	souvent	parfois	jamais
Interactions vocales	très souvent	souvent	parfois	jamais

- **L'observation du langage maternel et de ses effets sur le nouveau-né**

Elle permet de détailler le contenu verbal maternel : le choix du lexique, la syntaxe et les temps utilisés, les thèmes évoqués, les types d'énoncés (commentaires, interprétation, interrogation par exemple) et la manière dont la mère considère son enfant comme interlocuteur (utilisation du je, tu, il, prénom de l'enfant, surnoms...). Cet outil d'analyse met aussi en avant l'attitude de l'enfant pendant les échanges langagiers.

Grâce à la vidéo, nous observons également les mouvements faciaux, labiaux et linguaux du bébé. Ceci nous renseigne sur la façon dont la sphère orale est investie.

Grille d'observation du langage maternel et ses effets sur le nouveau-né

LANGAGE MATERNEL		EXPRESSIONS DE L'ENFANT	
Prend initiative de la communication		Prend initiative de la communication :	
Complexité syntaxique, introducteurs de complexité		Communication par le regard :	
Syntaxe adaptée		Communication par le gestuel :	
Choix du lexique : les verbes	D'action : D'état :	Réceptivité à la voix de la mère :	
Les substantifs			
Vocabulaire adapté			
Contenu verbal			
Quoi : Famille		Comment: Interprétation	
Corps		Commentaire	
Lieu		Demande	
Emotions et vécu		Encouragement	
Actions		Désapprobation	
Objets		Interrogation	
Futur		Exclamation	
L'enfant		Parle à la place	
A qui ? Tu		Quand ? Présent	
Prénom		Passé	
Substituts		Futur	
Je			
Qualificatif+prénom			
On			
Elle/il			
Parle avec l'observateur de l'enfant			
Parle avec l'observateur d'un autre sujet que celui			

3.6.2.2 La cotation des grilles

Pour compléter la première des grilles, il suffit, soit d'entourer l'item que l'on juge le plus adapté à l'attitude du bébé et de sa maman, soit de coter le comportement observé grâce à un système de croix.

- +++ pour un comportement très fréquent,
- ++ pour un comportement fréquent,
- + pour un comportement peu fréquent,
- et rien pour une absence de ce comportement.

Il s'agit donc d'une cotation à la fois qualitative et quantitative ordonnée.

La deuxième grille se complète de façon identique à la première, mais les énoncés de la mère y sont retranscrits de façon plus précise.

4. Traitement des données

Les enregistrements ont été micro- et macro-analysés afin de dégager des marqueurs spécifiques liés à l'administration de stimulations oro-faciales.

Nous avons effectué une analyse de ces vidéos grâce aux grilles décrites plus tôt, pour déterminer les significations des événements interactifs et communicatifs du bébé et de sa mère. L'intérêt est alors de démontrer l'influence de ces stimulations et surtout de leur application par la maman sur le fonctionnement interactif/communicatif mère-bébé et sur le fonctionnement oral (notamment l'alimentation) du bébé.

Pour remplir ces grilles, nous avons effectué ce qu'on appelle une observation clinique qui consiste à « relever des phénomènes comportementaux, idéatifs, langagiers, émotionnels et cognitifs significatifs, afin de leur donner un sens en les resituant dans la dynamique, l'histoire d'un sujet et dans le contexte de l'observation et dans le mouvement intersubjectif actualisé. »¹⁵⁰. Du point de vue de l'orthophoniste, nous avons surtout observé les mimiques, les gestes, les regards, de la mère et de son enfant, ainsi que les attitudes vocales et verbales de ces deux partenaires. Nous avons alors pu vérifier si le comportement de chacun est adapté à l'autre.

¹⁵⁰ CHAHRAOUI et BENONY cités par PEDINIELLI J.-L., FERNANDEZ L. (2007), *L'observation clinique et l'étude de cas*. Paris, Armand Colin.

Les données obtenues grâce aux dyades d'étude ont été comparées aux données recueillies dans les mêmes conditions méthodologiques avec les dyades témoins.

Ainsi, notre description quantitative et qualitative des interactions nous a permis de dégager des similitudes intragroupes et d'effectuer des comparaisons intergroupes pour pouvoir confirmer ou infirmer nos hypothèses.

5. Précautions et limites méthodologiques

5.1 Ce que nous avons dû mettre en place

5.1.1 Clauses éthiques

L'intérêt premier des sujets étant respecté, cela nous oblige, si nécessaire ou si demandé, à interrompre notre procédure d'observation. Par ailleurs, il est indispensable que les deux parents acceptent la participation à ce mémoire de recherche.

Nous assurons aux familles l'anonymat des données et les enregistrements vidéos sont à l'usage exclusif et réservé des étudiants et chercheurs. (Une utilisation à titre d'illustration clinique en réunion scientifique devra faire l'objet d'un accord préalable écrit de la part des deux parents).

5.1.2 Pièces jointes au protocole¹⁵¹

Avant de commencer les observations, nous avons informé les parents des modalités de la recherche clinique que nous menons et parlé avec eux des besoins de la recherche en orthophonie dans le domaine de la prématurité. Nous leur avons également proposé un formulaire de consentement parental.

5.2 Les limites de notre étude

Certains paramètres, parfois imprévus, et d'autres fois inévitables, sont à prendre en compte quant à la validité des résultats. Il est donc sûr que notre étude peut être critiquée sur de nombreux points que nous allons exposer ici.

¹⁵¹ Voir annexe 2.

Tout d'abord, nous avons eu beaucoup de difficultés pour constituer notre population. Nos dyades ne sont donc pas nombreuses, ce qui empêche toute généralisation des résultats. Les conclusions que nous avons pu tirer de notre travail ne valent donc que pour les dyades rencontrées.

Par ailleurs, étant donné les difficultés rencontrées pour trouver des bébés prématurés répondant à nos critères, nous avons dû nous résoudre à accepter certains critères que nous aurions aimé exclure.

Ainsi, nous aurions aimé ne prendre que des mères primipares. En effet, les femmes ayant déjà des enfants sont certainement plus à l'aise dans leur rôle de mère et ont une meilleure connaissance des gestes et soins à réaliser.

De plus, il aurait été préférable de ne pas avoir de cas de gémellité. En effet, les enfants nés d'une même couche ont inévitablement des interactions entre eux et si l'un est en avance ou en retard, cela peut avoir sans aucun doute des effets sur l'autre.

D'autre part, le choix du jumeau ou de la jumelle que nous avons stimulé nous a posé question d'un point de vue éthique.

L'utilisation de la vidéo nous semble très intéressante, elle nous permet d'obtenir un recueil très complet des données et une analyse rigoureuse de l'interaction, mais elle entraîne certains biais.

En effet, la caméra apporte sans nul doute un sentiment plus ou moins important de malaise et de pression pour la maman, qui se sent observée et jugée. Ainsi, l'attitude de la mère est certainement différente. De plus, il est parfois difficile de trouver un endroit assez lumineux et calme pour que le film soit de qualité.

Par le fait que nous ne filmions les interactions que quatre fois au cours des six mois de l'étude. L'attitude des deux partenaires n'est pas nécessairement représentative des interactions habituelles. Le bébé est parfois fatigué ou malade et donc peu enclin à l'interaction. La présence du père, des frères et sœurs ainsi que des personnes de l'entourage perturbent inévitablement les interactions habituelles mère-enfant. Une multitude de facteurs individuels interviennent donc et représentent autant de biais à cette étude.

En outre, les conditions d'observation ne sont pas toutes identiques au domicile familial. L'espace et la configuration des pièces où l'on filme ne sont pas les mêmes pour chaque film. Il faut donc s'adapter pour les vidéos et nous ne pouvons pas obtenir une standardisation des conditions dans lesquelles les interactions se déroulent.

D'un point de vue pratique, les contraintes de nos propres emplois du temps et de celui des mères décalent souvent les rencontres de quelques jours. Le temps écoulé entre les observations n'est donc pas toujours respecté.

La dynamique de la relation est modifiée puisque le bébé est attiré par notre présence et que la mère peut se sentir jugée par notre regard critique de futures professionnelles. De plus, malgré notre souci d'objectivité, la subjectivité intervenant dans la cotation des grilles reste importante. Nous pouvons avoir notre propre avis concernant la qualité ou la quantité des interactions et celui-ci diffère d'un observateur à l'autre.

Par conséquent, nous prendrons en compte tous ces facteurs dans l'analyse des résultats.

Résultats

1. Analyse des données

1.1 Les interactions dans les dyades

Pour analyser le plus objectivement possible les interactions au sein des dyades, nous nous sommes appuyées sur les grilles d'observation des interactions de Clemot.¹⁵² Nous avons rassemblé les informations dans un tableau synthétique.¹⁵³

Nous avons également transcrit toutes les interactions (phase 3), de toutes les dyades, de T1 à T4. Nous avons organisé ces données dans un tableau regroupant la communication verbale et non verbale de la mère et de l'enfant. Nous y avons également ajouté le pourcentage de regards mutuels entre les partenaires de chaque dyade, pour chaque phase 3 de chaque temps. (Le résultat est obtenu grâce à la formule suivante : pourcentage = somme des durées de chaque regard mutuel / durée totale de l'échange). Cette démarche nous a paru intéressante dans la mesure où, comme nous l'avons déjà vu, le contact œil à œil dans l'interaction mère-enfant est un précurseur d'un dialogue préverbal entre les partenaires de la dyade. Nous y avons également ajouté le nombre d'interventions vocales de chaque enfant aux mêmes périodes et les types de productions recueillis afin de déterminer avec plus de précision la quantité et la qualité des productions vocales des bébés. Ces transcriptions ainsi que nos calculs détaillés sont disponibles sur CD-ROM, joint au mémoire, pour d'éventuelles reprises du travail. Nous en proposons un extrait en annexe¹⁵⁴.

Nous avons essayé d'être les plus exhaustives possibles, c'est pourquoi les analyses peuvent paraître denses. Nous proposons donc différents niveaux de lecture, avec de nombreuses synthèses au fil du texte pour faciliter la compréhension globale des résultats.

Remarque : les termes de « continuité », « discontinuité » présents dans les grilles d'observation, nous ont posé problème. C'est pourquoi nous avons pris en compte ce critère, mais que nous ne nous sommes pas permis d'en donner une interprétation.

¹⁵² CLEMOT V. (2008). *Les incidences d'une prise en charge en unité kangourou sur les interactions précoces mères/nouveau-nés prématurés*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

¹⁵³ Voir annexe 4.

¹⁵⁴ Voir annexe 5.

1.1.1 Dyades témoins

1.1.1.1 Nicolas

- *Etat du bébé lors de notre visite*

Lors de notre première observation, Nicolas est irritable.

Pour les temps suivants, il est plus éveillé et transmet davantage une impression de bien être.

Ainsi, les résultats sont à analyser en fonction de son état au moment des vidéos.

- *Position de la maman et du bébé pour ce moment d'échange*

A T1, Nicolas est en position semi-allongée dans les bras de sa maman. Ainsi, sa tête est directement tournée vers sa elle.

A T2, la maman de Nicolas l'a placé sur ses genoux, ils sont en face à face.

A T3 et T4, Nicolas est dans son cosy et sa maman est à genoux, face lui. A T4, après le moment d'interaction, la maman regarde un livre avec lui.

- *Interactions corporelles*

Attitude générale

A T1, Nicolas est hypertonique, de nombreuses tensions et torsions perturbent les échanges avec sa maman. Mais la voix maternelle ainsi que les caresses l'apaisent après quelques minutes. Pour calmer ses pleurs, sa maman lui met également une tétine dans la bouche et cela s'avère efficace. Dès que la succion non nutritive s'opère, il s'apaise. Aux rencontres suivantes, Nicolas est plus détendu, il est calme et se laisse manipuler facilement.

Dialogue tonique

Nicolas réalise quelques mouvements de la tête et des membres, présents avec la même intensité aux temps suivants. A T4, il tend fréquemment les bras vers sa maman. Nous notons un bon ajustement corporel au cours des différentes rencontres. La maman tient son bébé de manière confortable, à bonne distance. Le dialogue tonique est tout à fait adéquat, Nicolas qui est plutôt contracté à T1, est détendu aux temps suivants. Le petit garçon apprécie les contacts corporels et répond de plus en plus souvent en vocalisant, en souriant et en faisant des gestes, surtout à T4.

Attitude corporelle et gestuelle de la mère

A T1, la maman recherche énormément le contact, elle berce Nicolas et réalise de nombreuses stimulations tactiles positives telles que des caresses. A T2, la recherche de contact corporel s'est réduite ainsi que les stimulations tactiles positives (bercement, caresses). A T3, les baisers apparaissent pour la première fois devant la caméra, chaque baiser amenant Nicolas à regarder sa mère. A T4, elle joue avec les mains de son fils, l'embrasse.

Mimiques

En ce qui concerne les attitudes faciales, Nicolas montre de nombreuses mimiques d'inconfort, peu de mimiques de bien être et pas de sourire à T1. La maman sourit peu, nous observons peu de mobilité faciale spontanée, elle semble crispée. Elle est, toutefois, attentive au comportement de Nicolas et essaye de le calmer. Pour les temps suivants, la maman est beaucoup plus détendue et la position de face à face qu'elle choisit, favorise l'interaction. Le visage de la maman est de plus en plus expressif au fur et à mesure des rencontres. Cela se ressent aussi vis-à-vis des réactions de Nicolas, il sourit beaucoup plus souvent, surtout à T4, les mimiques de bien-être remplacent les mimiques d'inconfort au cours des échanges avec sa maman.

Les premiers rires aux éclats apparaissent également à T4.

Les interactions corporelles sont donc « continues » à T1, deviennent « discontinues » à T2 et T3 et « continues » à T4. Elles consistent désormais à attirer l'attention et le regard de Nicolas, elles sont ponctuelles comme lui toucher le bout du nez, le chatouiller ou encore l'embrasser.

Elles sont riches à chaque temps. Sa maman le berce, le caresse à T1, elle le chatouille et lui fait des bisous aux temps suivants.

Enfin, les interactions corporelles sont parfois ajustées à T1, la maman de Nicolas répond à ses mouvements de tensions par des caresses ou en le berçant. Aux temps suivants, l'ajustement des deux partenaires est plus fréquent comme l'illustre le moment où la maman de Nicolas essaye de le tirer vers l'avant pour le redresser, Nicolas se sert alors les mains de sa maman pour se lever.

Les interactions corporelles se sont donc diversifiées et sont devenues source de plaisir pour Nicolas et sa maman.

- *Interactions visuelles*

A T1, Nicolas regarde peu sa mère mais il maintient le contact visuel quand elle lui parle. Cette situation évolue à T2, Nicolas détourne facilement le regard, il explore énormément les objets distants, plus qu'au temps précédent. Nous ne notons que 4,9% de regards mutuels sur la totalité de l'échange à T2. Il regarde donc peu sa mère comparativement à T1 (41,7%) A T2, il tourne sa tête pour la regarder quand elle le touche ou lui parle. Il répond aux regards par un sourire, ce qu'il ne faisait pas du tout à T1. A T3, Nicolas maintient plus longtemps le contact visuel, il répond plus aux regards, notamment en vocalisant. A T4, les regards mutuels durent moins longtemps, car Nicolas semble surtout attiré par la bouche de sa maman. Nous remarquons aussi une nouvelle attitude qui n'est pas présente aux deux premiers temps : Nicolas regarde fixement la bouche de sa maman lorsqu'elle parle à T3 et T4.

Les regards directs de la mère ainsi que son maintien du regard sont de plus en plus importants.

Les interactions visuelles restent « discontinues », Nicolas passe du visage de sa maman aux objets qui l'entoure. A partir de T2, il revient au visage de sa maman quand elle lui parle, ce qui est très positif.

Elles restent plutôt riches durant les trois premiers temps. A T2, Nicolas est un peu plus distrait, sa maman doit attirer son attention pour qu'il la regarde. A T3 et T4, il est plus attentif au visage de sa maman.

Enfin, elles s'ajustent au cours du temps, Nicolas et sa maman maintiennent leur regard l'un envers l'autre.

Les interactions visuelles se sont donc nettement développées et intensifiées.

- *Interactions vocales et verbales*

Attitude vocale de l'enfant

A T1, Nicolas produit de nombreux geignements et des pleurs.

Les sons quasi-vocaliques sont observables dès T1. A T2, les geignements et les pleurs disparaissent. Les bruits gutturaux, les sons quasi-vocaliques, les cris de joie et ont considérablement évolué à T3. A T3 et T4, Nicolas produit des proto-syllabes à structure vocalique [wa] ou [arB] et module énormément les sons. Les sons gutturaux, ressemblant à des [r] sont de plus en plus récurrents, le [t] apparaît à T4, mais il n'y a pas encore de babillage canonique.

Attitude vocale et verbale de la mère

La parole de la maman est naturelle et la prosodie est tout à fait adaptée au cours des différents temps. Nous notons peu de modulation de la hauteur de la voix à T1 par rapport à T2, où la maman produit de nombreuses vocalisations avec des intonations montantes et descendantes. L'intensité est adaptée mais le débit est trop rapide, la maman de Nicolas ne laisse aucune pause entre les énoncés. A T2, les énoncés sont plus espacés mais Nicolas ne produit pas plus de sons. Par contre, elle répète tout le temps les mêmes interjections : le langage reste très pauvre à T1 et T2. Il se développe à T3 et T4, où la maman utilise désormais plus de phrases pour commenter, décrire les réactions de Nicolas.

Réactions aux sollicitations verbales de la mère

Nicolas réagit de plus en plus aux sollicitations verbales de sa mère, à T1, il se calmait quand elle lui parlait, à T2 et T3, il lui répond par des sourires et des vocalisations. A T4, il y ajoute des gestes. De plus, nous constatons qu'il commence à amorcer l'interaction à T2, notamment par ses vocalisations. A T4, il l'amorce souvent en vocalisant, en souriant ou en faisant des gestes. Il maintient l'interaction de plus en plus longtemps, ce qu'il ne faisait pas du tout à T1.

Modalité de communication

Au niveau des modalités de communication, nous notons que la modalité verbale qui était jusqu'à T1 peu utilisée devient la modalité la plus utilisée à partir de T2.

Les interactions vocales étaient « discontinues », la maman de Nicolas ne laissant pas la possibilité à Nicolas de s'exprimer. Elles deviennent « continues » ; à partir de T3, nous assistons à un véritable échange vocal où chacun vocalise à tour de rôle.

Les interactions vocales deviennent plus riches. Les vocalisations de la maman incitent Nicolas à répondre. Sa maman lui laissant plus le temps de répondre, Nicolas vocalise généralement suite aux interrogations de sa maman (intonation montante).

Les interactions vocales s'ajustent plus souvent à T2. A T1. La maman de Nicolas répond à ses pleurs mais ne lui laisse pas le temps de répondre. Aux autres temps, les échanges vocaux sont plus faciles.

Les interactions vocales et verbales se sont énormément développées et diversifiées. La capacité de Nicolas à produire différents sons lui a permis de prendre une place active dans l'interaction.

Pour conclure : les interactions visuelles et corporelles deviennent « discontinues » à partir de T2 et c'est à ce moment que les interactions vocales deviennent « continues ». Ces changements sont attendus dans l'évolution normale de l'enfant.

Les interactions visuelles sont restées plutôt riches au cours des trois premiers temps alors que les interactions corporelles se sont réduites et les interactions verbales se sont enrichies. De plus, Nicolas sourit de plus en plus : ces échanges de regards et de sourires avec sa maman entretiennent une communication émotionnelle positive.

Les interactions visuelles et vocales se sont mieux ajustées au cours du temps, les interactions corporelles sont restées souvent ajustées.

- *Le langage maternel et ses effets sur le nouveau-né*

Attitude de la mère

La mère prend souvent l'initiative de la communication, elle utilise des interjections (« *tch tch tch* »), peu de mots ou de phrases à T1 comme à T2. Le langage maternel se développe à T3, la mère utilise une syntaxe plus complexe (« *Et non, ce n'est pas le bon !* »). A T4, elle fait moins de phrases mais le fait qu'elle choisisse un livre pour terminer apporte des données supplémentaires.

Nous notons que Nicolas communique beaucoup par le regard au début, moins intensément par la suite, mais plus régulièrement. Les gestes sont très souvent un support à l'interaction à T4. Il est très réceptif à la voix de sa mère. Il prend l'initiative de la communication à partir de T3, souvent à T4.

Contenu verbal

Le contenu verbal, à T1 et T2, est très pauvre. La maman encourage son enfant (« *Et après !* »), l'interroge (« *Hein ?* ») et s'exclame (« *Oh oui !* ») mais nous ne notons aucune interprétation ou commentaire. A T3, elle fait plus de références au corps (« *Ah il a les yeux qui piquent !* »), aux émotions (« *Ca va mieux comme ça ?* »), aux actions (« *Donne la main !* »). Le contenu verbal est étoffé par des interprétations, des commentaires (« *Oh ça va pas encore !* »), des encouragements (« *Et on y va !* »), des interrogations, des exclamations.

A T4, elle produit essentiellement des interjections et des onomatopées, en s'appuyant sur des jeux de bouche : claquements de langue, brouette, bisous, etc. Elle s'exclame en réponse aux vocalisations de Nicolas. Elle l'encourage toujours (« *Prends-le* ») et lui pose des questions (« *Tu as vu ?* ») mais le contenu verbal a diminué.

Lorsqu'ils regardent ensemble un livre sonore en tissu, Nicolas est calme et très attentif. Il regarde les dessins, touche les pages. Sa maman nomme les animaux illustrés. Elle agite une petite peluche représentant un chien pour attirer le regard de Nicolas, nous pouvons alors observer des épisodes d'attention conjointe.

Par ailleurs, nous notons qu'elle parle exclusivement au présent.

Le langage maternel s'est développé à T3. Aux temps précédents, nous entendions seulement quelques interjections et quelques mots répétés tout au long de l'échange. Ce comportement verbal est certainement à mettre en relation avec le développement des attitudes vocales et visuelles de Nicolas auxquelles sa mère semble prendre du plaisir à répondre. Nicolas devient vraiment partenaire actif de l'échange. Il utilise en effet toutes les modalités de communication pour interagir : le regard, les gestes, les sons. De plus, nous observons quelques moments d'attention conjointe à T4.

1.1.1.2 Bertille

- *Etat du bébé lors de notre visite*

Lors de notre première observation, Bertille est un peu fatiguée, mais elle est souriante.

A T2 et T3, elle est également fatiguée et passe rapidement d'un état de vigilance de type 4, où elle est calme et éveillée à celui de type 5.

A T4, Bertille semble un peu énervée, elle a du mal à fixer son attention et bouge énormément.

Ainsi, les résultats sont à analyser en fonction de son état au moment des vidéos.

- *Position de la maman et du bébé pour ce moment d'échange*

A T1, Bertille est sur les genoux de sa maman, face à la caméra mais la maman l'oriente de temps en temps vers elle pour faciliter l'interaction.

A T2, la petite fille est dans les bras de sa maman, qui manipule un objet. Par la suite, la mère la maintient debout, face à elle, favorisant ainsi les échanges.

A T3, Bertille a la même position qu'à T1 puis la maman change de position et la tourne face à elle.

A T4, la petite est assise à côté de sa maman, cela ne favorise pas l'interaction.

- *Interactions corporelles*

Attitude générale

A T1, Bertille est très tonique mais se laisse manipuler facilement. La voix de sa maman ainsi que les caresses l'apaisent après quelques minutes. A T2, la petite fille est plus agitée, nous observons de nombreuses mimiques d'inconfort. De même qu'à T3, où elle oscille encore entre les moments où elle sourit et ceux où elle montre des mimiques d'inconfort. A T4, elle est très agitée, les contacts corporels semblent l'« apaiser immédiatement », alors que la voix de sa maman l'« apaise après quelques minutes ». De nombreuses tensions et torsions perturbent les échanges avec sa maman : elle glisse de ses bras par exemple. Ces mouvements parasites se retrouvent à T3 et T4. Par ailleurs, nous avons remarqué que Bertille porte beaucoup son poing ou son pouce à la bouche, ce qui semble la calmer. Cette action s'est intensifiée jusqu'à T4. Nous ne notons pas d'impression de bien-être durable au cours des échanges, quelque soit le temps où nous l'avons rencontrée.

Dialogue tonique

A T1, Bertille réalise de nombreux mouvements de la tête et des membres, que nous retrouvons avec la même intensité aux temps suivants. Le dialogue tonique est plus ou moins adéquat à T1 : mère et fille sont détendues mais la mère tient son bébé un peu loin d'elle au début de l'échange, ce n'est que vers la fin que nous notons un bon ajustement corporel. Aux temps suivant, le dialogue tonique est détendu mais devient contracté dès que Bertille s'énerve. La petite fille bougeant beaucoup, un bon ajustement corporel est difficile, la maman ne la tient pas toujours de manière confortable et ne semble pas toujours savoir comment faire pour la calmer. A T4, la petite fille est à côté de sa maman, elle se laisse toucher facilement malgré quelques mouvements perturbateurs. Bertille ne semble pas être installée de manière confortable et glisse souvent sur le côté.

Attitude corporelle et gestuelle de la mère

La maman recherche énormément le contact avec sa fille à chaque temps et réalise de nombreuses stimulations tactiles positives telles que des caresses, des tapotements sur le visage de Bertille, des chatouilles, etc. Nous remarquons qu'elle ne touche pratiquement plus le visage de Bertille à T2 et T3 alors qu'il constituait le principal lieu des stimulations à T1. A T4, les stimulations tactiles ont fortement diminué, elle caresse une fois les joues de sa fille.

Sinon, les autres contacts consistent à ajuster les habits de Bertille, enlever ses chaussures, remettre son pull.

Ces stimulations tactiles positives ne semblent pas déplaire à Bertille mais elle n'y réagit pas tout le temps et le toucher ne l'apaise pas toujours immédiatement quand elle est énervée.

Mimiques

En ce qui concerne les attitudes faciales, Bertille fait quelques sourires à T1 qui deviennent plus rares aux temps 2 et 3 et finalement sont un peu plus nombreux à la fin de l'échange à T4. Les mimiques d'inconfort sont particulièrement présentes à T2, isolées aux autres temps. Les mimiques de bien-être ne sont pas nombreuses, nous les observons quand nous jouons avec Bertille, moins lors des échanges avec la maman. Celle-ci, quant à elle, sourit souvent et semble détendue. Son visage est mobile, expressif à chaque temps. Elle est de plus attentive au comportement de Bertille. Toutefois, nous remarquons qu'elle ne tient pas toujours compte de la réactivité de sa fille pour poursuivre les échanges.

Les interactions corporelles sont « continues » à chaque film, nous sentons que c'est le mode de communication privilégiée par la maman. Bertille s'exprime, elle aussi, essentiellement par la modalité corporelle. A T4, elles sont « discontinues ».

Les interactions corporelles sont « riches » à T1, un peu moins par la suite. Nous les retrouvons à travers des caresses ou sur le mode du jeu, en faisant le cheval par exemple. A T4, les interactions corporelles sont devenues « plutôt pauvres », nous notons une forte diminution des stimulations tactiles positives.

Elles sont « souvent ajustées » à T1 mais ne le sont pas toujours aux temps suivants, le contact corporel est plus difficile, Bertille bougeant beaucoup.

Les interactions corporelles ont peu évolué entre Bertille et sa maman. Nous remarquons que c'était le mode de communication privilégié par la dyade au début des rencontres.

- *Interactions visuelles*

A T1, Bertille regarde souvent sa mère mais elle maintient difficilement le contact visuel avec elle. La voix maternelle n'attire pas particulièrement Bertille, que la maman remarque (« *Genre, elle me connaît pas !* »). A T2, les regards mutuels sont très rares, ils représentent à peine 1,2% des échanges. Mais lorsque sa mère la tourne de façon à être face à face, Bertille la regarde un peu plus et maintient plus facilement le contact visuel, mais peu de temps tout de même. Elle répond aux regards par quelques sourires. Cette situation évolue peu, ce n'est qu'à partir de T3 que les regards mutuels sont plus fréquents (5,7% à T3 et 4,2% à T4).

Elle explore de plus en plus les objets proches et distants. Sa mère dit d'ailleurs (« *Elle est attirée plus par ce qu'il y a à l'extérieur !* »).

Les regards directs de la mère diminuent au fil du temps. Mais son maintien du regard est fréquent et de même intensité à chaque temps. Nous remarquons que la maman de Bertille sollicite énormément le regard de son bébé à T1, elle met son visage à la hauteur du sien par exemple, ce qu'elle fait moins aux temps suivants. A T4, Bertille a du mal de maintenir le regard, cela peut s'expliquer par la position qu'elle a par rapport à sa maman, qui ne permet pas de face à face.

Les interactions visuelles restent « discontinues », Bertille détourne beaucoup le regard et nous comptons très peu de regards mutuels.

Elles sont plus riches à T1 qu'à T2 et T3. En effet, à 1 mois d'âge corrigé, Bertille regarde beaucoup sa maman. A T2 et T3 elle explore plus les objets distants. A T4, nous notons que les interactions visuelles sont plutôt pauvres.

Les interactions visuelles « souvent ajustées » à T1, le sont moins à partir de T2. Toutefois, nous remarquons quelques épisodes d'attention conjointe à partir de T2.

Les interactions visuelles se sont donc réduites au fil du temps, la petite étant de plus en plus intéressée par son environnement et moins présente dans la relation avec sa maman.

- *Interactions vocales et verbales*

Attitude vocale de l'enfant

A T1, Bertille produit peu de geignements et de pleurs. Les sons quasi-vocaliques rares à T1 commencent à apparaître de temps à autre à partir de T2, au cours duquel nous avons observé beaucoup plus de geignements et quelques pleurs au moment de l'interaction. Par la suite, les productions se diversifient un peu : nous constatons moins de pleurs, l'apparition d'expirations sonorisées, mais toujours des geignements et des gémissements, et ce jusqu'à T4. Les productions de Bertille sont toujours accueillies de façon positive (« *Oh oui !* ») mais jamais reprises et enrichies. Les sons produits sont peu modulés. A T4, nous notons quelques geignements et sons vocaliques mais moins diversifiés que lors des rencontres précédentes. Désormais, Bertille module un peu plus la hauteur de sa voix. Nous ne notons pas de phonème consonantique bien articulé, même si une de ses productions ressemble à un [m].

Attitude vocale et verbale de la mère

La parole de la maman est naturelle et la prosodie est tout à fait adaptée au cours des différents temps. Nous notons des modifications importantes de la hauteur de la voix à chaque temps. L'intensité et le débit sont généralement adéquats. La maman laisse de plus en plus de pauses entre les énoncés, laissant ainsi l'opportunité à Bertille de réagir. A T4, les pauses entre les énoncés se sont réduites et il y a beaucoup de répétitions. Le langage est cependant tout à fait adapté au bébé.

Réactions aux sollicitations verbales de la mère

Bertille réagit de plus en plus aux sollicitations verbales de sa mère. A T1, elle fait des sourires quand celle-ci lui parle, à T2 et T3, elle lui répond par des gestes et des vocalisations. De plus, nous remarquons qu'elle commence à amorcer l'interaction à T2, notamment par ses propres vocalisations. Elle maintient de plus en plus l'interaction à T2 et T3, même si elle ignore quelques fois sa maman pour regarder le caméscope ou son papa. A T4, Bertille maintient un peu moins l'interaction : elle est agitée et a du mal à fixer son attention.

Modalité de communication

Au niveau des modalités de communication, nous notons que la modalité verbale qui est jusqu'à T2 moins utilisée que la modalité corporelle, devient la modalité la plus utilisée à partir de ce moment.

Les interactions vocales restent globalement continues au cours de nos rencontres.

De plutôt riches, elles deviennent riches à T2 : Bertille produit notamment plus vocalement, mais il s'agit encore plutôt de gémissements, et module un peu sa voix. Mais elles se réduisent à T4, Bertille produit un peu moins de sons au moment de l'interaction.

Les interactions vocales qui sont parfois ajustées à T1, notamment parce que Bertille ne vocalise pratiquement pas, s'ajustent très souvent au fil du temps. La maman de Bertille s'adapte, elle aussi, beaucoup mieux aux productions de sa fille.

Les interactions vocales et verbales se sont développées et diversifiées. La capacité de Bertille à produire plus de sons lui a permis d'amorcer quelques échanges. Cependant, nous constatons que ses vocalisations restent apparentées à des bruits végétatifs tels que des geignements, gémissements ou expirations sonorisées et qu'elle semble prendre peu de plaisir à vocaliser. Nous avons l'impression qu'elle utilise plutôt ses vocalisations pour exprimer son inconfort. Ses productions s'apparentent pour la plupart à des geignements. La maman stimule énormément les vocalisations de Bertille mais ne lui laisse pas vraiment l'opportunité de prendre une place active dans l'interaction. Elle semble toujours contente d'interagir avec son bébé mais comme la petite a du mal à fixer son attention et bouge énormément, les échanges ne sont pas toujours faciles.

Pour conclure : les interactions vocales se sont bien développées mais pas vraiment diversifiées. Les interactions corporelles ont diminué au cours du temps. Les interactions visuelles sont toujours discontinues et moins riches avec le temps.

Les interactions corporelles et vocales sont toutefois un peu plus ajustées au cours du temps. Les interactions visuelles le sont moins.

- *Le langage maternel et ses effets sur le nouveau-né*

Attitude de la mère

Le langage utilisé est en général adapté au nourrisson et la syntaxe n'est pas trop compliquée.

Cependant, à T1, le contenu verbal n'est pas très varié. La maman utilise beaucoup d'onomatopées, en particulier à T1 et T2. Sinon, elle aborde essentiellement les thèmes du corps (« *le nez, les joues, la bouche* »), des émotions ou du vécu (« *Je suis bien* »).

A T2, elle parle des objets (« *l'abeille* »), de la famille (« *maman, papa* ») par exemple. Cependant, nous pouvons remarquer que, de par la présence du jouet, la mère répète de nombreuses fois les mêmes énoncés.

A T3 et T4, le contenu verbal est plus varié puisque la maman reprend les thèmes précédents et y ajoute les actions réalisées par Bertille (« *s'asseoir, attraper* ») par exemple. De plus, elle évoque notre présence, comme à chaque fois (« *Comme ça les filles, elles seront bonnes pour le laver !* »).

Contenu verbal

A T1, la maman fait beaucoup de commentaires (« *T'en fais une tronche !* ») et beaucoup de demandes (« *Tu t'assois s'il te plaît ?* »). Elle utilise également quelques encouragements et exclamations (« *Oh oui !* »). A T2 et T3, la manière dont elle s'adresse à sa fille est plus variée. La mère utilise surtout l'exclamation (« *Oh !!!! C'est magnifique !* ») ou encore la demande (« *Regarde !* ») et l'interrogation (« *Qui c'est ça ?* »). Elle utilise aussi la désapprobation pour la première fois à T2 (« *Oh ! Arrête !* »).

Généralement, elle parle peu à la place de sa fille et utilise essentiellement le *tu* et des substituts au prénom de sa fille comme « *ma gribouille* ». A T2 et T4, elle utilise parfois *on* et *elle*. A partir de T3, elle parle plus souvent à la place de Bertille (« *Je suis toute dégoûtante !* »).

Par ailleurs, nous pouvons remarquer qu'elle aborde uniquement l'instant présent à T1 et T2. Alors qu'à T3, elle mentionne le passé (« *Maman, elle a déjà dit...* ») et le futur qu'on retrouve également à T4 (« *T'auras ta chaussure !* »)

Ainsi, le langage maternel s'est développé, même s'il était déjà riche dès le départ. Nous constatons peu à peu l'abandon des onomatopées au profit de phrases. Par ailleurs, nous sentons de plus en plus qu'il commence à y avoir un échange entre les deux partenaires sur le plan vocal, ce qui est certainement à mettre en lien avec le développement des aptitudes de Bertille qui répond aux phrases de sa mère par des vocalisations, des modulations de sons, etc.

Au fur et à mesure de nos rencontres, nous remarquons que la maman de Bertille n'est pas très à l'aise quand il s'agit d'interagir sans jouet avec sa fille. Elle nous explique que Bertille a toujours besoin d'avoir un jouet entre les mains, sinon elle s'énerve. Même lorsque nous demandons à la maman de parler, jouer, échanger avec sa fille, elle prend un jouet qu'elle présente quelques secondes à Bertille, puis en prend un autre et agit de la même manière.

1.1.2 *Dyades d'étude*

1.1.2.1 *Sacha*

- *Etat du bébé lors de notre visite*

Lors de notre première rencontre, Sacha est grognon et a un hoquet persistant qui semble le gêner et l'empêcher d'être totalement détendu.

Lors du deuxième film, le petit garçon est malade et tousse beaucoup. Il n'est pas en grande forme et donc pas totalement disponible pour les interactions.

Lors du troisième temps, Sacha est fatigué et même si l'impression de bien-être est dominante, cet équilibre est fragile.

A T4, Sacha est un peu perturbé par la présence de plusieurs personnes dans sa chambre. Il est très attentif, même s'il est fatigué d'après la maman.

Ainsi, les résultats sont à analyser en fonction de son état au moment des vidéos.

- *Position de la maman et du bébé pour ce moment d'échange*

A T1, comme Sacha n'est pas très coopératif, nous décidons avec la maman de le placer en position couchée sur la table à langer. Ainsi, ils peuvent interagir tous les deux dans une situation plus écologique et en position de quasi face à face.

Pour les autres temps, nous décidons de conserver cette position, d'une part, pour pouvoir mieux comparer les échanges au fil du temps, d'autre part, parce que Sacha est plus calme et détendu dans cette situation.

- *Interactions corporelles*

Attitude générale

A T1, Sacha se situe dans un état de vigilance de type 5, le petit garçon est éveillé mais il semble un peu nerveux. En effet, il est hypertonique, nous observons de nombreux mouvements secs et saccadés de la tête et des membres supérieurs. Toutefois, ces mouvements ne perturbent pas les échanges avec sa maman. La voix de sa maman ainsi que les caresses l'« apaisent après quelques minutes ». Les temps suivants se ressemblent : Sacha est éveillé, nous notons une impression de bien être à chaque moment d'interaction. La voix et le toucher l'« apaise immédiatement ».

Dialogue tonique

A partir de T2, Sacha est plus détendu, il est calme et se laisse manipuler facilement. Nous remarquons des mouvements des membres supérieurs et inférieurs, il pousse sur ses jambes et tente de se soulever (« *Il fait de la gymnastique !* » commente sa maman). Nous notons un bon ajustement corporel au cours des différents rencontres. Le dialogue tonique est tout à fait adéquat, Sacha qui est plutôt contracté à T1, est plus détendu aux temps suivants.

Attitude corporelle et gestuelle de la mère

Dès notre première rencontre, la maman recherche énormément le contact et réalise de nombreuses stimulations tactiles positives telles que des caresses, des tapotements, des chatouilles ou encore des bisous. Sacha apprécie ces stimulations tactiles et y répond, au début, par des mouvements brefs et désorganisés puis, de plus en plus souvent par des sourires et surtout des vocalises.

Attitudes faciales

En ce qui concerne les attitudes faciales, Sacha fait peu de mimiques à T1, il ne sourit pas beaucoup (seulement 3 sourires à T1). Nous notons quelques mimiques d'inconfort, accompagnées de geignements ou de pleurs. Ces attitudes tendent à disparaître avec le temps et les mimiques de bien être prédominent à partir de T2, où nous observons d'ailleurs de nombreux échanges de sourires avec la maman (10 sourires à T2). A T3, il oscille entre des mimiques marquant son bien-être, des signes traduisant son inquiétude et un certain inconfort. Sa maman dit elle-même : « *Ouh la la ! On ne sait pas si tu rigoles ou si tu vas pleurer !* ». A T4, Sacha est très calme, il fait beaucoup de sourires lorsque sa maman le maintient debout et qu'il peut alors voir les personnes qui l'entourent.

La maman présente toujours un visage mobile et expressif, elle sourit beaucoup et semble détendue et heureuse d'interagir avec Sacha à chacune de nos visites. Elle est très attentive au comportement de son fils.

Les interactions corporelles sont de plus en plus continues avec le temps, la maman privilégie ce mode de communication pour jouer ou pour calmer Sacha.

Elles deviennent riches à partir de T2 : bisous, chatouilles, caresses, tapotements.

Elles sont très souvent ajustées à partir de T2 : Sacha est moins agité et plus disponible pour les stimulations tactiles auxquelles il répond par des sourires et des vocalises.

Les interactions corporelles ont donc beaucoup évoluées entre Sacha et sa maman, autant sur le plan de la continuité que sur celui de leur richesse. Les échanges corporels sont de plus en plus introduits par le jeu et le plaisir d'interagir, marqués par une certaine détente musculaire et de nombreux sourires.

- *Interactions visuelles*

A T1, Sacha a du mal à fixer son attention visuelle. Ainsi, pendant l'échange, Sacha regarde peu sa mère et maintient peu le contact visuel. Il explore énormément les objets distants comme les *Winnie l'ourson* sur le mur. Nous notons que la mère prend bien en compte les réactions de Sacha comme lorsqu'elle lui demande : « *Qu'est-ce que tu regardes ?* », autant de fois qu'il détourne le regard. Elle essaye également de capter son regard en approchant son visage vers lui, mais Sacha regarde toujours ailleurs.

A T2 et T3, Sacha est beaucoup plus attentif, nous notons plus de regards directs vers sa maman et il maintient le regard plus longtemps à T3 (29,9% de regards mutuels à T2 et 36,3% à T3). Il explore toujours les objets distants comme le caméscope et désormais, les objets proches, notamment le visage de sa maman. A T4, nous observons plus de moments de regards mutuels mais qui durent moins longtemps. Comme à T3, il explore essentiellement le visage de sa maman et ne détourne que très rarement le regard. Il répond beaucoup plus aux regards à partir de T3, notamment en vocalisant ou en souriant. Une bonne coordination vision-préhension est observable à partir de T3, il agrippe l'index de sa mère, le porte à la bouche et le mâchonne.

A T1, les interactions visuelles sont « plutôt discontinues » mais deviennent plus régulières à partir de T3 : Sacha maintient plus longtemps et plus souvent le contact visuel.

Les interactions visuelles ne sont pas très riches à T1 et T2 mais le deviennent à partir de T3 : il fixe et maintient le regard sur l'objet sur lequel il porte son attention.

Les interactions visuelles qui étaient parfois ajustées à T1, le sont très souvent à partir de T3 : Sacha et sa maman se regardent et la maman s'intéresse à ce que regarde son fils. Nous notons les débuts de l'attention conjointe.

Les interactions visuelles se sont nettement développées et intensifiées, on observe une augmentation des regards mutuels de T2 à T4.

- *Interactions vocales et verbales*

Attitude vocale de l'enfant

A T1, Sacha émet déjà de nombreux sons vocaliques comme [è], [C], [a], [w] et même [arE]. La maman y répond très positivement, nous sentons qu'elle recherche la participation vocale de Sacha. A T2, il continue de produire des sons vocaliques et en émet de nouveaux comme [F] et [o]. De plus, nous entendons quelques sons consonantiques dans des syllabes comme [baaa] ou [ra]. A T3, Sacha enrichit encore son répertoire avec des productions telles que [by] ou [mmm]. Nous observons aussi des roucoulements, souvent très aigus. A partir de T3, il module de plus en plus des sons divers et variés. Nous notons même la présence de proto-syllabes à structure vocalique [awo]. Ses productions se diversifient de plus en plus ; à T4, nous retrouvons même un [brawo], des cris de joie et des brouettes sonorisées ainsi que du babillage canonique ([moemoe]).

Au fil du temps, nous remarquons que les geignements et pleurs, présents à T1, disparaissent. Sacha répond de plus en plus aux sollicitations de sa maman par des vocalisations notamment. A partir de T2, Sacha amorce plus fréquemment l'interaction et la maintient plus longtemps. La maman tient de plus en plus compte de la réactivité de son bébé pour poursuivre ou terminer son échange, même si quelques chevauchements se produisent parfois.

Au début du film de T4, la maman sollicite Sacha pour qu'il répète le mot « bravo », elle prononce alors plusieurs fois ce mot, que Sacha finit par imiter ! Cette imitation vocale est un élément très positif. Sacha produit de nombreux cris modulés quand il est debout et voit les personnes qui l'entourent.

Attitude vocale et verbale de la mère

L'attitude vocale et verbale de la maman est très adaptée à chaque rencontre. La prosodie ainsi que l'intensité et le débit sont toujours adéquats.

La maman encourage toujours son bébé et le reprend sur imitation (« *Oh ben oui ! [arE] !* »). A partir de T2, elle est de plus en plus investie dans le jeu. A T4, elle l'encourage à imiter ce qu'elle dit.

Les interactions vocales sont « continues » depuis le début, un tour de rôle s'installe progressivement.

Elles sont de plus en plus riches : les productions de Sacha évoluent et sa maman diversifie ses énoncés.

Elles sont de plus en plus ajustées à partir de T2, la maman laissant à Sacha l'opportunité de répondre.

La maman de Sacha a un comportement verbal et vocal tout à fait adapté dès la naissance de son enfant. Elle le stimule beaucoup mais lui laisse de plus en plus l'opportunité de répondre. Elle semble heureuse d'interagir avec Sacha. De plus, les états de vigilance calmes et attentifs étant de plus en plus présents et longs, les échanges sont facilités. Par ailleurs, la capacité du petit garçon à produire différents sons lui a permis de prendre une place active dans l'interaction.

Pour conclure : toutes les interactions se sont mieux ajustées avec le temps, elles sont plus continues et plus riches.

- *Le langage maternel et ses effets sur le nouveau-né*

Attitude de la mère

Lors de tous les échanges, le langage utilisé par la maman est adapté à l'âge du bébé (« *cucu, bidon* »). La mère prend très souvent l'initiative de la communication, elle complexifie les structures syntaxiques au fil du temps mais elles restent adaptées au bébé.

Contenu verbal

Le contenu verbal est varié à chaque temps, la maman aborde des thèmes divers liés au vécu de Sacha : le corps (« *les fesses* »), la famille (« *Lola, mamie* »), les objets (« *la couche* »). Elle parle principalement au présent, parfois au passé (« *ce matin* ») et au futur (« *Elle va bientôt rentrer de l'école !* »), dès T1. Pour la première fois à T3, elle évoque notre présence en parlant à Sacha (« *Y en a du monde ici !* »), cela se retrouve à T4.

La manière dont communique la maman avec son bébé est très variée, dès le premier film, elle utilise beaucoup d'intentions différentes, de l'interprétation à la demande et à l'interrogation, en passant par des commentaires. Nous remarquons que la maman privilégie le mode exclamatif et interrogatif au cours de toutes les rencontres.

Nous constatons également qu'elle parle beaucoup à la place de Sacha à T2, encore plus à T3 alors que ce n'était pas du tout le cas à T1, et ce, toujours en des termes très positifs (« *Moi, je suis grand !* »). A T4, cela ne s'observe pas.

De plus, elle utilise principalement le *tu* ainsi que de nombreux substituts affectifs comme « *mon cœur, mon bébé* ». Mais elle appelle rarement Sacha par son prénom. Le *on* apparaît également de nombreuses fois à T3, pas trop à T4.

Sacha prend de plus en plus l'initiative de la communication, notamment par le regard et les gestes. Il est de plus en plus réceptif à la voix de sa mère.

Ainsi, le langage ne s'est pas développé de manière considérable, dans la mesure où il était déjà très riche au départ. Cependant, nous pouvons constater que la syntaxe se complexifie au fil du temps. Par ailleurs, nous ressentons de plus en plus un réel échange entre les deux partenaires, ce qui est à mettre en lien avec le développement des aptitudes de Sacha et l'augmentation de sa réceptivité à la voix de sa maman. Sacha

devient au cours du temps un partenaire actif de l'échange et à partir de T4, il prend souvent l'initiative de la communication. Le moment d'imitation vocale est aussi très intéressant, il marque le bon développement langagier du petit garçon.

1.1.2.2 Amandine

- *Etat du bébé lors de notre visite*

Amandine est toujours bien éveillée au cours de nos rencontres, elle semble, toutefois, un peu irritable pour T2, les résultats sont donc à moduler compte tenu de son état. L'impression de bien être d'Amandine augmente au fil des rencontres.

- *Position de la maman et du bébé pour ce moment d'échange*

A T1, Amandine est en position couchée sur la table à langer. Ainsi, mère et fille peuvent interagir toutes les deux dans une situation plus écologique et en position de quasi face à face.

A T2, Amandine est dans les bras de sa maman, en position quasi-allongée. La maman la change souvent de position car Amandine émet quelques geignements, elle paraît fatiguée.

A T3, Amandine est en position allongée sur un canapé, le visage de sa maman est juste au-dessus du sien, ce qui permet une position de face à face.

A T4, la maman est quasi-allongée et Amandine repose sur ses jambes, elles sont en face à face.

- *Interactions corporelles*

Attitude générale

Amandine est toujours détendue lors des échanges avec sa maman. Elle est généralement calme et se laisse facilement manipulée, un peu moins à T2. Les caresses de sa maman, ses baisers et le bercement l'apaisent par ailleurs immédiatement. L'impression de bien être est beaucoup plus importante à T4.

Dialogue tonique

Les mouvements de la tête et des membres que réalise Amandine à T1, se réduisent aux temps 2 et 3. De plus, nous notons un bon ajustement corporel au cours des différentes rencontres. La maman tient son bébé de manière confortable et il y a un bon ajustement de la distance. A T4, la maman accompagne les mouvements de sa fille, lorsqu'Amandine pousse sur ses jambes, elle l'aide à se mettre debout. Le dialogue tonique est toujours adéquat.

Attitude corporelle et gestuelle de la mère

La maman recherche de plus en plus le contact au cours des différents temps, elle embrasse plus souvent Amandine à partir de T2 et réalise plus de stimulations tactiles positives telles que des caresses, des baisers, des chatouilles, etc. La proxémique s'améliore de plus en plus à chaque temps.

Mimiques

En ce qui concerne les attitudes faciales, nous notons plus de sourires et plus de mimiques de bien être de la part d'Amandine au cours des différentes rencontres. A T3, nous notons 6 sourires, à T4 : 15 sourires. Les mimiques d'inconfort que nous n'avons pas observé à T1, sont présentes surtout à T2, la petite étant particulièrement fatiguée.

La maman sourit beaucoup, elle a un visage mobile, très expressif. De plus, elle est plus attentive aux comportements d'Amandine à partir de T2. Elle répète souvent les mêmes énoncés ce qui permet à Amandine d'anticiper ce qui va se passer quand l'énoncé verbal est suivi d'une action.

La maman est généralement détendue lors des rencontres, elle choisit toujours une position qui favorise l'interaction avec son bébé.

Les interactions corporelles qui sont discontinues à T1 et T2 deviennent continues à partir de T3 avec beaucoup de baisers et de chatouilles.

Elles deviennent riches à partir de T3. La maman propose beaucoup de stimulations tactiles positives et Amandine y répond par des mimiques de bien être et des sourires. De

plus, à T4, Amandine touche beaucoup le visage de sa maman. Désormais, elle communique également par des gestes.

Les interactions corporelles, qui étaient parfois ajustées, sont souvent ajustées à partir de T3 et très souvent ajustées à T4.

Les interactions corporelles ont beaucoup évolué entre Amandine et sa maman. Les mimiques d'Amandine se sont intensifiées (plus de sourires, quelques mimiques d'inconfort, plus de mimiques de bien être) et diversifiées (les mimiques d'inconfort apparaissent à T2). Amandine fait plus de gestes et commence à toucher volontairement le visage de sa maman. Parallèlement, la mère propose de plus en plus de stimulations tactiles positives (baisers, chatouilles, caresses, bercement, etc).

- *Interactions visuelles*

Amandine regarde souvent sa mère lors des rencontres, particulièrement à T1 (61,8% de regards mutuels). Elle répond de manière plus intense aux regards de sa mère, en produisant des sons, en agitant les bras et les jambes, en faisant des sourires, etc. Elle explore les objets proches et distants de manière plus approfondie à partir de T2 et elle maintient mieux le regard à partir de T3. Mais elle détourne de plus en plus facilement le regard au cours du temps, notamment pour regarder la caméra ou une personne qui bouge dans la pièce. A partir de T3, nous remarquons qu'elle regarde beaucoup le visage de sa maman, notamment ses lèvres lorsqu'elle parle.

Les regards directs de la mère ainsi que son maintien du contact visuel sont de plus en plus importants. Elle a toujours beaucoup sollicité le regard de son bébé.

Les interactions visuelles qui sont « continues » à T1, deviennent « discontinues » à T4. Amandine tient en position assise et debout avec une aide, elle a une vision beaucoup plus étendue, elle est attirée par tout ce qui bouge autour d'elle.

Elles restent « plutôt riches » durant les trois premiers temps. A partir de T3, Amandine est plus attentive au visage de sa maman et nous notons quelques regards mutuels, qui

augmentent à T4. A la phase facultative, où la maman a choisi de raconter une petite histoire à Amandine, nous observons les premiers épisodes d'attention conjointe.

Les interactions visuelles sont de plus en plus ajustées. A T3 Amandine et sa maman maintiennent leur regard l'une envers l'autre.

Les interactions visuelles se sont développées et intensifiées car Amandine regarde plus attentivement ce qui l'entoure, surtout sa maman. Amandine répond davantage à ses regards à partir de T3. La moyenne des regards mutuels est élevée (presque 40%).

- *Interactions vocales et verbales*

Attitude vocale de l'enfant

Amandine produit davantage de geignements à partir de T2, cela pouvant être lié à son état de fatigue. Les sons quasi-vocaliques sont constants, avec la même intensité au cours des différents temps. Les pleurs ne sont présents qu'à T2 mais nous remarquons que la voix et les caresses de sa maman la calment immédiatement. A T3, les productions d'Amandine sont très variées : nous retrouvons des sons s'apparentant à [a], [E], [C], [o], [i] mais aussi [w]et[r]. A partir de T4, Amandine entre dans le babillage canonique [atata]. Elle commence les imitations vocales : sa maman nous explique que lorsqu'elle voit leur chat, elle dit à Amandine : « *C'est le chat ! Chat !* » et la petite fille répète souvent [Ha] en imitation verbale. Elle produit ses premiers phonèmes consonantiques stables.

De plus, Amandine joue avec sa bouche, ses lèvres, elle commence à faire des bisous, claqué la langue, etc.

Attitude vocale et verbale de la mère

La parole de la maman est naturelle et la prosodie est tout à fait adaptée au cours des différents temps. La hauteur de sa voix varie beaucoup, l'intensité est adaptée et le débit adéquat. Les pauses entre les énoncés sont toujours respectées, de T1 à T4. Le langage maternel est tout à fait adapté au bébé.

Réactions aux sollicitations verbales de la mère

Amandine réagit de plus en plus aux sollicitations verbales de sa mère, elle s'apaise, sourit, s'agite. De plus, nous remarquons qu'elle amorce plusieurs fois l'interaction à partir de T2, notamment par ses geignements, ses mouvements, ses regards, ses productions de sons. Elle maintient l'interaction de plus en plus longtemps.

Modalité de communication

Au niveau des modalités de communication, nous notons que toutes les modalités sont utilisées par la maman de manière croissante.

Les interactions vocales qui sont continues, à T1 et T2 deviennent discontinues à T3. Nous entendons en effet peu de vocalisations de la part d'Amandine malgré les nombreuses sollicitations verbales, corporelles de la maman. A T4, Amandine qui est entrée dans la période de babillage canonique, imite vocalement sa mère. Les interactions vocales sont continues à T4.

Les interactions vocales qui étaient « plutôt riches » à T1 deviennent « riches » à T4. Amandine babille, imite, dit son premier mot. Son comportement langagier s'enrichit.

Ainsi, les interactions vocales, qui étaient parfois ajustées à T1, sont souvent ajustées à T4.

L'attitude vocale d'Amandine s'est développée et diversifiée : pleurs, geignements, bruits gutturaux, sons quasi-vocaliques, babillages, imitations vocales se sont intensifiés. De plus, face aux sollicitations verbales de sa maman, Amandine amorce l'interaction et la maintient de plus en plus souvent.

Pour conclure : les interactions corporelles et vocales sont devenues continues au cours du temps, les interactions visuelles sont devenues discontinues puisqu'Amandine observe de plus en plus ce qui bouge ou fait du bruit autour d'elle.

Les interactions visuelles, corporelles et vocales se sont beaucoup enrichies au cours du temps.

Les interactions visuelles et vocales se sont souvent ajustées au fur et à mesure des rencontres, les interactions corporelles, qui étaient « parfois ajustées » à T2, sont « très souvent ajustées » à T4.

- *Le langage maternel et ses effets sur le nouveau-né*

Attitude de la mère

A T1, la maman d'Amandine chante une comptine, il est alors difficile de commenter ce qui a été dit. La petite fille regarde attentivement les gestes de sa maman, elle répond aux sourires en agitant les bras ou en souriant. De part le contenu de la comptine, la syntaxe est tout à fait adaptée, la maman associe aux mots des gestes qui captivent sa fille. A la fin de la comptine, elle propose quelques interrogations et commentaires comme (« *Et après, on le mange l'escargot !* »)

Aux temps suivants, la maman prend plus l'initiative de la communication, la syntaxe est toujours adaptée. Elle utilise de plus en plus de verbes d'état (« *T'es fatiguée là ma chérie !* ») et de verbes d'action (« *Je vais te manger !* »). Au cours du temps, la maman utilise par ailleurs plus de substantifs (« *ta p'tite robe !* »), le vocabulaire est toujours adapté.

Nous notons qu'Amandine communique beaucoup par le regard et les sourires, elle est très réceptive à la voix de sa mère. Elle prend l'initiative de la communication à partir de T2. Dès T1, elle communique beaucoup par le regard et de plus en plus par des gestes et des productions vocales à T4.

Contenu verbal

Le contenu verbal se diversifie au cours du temps, la maman parle de la famille (« *T'es comme ta sœur toi !* »), du vécu (« *Toi non plus tu n'as pas fait la sieste ?* »), des objets (« *Monsieur l'Ane* »). Les références au corps (« *la main, les oreilles* ») et aux actions (« *regarder, manger, sortir, marcher, dire* ») augmentent à partir de T2.

Les intentions de communication de la maman avec son bébé ont beaucoup évolué et se sont diversifiées, elle interprète (« *C'est la caméra qui t'intéresse !* »), commente (« *T'es fatiguée là ma chérie* »), demande (« *Qu'est-ce qu'il y a ma chérie ?* »),

encourage (« *Regarde un peu !* »), interroge (« *Tu écoutes maman ?* ») et s'exclame (« *Oui, c'est ça ma chérie !* »). Nous remarquons qu'elle parle plus à la place d'Amandine à T4.

La maman utilise souvent *tu* pour parler à Amandine ainsi que quelques substituts (« *ma chérie, Madame* »), elle l'appelle de plus en plus par son prénom. *Je* et *on* sont utilisés à partir de T2, *elle* à T4.

La maman parle essentiellement au présent à T1, elle évoque le passé à T2 (« *Tu n'as pas fait de sieste ?* ») et utilise également le futur (« *Je vais te manger !* »).

Le langage maternel s'est bien développé à partir de T2. La maman tient toujours bien compte de la réactivité d'Amandine pour poursuivre l'échange et s'appuie sur ce que vit Amandine pour lui parler. La mère laisse une place importante à sa fille dans l'interaction. Elle lui laisse le temps de réagir et l'opportunité de répondre par des sourires, des vocalisations. Le langage maternel ainsi que l'attitude de la maman permettent à Amandine d'avoir une place centrale dans l'interaction.

1.1.3 *Synthèse des interactions*

- *Interactions corporelles*

En suivant nos dyades témoins, nous avons remarqué que les interactions corporelles étaient un peu moins riches par rapport à nos dyades d'études.

En effet, pour Nicolas et sa maman, les interactions se sont diversifiées. Elle propose des stimulations tactiles différentes à chaque temps, Nicolas communique à partir de T4 par des gestes, dirigés vers elle. Pour Bertille et sa maman, les interactions ont peu évolué alors que c'était le mode de communication privilégié par la dyade au début des rencontres. Nous avons également remarqué que la maman de Bertille n'était pas très à l'aise quand on lui demandait d'interagir sans jouet avec sa fille.

Pour nos dyades d'étude, nous avons remarqué que les interactions corporelles ont beaucoup évolué, entre Sacha et sa maman, elles sont plus continues et plus riches. Ces échanges sont par ailleurs de plus en plus introduits par le jeu et le plaisir d'interagir. Sacha y répond par de nombreux sourires, des gestes et des vocalisations.

Les interactions corporelles ont également beaucoup évolué entre Amandine et sa maman. Les mimiques d'Amandine se sont intensifiées et diversifiées. A T4, Amandine prend sa place dans les interactions corporelles et commence à toucher volontairement le visage de sa maman. La maman propose de plus en plus de stimulations tactiles positives.

Enfin, nous notons que les sourires sont plus fréquents chez les bébés des dyades d'étude, en particulier chez Sacha, pour lequel les sourires sont 2 fois plus nombreux que chez Bertille, un de nos bébés témoins. Cette différence n'est pas aussi marquée en ce qui concerne Nicolas.

- *Interactions visuelles*

L'analyse des interactions visuelles révèle des informations pertinentes sur l'utilisation de cette modalité par les dyades.

Pour notre dyade témoin, les interactions visuelles entre Nicolas et sa maman se sont nettement développées et intensifiées. Nous avons observé les premiers épisodes d'attention

conjointe pour Nicolas et sa maman. Pour Bertille et sa maman, elles se sont réduites au fil du temps, la petite semble plus intéressée par son environnement et semble moins présente dans la relation avec sa maman. Ces résultats sont à lier à la position qu'adoptent mère et fille, qui n'est pas une situation de face à face et ne favorise pas toujours l'interaction.

Pour notre dyade d'étude, les interactions visuelles entre Sacha et sa maman se sont nettement développées et intensifiées, nous observons une augmentation des regards mutuels de T2 à T4. Pour Amandine et sa maman, elles se sont développées et intensifiées car Amandine regarde plus attentivement ce qui l'entoure, surtout sa maman. Nous notons quelques regards mutuels et les premiers épisodes d'attention conjointe.

Si nous considérons les regards mutuels, nous constatons une différence significative entre nos bébés témoins et nos bébés des dyades d'étude. Nous notons peu de regards mutuels pour Bertille (une moyenne de 5,8%), un peu plus pour Nicolas (une moyenne de 20,5%). Sacha et Amandine, quant à eux, obtiennent des moyennes plus élevées (25,5% pour Sacha et 39,5% pour Amandine)

- *Interactions vocales et verbales*

L'observation des interactions vocales et verbales nous apporte des informations importantes. Nous avons remarqué que les bébés de nos dyades d'étude avaient fait beaucoup de progrès sur les plans langagier et de l'investissement de la sphère orofaciale.

Les interactions vocales et verbales entre Nicolas et sa maman se sont développées et diversifiées. Nicolas produit de nombreux cris dont il fait varier la hauteur. Toutefois, la maman produit très peu de mots et de phrases, il y a très peu de langage verbal. Nicolas a pris une place active dans l'interaction. Pour Bertille et sa maman, elles se sont développées et diversifiées. Bertille produit beaucoup de sons mais ils sont peu variés, il s'agit essentiellement de geignements, nous constatons qu'elle prend peu de plaisir à vocaliser, elle semble plutôt les utiliser pour exprimer son inconfort. La maman stimule énormément les vocalisations de Bertille mais ne lui laisse pas vraiment l'opportunité de prendre une place active dans l'interaction.

Pour les dyades d'étude, la maman de Sacha a un comportement verbal et vocal tout à fait adapté dès la naissance de son enfant. Elle le stimule énormément et lui laisse de plus en plus l'opportunité de répondre. De plus, nous avons observé quelques imitations vocales, des jeux de bouche comme des claquements de langue, des ébauches de bisous, serrement des lèvres. Sacha a pris une place active dans l'interaction. Les interactions vocales et verbales entre Amandine et sa maman se sont développées et diversifiées, Amandine a plus de productions langagières : bruits gutturaux, sons quasi-vocaliques, babillages, imitations vocales se sont intensifiés. Face aux sollicitations verbales de sa maman, Amandine amorce l'interaction et la maintient de plus en plus souvent. Elle a pris une place active dans l'interaction.

- *Le langage maternel*

Le langage maternel des dyades s'est globalement bien développé, s'est complexifié. Cependant, nous avons remarqué que la maman de Nicolas, qui fait parti de nos dyades témoins, avait un langage maternel très pauvre, il est essentiellement constitué d'interjections et d'onomatopées, il y a peu de mots ou de phrases, sauf à T3.

Conclusion

Le suivi des dyades pendant 6 mois, nous a permis d'observer les progrès des enfants et le développement des interactions avec leur mère.

Au cours du temps, nous avons observé un développement global harmonieux chez tous les enfants que nous avons rencontrés. Toutefois, nous avons pu remarquer que les bébés issus des dyades d'étude, produisent des sons beaucoup plus diversifiés. Sacha et Amandine entrent dans le babillage canonique et l'imitation vocale. De plus, ils produisent de nombreux bruits de bouche, ils s'amuse en claquant la langue, en faisant des bisous, des brouettes, etc. Les bébés de nos dyades témoin produisent des sons, des cris dont ils font varier la hauteur mais le babillage canonique, les jeux de bouche ne sont pas encore observés chez Bertille. Elle produit beaucoup de sons mais essentiellement sous la forme de geignements, ils sont peu diversifiés. Nicolas commence à entrer dans le babillage à T4, mais nous n'avons pu l'observer lors de nos films.

Nous constatons que les interactions corporelles, visuelles et verbales des dyades d'étude se sont très bien développées, le langage maternel s'est complexifié, les regards mutuels et l'attention conjointe sont apparus, etc.

Celles des dyades témoins ont beaucoup évoluées. Les interactions corporelles et visuelles de Nicolas et sa maman se sont enrichies. Sur le plan des interactions vocales, la maman de Nicolas a un langage pauvre : essentiellement des interjections, quelques mots, les phrases sont rares.

Par ailleurs, les mimiques faciales de bien-être sont plus marquées et plus expressives chez les bébés des dyades d'étude. Ils sont très expressifs et font beaucoup de sourires. Nicolas et sa maman, dyade témoin, échangent également beaucoup de sourires et de mimiques. Les interactions entre Bertille et sa maman nous paraissent moins aisées. Nous notons moins de regards mutuels que pour les autres dyades et nous remarquons que Bertille est peu mimique.

1.2 L'oralité de l'enfant prématuré

Les données obtenues grâce aux deux questionnaires d'alimentation¹⁵⁵ décrits précédemment nous ont permis de voir l'évolution des bébés, sur le plan de l'oralité. Nous avons également utilisé des informations recueillies au fil de nos discussions avec les mamans.

Ces données sont reprises dans une grille récapitulative.¹⁵⁶

1.2.1 *Dyades témoins*

1.2.1.1 *Nicolas*

- **Oralité alimentaire**

- *L'alimentation artificielle*

A la maternité, Nicolas a d'abord, été **nourri à la seringue, avec du lait maternel**. C'est un mode d'alimentation alternatif utilisé quand le bébé n'a pas encore une force de succion suffisante pour téter ou qu'il n'est pas encore capable de coordonner succion-déglutition-respiration. Au bout d'une semaine, tout s'est correctement mis en place et il a pu passer à la tétée au sein ou au biberon. Il a dès lors eu une **prise de poids régulière et un fort appétit**.

- *La tétée*

Depuis, l'alimentation s'est relativement bien déroulée, même si la maman a pu constater plus de reflux gastriques et de régurgitations avec l'allaitement au sein qu'avec le biberon. Les **tétées sont assez longues**, parfois **du lait coule de la bouche** de Nicolas pendant qu'il tète. Au sein, Nicolas semble **plus calme et fait plus de sourires**. Ces moments sont en tous cas synonymes de **grand bonheur** pour elle.

Au 7^{ème} mois d'âge corrigé, la maman de Nicolas continue de l'allaiter et de lui donner le biberon. Le petit tète très rapidement selon sa maman et ne refuse jamais la tétée. Mère et fils échangent de plus en plus de **regards pendant ces moments privilégiés**.

¹⁵⁵ Voir annexe 6.

¹⁵⁶ Voir annexe 7.

- *L'alimentation à la cuillère*

Depuis le 5^{ème} mois d'âge corrigé, le petit garçon a commencé à manger à la cuillère : sa mère lui donne des **petits pots à texture mixée ou moulinée, avec de très petits morceaux**. Il utilise **la cuillère en la touchant du bout des lèvres ou en la prenant à pleine bouche**. Le passage de la tétée à la cuillère s'est fait facilement. Nicolas n'éprouve **pas de difficulté particulière** lors des repas. Par contre, il est sujet à **quelques problèmes de digestion**, se manifestant par un hoquet, des haut-le-cœur ou encore des reflux gastriques. Les moments de repas, devenus **réguliers et durant environ 1 heure**, sont en tous cas vécus par la mère et son fils de façon très positive. Le plus souvent, ce sont pour tous les deux des **moments d'échange et de plaisir partagé**. Le petit garçon **sourit et manifeste son envie de manger**. Lorsque ce n'est pas le cas, **il pleure, se frotte les yeux et détourne la tête**. Dans ce cas, la maman le prend dans les bras, le console, parfois lui change sa couche et il se remet à manger.

Sur le plan alimentaire, Nicolas a bien évolué mais il connaît encore quelques difficultés, notamment de digestion ; les repas durent longtemps.

- **Les habitudes de succion et le comportement oral**

Nicolas **ne suce pas son pouce** mais il a une grande **tendance à réclamer la tétine** depuis son retour à la maison, qu'il a souvent dans la bouche. Cette succion non nutritive semble l'apaiser très rapidement. A 7 mois d'âge corrigé, Nicolas réclame souvent sa tétine dès qu'il est un peu fatigué. Depuis quelques temps, il **porte également souvent son pouce ou son doudou à la bouche**, pour jouer.

La maman a constaté au début que Nicolas avait **une certaine sensibilité au niveau de la bouche (difficultés à mettre en bouche) et des joues (refus des caresses, des bisous)**. Depuis l'âge de 5-6 mois d'âge corrigé, il **porte de plus en plus les objets qui l'entourent à la bouche**. Nous remarquons qu'il **a très souvent la bouche grande ouverte** aux cours des échanges.

Sur le plan de son comportement oral, Nicolas a déjà pris l'habitude de sucer sa tétine, son pouce ou encore son doudou, de façon assez systématique.

- **Le comportement vocal et les interactions mère-enfant**

- *Modes d'appel*

Pour appeler sa mère, Nicolas utilise essentiellement **les geignements, les cris ou les pleurs.**

- *Mimiques faciales*

La maman de Nicolas a constaté que son fils montre de plus en plus son état par ses mimiques. Elle voit quand il est **joyeux** : il sourit ou rit, quand il est **mal à l'aise** ou quand il est **intéressé** par ce qui l'entoure.

- *Premiers gazouillis*

Depuis le retour à la maison, la maman de Nicolas prend plaisir à écouter les premiers gazouillis de son bébé, **fréquents le soir, quand sa maman lui donne le biberon ou une fois la tétée terminée.** Nicolas semble être particulièrement **réceptif à sa voix.** Cependant, **il ne réagit pas toujours à son prénom, même à 7 mois d'âge corrigé.** Elle ajoute que depuis le début, il est également très attentif à son frère jumeau, le touche, lui prend sa tétine, est inquiet quand il pleure.

- *Babillage et jeux vocaux*

A 7 mois d'âge corrigé, la maman constate en effet **beaucoup de gazouillis** ([arE], [gE]). Il commence à **produire des syllabes** ([rrre], que nous n'avons pu observer dans nos films) et **ses mélodies varient de plus en plus en hauteur et en intensité.**

Sur le plan vocal, Nicolas a donc bien évolué au niveau de ses productions, qui sont de plus en plus fréquentes et riches.

1.2.1.2 Bertille

- **Oralité alimentaire**

- *L'alimentation artificielle*

Bertille a été placée sous alimentation artificielle avec mise en place d'une **sonde bucco-gastrique**. Au départ, elle a perdu 80g, par la suite, elle **n'a cessé de prendre du poids de façon régulière**.

- *La tétée*

Elle n'a pas été allaitée au sein car sa maman avait pris des médicaments pour stopper les montées de lait, dès l'accouchement.

A 3 semaines de vie, elle prenait un biberon tous les jours en plus de son gavage. **Au bout de la 4^{ème} semaine de vie, l'alimentation artificielle a été supprimée pour qu'elle soit nourrie exclusivement au biberon**. Ce passage d'un mode de nutrition à un autre s'est fait sans difficulté et les moments de nourrissage au biberon sont source de grand plaisir pour mère et fille. La maman de Bertille nous assure que depuis, elle a gardé **un fort appétit**. Ainsi, à 7 semaines de vie, elle pesait 2300g environ.

- *L'alimentation à la cuillère*

Depuis ses 3 mois ½ d'âge corrigé, Bertille a commencé à manger à la cuillère des petits pots de légumes. A 7 mois d'âge corrigé, sa mère lui donne des **petits pots à texture mixée et moulinée**. La petite attrape la cuillère **à pleine bouche, en la mordant ou parfois en la repoussant**. Le passage de la tétée à la cuillère s'est fait facilement. Bertille n'éprouve **pas de difficulté particulière**, ni lors des repas, ni pour la digestion. Les moments de repas, devenus **réguliers mais d'une durée variable selon l'humeur et l'état de la fillette**, sont vécus par la mère et sa fille de façon **très positive**. Le plus souvent, ce sont pour toutes les deux des **moments d'échange et de plaisir partagé**. Avant le repas, la petite fille **sourit et manifeste son envie de manger**.

Elle a un appétit de plus en plus fort.

Sur le plan alimentaire, Bertille, selon sa maman, n'a jamais connu de problème. Elle a rattrapé très rapidement le poids des enfants de son âge nés à terme. Par ailleurs,

elle a commencé très tôt l'alimentation à la cuillère et cette étape a été franchie sans difficulté.

- **Les habitudes de succion et le comportement oral**

Selon sa mère, Bertille n'a **pas d'habitude de succion particulière**. Cependant, de notre côté, nous avons pu constater que la petite a **tendance à sortir sa langue** très souvent les premiers mois. De plus, à partir du 5^{ème} mois d'âge corrigé, nous avons noté qu'elle a **tendance à mettre son poing à la bouche**.

Par ailleurs, **elle met de plus en plus tous les objets à portée de main à la bouche**. Elle a en particulier un doudou qu'elle tète souvent avant de s'endormir.

Bertille explore donc bien le monde qui l'entoure avec sa bouche et semble avoir développé, malgré les dires de la maman, des habitudes de succion non nutritive.

- **Le comportement vocal et les interactions**

Moins de deux semaines après sa naissance, la maman tenait déjà contre elle sa petite fille. A 4 semaines ½, la maman pouvait effectuer elle-même tous les soins (bains, biberons, change...). Elle venait à l'hôpital toutes les après-midis pour s'occuper de sa fille. Après **6 semaines à l'hôpital**, Bertille a pu rentrer chez elle. La maman a dit que le retour à la maison ne fut pour elle que du bonheur. Mère et fille ont depuis lors une « relation fusionnelle », d'autant plus que cette maman est primipare.

Depuis son retour à la maison, la maman a pris **beaucoup de plaisir à interagir avec sa fille**, sans être entourée du personnel soignant.

- *Modes d'appel*

Pour appeler sa mère, Bertille utilise essentiellement **les cris et les pleurs**.

- *Mimiques faciales*

Bertille, par ses mimiques, exprime essentiellement **la joie** selon sa mère.

- *Premiers gazouillis*

La petite émet beaucoup de productions vocales mais il s'agit essentiellement de **geignements** et de **bruits d'ordre végétatif, encore à T4**. Elle est **très attentive à la voix maternelle**. Elle **reconnait son prénom quand sa mère l'appelle** et se tourne alors vers elle.

- *Babillage et jeux vocaux*

Bertille module de plus en plus sa voix en terme de hauteur et d'intensité. Cependant, à 7 mois d'âge corrigé, la petite fille **ne répète pas encore de syllabes** et **ne produit pas de son consonantique** d'après nos films.

Ainsi, Bertille, sur le plan vocal, n'est pas très avancée pour son âge. Elle produit de simples vocalisations, essentiellement pour exprimer son mal-être.

1.2.2 *Dyades d'étude*

1.2.2.1 *Sacha*

- **Oralité alimentaire**

- *L'alimentation artificielle*

Sacha a été alimenté par une **sonde naso-gastrique** pendant 1 semaine. Il a dès lors eu **une prise de poids régulière**.

- *La tétée*

Il n'a pas été allaité au sein car la maman avait rapidement pris des médicaments pour arrêter les montées de lait. Il **n'a pas eu de difficultés lors du passage au biberon**, et une fois à la maison, il buvait bien mais lentement, avec **un fort appétit**. Cependant, notons que **ses lèvres étaient au début peu ouvertes**, ce qui interrompait souvent la tétée. Dans tous les cas, lorsque Sacha boit au biberon, il est **calme et détendu** et **regarde souvent sa maman**. **La tétée au biberon se fait plus facilement avec le papa qu'avec la maman.**

- *L'alimentation à la cuillère*

Depuis ses 4 mois ½ d'âge corrigé, le petit garçon a commencé à manger à la cuillère : sa mère lui donne des **petits pots à texture mixée ou moulinée, avec de très petits morceaux**. Il utilise **la cuillère en la mordant ou en la prenant à pleine bouche**. Le passage de la tétée à la cuillère s'est fait facilement. Par ailleurs, Sacha n'éprouve **pas de difficultés particulières**, ni lors des repas, ni pour digérer. Les moments de repas à la cuillère, devenus **réguliers et durant environ 30 minutes**, sont vécus par la mère et son fils de façon très positive. Le plus souvent, ce sont pour tous les deux des **moments d'échange et de plaisir partagé**. Le petit garçon **sourit et manifeste son envie de manger**, mais il **refuse certains aliments**, surtout les saveurs amères ou acides et ce qui est tiède. Lorsque c'est le cas, il fait une grimace de dégoût et recrache.

Notons également qu'il commence à boire au verre.

Sur le plan alimentaire, Sacha a très bien évolué. Il mange une nourriture très variée et ne rencontre pas de difficultés dans ce domaine.

- **Les habitudes de succion et le comportement oral**

Selon sa mère, Sacha **suce souvent son pouce**, mais après visionnage des vidéos, il semblerait qu'il s'agisse plutôt de son poing. Il a pris également l'habitude de **sucer sa tétine ainsi que son doudou, avant de s'endormir ou pour se rassurer**.

Par ailleurs, **il met à la bouche tous les objets qu'il a à portée de main**. Nous avons également constaté que **Sacha joue beaucoup avec sa bouche, il réussit notamment à faire des bisous et arrondit souvent ses lèvres comme pour faire un [o]**.

- **Le comportement vocal et les interactions**

La maman a pu voir Sacha le soir même de l'accouchement et a quitté l'hôpital au bout de deux jours. Durant le mois où son fils est resté au service de néonatalogie, elle lui a rendu visite tous les jours. Ayant **mal vécu les contraintes du service de néonatalogie**, elle était ravie de pouvoir s'organiser comme elle le souhaitait, une fois Sacha rentré à la maison. Elle qualifie sa relation avec Sacha de « fusionnelle ».

- *Modes d'appel*

Pour appeler sa mère, Sacha utilise essentiellement **les geignements, les cris ou les pleurs.**

- *Mimiques faciales*

La maman de Sacha constate que son fils montre de plus en plus son état par ses mimiques. Elle reconnaît notamment quand il est **joyeux** : il sourit ou rit, quand il est **mal à l'aise** ou quand il est **intéressé** par ce qui l'entoure.

- *Premiers gazouillis*

Depuis que Sacha a 6 mois et demi d'âge corrigé, la maman constate de plus en plus de productions sonores, surtout lorsqu'elle interagit avec lui. Il s'agit essentiellement de sons vocaliques et en particulier de /a/. La maman nous a d'ailleurs confié que les moments d'échange avec son fils étaient pour elle des moments privilégiés, très importants. Selon elle, il est non seulement **très réceptif à la voix maternelle**, mais aussi à celles de son père et de sa grande sœur Lola, de 4 ans son aînée. **Il reconnaît d'ailleurs son prénom quand on l'appelle.**

- *Le babillage et les jeux vocaux*

A son 7^{ème} mois d'âge corrigé, Sacha produit **des syllabes répétées et des mélodies variant dans leur hauteur et leur intensité.**

Sur le plan vocal, Sacha produit de plus en plus de sons diversifiés. Il utilise énormément la modalité vocale pour communiquer. Il est devenu un partenaire très actif dans les échanges, pour le plus grand bonheur de sa maman.

1.2.2.2 *Amandine*

• **Oralité alimentaire**

- *L'alimentation artificielle*

Amandine a été nourrie par **sonde bucco-gastrique**. Elle a pris **du poids de façon régulière**, ce qui a rassuré sa maman, même si elle est restée plus menue que sa sœur.

- *La tétée*

Au bout de trois semaines, la maman a pu commencer à allaiter sa fille. Cependant Amandine a éprouvé de **grandes difficultés pour la tétée au sein**, car elle n'avait **pas assez de force pour tirer le lait de sa maman toute seule**. La mère a donc utilisé un biberon, rempli de lait maternel. Ce passage ne s'est pas fait sans difficultés non plus car elle avait **une sensibilité particulière au niveau de la bouche**. Puis, lorsque la petite fille a eu une succion efficace, la maman a recommencé à allaiter, avec succès cette fois. Au départ, **elle s'endormait parfois au milieu de la tétée et le nourrissage durait longtemps**. Toutefois, Amandine **tétait rapidement**, que ce soit le sein ou le biberon. Elle a cependant gardé un petit appétit, ce qui a creusé l'écart de poids avec sa sœur.

Les moments de nourrissage ont donc été très difficiles à installer et étaient **synonymes de difficultés et non de plaisir au départ**. Par la suite, **quand les problèmes se sont réglés, la maman a pris beaucoup de plaisir à allaiter sa fille, d'autant plus que celle-ci était particulièrement calme et détendue lors de la tétée**. De plus, mère et fille échangeaient alors de **nombreux regards** et Amandine **souriait beaucoup**.

- *L'alimentation à la cuillère*

Depuis son 4^{ème} mois et demi d'âge corrigé, Amandine a commencé à manger à la cuillère : sa mère lui donne uniquement des **petits pots à texture mixée**. La petite attrape la cuillère **à pleine bouche ou en la mordant** et essaie souvent de **jouer avec**. Le passage de la tétée à la cuillère s'est fait facilement. Par ailleurs, Amandine n'éprouve **pas de difficulté particulière**, ni lors des repas, ni pour la digestion par la suite. Les moments de repas, devenus **réguliers et durant environ une demi-heure**, sont vécus par la mère et sa fille de façon **très positive**. Ce sont pour toutes les deux des **moments d'échange et de plaisir partagé**. Avant le repas, **la petite fille sourit et manifeste son envie de manger**. De plus, depuis qu'elle est passée aux petits pots, elle a un **plus gros appétit**, ce qui rassure sa maman.

Sur le plan alimentaire, après avoir connu de nombreuses difficultés pour s'alimenter efficacement de manière autonome, Amandine a fait de réels progrès. Elle prend maintenant plaisir à manger et son appétit a augmenté.

- **Les habitudes de succion et le comportement oral**

Amandine n'a **jamais eu de tétine** mais selon sa mère, la petite fille a très vite pris l'habitude de **chercher son pouce** pour le sucer. Elle fait de même depuis quelques mois avec **son doudou**, surtout avant de s'endormir. Pendant ces moments de succion, Amandine **claque beaucoup sa langue**.

Par ailleurs, **elle met de plus en plus les objets qui l'entourent à la bouche**, surtout ses jouets. De plus, la maman nous explique qu'elle essaye maintenant de faire des bisous.

Le comportement oral d'Amandine est tout à fait adapté. Elle explore bien son environnement avec sa bouche mais n'a pas d'habitude de succion.

- **Le comportement vocal et les interactions**

- *Modes d'appel*

Pour appeler sa mère, Amandine utilise essentiellement **les pleurs**.

- *Mimiques faciales*

Amandine, par ses mimiques, exprime :

- **La joie** : par ses sourires ou ses rires,
- **La crainte ou l'inquiétude**,
- **Le chagrin et la tristesse**,
- **Son inconfort**,
- **Son intérêt** soudain pour des sons ou des événements inattendus,
- **La surprise**

- *Premiers gazouillis*

Depuis le retour à la maison, la maman d'Amandine est rassurée sur l'état de santé de ses filles et moins angoissée par rapport à Amandine. Elle prend plaisir à entendre ses premières productions vocales. Contrairement à sa sœur, celles-ci se rapprochent plus des **feulements discrets** ou de **sons gutturaux** faisant penser à des /r/ ou des soufflements, comme des /s/, langue dehors. Elle est **réceptive à la voix de sa mère** et **reconnait depuis son 6^{ème} mois d'âge corrigé son prénom** quand on l'appelle. Elle regarde alors dans la direction de cet appel.

- *Le babillage et les jeux vocaux*

La maman n'était pas inquiète, mais à partir du 5^{ème} mois d'âge corrigé, face aux productions de plus en plus riches de Célestine et celles, assez pauvres et discontinues d'Amandine, elle a commencé à craindre un retard.

A 7 mois d'âge corrigé, la tendance s'est inversée. En effet, Amandine **produit de plus en plus de sons** ([Ha], [ata]) et elle **répète notamment des syllabes** ([tata]).

Depuis, la maman a même l'impression qu'elle **commence à imiter les sons qu'elle entend**. De plus, la maman nous explique qu'elle est maintenant capable de faire des bisous.

Ainsi, c'est sur le plan vocal qu'Amandine a fait les plus grands progrès ces derniers mois. En effet, alors que la maman s'inquiétait du peu de productions de sa fille, son répertoire vocal s'est nettement enrichi et elle prend plus de plaisir lors des interactions avec sa mère.

1.2.3 Synthèse sur l'oralité

- **L'oralité alimentaire**

- *L'alimentation artificielle*

Tous les bébés ont eu une sonde gastrique mise en place, sauf Nicolas, qui a été nourri par une seringue, remplie de lait maternel. Chez lui, le réflexe de succion était déjà présent mais la coordination entre succion-déglutition-respiration n'était pas encore fonctionnelle. Tous ont alors pris du poids assez rapidement de façon régulière, ce qui a rassuré leur maman.

Seul Nicolas a souffert de quelques problèmes au niveau de son transit intestinal, qui se sont réglés une fois de retour à la maison.

- *Type d'alimentation*

Seuls Nicolas et Amandine ont pu être allaités par leur maman. Cependant, cela n'a pas été très facile au départ. Nicolas a souffert de reflux gastriques et de régurgitations. Amandine a eu de nombreuses difficultés car elle n'avait pas assez de force pour tirer elle-même le lait de sa maman.

Pour tous, le passage au biberon s'est fait par la suite sans problème, sauf pour Amandine. En effet, elle avait une hypersensibilité au niveau de la bouche et la maman avait du mal à rentrer la tétine du biberon dans la bouche de sa fille au départ. Cependant, au bout

de quelques jours, tout est rentré dans l'ordre et la maman a pu de nouveau allaiter, avec succès cette fois-ci.

Tous ont développé un fort appétit. Seule Amandine a gardé un petit appétit et reste le bébé prématuré le plus menu, même si depuis le 7^{ème} mois d'âge corrigé, elle a repris un peu de poids et mange avec plus de plaisir.

- *Les habitudes de succion et le comportement oral*

Seuls Amandine et Sacha ont développé une tendance à rechercher leur pouce ou leur poing pour le mettre à la bouche. Mais tous ont pris l'habitude de sucer leur tétine régulièrement, sauf Bertille qui ne semblait pas, au départ, avoir de comportement oral particulier en ce qui concerne la succion non nutritive, si ce n'est de sortir sa langue.

Chez tous les enfants ayant développé dès le début des habitudes de succion non nutritive, la tendance s'est accentuée. Même Bertille commence à mettre son poing à la bouche.

Tous ont par ailleurs un grand plaisir à explorer le monde qui les entoure avec leur bouche. Tout ce qui se trouve à portée de main se retrouve donc dans leur bouche.

Sacha et Amandine, les bébés du groupe d'étude, sont ceux qui explorent le plus leur sphère oro-faciale : ils commencent à faire des bisous, à claquer leur langue ou à tuber leurs lèvres.

• **Les productions orales et les interactions maman-bébé**

Les mamans ont toutes eu beaucoup de plaisir à entendre les premières productions de leur bébé. Chez Sacha, elles apparaissaient plutôt lors des moments d'interaction avec sa famille, notamment lors du bain. Nicolas avait tendance à gazouiller souvent le soir, après la tétée. Tous étaient réceptifs à la voix de leur entourage et en particulier à celle de leur maman.

Au fil des mois, tous les bébés ont fait de nombreux progrès sur le plan vocal. Ils produisent de plus en plus de sons et même des syllabes. Ils modulent de plus en plus leur voix sur les plans de la hauteur et de l'intensité.

Notons tout de même que Sacha et Amandine, appartenant tous deux aux dyades d'étude, sont les bébés dont les productions sont les plus riches et les plus diversifiées. Ils sont les seuls à être entrés dans le babillage canonique et à être capables d'imitation vocale. Ce sont eux qui ont fait les plus grands progrès sur le plan vocal.

Bertille et Nicolas, les bébés des dyades témoins, sont un peu moins avancés sur ce plan, surtout Bertille, qui reste assez discrète et semble surtout vocaliser par des gémissements ou des geignements principalement, dans le but d'exprimer son inconfort.

Conclusion

Suite à l'analyse des questionnaires remplis par les mamans et aux observations que nous avons pu faire lors de nos visites, nous pouvons dégager certaines tendances.

Il semblerait que les bébés appartenant aux dyades d'étude ont régulièrement fait de nombreux progrès sur le plan de l'oralité.

Sacha, depuis le début, n'a pas eu de difficulté majeure et a passé toutes les étapes, au niveau de l'alimentation et de la communication orale, sans problème.

Amandine, malgré de nombreuses difficultés sur les plans de l'oralité alimentaire et verbale, a très bien rattrapé son retard et fait de nombreux progrès. Tous deux émettent notamment des productions plus riches et plus diversifiées que tous les bébés rencontrés et semblent avoir plaisir à explorer leurs capacités motrices au niveau de la sphère oro-faciale.

Les résultats tendent à montrer que les bébés appartenant aux dyades témoins ont eu plus de difficultés concernant l'évolution de leur oralité.

En effet, Nicolas, qui n'a pas de difficulté sur le plan de l'oralité verbale, connaît tout de même quelques problèmes sur le plan alimentaire. Il quitte rarement sa tétine et sa bouche est souvent ouverte ; il est également gêné au niveau digestif, ce qui se manifeste sur le plan de sa sphère oro-faciale par des hoquets ou des reflux.

Bertille, même si elle n'a jamais eu, selon la maman, de problèmes pour passer les différentes étapes alimentaires, reste le bébé le plus en retard au niveau des productions vocales, qui sont pauvres, comparées à celles des autres bébés.

2. Réflexions sur le protocole

2.1 Le protocole d'observation

2.1.1 Les différentes phases

2.1.1.1 La phase 1 : le jouet

Lors de la mise en place du protocole, nous avons décidé que le jouet permettrait à l'étudiante qui ferait les stimulations oro-faciales, **d'entrer en relation avec le bébé et la maman.**

Par la suite, nous nous sommes rendu compte que cette phase nous donnerait également l'occasion d'observer l'évolution des compétences du bébé. C'est pourquoi nous proposons en annexe **une nouvelle grille d'observation des compétences socles à la communication**¹⁵⁷, inspirée de l'outil Dialogoris¹⁵⁸ (qui permet notamment une évaluation des compétences de l'enfant de 0 à 4 ans), de la batterie d'évaluation du langage oral EVALO¹⁵⁹ et de nos données théoriques.

En effet, la mise en place du regard par exemple est primordial pour des interactions mère-enfant harmonieuses, c'est le précurseur d'un dialogue préverbal entre les partenaires de la dyade, comme nous l'avons vu dans notre partie théorique (Cf. 1.2.4.2.1). Les tours de rôle sont les précurseurs des futurs tours de parole. Il nous paraît donc pertinent et intéressant d'observer si les différentes compétences socles se mettent bien en place chez les bébés suivis.

Nous proposons également **un tableau permettant d'observer les comportements et habiletés de jeu du tout-petit**, également issu de Dialogoris et directement en lien avec l'utilisation des jouets.

Ainsi, cette phase d'introduction sera un outil pour analyser l'installation des précurseurs à l'interaction.

Cette phase permet également **d'observer le comportement du bébé face à une personne qui n'appartient pas à son entourage proche et de voir s'il y a un attachement**

¹⁵⁷ Voir annexe 9.

¹⁵⁸ ANTHEUNIS P., ERCOLANI-BERTARND F., ROY S. (2006). *Dialogoris 0/4 ans Orthophoniste*. Nancy, Com-médic.

¹⁵⁹ COQUET F., FERRAND P., ROUSTIT J. (2009). *EVALO 2-6 Evaluation du développement du langage oral*. Isbergues, Ortho Edition.

visible à la mère. Par exemple, à T3, Amandine qui est un peu apeurée par l'agitation du jouet, recherche activement le regard de sa mère. Une fois qu'elle l'a croisé, elle semble rassurée et poursuit l'échange avec l'étudiante.

La durée de la phase 1, d'environ 5 minutes, est souvent longue pour les premiers temps. Il arrive que les bébés s'énervent, ce qui perturbe les phases suivantes. Ainsi, nous recommandons **une durée de 2 ou 3 minutes seulement pour T1 et T2.**

Les jouets que nous avons sélectionnés, sont tous adaptés à l'âge des enfants. Toutefois, le jouet de T2, qui est un hochet lumineux et sonore ne permet aucune action au bébé, il ne peut rien faire lui-même, il ne peut pas le secouer, le jouet étant trop lourd. Nous pouvons juste espérer un geste de sa part pour demander « encore ». Nous aurions donc pu **prendre un hochet plus léger par exemple.**

Le jouet vibrant de T4 a suscité peu de réactions et il est difficile pour les enfants de tirer dessus pour retrouver la vibration, alors qu'à cet âge, ils sont capables de refaire une action pour obtenir un résultat. Il aurait donc été intéressant de **choisir un jeu permettant un tour de rôle, comme un jeu de construction, de balle ou de musique (avec un tambour par exemple) où adulte et enfant agissent, chacun leur tour.**

2.1.1.2 La phase 3 : le moment d'interaction mère-enfant lors d'une comptine

La comptine s'est avérée difficile à mettre en place. En effet, cette idée a gêné les mamans : certaines nous ont expliqué qu'elles n'en connaissaient pas, d'autres ont essayé mais elles n'appréciaient pas particulièrement d'être écoutées. Nous nous sommes vite rendu compte que **cette situation n'était pas naturelle, les mamans étant mal à l'aise en général.**

Par ailleurs, même si l'objectif de la comptine est d'avoir une situation standardisée, **nous ne pouvons pas analyser le contenu du langage maternel spontané** ; or celui-ci nous semble primordial à prendre en compte pour observer le comportement verbal de la mère et son ajustement à son enfant.

Nous avons donc rapidement proposé aux mamans, d'échanger librement avec leur bébé, comme elles le font au quotidien. **La maman que nous laissons seule avec son enfant est plus détendue,** nous pouvons alors analyser cette séquence comme un véritable moment d'interaction où le bébé peut également prendre une place active.

De plus, quand les bébés sont en position allongée comme en situation de change, ils **semblent plus disponibles et l'interaction est favorisée par ce face-à-face** auxquels ils sont habitués.

2.1.2 Les différents temps des rencontres

Les différents temps nous ont tous apporté de nombreux éléments d'analyse. Cependant, il aurait pu être, selon nous, intéressant d'intervenir plus tôt, en ce qui concerne l'application des stimulations oro-faciales.

En effet, les stimulations que nous avons choisies à T1, sont celles utilisées au service de néonatalogie dans les premiers jours de vie et dans le but d'une autonomie alimentaire plus rapide. C'est pourquoi, nous pensons qu'il serait plus intéressant d'intervenir au service de néonatalogie pour proposer ces stimulations plutôt que d'attendre un mois, une fois que la coordination succion-déglutition-respiration s'est mise en place. Nous pourrions donc proposer T1 à partir des premiers jours de vie, T2 deux mois plus tard, etc.

Par ailleurs, nous pourrions suivre les bébés plus longtemps. En effet, nous quittons les bébés à 7 mois d'âge corrigé. Les précurseurs à la communication ne se sont alors pas encore tous mis en place et c'est à partir de cet âge là que l'enfant fait de nombreux progrès sur les plans moteur, cognitif et langagier, comme nous l'avons vu dans la partie 1.1.4.2 de notre partie théorique. Il semblerait donc intéressant de suivre les bébés jusqu'à au moins 1 an, afin de vérifier la bonne installation des compétences socles à la communication. Nous pourrions, par exemple, observer l'apparition du pointage vers 8 mois, qui est un bon précurseur du langage et celle des premiers mots et des premières associations de mots.

2.1.3 La présence de la famille

Il est intéressant de prendre en compte la présence de membres de la famille lors du film. On peut ainsi observer la réaction du bébé face à d'autres personnes que la mère. Ce n'est pas le but de ce mémoire, mais ces personnes font partie de l'entourage de l'enfant et ont donc une influence sur celui-ci. Cela dit, dans le cadre de notre étude, il est préférable que les autres membres de la famille ne soient pas présents lorsque nous filmons les échanges au sein de la dyade maman-bébé.

2.1.4 La présence de l'étudiante

La présence de l'étudiante perturbe inévitablement les interactions entre le bébé et sa mère. Nous avons toujours essayé de quitter la pièce lorsque nous filmions pour ne pas attirer le bébé, lors de la 3^{ème}. Mais avec la présence de la caméra, la mère savait qu'elle était filmée et surtout entendue, les interactions étaient donc un peu biaisées.

C'est pourquoi, il nous a paru important de proposer aux parents un entretien semi-dirigé, afin de comprendre le comportement de leur bébé au quotidien, sans les perturbations du tournage. Cet entretien vise à observer la présence ou non d'éléments importants dans le développement de l'enfant, comme le pointage ou l'imitation motrice et vocale. Pour n'oublier aucun marqueur, nous avons développé un memento¹⁶⁰ issu de la batterie d'évaluation du langage oral EVALO¹⁶¹ et de Dialogoris¹⁶². Cette liste peut être cotée selon les critères jamais / quelques fois / souvent / toujours, à remplir par l'observateur. Ainsi, nous pouvons voir l'évolution des compétences de l'enfant au fil du temps et montrer aux parents les progrès de leur petit.

Par ailleurs, les mères nous ont également dit que notre présence, en-dehors des moments de film, les a rassuré. Elles nous ont posé beaucoup de questions sur le développement de leur enfant, exprimé leurs inquiétudes et demandé de nombreux conseils. C'est dans cette situation que l'accompagnement parental prend tout son sens.

2.2 Le programme de stimulations oro-faciales

La PEC orthophonique mise en place dans le cadre de la prématurité se base sur le principe de plasticité cérébrale de l'être humain et sur les capacités proprioceptives du bébé. Toutes les stimulations que nous avons réalisées consistent à exercer les réflexes oro-faciaux des bébés prématurés et leurs aptitudes bucco-faciales.

¹⁶⁰ Voir annexe 10.

¹⁶¹ COQUET F., FERRAND P., ROUSTIT J. (2009). *EVALO 2-6 Evaluation du développement du langage oral*. Isbergues, Ortho Edition

¹⁶² ANTHEUNIS P., ERCOLANI-BERTARND F., ROY S. (2006). *Dialogoris 0/4 ans Orthophoniste*. Nancy, Com-médic

2.2.1 *Par les étudiantes*

- Stimulations de T1 :

Les stimulations choisies pour T1 sont utilisées dans certains services de néonatalogie. Nous avons repris le protocole de stimulations issu du mémoire Delaoutre¹⁶³.

Il était **utile de reprendre ces stimulations**, normalement effectuées à la naissance, les bébés de nos dyades d'étude n'ayant pas pu en bénéficier et présentant des troubles, une fois de retour au domicile familial.

Manques

Comme signalé précédemment, il serait intéressant de leur **proposer ces stimulations à la naissance**, ils auraient peut-être eu moins de problèmes pour le passage de l'alimentation artificielle à celle au biberon ou au sein.

Nous regrettons par ailleurs de ne pas avoir proposé aux mamans une comptine qui aurait accompagné les stimulations de T1, les mères nous ayant dit qu'elles avaient particulièrement apprécié la présence des comptines à gestes pour les stimulations suivantes. Nous proposons la comptine intitulée « Si tu veux bien », issue du mémoire de Nowak et Soudan¹⁶⁴.

- Stimulations de T2 :

Nous avons fait le choix d'engager l'échange par une comptine à geste, pour désensibiliser le visage du bébé. D'après la maman d'Amandine, les premiers mois, elle refusait souvent les contacts physiques au niveau du visage, cela semblait provoquer chez elle un état d'inconfort. **Ce refus a disparu par la suite, ce qui peut laisser penser que ces caresses sur le visage ont eu pour effet de diminuer le seuil de sensibilité de la petite fille.**

¹⁶³ DELAOUTRE C. (2005). *Création et application d'un protocole de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveau-nés grands prématurés. Analyse de ses compétences sur la mise en place de l'autonomie alimentaire*. Mémoire d'orthophonie, Paris.

¹⁶⁴ NOWAK A., SOUDAN E., (2005), *L'orthophonie en néonatalogie : stimulation de l'oralité de l'enfant né prématurément*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

Manques

Nous aurions pu trouver des stimulations pour encourager le bébé à **monter sa langue au palais**, car à trois mois, le bébé né à terme commence à jouer avec sa langue, notamment en la claquant.

Par ailleurs, vers 2-3 mois, les capacités d'imitation des mimiques se développent de plus en plus chez le bébé. Nous aurions donc pu **encourager la maman à faire des « grimaces » à son enfant pour favoriser la mobilité et la tonicité faciale de celui-ci.**

- Stimulations de T3 :

Manques

Pour la prise alimentaire à la cuillère, il faut pouvoir bien ouvrir la bouche. Nous aurions pu proposer des stimulations pour **travailler l'ouverture buccale**. Celle-ci s'ouvre par contraction des muscles supra-hyoïdiens et des muscles peauciers péri-labiaux, innervés par le nerf facial. Nous aurions donc pu chercher à **stimuler la contraction de ces muscles**. D'ailleurs, le bébé commençant, à cet âge, à produire des bilabiales, ces mouvements d'ouverture-fermeture de bouche sont importants.

De plus, à 5 mois, le bébé né à terme commence à effectuer des mouvements haut-bas avec sa langue, qui dispose de plus de place. Nous aurions donc pu **continuer à stimuler les mouvements verticaux de la langue**, en mettant par exemple un coton-tige imbibé de lait sur la papille palatine, puis en-dessous de la langue, pour amener le bébé à effectuer ces mouvements de haut-bas avec sa langue.

- Stimulations et guidance de T4 :

Nous proposons à la maman de placer un anneau de dentition entre les arcades dentaires de son bébé et de le faire passer d'un côté à l'autre. En effet, dès 6 mois, la fonction de mastication commence à apparaître. Ces stimulations permettent donc au bébé d'entraîner ces **mouvements horizontaux, verticaux et de diductions**, nécessaires par la suite pour l'alimentation avec morceaux à partir de 10 mois. Nous constatons d'ailleurs que Sacha a commencé dès 7 mois d'âge corrigé à manger du jambon haché et du pain, dont la texture est proche des morceaux.

Par ailleurs, dans la guidance mise en place, nous proposons aux mères d'**étendre le sourire de leur bébé avec leur doigt** ou d'**accentuer la rondeur des /o/** produits par leur enfant. Cependant, il semble difficile de le faire tout le temps, dans la mesure où ces moments sont furtifs et qu'elles n'y pensent pas toujours immédiatement.

Manques

Pour **favoriser la production des dentales**, nous aurions pu **caresser le palais** du bébé avec un coton-tige imbibé de lait ou de solution sucrée, ce qui aurait **renforcé l'élévation de la langue et le maintien de cette position haute**.

Suite à ces critiques, nous proposons donc **un nouveau programme de stimulations**¹⁶⁵ à partir de celui établi dans le cadre de ce mémoire, mais en tenant compte des manques que nous avons observés. Nous avons également ajouté les objectifs de chaque stimulation pour que les mamans puissent s'adapter à l'évolution des capacités de l'enfant. Ainsi, si un enfant n'a pas encore acquis tel automatisme ou éprouve encore des difficultés pour telle capacité, elles peuvent continuer la stimulation adéquate, même si ces comportements sont censés être acquis au stade où il se trouve.

2.2.2 Par les mamans

Le questionnaire de T4 nous a permis de recueillir les critiques des mamans concernant le programme de stimulations. Au cours de discussions, elles nous ont également apporté des éléments de réponse quant à ce qu'elles en pensaient.

- Le vécu des mamans

La maman d'Amandine nous a expliqué qu'elle n'avait pas eu le temps d'effectuer les stimulations proposées chaque jour, principalement par manque de temps. Il est important de rappeler qu'Amandine a une sœur jumelle et qu'il est parfois difficile pour la maman, d'organiser les repas, les changes, les moments de jeu et les stimulations. La mère de Sacha dit les avoir faites tous les jours.

¹⁶⁵ Voir annexe 11.

Toutes deux ont trouvé que le programme de stimulations proposé était **facile à administrer et à retenir** en règle générale. Cependant, ayant **parfois du mal à retenir les mélodies et paroles exactes des comptines**, elles se les sont appropriées.

De plus, la maman d'Amandine ne voulait **pas réaliser les stimulations intra-buccales avec le doigt, pour des raisons d'hygiène**. Elle a donc décidé de les faire avec une cuillère, mais cela ne s'est pas avéré très pratique, la cuillère étant trop imposante d'une part, et la maman perdant alors toute information proprioceptive d'autre part. Nous aurions donc pu leur **conseiller d'utiliser un protège-doigt en caoutchouc par exemple**.

Les mamans nous ont également confié qu'elles n'avaient pas ressenti plus de plaisir lors de l'administration des stimulations à leur enfant que lors d'échanges quotidiens. Cependant, même si la mère d'Amandine n'a pas noté de changement particulier pour sa fille, elle a été rassurée par notre présence et la proposition du protocole en lui-même. Elle s'est dite heureuse d'avoir pu nous faire part de ses inquiétudes et nous poser ses questions. La mère de Sacha a particulièrement apprécié nos visites, qu'elle a vécues comme un moment de partage.

Il semble que **les stimulations soient un peu longues pour être réalisées tous les jours**. Il faudrait vraiment **préciser que les mamans peuvent se les approprier : il faut que cela reste un moment d'échange et surtout de plaisir pour elles et leur bébé**. Notre présence et la guidance parentale ont par ailleurs été très appréciées.

- Le vécu des enfants

Même si Amandine n'a pas semblé éprouver de plaisir particulier lors de l'application du programme de stimulations, nous notons qu'au fil du temps, les stimulations intra-buccales semblaient procurer à Sacha beaucoup de plaisir d'après sa maman. Dans tous les cas, les deux bébés étaient attentifs à la voix maternelle et regardaient leur mère pendant les stimulations, **ce qui peut laisser penser qu'il s'agissait tout de même de moments d'échange privilégiés**.

Par contre, la maman de Sacha a bien insisté sur le fait que les stimulations étaient **un bon moyen pour capter l'attention de son bébé, qui était plus disponible pour les échanges par la suite**.

Enfin, même si les bébés n'ont pas éprouvé de plaisir particulier lors des stimulations, selon les mamans, il semblerait qu'elles puissent avoir **un effet calmant et rendre les bébés plus attentifs pour les échanges.**

Cependant, il est important de rappeler que la phase 2 du protocole n'a pas été exploitée lors de nos analyses. Les critiques concernant la facilité d'administration du programme de stimulations et du vécu de la mère et de son enfant lors de ces moments d'échanges particuliers ne se basent donc que sur les **réponses, subjectives, des mamans.**

Nous avons donc tenté **d'élaborer une grille qui pourrait permettre d'observer le comportement de la mère et de son enfant lors de l'application des stimulations¹⁶⁶ et de déterminer si cela s'inscrit dans un moment d'échange et de plaisir partagé.** Pour la grille de l'enfant, nous nous sommes appuyées sur les éléments de Willemse.¹⁶⁷ Il s'agit de repérer les signes de bien-être ou de malaise du bébé, d'une part. D'autre part, sur le modèle du feuillet de la mère utilisé pour observer les interactions (Cf. 3.6.2.1), nous avons créé une nouvelle grille d'observation du comportement visuel, gestuel et vocal de la mère lorsqu'elle applique les stimulations à son enfant.

2.3 Les outils d'analyses

2.3.1 Les grilles d'observation

Les grilles d'observation de Clemot¹⁶⁸ nous ont apporté de nombreux éléments d'analyse. Cependant, elles nous ont paru limitées pour suivre un bébé durant 7 mois. C'est pourquoi nous avons constitué de **nouvelles grilles d'observation des interactions¹⁶⁹**, en y ajoutant les marqueurs de développement de l'enfant jusqu'à 1 an. Nous avons repris les compétences socles observables pour la phase 1, que nous avons sélectionnées et organisées suivant leur participation dans les interactions corporelles, visuelles et verbales. Nous avons également ajouté de nouveaux éléments en s'appuyant sur nos données théoriques (Cf. 2.6.1).

- les états de vigilance : souvent, de retour au domicile familial, les nourrissons sont moins capables de moduler leurs états de vigilance, ils passent très facilement du sommeil aux pleurs, et inversement.

¹⁶⁶ Voir annexe 12.

¹⁶⁷ WILLEMSE A. (2006). *Si petit mais déjà si compétent !* Mémoire d'orthophonie, Lille.

¹⁶⁸ CLEMOT V. (2008). *Les incidences d'une prise en charge en unité kangourou sur les interactions précoces mères/nouveau-nés prématurés.* Mémoire d'orthophonie, Nancy.

¹⁶⁹ Voir annexe 13.

- la consolabilité et l'irritabilité : les nouveau-nés prématurés peuvent se montrer difficilement consolables et plus facilement irritables, ce qui peut frustrer la mère, qui se sent alors incompétente et impuissante.

De plus, il nous semble important de **quantifier chaque item par des « + »**, cela permet d'obtenir des résultats précis et de mieux voir l'évolution au cours du temps.

Nous n'avons pas apporté de modifications au « feuillet de la mère », il nous semble tout à fait utilisable au cours des différents temps, les renseignements sont tous pertinents.

Cependant, il nous semble important de préciser que l'étudiante qui remplit les grilles doit pouvoir synthétiser ses observations des comportements de la mère et de son bébé pour déceler éventuellement une hypo-ou hyper-stimulation de la part de la maman. (Cf. 2.6.2.2)

Concernant le « feuillet d'accordage des deux partenaires », **il semble que le critère de « continuité » ne soit plus pertinent à partir de T2** dans la mesure où le bébé explore de plus en plus son environnement : les regards mutuels, les contacts corporels par exemple sont moins continus, mais ce n'est pas pour autant négatif. Cela montre au contraire que l'enfant est capable de se détacher de sa mère pour découvrir ce qui l'entoure. La « richesse » et l'« ajustement des deux partenaires » sont des données importantes à chaque temps, il est nécessaire de les conserver.

Le feuillet « langage maternel » est très riche, à condition **d'utiliser une situation de libre échange entre la maman et le bébé et non une situation de comptine**. Elle permet d'obtenir beaucoup d'informations quant à **l'évolution de la complexité du langage maternel** : le choix du lexique, la syntaxe et les temps utilisés, les thèmes évoqués, les types d'énoncés (commentaires, interprétation, interrogation par exemple) et la manière dont la mère considère son enfant comme interlocuteur (utilisation du je, tu, il, prénom de l'enfant, etc.), ce que nous n'avons toutefois pas été en mesure d'exploiter. Cet outil d'analyse met aussi en avant **l'attitude de l'enfant pendant les échanges langagiers** (communication par le regard, par des gestes, prise d'initiative de l'interaction, etc).

Les transcriptions que nous avons faites, nous ont permis de remplir de manière précise ces grilles. Nous avons pu calculer un pourcentage de la durée de contact œil à œil, évaluer le nombre et le type de productions vocales de l'enfant.

2.3.2 *Les questionnaires*

Adeline Fritz et Frédérique Miller ayant réalisé de leur côté, une partie théorique sur l'oralité, nous ne proposons pas de nouveau questionnaire mais avons tout de même quelques remarques à apporter.

Les questionnaires établis pour T1 et T4 ont été intéressants pour analyser l'évolution de l'oralité des bébés mais pas suffisants. En effet, nous pensons qu'il aurait été judicieux **d'établir un questionnaire pour chaque temps**, car souvent la maman n'avait plus de souvenir exact des réponses aux questions, notamment pour l'âge de début de tel ou tel comportement ou activité.

De plus, il semble que certaines informations ne soient pas assez détaillées dans la mesure où la maman n'a pas forcément envie de décrire par écrit son ressenti et son avis. Il serait donc beaucoup plus intéressant de poser nos questions directement à la maman, sous la forme d'**un entretien semi-dirigé**. La maman pourrait alors se livrer beaucoup plus facilement et la situation paraîtrait plus naturelle pour elle, comme pour l'étudiante.

Enfin, nous avons pu remarquer que, parfois, les dires de la mère ne correspondaient pas exactement aux faits constatés lors de nos visites. Certaines réponses sont donc à remettre en contexte avec nos propres observations. **Il est donc pertinent selon nous de croiser les questionnaires et les grilles d'observation pour obtenir le maximum d'information, en étant le plus objectif possible.**

Suite à nos réflexions, nous proposons donc plusieurs outils d'analyse, qui permettent d'obtenir pour chaque phase des informations sur les compétences de communication de la dyade mère-enfant mais aussi sur le développement de l'oralité du bébé. Cependant, il semble difficile d'utiliser conjointement tous ces outils pour un seul mémoire.

3. Discussion

Pour conclure, il est important de préciser une nouvelle fois que l'étude mise en place n'est actuellement pas terminée. Au terme de ces sept mois d'application, nous ne sommes pas en mesure d'obtenir ni de formuler de résultats définitifs.

Nous pouvons néanmoins répondre aux objectifs de départ par des tendances, qui donnent uniquement un aperçu de la situation actuelle.

Le protocole est-il fiable et réutilisable pour une population plus étendue ?

Le protocole que nous avons suivi était tout à fait réalisable. Il nous a permis d'obtenir de nombreuses données sur le développement de l'oralité et des interactions du bébé prématuré. Grâce aux outils d'analyse, nous avons pu obtenir des informations fiables et comparables dans le temps et entre les dyades.

Toutefois, pour répondre à notre problématique de départ, nous pensons qu'il nous manquait certains éléments. C'est pourquoi, nous avons développé les outils existants et mis en place un entretien semi-dirigé. En effet, notre présence perturbe inévitablement les interactions et nous n'avons pas toujours pu observer l'évolution des compétences de l'enfant que décrivaient leurs parents.

Le protocole prévoyait une phase « d'introduction » avec l'utilisation d'un jouet qui n'a pas été analysée. Cette phase permet un premier contact avec le bébé et sa maman, elle est filmée et peut apporter de nombreux éléments de réponse, il semble important de l'exploiter. Nous avons donc proposé une grille d'observation des compétences socles à la communication et au langage, qui permettra d'observer la présence des marqueurs indispensables au bon développement des interactions.

La dernière phase d'observation des interactions, la comptine, doit être modifiée. Elle ne favorise pas une situation représentative des interactions habituelles de la dyade. C'est pourquoi, nous proposons un moment d'interaction maman-bébé sans contrainte afin de laisser la maman seule avec son enfant, interagir comme elle a l'habitude de le faire. Le fait de ne rien imposer permet également d'observer les capacités d'adaptation de chacun des partenaires de l'échange.

Nous pensons qu'il serait également intéressant de rencontrer le bébé et sa maman dès le service de néonatalogie afin de leur proposer les stimulations oro-faciales le plus tôt possible et favoriser une bonne coordination succion-déglutition-respiration qui est souvent difficile à mettre en place pour les bébés prématurés. De plus, il semblerait important de suivre les bébés jusqu'à 1 an, afin de vérifier la bonne installation des compétences socles à la communication.

Les stimulations oro-faciales proposées sont-elles adaptées à l'âge de l'enfant et acceptées par ce dernier et sa maman ?

D'après ce que nous avons pu observer et les apports théoriques sur lesquels nous nous sommes appuyées, nous pouvons en conclure que les stimulations créées sont toujours adaptées à l'âge du bébé. Cependant, après réflexion, certaines, comme nous l'avons expliqué dans la partie 2.2 des résultats, semblent parfois inutiles, d'autres manquent dans le programme actuellement mis en place. Nous pensons donc que les stimulations proposées sont pertinentes, mais pas toujours suffisantes. De plus, il nous paraît primordial, pour les études futures de proposer un programme de stimulations modulable, qui pourrait s'adapter aux progrès de chaque bébé.

Concernant l'accueil du programme de stimulations par le bébé et sa maman, nous sommes très satisfaites. En effet, les mamans ont accepté facilement de faire les stimulations le plus régulièrement possible, même si cela était difficile pour la maman d'Amandine, maman de jumelles, de les réaliser tous les jours. Les bébés ont toujours bien accepté les stimulations. Bien que les mamans n'aient pas observé des signes de plaisir particulier chez leur enfant pendant les stimulations, les bébés des dyades d'étude n'ont pas pour autant montré de signes d'inconfort, et semblaient très attentifs à ce que leur maman était en train de leur faire.

En quoi les stimulations peuvent-elles être bénéfiques à la mère comme à l'enfant du point de vue du développement de l'oralité ?

L'oralité alimentaire

Nos résultats, compte tenu de notre faible échantillon, ne sont pas généralisables. Nous ne pouvons pas affirmer que les bébés stimulés ont une meilleure évolution du point de vue alimentaire que les bébés des dyades témoins. Cependant, certains éléments sont à noter, de façon significative.

En effet, même si aucun bébé n'a connu de difficultés lors du passage aux différents types d'alimentation depuis que nous les suivons, nous pouvons remarquer que Nicolas, qui n'a pas reçu de stimulations, est le seul à connaître des problèmes de digestion : il a encore des reflux gastriques, pouvant être la cause d'un inconfort persistant. Par ailleurs, les repas de Nicolas durent environ deux fois plus longtemps que pour les autres bébés.

Enfin, il semblerait que les bébés des dyades d'étude aient un type d'alimentation plus diversifié que les bébés des dyades témoins. En effet, Sacha commence depuis son septième mois d'âge corrigé à manger des aliments hachés et du pain.

Par ailleurs, sur le plan de l'exploration orale de leur environnement, Nicolas a commencé à chercher à mettre les objets à sa bouche seulement à partir de 5-6 mois d'âge corrigé d'après sa maman, alors que les autres bébés le font depuis le 3^{ème} mois d'âge corrigé. De plus, il semblerait aussi que sa bouche soit très souvent ouverte, langue sortie, avec un bavage important, contrairement à celle des autres bébés.

De plus, nous avons remarqué que les bébés des dyades d'étude exploraient beaucoup plus leurs aptitudes bucco-faciales. En effet, au 7^{ème} mois d'âge corrigé, seuls Sacha et Amandine étaient capables de faire le mouvement et le bruit du bisou et de jouer avec leurs lèvres, en les tubant comme pour faire un /o/, ce qui n'est pas du tout présent chez les bébés des dyades témoins.

Ainsi, nous pouvons envisager que l'application des stimulations oro-faciales a contribué, chez les bébés stimulés, à développer leurs capacités motrices au niveau de la sphère oro-faciale et à prendre plus de plaisir dans leurs explorations orales.

- L'oralité verbale

Par les résultats obtenus, nous avons observé que tous les bébés suivis ont évolué sur le plan vocal. Cependant, les productions des bébés des dyades témoins sont moins riches, surtout pour Bertille.

De plus, même si Amandine a connu un parcours plus difficile sur le plan de l'oralité verbale, à 7 mois d'âge corrigé, elle et Sacha, nos bébés des dyades d'étude, sont les seuls chez lesquels on retrouve un babillage canonique ([tata] pour Amandine par exemple) et une grande diversité au niveau des sons produits.

Par ailleurs, Sacha et Amandine utilisent plus la modalité vocale pour communiquer avec leur maman et leurs autres partenaires. En effet, ils ont l'air de prendre un grand plaisir à produire des sons, surtout Sacha, qui accompagne ses productions de grands gestes et de nombreux sourires.

Au contraire, nous avons l'impression que Bertille, qui n'a pas été stimulée, communique rarement avec cette modalité. Lorsque cela arrive, il s'agit plutôt pour elle de signer son inconfort. Vocaliser ne semble alors pas être une source de plaisir.

Ces résultats nous laissent penser que la pratique des stimulations a pu être bénéfique pour les bébés des dyades d'étude. Ceux-ci paraissent prendre plus de plaisir à produire des sons et recherchent plus activement à communiquer avec leur entourage par cette modalité. Enfin, leurs productions sont plus riches et régulières que celles des bébés des dyades témoins au terme de ces 6 mois d'étude.

En conclusion, les bébés stimulés semblent avoir une meilleure évolution de leur oralité, alimentaire et verbale que les bébés des dyades témoins. Les stimulations ont pu avoir un effet bénéfique sur cette évolution. Toutefois, il est important de rappeler que compte tenu notre faible échantillon, ces résultats sont à moduler et ne sont pas généralisables pour le moment.

Les stimulations oro-faciales permettent-elles de créer un contexte privilégié d'échanges entre la mère et l'enfant ?

D'après les mamans, les stimulations n'apportaient pas plus de plaisir dans les échanges que lorsqu'ils n'y en avaient pas. Comme nous l'avons vu dans notre partie théorique, les bébés prématurés sont moins capables d'avoir un état de vigilance calme et attentif. Ce qu'il semble alors intéressant de noter, c'est que les bébés étaient très attentifs aux regards et à la voix lors de ces stimulations, ce qui prouve qu'elles offrent un **cadre d'échanges privilégiés**. La maman de Sacha nous a expliqué qu'il était « *plus disponible pour les échanges* » suite aux stimulations oro-faciales.

Les interactions sont-elles plus riches, plus adaptées dans la dyade d'étude ?

Nous avons constaté que les **interactions corporelles, visuelles et verbales des dyades d'étude se sont intensifiées et diversifiées avec le temps**. Celles des dyades témoins se sont développées mais de façon moins significative que celles de nos dyades d'étude. De plus, sur le plan des interactions vocales, la maman de Nicolas a un langage assez pauvre : essentiellement des interjections, quelques mots, les phrases sont rares. Les interactions entre Bertille et sa maman sont difficiles, la maman utilisant toujours un jouet intermédiaire dans les moments d'échanges. Elle explique vouloir « stimuler à fond » Bertille en lui proposant sans cesse de nouveaux de jouets.

Nous ne pouvons pas faire directement de lien certain entre les interactions des dyades témoins et l'absence de stimulations oro-faciales, il s'agit d'un simple constat. Nous pensons malgré tout, que la proposition de stimulations oro-faciales à la maman de Bertille, lui aurait certainement montré qu'elle pouvait interagir avec sa fille, sans objets interposés. De plus, les stimulations, présentées sous forme de petites comptines ou d'explication des gestes, auraient certainement permis à la maman de Nicolas de diversifier son langage.

De même, nous ne pouvons pas lier la bonne évolution des interactions des dyades d'étude à l'application des seules stimulations oro-faciales. Un certain nombre de facteurs propres aux dyades, comme la personnalité de la maman, le contexte de la grossesse, les compétences et les difficultés de chaque bébé influent sur les interactions.

Cependant, nous pouvons conclure sur le fait que les résultats obtenus nous semblent encourageants quant à la pertinence de proposer notre programme de stimulations oro-faciales aux bébés prématurés.

4. Pistes de recherche

Au terme de notre travail, nous proposons un nouveau protocole d'observation ainsi qu'un autre programme de stimulations, en tenant compte des critiques que nous avons faites ainsi que celles d'Adeline Fritz et Frédérique Miller.

Le mémoire que nous avons réalisé a permis d'évaluer le protocole et de le rendre plus fiable. Le programme de stimulations oro-faciales, une fois amélioré, pour les bébés prématurés de 1 à 7 mois d'âge corrigé paraît plus convaincant. Il serait donc intéressant de poursuivre l'étude, afin de l'ouvrir à un échantillon plus important. Cela permettrait de montrer, avec plus d'arguments, si les stimulations oro-faciales ont des effets sur les capacités fonctionnelles du bébé prématuré mais aussi sur les activités interactives et communicatives de dyades mère-enfant prématuré.

Il serait également intéressant de suivre les dyades que nous avons rencontrées cette année afin de voir l'évolution des bébés des dyades d'étude, leur entrée dans le langage en comparaison avec celle des bébés des dyades témoins. En effet, les stimulations oro-faciales agissent sur les muscles mis en jeu lors de l'articulation, le suivi de ces enfants concernant la mise en place de l'articulation et de la parole serait donc une piste intéressante. Il faudrait alors construire un nouveau protocole à partir du nôtre, adapté à des enfants plus âgés, et le tester sur les bébés suivis pour pouvoir le valider. Une nouvelle phase exploratoire devrait alors être mise en place pour cela.

Conclusion

Au cours de ce mémoire, nous avons expérimenté le protocole mis en place, afin de déterminer l'impact d'un programme de stimulations oro-faciales appliqué à des bébés prématurés de 1 à 7 mois d'âge corrigé sur leur oralité alimentaire et verbale ainsi que sur les interactions mère-enfant.

Nous avons également cherché en quoi les stimulations pouvaient être bénéfiques au développement de l'oralité de l'enfant et à ses interactions avec sa mère.

Pour répondre à ces objectifs, nous avons observé, décrit et analysé les interactions de 4 dyades maman-bébé prématuré en utilisant différents outils : des grilles d'observation des interactions corporelles, visuelles, vocales et verbales et des questionnaires.

Nous avons donc utilisé le protocole d'observation, le programme de stimulations et ces outils pendant 6 mois. Après réflexions, nous proposons quelques améliorations avec le travail d'Adeline Fritz et Frédérique Miller, afin d'utiliser un nouveau protocole plus fiable.

Compte tenu du petit nombre de bébés observé, nous ne pouvons pas formuler de résultats définitifs. Toutefois, alors qu'un des bébés d'étude présentait des difficultés importantes à la naissance, nous remarquons que les bébés d'étude comme les bébés témoins n'ont pas de difficulté importante sur le plan de l'oralité alimentaire.

Par ailleurs, sur le plan de l'oralité verbale, il semble que la sphère oro-faciale soit davantage une source de plaisir pour les bébés des dyades d'étude. Ils ont fait plus de progrès que les bébés des dyades témoins, leurs productions vocales sont plus diversifiées (babillage canonique, sons consonantiques, etc).

Ainsi, ces résultats nous paraissent encourageants quant à l'influence positive des stimulations oro-faciales proposées sur le développement de l'oralité des enfants prématurés.

Concernant l'évolution des interactions, celles des dyades d'étude se sont globalement enrichies et sont de plus en plus adaptées. Celles des dyades témoins ont évolué positivement, même si les interactions visuelles sont moins nombreuses.

Pour finir, il est également important de signaler que les stimulations offraient un contexte d'échange privilégié, les enfants étaient plus calmes et plus attentifs lors de cet échange, cette attitude se prolongeant d'ailleurs dans les activités suivantes. Cet aspect joue un rôle important dans les interactions, les bébés prématurés étant souvent incapables de maintenir cet état de vigilance.

Il serait nécessaire de prolonger cette phase exploratoire par une recherche plus approfondie qui permettrait d'objectiver nos résultats et de proposer un suivi plus régulier et plus efficace des bébés prématurés.

Bibliographie

Ouvrages

- BARBIER I. (2004). *L'accompagnement parental à la carte*. Paris, Orthoédition.
- BINEL G. (2000). *Prématurité et rupture du lien mère-enfant. La naissance inachevée*. Paris, Gaëtan Morin Editeur.
- BOWLBY J. (1978). *L'attachement in Attachement et perte*. Paris, PUF.
- BRUNER J. (1999). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris, Retz.
- BRUNER J. (1983). *Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire*. Paris, PUF.
- DE BOISSON-BARDIES B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants*. Paris, Odile Jacob.
- DURAND K. (2005). *Le développement psychologique du bébé (0-2ans)*. Paris, Dunod.
- JANNET D. (1999). *A faire ou ne plus faire dans le traitement des menaces d'accouchement prématuré*. XIVe JTA Journées de techniques avancées en gynécologie obstétrique pma et pédiatrie.
- LEBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste. Les interactions précoces*. Paris, Le Centurion.
- LE CAMUS J. (1985). *Les relations et les interactions du jeune enfant, étude éthopsychologique de son développement*. Paris, ESF, collection La vie de l'enfant.
- MATIS R. (2009). *Prématurité : Vers une approche globale des parents et de l'enfant. Rappels : de la physiopathologie aux traitements*, 7^{ème} journée du CNSF, Lille.
- MAZET P., STOLERU S. (2003). *Psychopathologie du nourrisson et du jeune enfant: développement et interactions précoces*. Paris, Masson.
- MISSIONIER S. sous la direction de BEN SOUSSAN P. (1996). *Parents et bébés séparés*. Paris, Syros.
- MONTAGNER H. (1988). *L'attachement, les débuts de la tendresse*. Paris, Odile Jacob.
- RELIER J-P. (1993). *L'aimer avant qu'il naisse*. Paris, Robert Laffont.
- RONDAL J-A. (1999). *Comment le langage vient aux enfants*. Tournai, Labor.

- SPITZ R-A. (1968). La première année de la vie, in *De la naissance à la parole*. Paris, PUF.
- THIBAUT C. (2007). *Orthophonie et oralité. La sphère oro-faciale de l'enfant*. Paris, Masson.
- VINTER S. (1994). *L'émergence du langage de l'enfant déficient auditif*. Paris, Masson.
- WALLON D., (1978). *Votre enfant de 0 à 6 ans*. Paris, Jean-Pierre Delarge, Editions universitaires.
- WINICOTT D.W. (1995). *Le bébé et sa mère*. Paris, Payot.

Thèses et mémoires

- BLOT L. (2007). *Orthophoniste et équipe soignante de néonatalogie : partageons nos compétences ! Intérêts et limites du partenariat dans la prise en charge de l'oralité des bébés prématurés*. Mémoire d'orthophonie, Lille.
- BOSSARD M. (2008). *Minus et bouche « têtue ». La prise en charge de l'oralité des bébés prématurés : sondage auprès de logopèdes et d'orthophonistes intervenant en néonatalogie*. Mémoire d'orthophonie, Louvain.
- BRISON A. GAUTIER M. (2007), *Oralité alimentaire, Oralité verbale, un lien ?*. Mémoire d'orthophonie, Nantes.
- CHAVAREL M. (1992). *Les interactions mère-enfant en situation de prématurité*. Thèse de psychologie, Lyon.
- CLEMOT V. (2008). *Les incidences d'une prise en charge en unité kangourou sur les interactions précoces mères/nouveau-nés prématurés*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.
- DELAOUTRE C. (2005). *Création et application d'un protocole de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveau-nés grands prématurés. Analyse de ses compétences sur la mise en place de l'autonomie alimentaire*. Mémoire d'orthophonie, Paris.
- FRITZ A., MILLER F. (2009). *Proposition de stimulations oro-faciales de l'enfant prématuré de 1 à 7 mois d'âge corrigé, Impact sur le développement de l'oralité et l'évolution des interactions mère-enfant*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.
- GUEGUEN M. (2006). *Le toucher en néonatalogie : une médiation psychomotrice au service du bébé prématuré et de ses parents*, Mémoire de psychomotricité, Paris.
- GUILLOT C. (2005). *Le prématuré et ses parents en service de réanimation néonatale. La psychomotricité au service des interactions précoces*. Mémoire de psychomotricité, Paris.

LEVY D. (1999). *Interactions précoces mères-nouveau-nés prématurés dans les premiers jours de vie : deux personnages en quête d'auteurs*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

NOWAK A. (2005). *L'orthophonie en néonatalogie*. Mémoire d'orthophonie, Lille.

SPYCKERELLE S. (2008). *Autonomie alimentaire et stimulations bucco-faciales chez le nouveau-né prématuré*. Mémoire d'orthophonie, Nancy.

WILLEMSE A. (2006). *Si petit mais déjà si compétent !* Mémoire d'orthophonie, Lille.

Articles

DELAOUTRE-LONGUET C. (2007). *Prématurité et succion*. Glossa, n° 99.

FORCADA-GUEX M. et coll. (2006), *Early dyadic patterns of mother-infant interactions and outcomes of prematurity at 18 months*, Pediatrics, n°118, 107-114.

HUNT J.V., RHODES C. (1977), *Mental development of preterm infants during the first year*. Child Development, California, n°48, pp 204-210.

LARROQUE B., DELOBEL M., ARNAUD C., MARCHAND L. et le groupe EPIPAGE. (2008), *Devenir à 5 et 8 ans des enfants grands prématurés dans l'étude Epipage : développement cognitif, troubles du comportement et scolarisation*, Archives de Pédiatrie, vol 15, n°5, pp 589-591.

PALIX C. (2003). *Bien traiter le bébé dès l'aube de la vie*. Journal de Pédiatrie et de Puériculture, vol.16, n°2, pp 108-112, Marseille.

THIBAUT C. (2008). *Oralité alimentaire et verbale. A bouche que veux-tu*. Orthomagazine, n°79.

THIBAUT C. (2008). *L'oralité contrariée*. Orthomagazine, n°78.

VANNIER S. (2008). *Quand l'enfant ne mâche pas ses mots, in Oralité alimentaire et verbale. A bouche que veux-tu*. Orthomagazine, n°79.

Webographie

<http://www.sosprema.com/sos-prema.php>

http://www.cplol.org/fra/present_prof.htm

http://fr.wikipedia.org/wiki/Naissance_prématurée

Autres

CRUNELLE D. (2008). *L'attachement, y être attentif pour faciliter un meilleur développement du jeune enfant (0-3ans)*. Isbergues, Ortho Edition.

CRUNELLE D. (2008). *Les troubles de l'alimentation et de la déglutition*. Isbergues, Ortho Edition.

ANTHEUNIS P., ERCOLANI-BERTARND F., ROY S. (2006). *Dialogoris 0/4 ans Orthophoniste*. Nancy, Com-médic.

COQUET F., FERRAND P., ROUSTIT J. (2009). *EVALO 2-6 Evaluation du développement du langage oral*. Isbergues, Ortho Edition.

Rapport Final du Groupe d'experts sur la Prématurité (Organisation Mondiale de la Santé, Série de Rapports techniques N°27), Genève, 17-21 avril 1950.

Circulaire n° 50 du 22 juillet 1993 relative à la déclaration des nouveau-nés décédés à l'état civil, in Bulletin Officiel, n°2001-50.

Glossaire

Age corrigé : âge qu'aurait le bébé prématuré s'il était né à terme. Nous utilisons l'âge corrigé jusqu'à 18 mois environ, car après, l'enfant est censé avoir « rattrapé » son retard.

Allo-immunisation rhésus : incompatibilité du rhésus mère-enfant.

Aménorrhée : absence de règles.

Béance cervico-isthmique : trop grande ouverture du col de l'utérus.

Circadien : rythme biologique dont la période est d'environ 24 heures.

Colite : inflammation du côlon.

Déterminisme : notion philosophique selon laquelle chaque événement est déterminé par un principe de causalité.

Dysplasie broncho-pulmonaire : anomalie de développement des tissus qui composent les bronches et les poumons.

Entérale : qui emprunte la voie digestive. On se sert de la voie entérale lorsqu'on apporte les aliments à l'aide d'une sonde, directement dans l'estomac.

Entérocolite nécrosante : inflammation du tube digestif entraînant un ralentissement ou un arrêt du transit et même parfois une infection chez l'enfant en bas âge.

Hydramnios : trop de liquide amniotique.

Ictère (ou jaunisse) : correspond à la coloration jaune des téguments (peau et muqueuses).

Idiopathique : se dit d'une maladie existant par elle-même, indépendamment de tout autre état pathologique, et dont la cause est inconnue.

Mérycisme : trouble des conduites alimentaires se caractérisant par des régurgitations et remastications des aliments.

Parturition : accouchement naturel chez l'humain ou mise bas chez les animaux.

Pattern : le mot anglais « pattern » est souvent utilisé pour désigner un modèle, une structure, un motif, un type, etc... Il s'agit souvent d'un phénomène que l'on peut observer de façon répétée lors de l'étude d'un de certains sujets auquel il peut conférer des propriétés caractéristiques.

Placenta praevia : anomalies d'insertion du placenta.

Praxies : Ensemble des fonctions de coordination et d'adaptation des mouvements volontaires de base dans le but d'accomplir une tâche donnée.

Psychogène : qui est d'origine purement mentale, sans lésion physique.

RCIU : croissance insuffisante du fœtus.

Reflux gastro-œsophagien : trouble qui provoque la régurgitation du contenu de l'estomac (incluant les sucs gastriques) dans l'œsophage.

Résidus gastriques : quantité de liquide restant dans l'estomac soumis à une nutrition entérale à débit continu.

Rétinopathie : apparition de nouveaux petits vaisseaux anormaux en périphérie, au niveau de la rétine non vascularisée (alimentée par des vaisseaux sanguins normaux). Des fibres de cicatrisation accompagneront ces nouveaux vaisseaux et pourront effectuer une traction sur la rétine pouvant causer un décollement de celle-ci et conséquemment, un grand risque de cécité.

Rupture prématurée des membranes : fissure ou rupture de la poche des eaux.

Satiation : processus de rassasiement, état d'être plein, et de ne pas pouvoir se nourrir davantage.

Syndrome de stases duodéno-pyloriques : intolérance digestive transitoire à la quantité et/ou à l'osmolarité du lait introduit dans l'estomac.

Syndrome du bouchon méconial : occlusion néonatale due à une immobilité du méconium dans le côlon gauche.

Annexes

Annexe 1 : Présentation de notre recherche clinique

1. Problématique et contexte clinique

Ce travail concentre des compétences et des préoccupations de champs disciplinaires différents afin de contribuer à l'explication de certains troubles de développement et fonctionnels liés à une situation spécifique : la prématurité. Il s'agit d'une étude clinique de la dyade mère-bébé prématuré au cours du développement du premier semestre de vie où se construisent les précurseurs puis les opérateurs de la communication et du langage en même temps que s'organisent les fonctions orales (notamment l'alimentation).

L'étude vise à documenter les rapports existant entre d'une part la situation de prématurité, d'autre part la construction des interactions précoces et de l'intersubjectivité, lesquelles sont étroitement liées au développement du langage oral et des communications non-verbales.

Sur le mode d'une recherche-action dans le contexte de la prématurité, ce travail veut observer dans le cadre de la Stimulation Oro-Faciale (SOF) quels seront les effets des interventions sur les activités interactives, communicatives, et partant activités fonctionnelles orales du bébé et de la dyade.

Les intérêts sont multiples : *scientifiques* par l'extension des connaissances sur la liaison corps-pensée humaine ; *thérapeutiques* par l'approfondissement des connaissances sur le lien prématurité/troubles de développement et fonctionnalités de la SOF, par les précisions apportées quant à l'interdépendance des registres instrumentaux/neurocognitifs et intersubjectifs/émotionnels ; et *préventifs* (prévention secondaire et tertiaire) par la possibilité de réduire les conséquences de la situation de prématurité sur le fonctionnement de la sphère orale du bébé.

2. Méthodologie exploratoire

Les effets que l'on cherche à évaluer sont ceux de la variable contrôlée: SOF.

La recherche est animée par les étudiants d'orthophonie 4ème année: Sophie MAISSE, Erika PITOU, Adeline FRITZ, Frédérique MILLER.

Le principe: l'étudiant rencontre une dyade mère-bébé prématuré pour exercer l'activité spécialisée de SOF, les événements constituant les données brutes sont enregistrés par vidéo; l'étude diachronique se fait sur le mode d'une guidance. L'analyse des données est menée en laboratoire.

2.1. Procédure

La dyade est observée à quatre temps:

T1: à l'âge corrigé + 1 mois (un mois de vie après la date théorique de la naissance de l'enfant)

T2: à + 3 mois

T3: à + 5 mois

T4: à + 7 mois

A chaque temps, une procédure identique est appliquée en quatre phases:

Phase 1 d'ouverture: 5 à 7 minutes, l'étudiant introduit un objet-jouet original pour la dyade au sein de la relation tripartite [bébé-mère-observateur]. L'étudiant parle à la mère et au bébé pour mettre en place un cadre d'échange communicatif orienté entre partenaires et banal.

L'étudiant est présent dans le cadre d'observation vidéo.

Phase 2 d'activité spécialisée: temps non limité mais devant être régulé autour de 20 minutes, l'étudiant applique l'activité spécialisée de SOF.

L'étudiant est présent dans le cadre d'observation vidéo.

Phase 3 de clôture: 5 minutes, une comptine est introduite par la mère auprès du bébé sous consigne de l'étudiant; la situation devient écologique: la mère et son bébé interagissent naturellement jusqu'à l'arrêt de la séance qui est à la discrétion de la maman.

L'étudiant n'est plus présent dans le cadre d'observation vidéo.

Phase 4 complémentaire: une séquence de nourrissage du bébé par la mère est enregistrée par vidéo; le cadre vidéo est identique; l'étudiant n'est pas présent dans le cadre d'observation. Le temps d'enregistrement n'est pas limité.

Entre chaque temps: l'étudiant reprend contact avec la mère pour s'assurer de la bonne acceptation de la procédure et pour proposer le cas échéant un soutien et une guidance à la mère; cette intervention intermédiaire n'est pas une séance de SOF.

Au temps 2 et 4 sont données à la mère par l'étudiant deux échelles cliniques auto-administrées pour évaluer l'adaptation au stress/dépression et les représentations maternelles du bébé.

Au temps 4 est mené par un psychologue clinicien un entretien clinique semi-directif pour évaluer avec précision les représentations maternelles du bébé et les représentations d'interactions fantasmatiques et affectives mère-père-bébé.

2.2 Matériels

Une mallette standardisée d'objets-jouets est utilisée: un objet-jouet pour chaque temps et adapté à l'âge de du bébé, soit 4 objets-jouets.

L'observation est enregistrée par vidéo; une caméra est posée; le plan est fixe en vue de profil; le cadre rassemble le bébé en entier et les hémicorps supérieurs des adultes; l'étudiant en phase 1 et 2 fait face à la caméra; les mouvements et déplacements sont possibles dans le cadre de la caméra.

2.3. Traitement des données

Les vidéos sont micro-analysées et macro-analysées pour dégager des marqueurs spécifiques liés à l'activité de SOF et qui ont une influence sur le fonctionnement interactif/communicatif mère-bébé et sur le fonctionnement orale (notamment l'alimentation) du bébé.

Les données des dyades mère-bébé prématuré ayant exercé l'activité SOF sont comparées aux données recueillies dans les mêmes conditions méthodologiques avec des dyades mère-bébé prématurité sans activité SOF.

2.4. Clauses éthiques

L'intérêt premier des sujets est respecté et oblige l'étudiant et les chercheurs à interrompre si nécessaire ou si demandé la procédure d'observation. Les deux parents doivent accepter la participation à la recherche. L'anonymat des données est assuré aux familles, les enregistrements sont à l'usage exclusif et réservé des chercheurs (une utilisation à titre d'illustration clinique en réunion scientifique devra faire l'objet d'un accord préalable écrit de la part des deux parents).

2.5. Pièces jointes au protocole:

Une lettre d'information pour les parents sur la recherche clinique et sur les besoins de la recherche.

Un formulaire de consentement parental.

Annexe 2 : Lettre de consentement remise aux parents

Nancy, année 2008

Chère Madame, Cher Monsieur,

Vous trouverez ci-joint un document de présentation d'une recherche clinique actuellement menée en faveur des enfants naissant prématurés, et pour laquelle nous sollicitons votre aide.

Votre aide peut être apportée en collaborant à un protocole simple d'observation du bébé à la maison, cela vous demandera 4 rencontres à votre domicile. Ces rencontres se feront selon des dates et horaires qui vous conviennent pleinement.

Des étudiantes de 4^{ème} année de l'Ecole d'Orthophonie seront vos contacts et elles animeront l'observation de la recherche auprès de vous.

Nous vous remercions d'avance pour l'attention que vous porterez à ces documents et à nos travaux cliniques. Pour toute information, nos coordonnées sont données en bas de page.

Nous vous souhaitons bonne continuation et bonheur en famille autour de votre bébé.

Pour l'équipe de recherche

Marie-Madeleine DUTEL

Philippe CLAUDON

Contact : 03-83-68-31-75

Mail : dutel@medecine.uhp-nancy.fr

Ecole d'Orthophonie

Faculté de médecine

9 ave de la forêt de Haye

BP 184

54505 Vandoeuvre-lès-Nancy

Contact : 06-85-07-67-52

Mail : philippe.claudon@univ-nancy2.fr

Laboratoire de Psychologie

Université Nancy

23 Bd Albert 1^{er}

54000 Nancy

Information pour la participation à la recherche clinique en faveur des bébés et des parents en situation de prématurité natale

Cette recherche clinique est menée auprès des familles grâce à un partenariat entre l'Ecole d'Orthophonie de la faculté de médecine de Nancy (université Nancy 1) et le Laboratoire de Psychologie cognitive et clinique (université Nancy 2).

1/ Problème général de la recherche

La stimulation oro-faciale est une méthode simple et douce d'entraînement et d'amélioration des activités de la bouche des bébés, elle favorise l'alimentation et les premiers types de langage et de communications des bébés.

L'étude vise à mieux comprendre les effets de la stimulation oro-faciale chez les bébés prématurés pour prévenir des difficultés orales (alimentation et premières communications) et pour améliorer l'accueil et l'éducation de ces bébés quand ils ont besoin d'aide et d'un traitement.

2/ Méthode d'étude

L'observation se fait par enregistrements vidéos réalisés au cours des rencontres au domicile de la famille. Chaque rencontre est filmée pendant 10 minutes environ.

Il y a 4 rencontres :

- la première 1 mois après la date de naissance de l'enfant qui avait été prévue au début de la grossesse
- la seconde 2 mois plus tard
- la troisième 4 mois plus tard
- la dernière 6 mois plus tard.

Au cours de ces rencontres, l'étudiante proposera un petit apprentissage de stimulation oro-faciale que la maman pourra exercer seule avec son bébé. Un petit jeu sera proposé au bébé pour le détendre et l'habituer à la rencontre, cela permettra d'observer ses activités de communication avec les adultes.

Des questionnaires seront proposés à deux reprises aux familles, ces questionnaires courts sont destinés à recueillir les sentiments et les points de vue des mamans.

A la fin de la collaboration, la famille ou la maman seule pourra bénéficier d'un entretien avec un Docteur en psychologie clinique (Philippe Claudon) pour faire le point sur la situation et la recherche clinique.

3/ Précautions prises par les chercheurs

Les recherches sont destinées à réaliser des rapports dont les résultats seront progressivement publiés en revue scientifique.

L'anonymat et la protection de l'identité et de l'intimité des personnes sont totalement garantis dans l'activité de recherche clinique et l'édition des rapports.

La liberté de participer ou de rompre la participation pour les familles est totale, l'arrêt de la collaboration se fait sans préavis et sans justification.

Les chercheurs universitaires sont totalement disponibles pour les familles sur simple demande (coordonnées complètes ci-dessous).

Nous remercions par avance les familles de leur collaboration et de l'aide qu'elles apportent à cette recherche clinique en faveur des enfants naissant en situation de prématurité.

Pour l'Ecole d'Orthophonie :

Marie-Madeleine Dutel

Orthophoniste

Directrice des enseignements Ecole d'Orthophonie

Faculté de médecine de Nancy

Pour le laboratoire de psychologie :

Philippe Claudon

Docteur en psychologie clinique de l'enfant

Maître de conférences en psychologie

Contact : 03-83-68-31-75

Mail : dutel@medecine.uhp-nancy.fr

Ecole d'Orthophonie

Faculté de médecine

9 ave de la forêt de Haye

BP 184

54505 Vandoeuvre-lès-Nancy

Contact : 06-85-07-67-52

Mail : philippe.claudon@univ-nancy2.fr

Laboratoire de Psychologie

Université Nancy

23 Bd Albert 1^{er}

54000 Nancy

Formulaire de consentement parental
(document à remplir à la première rencontre à domicile en cas de collaboration acceptée)

Madame, Monsieur

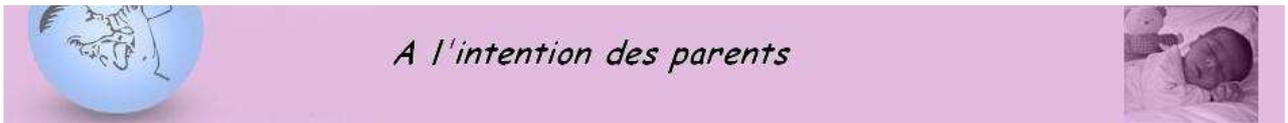
Accepte de collaborer à la recherche clinique présentée

Date et signature

Contact : 03-83-68-31-75
Mail : dutel@medecine.uhp-nancy.fr
Ecole d'Orthophonie
Faculté de médecine
9 ave de la forêt de Haye
BP 184
54505 Vandoeuvre-lès-Nancy

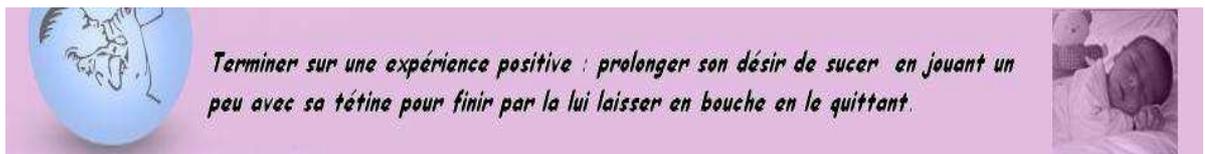
Contact : 06-85-07-67-52
Mail : philippe.claudon@univ-nancy2.fr
Laboratoire de Psychologie
Université Nancy
23 Bd Albert 1^{er}
54000 Nancy

Annexe 3 a : Protocole de stimulations à 1 mois d'âge corrigé¹⁷⁰



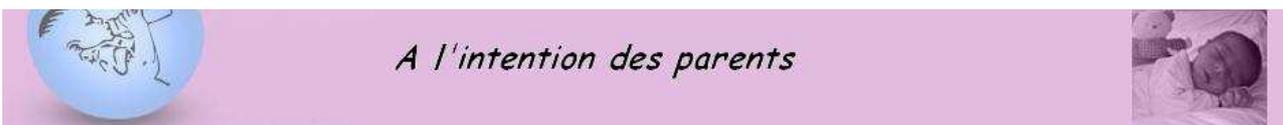
- ♦ Les stimulations proposées ci-dessous doivent être réalisées dans un moment de calme, de détente et de plaisir afin que votre bébé les ressente comme de véritables caresses.
- ♦ N'hésitez pas à parler en même temps que vous faites vos gestes : par une petite comptine ou des mots doux que vous aurez choisis. Il est important que votre bébé sache que c'est vous qui réalisez ces massages.
- ♦ L'enfant doit être éveillé: s'il dort profondément et qu'il ne réagit pas à vos gestes, ne continuez pas. Chaque stimulation est à réaliser au moins une fois par jour avant l'alimentation.
- ♦ Les stimulations sont à adapter aux réactions de l'enfant : arrêter si l'enfant montre des signes d'inconfort.
- ♦ La durée de l'ensemble des exercices doit être comprise entre 10 et 15 minutes.
- ♦ Pour réaliser ces massages, il est nécessaire que les ongles soient courts et les mains très propres.

1) Petits massages circulaires dans la paume d' <u>une</u> main (1 min Maxi)	
2) Le foussement : Avec l'index, caresser la joue de l'oreille jusqu'aux coins des lèvres, d'un côté puis de l'autre et recommencer. (2min maxi)	
3) Les points cardinaux : Exercer de légères pressions avec l'index sur les joues, puis sur le pourtour des lèvres du bébé. (maintenir la position 1 ou 2 secondes et relâcher : à faire 2 fois sur chaque joue)	
4) Massage de la joue : Faire des cercles sur la joue du bébé dans le sens des aiguilles d'une montre. (1min maxi pour les 2 joues)	
5) Massage de l'intérieur des lèvres et des gencives avec la tétine (1min maxi) (si la langue ne bouge pas, aller chatouiller sa pointe) Massage de l'intérieur des joues en faisant des petits cercles. (1min maxi)	
6) Succion : Placer la tétine sur le milieu de la langue et appuyer légèrement pour la placer en cuillère, ensuite réaliser de petits mouvements d'arrière en avant. (2-3min maxi) <u>si rien ne se passe</u> : pivoter la tétine au palais puis entraîner la succion en bougeant la tétine d'arrière en avant. Quand la succion se manifeste, replacer doucement la tétine sur la langue et continuer en creusant la langue. - si l'enfant est tout mou : exercer de légers tapotements sur la langue. - si l'enfant est tendu : avec l'index, exercer des pressions ou faire des vibrations rapides sous la lèvre inférieure.	



¹⁷⁰ DELAOUTRE C. (2005). Création et application d'un protocole de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveau-nés grands prématurés. Analyse de ses compétences sur la mise en place de l'autonomie alimentaire. Mémoire d'orthophonie, Paris.

Annexe 3 b : Protocole de stimulations à 3 mois d'âge corrigé



- ♦ Les stimulations proposées ci-dessous doivent être réalisées dans un moment de calme, de détente et de plaisir afin que votre bébé les ressente comme de véritables caresses.
- ♦ N'hésitez pas à parler en même temps que vous faites vos gestes : par une petite comptine ou des mots doux que vous aurez choisis. Il est important que votre bébé sache que c'est vous qui réalisez ces massages.
- ♦ L'enfant doit être éveillé: s'il dort profondément et qu'il ne réagit pas à vos gestes, ne continuez pas. Chaque stimulation est à réaliser au moins une fois par jour avant l'alimentation.
- ♦ Les stimulations sont à adapter aux réactions de l'enfant : arrêter si l'enfant montre des signes d'inconfort.
- ♦ La durée de l'ensemble des exercices doit être comprise entre 10 et 15 minutes.
- ♦ Pour réaliser ces massages, il est nécessaire que les ongles soient courts et les mains très propres.

<p>1) Entrer en contact avec une comptine d'introduction pour aider à la désensibilisation du visage :</p> <p>« Je fais le tour de mon jardin, bonjour papa ! bonjour maman ! je ferme les volets, je descends l'escalier, j'essuie mes pieds sur le paillason, je sonne à la porte et ... j'entre ! » : faire le tour du visage, passer un doigt sur chaque œil puis descendre le long du nez, caresser entre le nez et la bouche, tirer l'oreille ou appuyer sur le nez et enfin entrer dans la bouche.</p>	
<p>2) Les points cardinaux :</p> <p>Tapoter du bout des doigts sur le pourtour des lèvres du bébé. (1 min maxi en tout)</p>	
<p>3) Stimuler le nerf de la mastication et la sensibilité des joues:</p> <p>Sur un axe allant du lobe de l'oreille à la commissure labiale, caresser avec le bout du doigt (même trajet que pour le frouissement lors des premières stimulations) (1 min environ pour chaque joue)</p>	
<p>4) Sensibilité du menton et des ailes du nez:</p> <p>Avec le bout du doigt, caresser en allant du menton vers la lèvre inférieure et des ailes du nez à la lèvre supérieure. (1 min maxi)</p>	
<p>5) Tonifier la langue :</p> <p>Chatouiller différents endroits des bords latéraux de la langue avec une tétine ou votre doigt pour encourager l'enfant à des mouvements linguaux et à repousser la tétine ou votre doigt. (1 min maxi)</p>	

Annexe 3 c : Protocole de stimulation à 5 mois d'âge corrigé



A l'intention des parents



- ♦ Les stimulations proposées ci-dessous doivent être réalisées dans un moment de calme, de détente et de plaisir afin que votre bébé les ressente comme de véritables caresses.
- ♦ L'enfant doit être éveillé: s'il dort profondément et qu'il ne réagit pas à vos gestes, ne continuez pas. Chaque stimulation est à réaliser au moins une fois par jour avant l'alimentation.
- ♦ Les stimulations sont à adapter aux réactions de l'enfant : arrêter si l'enfant montre des signes d'inconfort.
- ♦ Pour réaliser ces massages, il est nécessaire que les ongles soient courts et les mains très propres.
- ♦ Les stimulations proposées sont réalisées sous la forme d'une comptine qui va nommer les différentes parties du visage, afin de les faire découvrir à l'enfant.

<p>1) Introduction</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il court sur mon front ! » Parcourir le front de l'enfant du bout de l'index.</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il glisse sur mon nez ! » Avec l'index, glisser sur le nez de l'enfant de haut en bas.</p>	
<p>2) Stimuler la fermeture de la bouche :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il tombe sur mon menton ! » Glisser du milieu de la lèvre inférieure au bout du menton et faire pression sur le menton avec l'index pour abaisser la mâchoire inférieure. Lorsque l'on relâche la pression, la bouche doit se fermer naturellement. (3 fois)</p> <p>« Il tombe, il tombe, il tombe ! »</p>	
<p>3) Tonifier les muscles des lèvres :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il tourne autour de ma bouche ! » Suivre le contour extérieur des lèvres du doigt dans les sens horaires et antihoraires en exerçant une pression modérée. (10 tours)</p> <p>« Il tourne, il tourne, il tourne ! »</p>	
<p>4) Tonifier les joues :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il rentre dans ma bouche ! Et il pousse sur mes joues ! » Exercer une force contre la joue (à l'intérieur de la bouche) en poussant vers l'extérieur, jusqu'à sentir que le bébé exerce une force contraire, puis suivre son mouvements et passer à l'autre joue. (1 min maxi)</p> <p>« Il pousse, il pousse, il pousse ! »</p>	
<p>5) Tonifier la base de langue :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il appuie sur ma langue ! » Exercer une pression vers le bas et l'arrière de la partie postérieure de la langue. (1 min maxi)</p> <p>« Il appuie, il appuie, il appuie ! »</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il s'en va ! »</p>	

NB : Lors des stimulations extra-buccales, si l'enfant sourit, accompagner son sourire en étirant les commissures labiales pour tonifier les lèvres. De même, si l'enfant tire la langue, l'encourager en l'imitant et en le félicitant. Ceci permettra de stimuler l'imitation motrice, élément essentiel pour l'entrée dans le langage.

Annexe 3 d : Protocole de stimulation à 7 mois d'âge corrigé



A l'intention des parents



- ♦ Les stimulations proposées ci-dessous ne sont pas obligatoires. Vous pouvez les réaliser lorsque le moment se présente, sans nécessairement les réaliser tous les jours. Elles peuvent devenir des moyens naturels d'échange avec votre enfant.
 - ♦ Elles doivent être synonymes de détente et de plaisir, et ne doivent en aucun cas être réalisées à tout prix. Plus les stimulations seront ressenties comme agréables par vous et votre bébé, meilleur en sera le résultat et le bénéfice tiré.
 - ♦ Les stimulations sont à adapter aux réactions de l'enfant : arrêter si l'enfant montre des signes d'inconfort.
 - ♦ Ces stimulations sont valables pour les mois à venir, mais elles ne sont pas exhaustives !
- Tous les moments d'échange que vous pourrez avoir avec votre enfant sont importants.

<p style="text-align: center;">Lors des repas...</p> <p>Vous pouvez proposer à votre enfant de jouer avec sa langue, d'aller chercher la nourriture que vous aurez déposée avec la cuillère à l'extérieur de la bouche, sur les lèvres, en haut, en bas, sur les côtés. Ceci lui permettra de mieux maîtriser sa langue !</p>	
<p style="text-align: center;">Lors du change...</p> <p>C'est un moment idéal, votre enfant et vous êtes face à face, il vous regarde. Profitez en pour échanger avec lui, par exemple en imitant ses grimaces s'il en fait, ou en l'aidant éventuellement lorsqu'il ébauche un sourire en l'accompagnant à l'aide de vos doigts, en le félicitant, en souriant à votre tour, en verbalisant « iiiii ». De même s'il fait « ooh », vous pouvez accompagner son mouvement de vos doigts tout en verbalisant.</p>	
<p style="text-align: center;">Lorsque qu'il est assis dans sa chaise ou son baby-relax, ou qu'il joue dans son parc...</p> <p>Si vous observez qu'il a tendance à respirer bouche ouverte, encouragez-le à fermer les lèvres en posant vos doigts et en tapotant très légèrement sur le pourtour de la bouche.</p>	
<p style="text-align: center;">Lorsqu'il « fait ses dents »...</p> <p>Avec un anneau de dentition par exemple, si vous le voyez le mettre en bouche et mâcher, encouragez-le également ! C'est sa capacité à mastiquer les aliments qui se consolide à ce moment-là. Proposez-lui par exemple de changer de côté, faites passer l'anneau d'un côté à l'autre des arcades, même s'il n'a pas encore de dents.</p>	

Les moments d'échanges sont importants pour aider votre enfant à entrer dans la communication et le langage. Continuez à jouer avec votre enfant, à l'imiter ou à imiter ensemble des bruits d'animaux, à chanter ou encore à se répondre, chacun son tour ! C'est par le plaisir partagé avec vous et votre famille que votre enfant entrera naturellement dans la langue, et profitera au mieux de toutes les activités qu'il peut faire avec sa bouche : parler, rire, goûter, manger...

Annexe 4 : Grille récapitulative des interactions de T1 à T4 : feuillet du nouveau-né

		T1		T2		T3		T4	
		Bébé témoin N	Bébé témoin B	Bébé témoin N	Bébé témoin B	Bébé témoin N	Bébé témoin B	Bébé témoin N	Bébé témoin B
Attitude générale		somnolent	éveillé	éveillé	somnolent	éveillé	éveillé	éveillé	éveillé
Impression de bien-être		+	++	++	+/-	+++	+/-	+++	++
Effets de la voix		Apaise ap min	Apaise imm	Apaise imm	Apaise ap min	Apaise imm	Apaise ap min	Apaise imm	Apaise imm
Effets du toucher		Apaise ap min	Apaise imm	Apaise imm	Apaise imm	Apaise imm	Apaise ap min	Apaise imm	Apaise ap min
Attitude visuelle	Regarde mère / tourne tête	+	++	+	+	++	+	+++	++
	Répond aux regards	+	+	+	++	++	+	+++	++
	Maintient le regard	++	+	+	+	++	++	+++	+
	Détourne le regard	+	+	++	+	++	+	++	++
	Explor objets proches	+	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Explor objets distants	-	+	+++	++	++	+++	+++	+++
Attitude corporelle			hypertonique	détendu	hypertonique	détendu	détendu	détendu	Très tonique
		Tensions perturbent échanges	Calme, se laisse manipuler	Calme, se laisse manipuler	Tensions qui perturbent les échanges	Calme, se laisse manipuler	Qq mvt perturbateurs	Calme, se laisse manipuler	Qq mvt perturbateurs
Mvts tête		++	++	++	++	++	+	++	++
Mvts mbres sup et inf		++	++	+	+++	++	++	+++	+++
Dialogue tonique		Adéq / contracté	Adéq/détendu	Adéq/détendu	Adéq/détendu	Adéq/détendu	perturbé	Adéq/détendu	/
Contacts corporels		apprécie	apprécie	apprécie	apprécie	apprécie	apprécie	apprécie	apprécie
Attitude faciale	Sourires	-	++	++	+	++	+	+++	+
	Mimiques d'inconfort	+	+	-	++	-	+	-	-
	Mimiques bien-être	-	+	++	+	++	+	+++	+
Attitude vocale	Geignements	++	-	-	+++	-	+	-	++
	Son quasi-vocalique	-	+	+	++	++	+	++	++
	Pleurs / cris	++	-	-	++	-	-	+	-
	Rires / cris de joie	-	-	-	-	-	-	++	-
	Modulation sons	-	-	-	-	++	-	+++	++
	Babillage	-	-	-	-	-	-	-	-
Réactions aux soll. verb. de la mère	Réagit à la voix	+	+	++	+	++	+++	+++	++
	Amorce l'interaction	-	-	-	+	+	++	++	+
	Maintient l'interact°	/	+	+	++	++	++	+++	+
	Ignore l'interaction	-	-	-	+	-	+	-	-

		T1		T2		T3		T4	
		Bébé d'étude A	Bébé d'étude S	Bébé d'étude A	Bébé d'étude S	Bébé d'étude A	Bébé d'étude S	Bébé d'étude A	Bébé d'étude S
Attitude générale		éveillé	éveillé	éveillé	éveillé	éveillé	éveillé	éveillé	éveillé
Impression de bien-être		++	++	++	++	++	++	+++	++
Effets de la voix		Apaise imm	Apaise imm	Apaise imm	Apaise ap min	Apaise imm	Apaise imm	Apaise imm	Apaise imm
Effets du toucher		Apaise imm	Apaise imm	Apaise imm	Apaise ap min	Apaise imm	Apaise imm	Apaise imm	Apaise imm
Attitude visuelle	Regarde mère / tourne tête	++	+	++	++	+++	++	+++	+++
	Répond aux regards	++	+	++	+	+++	++	+++	+++
	Maintient le regard	++	+	++	+/-	+++	++	+++	+++
	Détourne le regard	+	+	++	+	+++	+	+++	++
	Explor objets proches	+	+	+++	-	+++	++	+++	+++
	Explor objets distants	+	++	+++	++	+++	+	+++	+++
Attitude corporelle		détendu	hypertonique	détendu	détendu	détendu	détendu	détendu	détendu
		Calme, se laisse manipuler	Qq mvt perturbateurs	Calme, se laisse manipuler					
Mvts tête		++	++	++	++	+	+	++	+
Mvts mbrs sup et inf		++	+++	+	++	++	++	++	++
Dialogue tonique		Adéq/détendu		Adéq/détendu	Adéq/détendu	Adéq/détendu	Adéq/détendu	Adéq/détendu	Adéq/détendu
Contacts corporels		apprécie	apprécie	apprécie	apprécie	apprécie	Apprécie +++	apprécie	apprécie
Attitude faciale	Sourires	++	+	+	++	+++	+	+++	+++
	Mimiques d'inconfort	-	+	++	+	+	++	-	-
	Mimiques de bien-être	+	++	++	++	+++	++	+++	++
Attitude vocale	Geignements	-	-	++	++	+	-	-	+
	Sons quasi-vocaliques	+	+	+	+++	-	+	++	++
	Pleurs / cris	-	-	++	+	-	-	-	-
	Rires / cris de joie	-	-	-	-	-	-	-	+++
	Modulations sons	-	-	-	-	-	+++	++	+++
	Babillage, consonnes	-	-	-	-	-	+	+++	-
Réactions aux soll. verb. de la mère	Réagit à la voix	+	++	+	+	+	+++	+++	+++
	Amorce l'interaction	+	+	++	+	++	++	+++	++
	Maintient l'interaction	+	+	++	++	+++	+++	+++	+++
	Ignore l'interaction	-	+	-	+	-	-	-	-

Grille récapitulative des interactions de T1 à T4 : feuillet de la mère

		T1		T2		T3		T4	
		Mère témoin N	Mère témoin B	Mère témoin N	Mère témoin B	Mère témoin N	Mère témoin B	Mère témoin N	Mère témoin B
Attitude générale		crispée	détendue	détendue	détendue	détendue	détendue	détendue	détendue
Attentive à son enfant		+	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++
Plaisir à interagir		-	++	+	++	++	++	+++	++
Position		Favorise interact	Pas vraiment						
Attitude visuelle	Regards directs	++	+++	++	++	+++	++	+++	++
	Maintient le regard	++	++	+++	++	+++	++	+++	++
	Sollicite le regard	++	+++	++	++	+++	++	+++	++
Attitude gestuelle et corporelle	Recherche le contact	+++	++	++	+++	+++	++	+++	+++
	Embrasse son bébé	-	++	-	-	++	+	+++	-
	Berce son bébé	+++	+/-	++	++	-	-	-	-
	Proxémique	++	+	++	++	+++	+	+++	+
	Stim. Tact. Positives	++	++	++	++	+++	++	+++	++
	Dialogue tonique	Ajust corp ok	/						
		Confortable	/						
		Distance ok	Distance ok						
Portage, position	Tête vers mère	Tête vers mère	Tête vers mère	Semi-all =	Semi-all =	Vertic vers mère	Semi-all =	Assise à côté	
Attitude faciale	Sourires	-	++	+	++	++	++	+++	++
	Mimiques	Peu mobilité	Mobile expressif	Peu mobilité	Mobile expressif	Mobile expressif	Mobile expressif	Mobile expressif	Mobile expressif
Attitude vocale et verbale		Naturelle	Naturelle						
		Prosodie adaptée	Prosodie adaptée						
Modif. Hauteur de la voix		Peu	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante
Intensité		Adaptée	Adaptée						
Débit		Trop rapide	Adéquat	Trop rapide	Adéquat	Adéquat	Adéquat	Adéquat	Adéquat
Pauses entre énoncés		-	+/-	-	+	+	++	+	+
Répétition des énoncés		++	++	+++	+++	++	++	+++	++
Tient compte de la réactivité		++	+	++	+	+++	++	+++	++
Attitude attentionnelle	Attentive aux comport. de bébé	++	++	++	+++	++	+++	+++	++
Modalités de communication	Verbale	+	+++	++	+++	++	+++	+++	+++
	Visuelle	++	++	++	+	++	++	+++	++
	Corporelle	+++	++	++	++	++	+	+++	++

		T1		T2		T3		T4	
		Mère d'étude A	Mère d'étude S						
Attitude générale		détendue							
Attentive à son enfant		++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Plaisir à interagir		++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++
Position		Favorise interact							
Attitude visuelle	Regards directs	+++	+++	++	++	+++	+++	+++	+++
	Maintient le regard	++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++
	Sollicite le regard	+++	++	+++	++	+++	+++	+++	+++
Attitude gestuelle et corporelle	Recherche le contact	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Embrasse son bébé	+	++	++	++	+++	++	+++	++
	Berce son bébé	+/-		++	-	+	-	++	/
	Proxémique	+	++	++	++	+++	+++	+++	++
	Stim. Tact. Positives	++	++	++	+++	+++	+++	+++	++
	Dialogue tonique	Ajust corp ok							
		Confortable		Confortable		Confortable	Confortable	Confortable	Confortable
		Distance ok							
Portage	Semi-all =	Allongé	Semi-all =	Allongé	Allongé	Allongé	Dans les bras	Allongé	
Attitude faciale	Sourires	++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++
	Mimiques	Mobile expressif							
Attitude vocale et verbale		Naturelle							
		Prosodie adaptée							
Modif. Hauteur de la voix		Importante							
Intensité		Adaptée							
Débit		Adéquat							
Pauses entre énoncés		++	+	++	+	++	-	++	++
Répétition des énoncés		++	+++	++	+++	++	++	+++	+++
Tient compte de la réactivité		+++	+	+++		+++	+	+++	+++
Attitude attentionnelle	Attentive aux comport. de bébé	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++
Modalités de communication	Verbale	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Visuelle	++	++	+++	++	+++	+++	+++	+++
	Corporelle	++	++	+++	++	+++	+++	+++	+++

Grille récapitulative des interactions de T1 à T4 : feuillet d'accordage

		T1		T2		T3		T4	
		Dyade témoin N	Dyade témoin B						
Interactions visuelles	Continuité	Continues	Discontinues	Discontinues	Discontinues	Continues	Discontinues	Discontinues	Discontinues
	Richesse	Plutôt riches	Plutôt riches	Plutôt pauvres	Plutôt pauvres	Plutôt riches	Plutôt pauvres	Riches	Plutôt pauvres
	Ajustement	Parfois	Souvent	Parfois	Parfois	Souvent	Parfois	Souvent	Parfois
Interactions corporelles	Continuité	Continues	Continues	Discontinues	Continues	Discontinues	Continues	Continues	Discontinues
	Richesse	Riches	Riches	Plutôt riches	Riches	Plutôt riches	Plutôt riches	Plutôt riches	Plutôt pauvres
	Ajustement	Souvent	Parfois						
Interactions vocales	Continuité	Discontinues	Continues						
	Richesse	Plutôt pauvres	Plutôt riches	Plutôt pauvres	Riches	Plutôt riches	Riches	Plutôt riches	Plutôt riches
	Ajustement	Parfois	Parfois	Souvent	Souvent	Souvent	Souvent	Souvent	Souvent

		T1		T2		T3		T4	
		Dyade étude A	Dyade d'étude S						
Interactions visuelles	Continuité	Continues	Discontinues	Discontinues	Discontinues	Continues	Continues	Discontinues	Continues
	Richesse	Plutôt riches	Plutôt pauvres	Plutôt riches	Plutôt riches	Plutôt riches	Riches	Riches	Riches
	Ajustement	Souvent	Parfois	Souvent	Souvent	Souvent	Très souvent	Souvent	Très souvent
Interactions corporelles	Continuité	Discontinues	Discontinues		Continues	Continues	Continues	Continues	Continues
	Richesse	Plutôt riches	Plutôt riches	Plutôt riches	Riches	Plutôt riches	Riches	Riches	Riches
	Ajustement		Souvent	Parfois	Souvent	Souvent	Très souvent	Très souvent	Souvent
Interactions vocales	Continuité	Continues	Continues	Continues	Continues	Discontinues	Continues	Continues	Continues
	Richesse	Plutôt riches	Riches	Plutôt riches	Riches	Plutôt riches	Riches	Riches	Riches
	Ajustement	Parfois	Souvent	Souvent	Très souvent	Parfois	Très souvent	Souvent	Souvent

Annexe 5 : Extrait des transcriptions des interactions de Sacha et sa maman

T2: Communication de la mère		Communication de Sacha	
Non verbale	Verbale	Non verbale	Verbale
	Maman elle fait ...	Sourit	/aaaaaa/
	Ouais !		/aa/
	Mais ouiii !		/oe/
	Mais ça c'est bien !		
	Et qu'est-ce que tu racontes encore ?		
	Allez !		
	Raconte un ptit peu !		
Mouvement de la tête vers l'avant 2 bisous sur le ventre	Qu'est-ce qu'elle fait maman ? Elle fait des bisous sur le bidon !	Regarde le caméscope	
	Oh la la la !	Bouge les bras et sourit	
	Ça ça chatouille ! Ça ça chatouille !	Regarde sur le côté, bouche ouverte, bouge les jambes	
Lui fait des chatouilles sur le ventre		Regarde vers le mur, à gauche	
Continue de chatouiller Sacha	Allez mon ptit chatouilleur !		
	Qu'est-ce que tu fais ? Oh maman, ça chatouille !	Bouge les bras et les jambes	

	Arrête !	Regarde toujours sur le côté	
Mouvement de la tête en avant	Qu'est-ce que tu racontes bébé ? Qu'est-ce que tu racontes ?		
Le chatouille avec sa tête sur le ventre Idem	Tu montres comme tu rigoles ? x2	RM	
	Allez x3 Maman qu'est-ce qu'elle fait ?	Regarde le caméscope	
Chatouille avec sa tête	Allez x3	Regarde les cheveux de sa maman	
	Allez ! Ah oui ! Ça t'aime bien, hein ?	Sourit	/ai/
Refait	Allez allez, rigole Maman, elle fait la fofolle !	Sourit	/R/
	Ouais !!! Alors ?	Sourit	/o/
Mouvement de la tête en avant	Alors ?	Sourit	/o/
Idem	Ouais	Grand sourire	/a/
	Ça c'est un grand garçon ! Ah ! Qu'est-ce qui fait ?	Regarde sur le côté et bouge les jambes	/a/ /aaaaaa/
Idem	Toi, t'es un ptit nerveux !	RM	/a/
	Alors ? Alors le ptit nerveux là !	Tourne la tête vers le caméscope	
Lui chatouille les épaules avec ses doigts		Regarde caméscope, bouge les jambes et les bras	

<p>Mime</p> <p>Lui fait un bisou sur le ventre. x2</p> <p>Mouvement de tête en avant</p> <p>Lave Sacha</p>	<p>Alors x3</p> <p>Comment il fait papa ? C'est la bête qui monte qui monte C'est la bête qui monte Oh non ! Tu veux pas la bête ?</p> <p>Alors ? Tu veux les chatouillis ? Tu préfères les chatouilles ?</p> <p>Hein mon cœur ?</p> <p>Alors ? Tu montres ? Attention ! Bisou Bidon</p> <p>Qu'est-ce qu'elle fait maman ?</p> <p>Hein hein ?</p> <p>Alors Sacha ? Tu regardes ? Tu regardes maman ?</p> <p>Qu'est-ce que t'as vu ? Qu'est-ce que t'as vu ?</p> <p>Oh ! Ça va déjà plus ou quoi ? Alors ? Hein ?</p> <p>Ça va pas cette après-midi ?</p>	<p>Ouvre la bouche, bouge les bras</p> <p>Regarde la caméra</p> <p>Regarde les cheveux de sa maman</p> <p>Regarde la caméra</p> <p>Idem</p> <p>Regarde sa maman Puis regarde la caméra</p> <p>Tousse plusieurs fois</p>	<p>/aaa/ râle</p> <p>/aheu/</p> <p>/a/ gémît</p> <p>/aa/ gémît</p>
--	--	---	--

<p>Chatouille le ventre de Sacha avec sa tête</p> <p>Lui prend les mains pour l'empêcher d'attraper les lunettes</p> <p>Le regarde</p> <p>Lui fait un bisou sur le ventre</p> <p>Lui remet sa couche</p>	<p>Alalala</p> <p>Lalalalala</p> <p>lalalala</p> <p>Ben alors ?</p> <p>Elle fait la fofolle maman ?</p> <p>Alors ? Alors ?</p> <p>Qu'est-ce que tu racontes bébé ?</p> <p>Qu'est-ce que t'as vu là-bas ?</p> <p>T'as vu les winnies ?</p> <p>Hein ?</p>	<p>sa maman</p> <p>Essaye d'attraper les lunettes de sa maman</p> <p>RM</p> <p>RM</p> <p>Bouge les bras</p> <p>Regarde sur le côté</p> <p>Bouge beaucoup</p>	<p>/aa/</p> <p>/a/</p> <p>/a/</p> <p>/aaaaa/</p> <p>/aaa/</p> <p>/aaa/</p> <p>/euh/</p>
--	---	--	---

Annexe 6 a : Questionnaire destiné aux parents pour T1

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...)

.....
.....
.....

2. Quel poids faisait votre enfant à la naissance ?

3. A combien de semaines votre bébé est-il né

*Hospitalisation :

4. Votre enfant a-t-il été placé en couveuse ? Oui () Non ()
Si oui, combien de temps ?

5. Combien de temps a duré son hospitalisation en service de néonatalogie ?

Comment avez-vous vécu cette période de séparation ?

.....
.....
.....

6. 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 :

Alimentation artificielle :

7. Comment votre enfant a-t-il été nourri pendant son hospitalisation ?
(Nutrition artificielle : Intubation, sonde alimentaire, gastrostomie,...)

.....

8. Cette alimentation artificielle s'est-elle correctement déroulée ?

Oui () Non ()

(Votre enfant a-t-il rencontré des difficultés ? vomissements, reflux gastro-oesophagien ...)

9. Votre enfant a-t-il pris du poids de façon régulière ? Oui () Non ()

10. L'enfant a-t-il bénéficié du lait maternel de sa mère pendant cette hospitalisation ?
Oui () Non ()

Allaitement maternel :

11. Votre enfant est-il allaité au sein ? Oui () Non ()
Si votre réponse est négative, passez directement à la question n°14.

12. Votre enfant rencontre-t-il des difficultés à se nourrir au sein ?
Oui () Non ()
(Temps de tétée très long, bavage du lait, reflux, vomissements...)

13. Comment qualifieriez-vous cette situation de l'allaitement maternel ?

Alimentation au biberon :

14. Votre enfant est-il nourri au biberon ? Oui () Non ()

15. Votre enfant rencontre-t-il des difficultés à se nourrir au biberon ? Oui () Non ()
(Temps de succion très long, bavage du lait, reflux, vomissements...)

16. Votre enfant a-t-il un petit ou un fort appétit ?

17. Votre enfant souffre-t-il de difficultés de transit intestinal ?
Oui () Non ()
(Constipations, diarrhées, douleurs abdominales...)

* Expression :

18. Votre enfant est-il plutôt silencieux, ou s'amuse-t-il à faire des sons avec sa bouche ?
Votre enfant gazouille-t-il ? Oui () Non ()

19. Votre enfant réagit à votre voix, est-il attentif et vous regarde-t-il lorsque vous vous adressez à lui ?

20. Comment ressentez-vous les moments d'interaction avec votre bébé ?

.....
.....

*Habitudes :

21. Votre enfant suce-t-il son pouce ? Oui () Non ()

22. En dehors du pouce, votre enfant a-t-il une habitude de succion ?

Exemples : une tétine, un doudou, un drap etc.

Oui () Non ()

.....

*Fratrerie :

23. Avez-vous d'autres enfants ? Oui () Non ()

Quel est leur âge et leur sexe ?

.....

Merci de votre participation.

Annexe 6 b : Questionnaire destiné aux parents pour T4

Votre enfant vient d'avoir 7 mois d'âge corrigé. Ce questionnaire qui vient clore nos rencontres va nous aider à situer votre enfant dans son développement langagier et alimentaire, et surtout nous apporter votre point de vue sur ces diverses situations de la vie quotidienne. Nous vous remercions de votre participation à notre étude !

Prénom de votre enfant :

Lors des repas...

1) a. Actuellement, votre enfant s'alimente :

- uniquement au biberon
- déjà à la cuillère
- les deux

b. Quand avez-vous commencé à lui proposer la cuillère ?

c. Comment l'utilise t-il ?

- du bout des lèvres à pleine bouche en la mordant
- en essayant de jouer avec en la repoussant
- autres :

2) Le rythme de ses repas est-il devenu régulier ?

- oui : quel est ce rythme ?
- non

3) Combien de temps dure approximativement un repas ?

4) Comment vivez-vous les moments de repas ?

- ce sont des moments agréables d'échanges et de plaisirs partagés
- les moments de repas sont assez longs et vous paraissent difficiles

5) La transition du biberon à une alimentation à la cuillère a été :

- facile et bien vécue par vous et votre bébé
- plutôt lente, votre enfant préfère encore les biberons
- difficile, votre enfant a refusé ou refuse encore la cuillère

6) Que mange votre enfant en dehors des biberons ?

des petits pots à texture mixée (purée de légumes, compotes de fruits, laitages)

des petits pots à texture mixée ou moulinée, avec de très petits morceaux (petits pots cuisinés viandes et légumes)

autre :

7) Lors des repas, votre enfant éprouve-t-il des difficultés pour :

prendre la tétine du biberon dans sa bouche et la garder

ouvrir la bouche pour prendre la cuillère

fermer la bouche pour s'emparer du contenu de la cuillère

avaler les aliments

terminer son biberon/son pot

autre :

il n'éprouve pas de difficultés particulières

8) a. Y a-t-il des choses que votre enfant n'aime pas manger ?

oui non

b. Si oui, lesquelles ?

sucré salé acide/amer

liquide mixé mouliné avec de très petits morceaux

chaud froid tiède

7) a. Comment votre enfant appréhende-t-il les moments de repas ?

toujours facilement, il sourit et manifeste son envie de manger

parfois difficilement, quand il n'a pas faim ou qu'il n'aime pas

toujours difficilement

b. Comment votre enfant manifeste-t-il ses difficultés?

il s'agite il pleure il serre les lèvres

il recrache il détourne la tête

autre :

8) a. En cas de refus de manger de la part de votre enfant, utilisez-vous des astuces pour qu'il mange tout de même ?

oui non

b. Si oui, lesquelles ?

.....

9) Dans quelle position votre enfant est-il installé pour manger ?

assis dans sa chaise haute, à table avec la famille

assis dans sa chaise haute, à hauteur du parent assis face à lui

assis sur les genoux du parent qui le nourrit

autres :

10) a. En fin de repas, est-ce que votre enfant rencontre des soucis au niveau de la digestion ?

oui non

b. Si oui, comment cela se manifeste-t-il ?

des haut-le-cœur des vomissements des reflux

autres :

En dehors des repas ...

11) a. Votre enfant a-t-il une tétine ?

oui non

b. Si oui, quand la prend-il ?

dans la journée quand il joue dans son parc/sur son tapis...

durant les moments de sieste

la nuit

12) a. Est-ce que votre enfant porte facilement des objets à la bouche (jouet, brosse à dents, ses doigts...) ?

oui non

b. Si oui, depuis quand ?

13) a. Entendez-vous votre enfant babiller, jouer avec sa voix ?

oui non

b. Si oui, que remarquez-vous ?

- des gazouillis de type « arrheu »
- des mélodies qui varient en intensité et en hauteur
- des essais d'imitations de vos propres vocalisations
- des syllabes répétées (mamama, bababa...)
- autres :

14) a. Lorsque vous l'appellez par son prénom, a-t-il une réaction ?

- non
- oui,

b. Si oui, la ou laquelle(s) ?

15) a. Votre enfant vous appelle-t-il ?

- non
- oui

b. Si oui, comment ?

- en criant
- en pleurant
- en chignant
- en modulant
- autres :

16) Quelles expressions faciales avez-vous pu déjà remarquer sur son visage ?

- la joie, par des sourires, des rires
- la crainte, l'inquiétude
- le chagrin, la tristesse
- l'indifférence
- l'inconfort
- l'intérêt soudain pour des sons, des événements inattendus
- autres :

Les stimulations oro-faciales...

17) a. Avez-vous pu effectuer les stimulations que l'on vous a proposées chaque jour ?

- oui
- non

b. Si non, pourquoi ?

18) Avez-vous trouvé ces stimulations faciles à administrer, à retenir ?

- oui
- non

19) Ces moments vous ont-ils apporté des moments de plaisir particulier avec votre enfant ?

oui non

20) Votre enfant manifeste-t-il du plaisir lors des stimulations ?

oui non

Si oui, comment ?

il sourit il gazouille

il est attentif à votre voix et à votre visage, et vous regarde pendant les stimulations

autres :

Si non, comment ?

il pleure il fait des grimaces de déplaisir il s'agite

autres :

21) Avez-vous l'impression que votre enfant est plus disponible pour manger ou pour échanger avec vous après les stimulations ?

oui non, pas plus que d'habitude

22) Quelles remarques souhaitez-vous faire au sujet des stimulations, de notre intervention au sein de votre famille, et des effets de celle-ci sur votre enfant et sur vous ?

.....
.....
.....

Annexe 7 : Grilles récapitulatives des questionnaires

		Groupe témoin		Groupe d'étude		
		Nicolas	Bertille	Amandine	Sacha	
Grossesse et naissance	Problèmes médicaux	Hypertension artérielle Détachement du placenta	RAS	RAS	Détachement de l'œuf à 3 mois de grossesse Diabète gestationnel Problèmes de thyroïde	
	Poids de l'enfant à la naissance	1900 g	1280 g	1400 g	2700 g	
	Nombre de semaines d'aménorrhée à la naissance	34	30	33	33	
Au service de néonatalogie	Placement en couveuse	15 jours	3 semaines	4 semaines	1 semaine	
	Vécu de la maman de la période de séparation	difficile	Angoissée mais heureuse de voir sa fille tous les jours	Très difficile, angoissée	Très difficile	
	Administration de stimulations buccales	non	non	non	non	
Oralité alimentaire	Alimentation artificielle	Type d'alimentation artificielle	Seringue avec du lait maternel	Sonde bucco-gastrique	Sonde bucco-gastrique	Sonde naso-gastrique Reflux gastriques
		Difficultés alimentaires	RAS Réflexe de succion rapide	RAS	RAS	RAS
		Prise de poids	régulière	régulière	régulière	régulière
		Lait maternel	oui	non	Oui	non
	Allaitement maternel	Possible	oui	non	oui	non
		Difficultés	Reflux gastriques	RAS	Force insuffisante des muscles de la sphère oro-faciales : succion inefficace	RAS

		Vécu de la maman quant à l'allaitement	Fantastique → Plus de sourires → Plus calmes qu'au biberon Mais → Parfois contraignant et fatiguant	-	-	-
	Alimentation au biberon	Possible	oui	oui	oui	Oui
		Difficultés	RAS Moins de régurgitations avec le biberon	RAS	Oui Mais lesquelles ?	RAS
		Appétit	fort	fort	petit	fort
		Difficultés de transit intestinal	Juste durant l'hospitalisation	RAS	RAS	RAS
Interactions mère-enfant	Productions sonores		Gazouillis Souvent le soir, après la tétée	oui	oui	De plus en plus
	Réceptivité à la voix de la mère et à son entourage		oui	oui	oui	Oui Reconnaît aussi son papa et surtout sa sœur
	Ressenti de la mère pendant les interactions avec son bébé		plaisir	Beaucoup de plaisir	-	Ce sont des moments privilégiés et importants, surtout au moment du bain
Habitudes de succion	Pouce		non	non	Cherche son pouce	oui
	Autres		Tétine	non	Son doudou âne	Tétine
Fratrie			Oui, un frère jumeau	Non	Oui une sœur jumelle	Oui, une sœur plus âgée

		Groupe témoin		Groupe d'étude		
		Nicolas	Bertille	Amandine	Sacha	
Oralité alimentaire	Alimentation au biberon		oui	oui	oui	oui
	Alimentation à la cuillère	Depuis quand	Fin mars 2009 : 5 mois d'âge corrigé	Janvier 2009 : 3 mois d'âge corrigé	Mi-mars 2009 : 5 mois d'âge corrigé	mi- mars 2009 : 4 mois ½ d'âge corrigé
		Utilisation	Du bout des lèvres A pleine bouche	A pleine bouche En la mordant En la repoussant	A pleine bouche En la mordant En essayant de jouer avec	A pleine bouche En la mordant
	Rythme des repas		Régulier : 5h30 ou 7h30 : allaitement 12h : légumes- viande ou poisson, mixés + biberon 16h : banane mixée+ compote 20h : allaitement 3h : allaitement	Régulier : 4 repas par jour	Régulier : 7h30-11h-15h-19h	Régulier: 9h-12h30-16h-19h30
	Durée des repas		1h	variable	20 à 30 min	5-10 min pour le biberon 30 min pour les repas à la cuillère
	Vécu des moments de repas		Moments agréables d'échanges et de plaisir partagé	Moments agréables d'échanges et de plaisir partagé	Moments agréables d'échanges et de plaisir partagé	Moments agréables d'échanges et de plaisir partagé
	Passage du biberon à la cuillère		Facile et bien vécu par maman et bébé	Facile et bien vécu par maman et bébé	Facile et bien vécu par maman et bébé	Facile et bien vécu par maman et bébé
	Type d'alimentation en dehors du lait		- Petits pots à texture mixée ou moulinée, avec de très petits morceaux - Légumes avec viande ou poisson, mixés (maison)	- Petits pots à texture mixée - Petits pots à texture mixée ou moulinée, avec de très petits morceaux	Petits pots à texture mixée	- Petits pots à texture mixée ou moulinée, avec de très petits morceaux - Jambon haché mélangé à de la purée de légumes - pain
	Difficulté lors des repas		RAS	RAS	RAS	RAS

	Rejets de certains aliments	RAS	RAS	RAS	Acide/amer tiède
	Appréhension des moments de repas	Toujours facilement, il sourit et manifeste son envie de manger	Toujours facilement, il sourit et manifeste son envie de manger	Toujours facilement, il sourit et manifeste son envie de manger	Toujours facilement, il sourit et manifeste son envie de manger
	Manifestations des difficultés	Il pleure Il se frotte les yeux et détourne la tête	Pas de difficultés	Pas de difficultés	RAS
	Astuces utilisées par la mère pour que l'enfant mange	La maman le prend dans les bras, lui change sa couche, le console et il mange à nouveau	RAS	RAS	RAS
	Position de l'enfant lors des repas	Assis dans sa chaise haute, à table avec ses parents.	Assis dans sa chaise haute, à hauteur du parent en face de lui ou à table, avec la famille	Assis dans sa chaise haute, à hauteur du parent en face de lui	Assis dans sa chaise haute, à hauteur du parent en face de lui ou à table, avec la famille
	Problèmes de digestion	Parfois : haut-le-cœur, reflux ou hoquet	RAS	RAS	RAS
Stimulations oro-faciales	Moment de plaisir partagé			Pas particulièrement	non
	Réactions de l'enfant			L'enfant ne manifeste pas de plaisir	Il est attentif à la voix et au visage de la maman, et la regarde pendant les stimulations
	Disponibilité de l'enfant pour manger après les stimulations			Non, pas plus que d'habitude	non
	Disponibilité de l'enfant pour échanger après les stimulations			Non, pas plus que d'habitude	Oui : il est plus calme

Comportement oral	Tétine (à quel moment ?)	Oui : - dans la journée, quand il joue - durant les moments de sieste - en soirée, quand il commence à être fatigué	non	non	non
	Exploration des objets avec la bouche (depuis quand ?)	Oui, depuis avril 2009	Oui, depuis février 2009	Oui, depuis	Oui, depuis février 2009
Oralité verbale	Babillage	Oui → pas observé lors du tournage des vidéos	Oui	oui	oui
	Jeux vocaux	- Gazouillis de type « areuh » ou « gueu » - Mélodies qui varient en intensité et en hauteur - Syllabes répétées : « relerele »	Mélodies qui varient en intensité et en hauteur	Syllabes répétées ([ta], [Ha])	- Mélodies qui varient en intensité et en hauteur - Syllabes répétées
	Réaction à son prénom	non	Oui : se tourne vers la personne qui l'appelle	Oui : regarde vers la personne qui l'appelle et sourit	Oui : tourne la tête et sourit
	Mode d'appel de la maman	Pleurs, vocalisations et geignements	Cris et pleurs	pleurs	cris
	Expressions faciales	- Joie : sourires, rires - Inconfort - Intérêt soudain pour des sons, des événements inattendus	Joie : sourires, rires	- Joie : sourires, rires - Crainte, inquiétude - Chagrin, tristesse - Inconfort - Intérêt soudain pour des sons, des événements inattendus - Surprise	- Joie : sourires, rires - Crainte, inquiétude - Chagrin, tristesse - Intérêt soudain pour des sons, des événements inattendus

Annexe 8 : Les états de vigilance du nourrisson¹⁷¹

- Etat 1

Son sommeil est profond.

- Etat 2

Son sommeil est léger.

- Etat 3

Le bébé paraît somnolent. Ses paupières sont mi-closes ou fermées. Elles peuvent papillonner. Ses yeux ont un aspect vitreux ; il ne fixe aucun objet.

Son activité motrice est faible.

Sa respiration est irrégulière.

- Etat 4 → attention pour l'extérieur

Le bébé a les yeux grand' ouverts, brillants.

Il semble attentif à son environnement et paraît s'intéresser à ce et ceux qui l'entourent.

Toute activité motrice est suspendue

Sa respiration est régulière.

Son visage est immobile et sans grimace.

- Etat 5 → Excitation et/ou tension

Le bébé est éveillé.

Ses yeux sont ouverts mais moins brillants que dans l'état 4.

Son activité motrice, importante, est généralisée : ses membres, son tronc et sa tête sont en mouvement.

Il peut geindre, grogner ou ébaucher des cris.

Son visage est détendu ou grimaçant. Sa peau est rouge par intermittence.

Sa respiration est très irrégulière.

- Etat 6 → Détresse

Le nourrisson pleure et crie vigoureusement.

Ses yeux sont fermés ou légèrement ouverts. Des larmes peuvent couler parfois.

Son activité motrice est diffuse.

Son visage est grimaçant et rouge.

¹⁷¹ WOLFF, in LEBOVICI S. (1983). *Le nourrisson, la mère et le psychanalyste. Les interactions précoces*. Paris, Le Centurion, chap III, p 103.

**Annexe 9 : Compétences socles à la communication et au langage¹⁷²
Observables à la phase 1 du protocole**

De 0 à 2 mois :	Mise en place du regard :
	Regarde attentivement les visages
Dès 2 mois :	Poursuite visuelle :
Dès 3 mois	Premiers sourires intentionnels :
	Capacité de demandes non verbales (tonus, motricité) :
Dès 4 mois :	Sonorise facilement :
	Renvoi des vocalisations (chacun son tour) :
	Rires aux éclats :
	Début d'épisodes d'attention conjointe :
	Capacité d'élan à l'interaction (demande de communication avec autrui) :
	Utilise des mimiques pour se faire comprendre :
Dès 6 mois :	Regarde attentivement la personne qui lui parle :
	Capacité d'imitation motrice :
Dès 8 mois :	Capacité de tour de rôle et d'échange :
	Capacité à utiliser des gestes à visée communicative (oui, non, tend les bras pour être porté ?) :
	Capacité d'imitation verbale :
	De plus en plus de mimiques :
Dès 9 mois :	Commence à utiliser des gestes symboliques :
	Fait « non » avec la tête :
Dès 11-12 mois :	Capacité à utiliser le pointage :
	Capacité à reconnaître la mimique des autres :
	Commence à mimer des actions par imitation :

**Comportements et habiletés de jeu¹⁷³
Observables à la phase 1 du protocole**

De 0 à 3 mois :	S'anime à la vue d'un jouet :
	Secoue un hochet ou un autre objet placé dans sa main :
	Tourne la tête vers la source d'un bruit :
De 3 mois à 7 mois:	Aime prendre les objets :
	Mord ou mâchonne les objets en jouant :
	Joue à « coucou » :
	Explore son environnement avec curiosité :
	Joue à tape-tape :
	Il imite des gestes simples amorcés par quelqu'un d'autre

¹⁷² ANTHEUNIS P., ERCOLANI-BERTARND F., ROY S. (2006). *Dialogoris 0/4 ans Orthophoniste*. Nancy, Com-médic

¹⁷³ Ibid

Annexe 10 : Mémento¹⁷⁴

Nom :		Prénom :	
Sexe	M	F	Date de naissance :

Selon les observations, cocher la case qui paraît conforme aux réactions ou aux comportements l'enfant : Jamais / Quelquefois / Souvent / Toujours

Ce que l'enfant fait	Jamais	Parfois	Souvent	Toujours
Il imite les mouvements bucco-faciaux (ouverture de la bouche, tirer la langue)				
Il est intéressé par ce qui bouge devant ses yeux				
Il regarde attentivement sa maman, maintient le regard				
Il est attiré par les visages				
Il suit des yeux un mouvement, un déplacement				
Il sourit en réponse quand on s'intéresse à lui				
Il se calme à la voix				
Il se calme au toucher				
Il se tourne vers la source d'un bruit ou la personne qui lui parle				
Il s'intéresse à un objet que vous lui montrez, que vous nommez				
Il manipule les objets sans jouer avec, les prend, les déplace				
Il porte les objets à la bouche				
Il découvre son corps, regarde ses mains, attrape ses pieds				
Il explore les jouets de texture, de couleurs différentes, tourne, secoue, appuie				
Il tape avec un objet pour faire du bruit				
Il participe aux échanges et au tour de rôle				
Il regarde dans la direction d'un objet qu'on lui montre				
Il aime les jeux de « coucou »				
Il imite des mimiques				
Il imite des gestes simples				
Il joue à jeter les objets				
Il cherche à attirer l'attention par le regard, la mimique ou le geste				
Il partage des premiers jeux avec l'adulte				
Il cherche à communiquer avec des gestes				
Il montre du doigt ce qu'il veut				
Il aime mettre des objets dans une boîte, les enlever				
Il sait se faire comprendre pour demander à boire, à manger, à être porté				

¹⁷⁴ COQUET F., FERRAND P., ROUSTIT J. (2009). *EVALO 2-6 Evaluation du développement du langage oral*. Isbergues, Ortho Edition

Ce que l'enfant comprend	Jamais	Parfois	Souvent	Toujours
Il réagit aux lumières, aux mouvements				
Il comprend ce que veulent dire les bruits du quotidien (préparatifs du biberon, du bain...)				
Il réagit à la voix et à l'intonation				
Il réagit à son prénom				
Il répond à l'appel de son prénom				
Il reconnaît quelques mots : « non », « papa », « maman »...				
Il comprend des gestes comme « au revoir », « bravo »				
Il comprend « non »				
Il reconnaît des personnes ou des objets familiers quand on dit leur nom				
Il réalise des consignes simples en situation : « donne-moi... »				
Il comprend ce que veulent dire les mimiques (mécontentement, approbation...)				
Il commence à pouvoir montrer sur lui des parties du corps				
Il comprend des petites phrases				

Ce que l'enfant dit	Jamais	Parfois	Souvent	Toujours
Il exprime ses besoins en pleurant ou en criant de façon indifférenciée				
Il fait des bruits de succion, soupirs				
Il aime jouer avec sa voix et les sons, jase, roucoule : /you/, /oi/				
Il imite un son produit par l'adulte				
Il babille /papapa/, /badaga/				
Il rit, pousse des cris de joie				
Il communique ses besoins par des mimiques ou des gestes précis				
Il produit des sons dont la hauteur varie				
Il utilise la « chanson du langage » (sans mots) pour se faire comprendre				
Il dialogue, par des sons, avec l'adulte				
Il répond à des petites consignes du quotidien : « on va prendre le bain ? »				
Il utilise quelques mots « non » /apu/ /encore/ /papa/ maman/				
Il répond par un mot à la question « qu'est-ce que c'est ? »				
Il imite des onomatopées « miaou »				
Il imite des mots				
Il demande de l'aide, un objet avec des mots				
Il combine 2 mots : « papa parti », « moi dodo »				
Il pose des questions : « c'est quoi ? », « c'est où ? »				
Il respecte le tour de parole dans la conversation				

Annexe 11: Nouveau programme de stimulations¹⁷⁵



- ♦ Les stimulations proposées ci-dessous doivent être réalisées dans un moment de calme, de détente et de plaisir afin que votre bébé les ressente comme de véritables caresses.
- ♦ N'hésitez pas à parler en même temps que vous faites vos gestes : par une petite comptine ou des mots doux que vous aurez choisis. Il est important que votre bébé sache que c'est vous qui réalisez ces massages.
- ♦ L'enfant doit être éveillé: s'il dort profondément et qu'il ne réagit pas à vos gestes, ne continuez pas.
- ♦ Chaque stimulation est à réaliser au moins une fois par jour avant l'alimentation.
- ♦ Les stimulations sont à adapter aux réactions de l'enfant : arrêter si l'enfant montre des signes d'inconfort.
- ♦ La durée de l'ensemble des exercices doit être comprise entre 10 et 15 minutes.
- ♦ Pour réaliser ces massages, il est nécessaire que les ongles soient courts et les mains très propres.

<p>1) Petits massages circulaires dans la paume d'une main (1 min maxi) <i>« Si tu veux bien, je commence par la main. Je frotte en rond, je fais de tous petits ronds, Tourne et tourne en rond. Si tu veux bien, je continue un peu plus loin... »</i> <i>Ceci va augmenter le niveau d'éveil de votre bébé et le préparer aux massages qui vont suivre.</i></p>	
<p>2) Le foussement : Avec l'index, caresser la joue de l'oreille jusqu'aux coins des lèvres, d'un côté puis de l'autre et recommencer. (2min maxi) <i>« Coucou la joue, que c'est doux ! D'un côté puis de l'autre, coucou... Tu attrapes mon doigt, dis, c'est bien ! »</i> <i>Ce réflexe de foussement amène l'enfant à diriger sa tête plus facilement vers le sein.</i></p>	
<p>3) Les points cardinaux : Exercer de légères pressions avec l'index sur les joues, puis sur le pourtour des lèvres du bébé. (maintenir la position 1 ou 2 secondes et relâcher : à faire 2 fois sur chaque joue) <i>« Si tu veux bien, j'appuie un peu sur tes joues, et autour de ta bouche. Toc toc, tic toc, tic toc. »</i> <i>Ce réflexe des points cardinaux aide votre enfant à tourner la tête vers le sein et la stimulation du contour des lèvres permet une meilleure prise de la tétine ou du mamelon.</i></p>	
<p>4) Massage circulaire de la joue : Faire des cercles sur la joue du bébé dans le sens des aiguilles d'une montre. (1min pour les 2 joues) <i>« Si tu veux bien, je tourne sur la joue, Je fais de grands ronds, Tourne et tourne en rond. »</i> <i>Cela renforce encore le serrage des lèvres autour de la tétine ou du mamelon pour éviter les fuites de liquide.</i></p>	
<p>5) Massage de l'intérieur des lèvres et des gencives avec une tétine (1min maxi) (si la langue ne bouge pas, aller chatouiller) Massage de l'intérieur des joues en faisant des petits cercles. (1min maxi) <i>« Bonjour la langue, je rentre doucement. ▪ Tu ne veux pas ? Et bien, j'en reste là. Au revoir, ce sera pour une autre fois ! ▪ Oui, ta bouche s'ouvre grand ! Coucou ! Qui est là ? Je masse tes gencives et l'intérieur de tes petites joues...Tu aimes, dis ? »</i> <i>Ces massages encouragent le déplacement de la langue de votre enfant.</i></p>	

¹⁷⁵ NOWAK A. (2005). L'orthophonie en néonatalogie. Mémoire d'orthophonie, Lille.

6) Succion :

Placer la tétine sur le milieu de la langue et appuyer légèrement pour la placer en cuillère, ensuite réaliser de petits mouvements d'arrière en avant. **(2-3min maxi)**
si rien ne se passe : pivoter la tétine au palais puis entraîner la succion en bougeant la tétine d'arrière en avant. Quand la succion se manifeste, replacer doucement la tétine sur la langue et continuer en creusant la langue.

- si l'enfant est tout mou : exercer de légers tapotements sur la langue.
- s'il est tendu : avec l'index, exercer des pressions ou faire des vibrations rapides sous la lèvre inférieure.

*« Je te donne maintenant mon petit doigt à téter.
La pointe de ta langue s'avance ? Tu serres mon doigt ?
Ça y est, le train est parti ! C'est parfait !
▪ Sinon je peux t'aider
Pour le faire démarrer, tournons la clé,
creusons un peu, voilà, c'est mieux !
▪ Oh c'est trop mou
Tape, tape, tape sur le lit de la langue, tututu, dehors !
Tu tires la langue ? C'est bien, coquin !
▪ Oh, c'est trop dur
Vibre, vibre, sous la lèvre, vvv, vvv, ron, ron, ron.
Tu serres mon doigt ? Ouiii ! »*



Terminer sur une expérience positive : prolonger son désir de sucer en jouant un peu avec sa tétine pour finir par la lui laisser en bouche en le quittant.

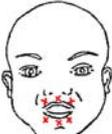




A l'intention des parents



- ♦ Les stimulations proposées ci-dessous doivent être réalisées dans un moment de calme, de détente et de plaisir afin que votre bébé les ressente comme de véritables caresses.
- ♦ N'hésitez pas à parler en même temps que vous faites vos gestes : par une petite comptine ou des mots doux que vous aurez choisis. Il est important que votre bébé sache que c'est vous qui réalisez ces massages.
- ♦ L'enfant doit être éveillé: s'il dort profondément et qu'il ne réagit pas à vos gestes, ne continuez pas.
- ♦ Chaque stimulation est à réaliser au moins une fois par jour avant l'alimentation.
- ♦ Les stimulations sont à adapter aux réactions de l'enfant : arrêter si l'enfant montre des signes d'inconfort.
- ♦ La durée de l'ensemble des exercices doit être comprise entre 10 et 15 minutes.
- ♦ Pour réaliser ces massages, il est nécessaire que les ongles soient courts et les mains très propres.

<p>1) Comptine d'introduction</p> <p>« Je fais le tour de mon jardin, bonjour papa ! bonjour maman ! je ferme les volets, je descends l'escalier, j'essuie mes pieds sur le paillason, je sonne à la porte et ... j'entre ! » : faire le tour du visage, passer un doigt sur chaque œil puis descendre le long du nez, caresser entre le nez et la bouche, tirer l'oreille ou appuyer sur le nez et enfin entrer dans la bouche.</p> <p><i>Cette comptine permet d'introduire les stimulations suivantes en douceur et de désensibiliser le visage de votre enfant.</i></p>	
<p>2) Les points cardinaux :</p> <p>Tapoter du bout des doigts sur le pourtour des lèvres du bébé.</p> <p>(1 min maxi en tout)</p> <p><i>Nous cherchons à renforcer encore davantage la fermeture la bouche de votre bébé autour de la tétine ou du biberon.</i></p>	
<p>3) Stimuler le nerf de la mastication et de la sensibilité des joues:</p> <p>Sur un axe allant du lobe de l'oreille à la commissure labiale, caresser avec le bout du doigt (même trajet que pour le frouissement lors des premières stimulations)</p> <p>(1 min environ pour chaque joue)</p> <p><i>Nos objectifs sont de préparer votre enfant aux mouvements qu'il devra faire plus tard pour mâcher et de désensibiliser ses joues.</i></p>	
<p>4) Sensibilité du menton et des ailes du nez:</p> <p>Avec le bout du doigt, caresser en allant du menton vers la lèvre inférieure et des ailes du nez à la lèvre supérieure. (1 min maxi)</p> <p><i>Nous cherchons également à désensibiliser le menton et les ailes du nez de votre bébé.</i></p>	
<p>5) Tonifier la langue :</p> <p>Chatouiller différents endroits des bords latéraux de la langue avec une tétine ou votre doigt pour encourager l'enfant à des mouvements linguaux et à repousser la tétine ou votre doigt. Chatouiller également son palais pour l'inciter à monter sa langue. (1 min maxi)</p> <p><i>Il s'agit toujours d'entraîner les mouvements de succion de votre enfant et d'encourager sa langue à se déplacer dans la bouche.</i></p>	

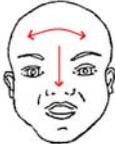
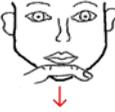
NB : Vous pouvez également vous amuser à faire des « grimaces » que votre enfant essaiera d'imiter. Ceci favorisera la mobilité et la tonicité faciale de votre bébé.



A l'intention des parents



- ♦ Les stimulations proposées ci-dessous doivent être réalisées dans un moment de calme, de détente et de plaisir afin que votre bébé les ressente comme de véritables caresses.
- ♦ L'enfant doit être éveillé: s'il dort profondément et qu'il ne réagit pas à vos gestes, ne continuez pas.
- ♦ Chaque stimulation est à réaliser au moins une fois par jour avant l'alimentation.
- ♦ Les stimulations sont à adapter aux réactions de l'enfant : arrêter si l'enfant montre des signes d'inconfort.
- ♦ Pour réaliser ces massages, il est nécessaire que les ongles soient courts et les mains très propres.
- ♦ Les stimulations proposées sont réalisées sous la forme d'une comptine qui va nommer les différentes parties du visage, afin de les faire découvrir à l'enfant.

<p>1) Introduction</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il court sur mon front ! » Parcourir le front de l'enfant du bout de l'index.</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il glisse sur mon nez ! » Avec l'index, glisser sur le nez de l'enfant de haut en bas.</p>	
<p>2) Stimuler la fermeture de la bouche :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il tombe sur mon menton ! » Glisser du milieu de la lèvre inférieure au bout du menton et faire pression sur le menton avec l'index pour abaisser la mâchoire inférieure. Lorsque l'on relâche la pression, la bouche doit se fermer naturellement. (3 fois) « Il tombe, il tombe, il tombe ! » <i>L'objectif est d'encourager votre enfant à respirer par le nez.</i></p>	
<p>3) Tonifier les muscles des lèvres :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il tourne autour de ma bouche ! » Suivre le contour extérieur des lèvres du doigt dans les sens horaires et antihoraires en exerçant une pression modérée. (10 tours) « Il tourne, il tourne, il tourne ! » <i>Il s'agit d'intensifier le serrage des lèvres de votre enfant autour de la tétine ou du biberon.</i></p>	
<p>4) Tonifier les joues :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il rentre dans ma bouche ! Et il pousse sur mes joues ! » Exercer une force contre la joue (à l'intérieur de la bouche) en poussant vers l'extérieur, jusqu'à sentir que le bébé exerce une force contraire, puis suivre son mouvements et passer à l'autre joue. (1 min maxi) « Il pousse, il pousse, il pousse ! » <i>Ceci améliore l'efficacité de la succion.</i></p>	
<p>5) Tonifier la base de langue :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il appuie sur ma langue ! » Exercer une pression vers le bas et l'arrière de la partie postérieure de la langue. (1 min maxi) « Il appuie, il appuie, il appuie ! » <i>Un bon tonus de la base de langue est primordial dans le déclenchement du réflexe de déglutition.</i></p>	
<p>6) Stimuler les mouvements verticaux de la langue :</p> <p>« Que fait mon doigt ? Il chatouille ma bouche ! » Placer un coton-tige imbibé de lait sur la papille palatine, puis en-dessous de la langue pour amener le bébé à effectuer ces mouvements de haut-bas avec sa langue. (1min maxi) « Il dit : viens ! viens ! viens ! » <i>Cette stimulation permet de favoriser la production des sons [t], [d] et [n] et d'encourager une bonne position de la langue au repos.</i></p>	
<p>« Que fait mon doigt ? Il s'en va ! »</p>	

NB : Lors des stimulations extra-buccales, si l'enfant sourit, accompagner son sourire en étirant les commissures labiales pour tonifier les lèvres. De même, si l'enfant tire la langue, l'encourager en l'imitant et en le félicitant. Ceci permettra de stimuler l'imitation motrice, élément essentiel pour l'entrée dans le langage.

Au moment des repas, pour faciliter l'alimentation à la cuillère, vous pouvez tenter d'introduire la cuillère sur le côté, retourner-la et appuyez-lui légèrement sur la langue. Il pourra alors téter et avaler la bouillie avec succès.

Au cours de jeux de face à face, vous pouvez ouvrir/fermer la bouche, votre enfant va essayer de vous imiter. Ces mouvements sont très importants pour l'alimentation à la cuillère et pour l'articulation future.



A l'intention des parents



- ♦ Les stimulations proposées ci-dessous ne sont pas obligatoires. Vous pouvez les réaliser lorsque le moment se présente, sans nécessairement les réaliser tous les jours. Elles peuvent devenir des moyens naturels d'échange avec votre enfant.
- ♦ Elles doivent être synonymes de détente et de plaisir, et ne doivent en aucun cas être réalisées à tout prix. Plus les stimulations seront ressenties comme agréables par vous et votre bébé, meilleur en sera le résultat et le bénéfice tiré.
- ♦ Les stimulations sont à adapter aux réactions de l'enfant : arrêter si l'enfant montre des signes d'inconfort.
- ♦ Ces stimulations sont valables pour les mois à venir, mais elles ne sont pas exhaustives !
Tous les moments d'échange que vous pourrez avoir avec votre enfant sont importants.

<p style="text-align: center;">Lors des repas...</p> <p>Vous pouvez proposer à votre enfant de jouer avec sa langue. Vous pouvez par exemple déposer avec la cuillère un peu de nourriture autour de ses lèvres pour l'encourager à aller la chercher avec sa langue. Ceci lui permettra de mieux la maîtriser!</p> <p>Vous pouvez également caresser la bosse du palais située derrière les incisives supérieures de votre enfant avec un coton-tige imbibé de lait ou de solution sucrée pour renforcer l'élévation de la langue et le maintien de cette position haute. <i>Ce geste a un rôle important dans la déglutition et l'articulation.</i></p>	
<p style="text-align: center;">Lors du change...</p> <p>C'est un moment idéal, votre enfant et vous êtes face à face : il vous regarde. Profitez-en pour échanger avec lui. Par exemple, vous pouvez imiter ses grimaces s'il en fait. Il est possible également de l'aider lorsqu'il ébauche un sourire, en l'accompagnant à l'aide de vos doigts, sans oublier de le féliciter, puis en souriant à votre tour et en verbalisant « iiiii ». De même s'il fait « ooh », vous pouvez accompagner son mouvement de vos doigts tout en verbalisant.</p>	 <p style="text-align: center;">« iiiii »</p>  <p style="text-align: center;">« ooh »</p>
<p>Lorsque qu'il est assis dans sa chaise ou son baby-relax, ou qu'il joue dans son parc...</p> <p>Si vous observez qu'il a tendance à respirer bouche ouverte, encouragez-le à fermer les lèvres en tapotant très légèrement sur le pourtour de la bouche.</p>	
<p style="text-align: center;">Lorsqu'il « fait ses dents »...</p> <p>Encouragez votre enfant à développer sa capacité de mastication en lui proposant un anneau de dentition à mâchonner par exemple. Proposez-lui de changer de côté, en faisant passer l'anneau d'un côté à l'autre des arcades dentaires, même s'il n'a pas encore de dents.</p>	

Les moments d'échanges sont importants pour aider votre enfant à entrer dans la communication et le langage. Continuez à jouer avec votre enfant, à l'imiter ou à imiter ensemble des bruits d'animaux, à chanter ou encore à se répondre, chacun son tour !

C'est par le **plaisir partagé** avec vous et votre famille que votre enfant entrera naturellement dans la langue, et profitera au mieux de toutes les activités qu'il peut faire avec sa bouche : parler, rire, goûter, manger...

Annexe 12 : Grille d'observation des stimulations

		Stim T1	Stim T2	Stim T3	Stim T4	
Marques de son bien-être	Mains portées au visage ou à la bouche					
	Corps en flexion					
	Pieds serrés l'un contre l'autre					
	Pieds trouvent un appui					
	Visage détendu					
	Sourires					
	Serre quelque chose dans sa main					
	Capable d'accrocher le regard de l'autre					
	Vocalises					
Marques de son malaise	Dos cambré en arrière, en extension					
	Bras et jambes étendus en l'air					
	Sourcils froncés					
	Visage grimaçant	Grimaces passagères : froncement des sourcils, lèvres pincées, plissement du menton				
		Grimaces fréquentes, marquées ou prolongées				
		Crispation permanente ou visage prostré ou figé				
	Doigts et orteils écartés					
	Pleurs, geignements					
Hoquet						
Détourne le regard						

Grille d'observation des stimulations : attitude de la mère

ATTITUDE GENERALE	Crispée :	Détendue :	Affligée :	Anxieuse :
	Attentive à son enfant :			
	Prend plaisir à réaliser les stimulations :			
Position :	favorise l'application des stimulations	perturbe l'application des stimulations		Pourquoi ?
ATTITUDE VISUELLE	Regards directs :			
	Maintient le regard :			
	Sollicite le regard de son bébé :			
ATTITUDE GESTUELLE ET CORPORELLE	Proxémique :			
	Embrasse son bébé :			
	Stimulations tactiles positives (caresses, chatouilles):			
	Position de l'enfant et de la mère :			
ATTITUDE FACIALE	Sourires :			
Mimiques	Visage peu expressif	Peu de mobilité faciale		Visage immobile
ATTITUDE VOCALE ET VERBALE	Naturelle		Artificielle	
Modifications de la hauteur de la voix	Pas de modification	Peu de modifications		Modifications importantes
Intensité	Trop faible	Adaptée		Trop forte
Débit	Adéquat		Trop rapide	
STIMULATIONS	Les réalise toutes		En oublie certaines	
Contenu verbal	Uniquement les comptines à gestes qui accompagnent les stimulations		Parle à son bébé en dehors des paroles des comptines à gestes	

Annexe 13 : Nouvelles grilles d'observation

Grille d'observation des interactions précoces mère/nouveau-né : feuillet du nouveau-né

ATTITUDE GENERALE	Etat de vigilance	1 :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	
	Impression de bien-être :							
Effets de la voix :	Ne le calme pas :	L'apaise après quelques minutes :		L'apaise immédiatement :				
Effets du toucher :	Ne le calme pas :	L'apaise après quelques minutes :		L'apaise immédiatement :				
Consolabilité :	Facilement consolable :	Peu consolable :		Difficilement cons. :				
Irritabilité	Facilement irritable :		Peu irritable :					
ATTITUDE VISUELLE	Durée de contacts oculaires en % :							
	Regarde sa mère et tourne sa tête dans sa direction :							
	Répond aux regards :							
	Maintient le regard :							
	Détourne le regard :							
	Exploration des objets proches :							
	Exploration des objets distants :							
	Attiré par les visages :							
	Dès 2 mois	Poursuite visuelle :						
	Dès 4 mois	Episodes d'attention conjointe :						
	Dès 6 mois	Regarde attentivement la personne qui lui parle :						
ATTITUDE CORPORELLE	Hypertonique :		Hypotonique :		Détendu :			
	Tension, torsion, perturbe le cours de l'échange :		Quelques mouvements perturbateurs :		Calme, se laisse Manipuler :			
	Mouvements de la tête :							
	Mouvements des membres supérieurs et inférieurs :							
	Dialogue tonique :		Adéquat :		Inadéquat :			
			Détendu :		Contracté :			
	Contacts corporels :		Apprécie :		Refuse :			
	Dès 3 mois	Demandes non verbales (tonus, motricité) :						
	Dès 4 mois	Elan à l'interaction (demande de communication avec autrui) :						
	Dès 6 mois	Imitation motrice :						
	Dès 8 mois	Utilisation de gestes à visée communicative (oui, non, tend les bras pour être porté...) :						
	Dès 9 mois	Commence à utiliser des gestes symboliques :						
		Fait « non » avec la tête :						
	Dès 12 mois	Utilise le pointage :						

ATTITUDE FACIALE	Mimiques d'inconfort :	
	Mimiques de bien-être :	
	Dès 3 mois :	Premiers sourires intentionnels :
	Dès 4 mois :	Utilise des mimiques pour se faire comprendre :
	Dès 8 mois :	Utilise de plus en plus de mimiques :
	Dès 12 mois :	Reconnaît les mimiques des autres :
ATTITUDE VOCALE	Geignements :	
	Pleurs :	
	Soupirs, sons végétatifs indiquant confort et inconfort :	
	Sons gutturaux :	
	Dès 1 mois :	Différenciation des cris :
		Jasis en situation de confort (areuh) :
	Dès 2 mois :	Vocalisations (sons avec ouverture et fermeture de la bouche) :
		Module ses pleurs en fonction des besoins qu'il veut communiquer :
	Dès 3 mois :	Petits cris :
		Module des sons divers et variés :
		Proto-syllabes à structure vocalique (yeu, wa) :
		Dialogue vocal :
	Dès 4 mois :	Sons vocaliques :
	Dès 5 mois :	Jeux de variation d'intonations :
		Premières consonnes (p, b, m puis w ou k) :
	Dès 6 mois :	Roucoulement :
Vocalise face aux jouets :		
Babillage canonique :		
Dès 9 mois :	Babillage se diversifie avec des séquences variées :	
Dès 12 mois :	Premiers mots :	
	Apparition des consonnes /f/ /v/ /l/ :	
REACTIONS AUX SOLLICITATIONS VERBALES DE LA MERE	Réagit à la voix de sa mère :	Comment ?
	Amorce l'interaction :	
	Maintient l'interaction :	
	Ignore l'interaction :	

Grille d'observation des interactions précoces mère-nouveau-né : Feuillet de la mère

ATTITUDE GENERALE	Crispée :	Détendue :	Affligée :	Anxieuse :
	Attentive à son enfant :			
	Prend plaisir à interagir :			
Position :	Position de la mère et de l'enfant :			
	favorise l'interaction	empêche l'interaction	Pourquoi ?	
ATTITUDE VISUELLE	Regards directs :			
	Maintient le regard :			
	Sollicite le regard de son bébé :			
ATTITUDE GESTUELLE ET CORPORELLE	Recherche le contact :			
	Embrasse son bébé :			
	Berce son bébé :			
	Proxémique :			
	Stimulations tactiles positives (caresses, chatouilles):			
Dialogue tonique :	Ajustement corporel		Absence d'ajustement	
	Tient son bébé de manière confortable		Tient son bébé de manière inconfortable	
	Bon ajustement de la distance		Difficulté à ajuster la distance	
ATTITUDE FACIALE	Sourires :			
Mimiques	Visage mobile, expressif	Peu de mobilité faciale spontanée	Visage immobile, triste	
ATTITUDE VOCALE ET VERBALE	Naturelle		Artificielle	
	Prosodie adaptée		Prosodie inadaptée	
Modification de la hauteur de la voix :	Pas de modification	Peu de modifications	Modifications importantes	
Intensité :	Anormalement faible	Adaptée	Anormalement forte	
Débit :	Adéquat	Trop rapide		
	Pauses entre les énoncés :			
	Répétition des énoncés :			
	Langage adapté au nouveau-né		Langage inadapté au nouveau-né	
	Tient compte de la réactivité du bébé pour poursuivre son échange :			
ATTITUDE ATTENTIONNELLE	Est attentive aux comportements de son bébé :			
MODALITES DE COMMUNICATION	Verbale :			
	Visuelle :			
	Corporelle :			

Grille d'observation des interactions précoces mère/nouveau-né : L'accordage entre les deux partenaires

	Continuité à T1		Richesse				Ajustement des deux partenaires			
Interactions visuelles	continues	discontinues	riches	plutôt riches	plutôt pauvres	pauvres	très souvent	souvent	parfois	jamais
Interactions corporelles	continues	discontinues	riches	plutôt riches	plutôt pauvres	pauvres	très souvent	souvent	parfois	jamais
Interactions vocales	continues	discontinues	riches	plutôt riches	plutôt pauvres	pauvres	très souvent	souvent	parfois	jamais

Grille d'observation du langage maternel et ses effets sur le nouveau-né

LANGAGE MATERNEL		EXPRESSIONS DE L'ENFANT	
Prend initiative de la communication		Prend initiative de la communication	
Complexité syntaxique, introducteurs de complexité		Communication par le regard	
Syntaxe adaptée		Communication par le gestuel	
Choix du lexique : les verbes	D'action : D'état :	Réceptivité à la voix de la mère	
Les substantifs		Nombre de productions vocales	
Vocabulaire adapté			
Compétences langagières			
Contenu : <i>Quoi dire ?</i>		Forme : <i>Comment dire ?</i>	
Famille		Interprétation	
Corps		Commentaire	
Lieu		Demande	
Emotions et vécu		Encouragement	
Actions		Désapprobation	
Objets		Interrogation	
Futur		Exclamation	
L'enfant		Parle à la place	

<i>A qui ?</i>		<i>Quand ?</i>	
Tu		Présent	
Prénom		Passé	
Substituts		Futur	
Je			
Qualificatif+prénom			
On			
Elle/il			
Parle avec l'observateur de l'enfant			
Parle avec l'observateur d'un autre sujet que celui			

MAISSE Sophie et PITOU Erika

Proposition de stimulations oro-faciales de l'enfant prématuré de 1 à 7 mois d'âge corrigé.
Impact sur le développement de l'oralité et l'évolution des interactions mère-enfant.
Mémoire d'orthophonie. Nancy 2009.

RESUME

Cette étude, dans laquelle nous nous inscrivons, a un double objectif à terme : déterminer les rapports existant entre la situation de prématurité d'une part, et le développement de l'oralité et la construction des interactions précoces d'autre part, celles-ci étant étroitement liées au développement du langage oral et des capacités de communication non-verbales. Cependant, nous nous situons dans la phase expérimentale de ce travail, et notre rôle est avant tout de vérifier la faisabilité et la pertinence du protocole proposé.

Dans le cadre de cette étude, nous avons travaillé en collaboration avec Adeline Fritz et Frédérique Miller. Nous avons axé nos recherches sur les interactions mère-enfant et leurs perturbations. Elles ont travaillé davantage sur l'oralité et ses troubles chez le bébé prématuré.

La première partie de notre mémoire présente donc le développement normal des interactions précoces entre mère et enfant puis les diverses perturbations que la prématurité entraîne sur l'établissement du lien d'attachement, sur les interactions plus tard de la dyade mère-enfant. En conclusion, nous avons également expliqué en quoi consiste actuellement le rôle des orthophonistes dans la prise en charge des bébés prématurés.

La deuxième partie est consacrée à la présentation du dispositif expérimental mis en place, et du protocole de stimulations oro-faciales, créé dans le cadre de cette étude. Nous décrivons également les outils nécessaires à notre analyse.

Enfin, la dernière partie de ce mémoire est consacrée à l'analyse et l'interprétation des données recueillies dans le but premier d'estimer la pertinence du protocole mis en place, et de l'améliorer pour éventuellement le mettre en œuvre à plus grande échelle.

MOTS CLES : Prématurité – Oralité alimentaire et verbale – Interactions – Stimulations oro-faciales – Prévention

JURY

Président : Monsieur VERT, Professeur de pédiatrie

Directeur de mémoire : Monsieur CLAUDON, Maître de Conférences en Psychologie Clinique

Assesseur : Madame DUTEL, Orthophoniste

DATE DE SOUTENANCE : Vendredi 26 juin 2009