



MEMOIRE présenté pour l'obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

Par

JEDRASIAK Marie
TREMEAU Cécile

L'ORALITE DU NOUVEAU-NE PREMATURE EN
SERVICE DE NEONATOLOGIE

Apport d'un protocole de stimulations multisensorielles.

Maître de Mémoire

TREMEAU Sylvie

Membres du Jury

BO Agnès

DI QUAL Myriam

THEROND Béatrice

Date de Soutenance

02 /07/ 2009

ORGANIGRAMMES

1. Université Claude Bernard Lyon1

Président
Pr. COLLET Lionel

Vice-président CEVU
Pr. SIMON Daniel

Vice-président CA
Pr. ANNAT Guy

Vice-président CS
Pr. MORNEX Jean-François

Secrétaire Général
M. GAY Gilles

1.1. Secteur Santé :

U.F.R. de Médecine Lyon Grange
Blanche
Directeur
Pr. MARTIN Xavier

U.F.R d'Odontologie
Directeur
Pr. ROBIN Olivier

U.F.R de Médecine Lyon R.T.H.
Laennec
Directeur
Pr. COCHAT Pierre

Institut des Sciences Pharmaceutiques
et Biologiques
Directeur
Pr. LOCHER François

U.F.R de Médecine Lyon-Nord
Directeur
Pr. ETIENNE Jérôme

Institut des Sciences et Techniques de
Réadaptation
Directeur
Pr. MATILLON Yves

U.F.R de Médecine Lyon-Sud
Directeur
Pr. GILLY François Noël

Département de Formation et Centre
de Recherche en Biologie Humaine
Directeur
Pr. FARGE Pierre

Comité de Coordination des
Etudes Médicales (C.C.E.M.)
Pr. GILLY François Noël

1.2. Secteur Sciences :

U.F.R. de Biologie
Directeur
Pr. PINON Hubert

U.F.R. de Mathématiques
Directeur
Pr. GOLDMAN André

U.F.R. de Chimie et Biochimie
Directeur
Pr. PARROT Hélène

U.F.R. de Physique
Directeur
Mme FLECK Sonia

U.F.R. des Sciences de la Terre
Directeur
Pr. HANTZPERGUE Pierre

Centre de Recherche Astronomique de
Lyon - Observatoire de Lyon
Directeur
M. GUIDERDONI Bruno

1.3. Secteur Sciences et Technologies :

U.F.R. Des Sciences et
Techniques des Activités
Physiques et Sportives
(S.T.A.P.S.)
Directeur
Pr. COLLIGNON Claude

U.F.R. de Mécanique
Directeur
Pr. BEN HADID Hamda

U.F.R. d'informatique
Directeur
Pr. AKKOUCHE Samir

Institut des Sciences Financières et
d'Assurance (I.S.F.A.)
Directeur
Pr. AUGROS Jean-Claude

IUFM
Directeur
M. BERNARD Régis

U.F.R. de Génie Electrique et des
Procédés
Directeur
Pr. CLERC Guy

I.U.T. A
Directeur
Pr. COULET Christian

Institut des Sciences et des
Techniques de l'Ingénieur de Lyon
(I.S.T.I.L.)
Directeur
Pr. LIETO Joseph

I.U.T. B
Directeur
Pr. LAMARTINE Roger

2. Institut Sciences et Techniques de Réadaptation

FORMATION ORTHOPHONIE

Directeur ISTR
Pr. MATILLON Yves

Directeur de la formation
Pr. TRUY Eric

Directeur des études
BO Agnès

Directeur de la recherche
Dr. WITKO Agnès

Responsables de la formation clinique
PERDRIX Renaud
GUILLON Fanny

Chargée du concours d'entrée
PEILLON Anne

Secrétariat de direction et de scolarité
BADIOU Stéphanie
CLERC Denise
MASSONI Caroline

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS

Nous souhaiterions remercier toutes les personnes qui ont permis à ce mémoire de voir le jour, grâce à leur soutien et leur attention de tous les instants :

Sylvie TREMEAU, infirmière puéricultrice formatrice, qui a cru en notre projet dès le départ et qui a su nous guider et nous encourager, aussi bien dans nos démarches au sein du service de néonatalogie, que pendant la rédaction de notre travail.

L'équipe soignante du service de néonatalogie du CHU de Dijon, et plus spécialement les Docteurs SEMAMA et GRIMALDI, ainsi que Sylvie PHILIPPE et Dominique ANTONIOLI, pour leurs encadrement et conseils précieux.

Agnès WITKO, responsable des mémoires, qui a su trouver le temps de nous épauler lors des difficultés que nous avons rencontrées, pour sa rigueur dans son travail, sa réactivité et sa disponibilité.

Marianne SANQUER, orthophoniste, pour ses suggestions et son aide.

Nos familles et amis, pour leur soutien moral au cours des quatre années d'études.

SOMMAIRE

ORGANIGRAMMES	2
1. Université Claude Bernard Lyon1	2
2. Institut Sciences et Techniques de Réadaptation	4
FORMATION ORTHOPHONIE	4
REMERCIEMENTS.....	5
SOMMAIRE.....	6
INTRODUCTION.....	9
PARTIE THEORIQUE.....	11
I. La prématurité.....	12
1. Généralités	12
2. Les différentes causes de la prématurité	13
3. Physiologie et développement intra-utérin.....	13
II. Les conditions de vie du nouveau-né prématuré en service de néonatalogie	17
1. Matériel	17
2. Sur-stimulation et sous-stimulation.....	18
3. Alimentation.....	19
4. Le lien parent-enfant	20
III. Solutions déjà proposées dans la littérature pour remédier aux conséquences de la prématurité.....	21
1. Stimulations oro-faciales.....	21
2. Sucction non-nutritive	22
3. Stimulations olfactives	23
4. Programmes de soins de développement	23
IV. Prématurité et troubles de l'oralité.....	24
1. Qu'est ce que l'oralité ?	24
2. La place de l'olfaction dans l'oralité.....	24
3. Alimentation artificielle et troubles de l'oralité	25

SOMMAIRE

4. Réflexe nauséux et troubles du langage	26
PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES.....	28
I. Problématique	29
II. Hypothèses	29
1. Hypothèse générale	29
2. Hypothèses opérationnelles.....	30
PARTIE EXPERIMENTALE	31
I. Préalables	32
1. Rencontre avec les médecins du service	32
2. Rencontre avec l'équipe soignante.....	32
II. Démarche utilisée.....	33
1. Les bébés concernés.....	33
2. Définition et mise en place du protocole.....	35
3. Le relevé des données	37
4. Présentation de la grille de relevé	37
III. Les réunions avec les parents	41
IV. Suivi du projet.....	42
PRESENTATION DES RESULTATS.....	43
I. Analyse quantitative.....	44
1. Résultats du protocole.....	44
2. Recherches de corrélation entre le terme de naissance et la durée d'alimentation artificielle.....	49
II. Analyse qualitative.....	50
1. Le réflexe de succion	50
2. Analyse qualitative de l'appétence.....	51
3. Analyse qualitative du réflexe nauséux.....	52
DISCUSSION DES RESULTATS.....	53
I. Interprétation.....	54
1. Validation des hypothèses.....	54

SOMMAIRE

1.3. La durée d'hospitalisation	56
2 Confrontation aux données de la littérature	56
III. Les limites du protocole	57
1. Impacts de l'environnement : facteurs exogènes	57
2. Facteurs endogènes : liés aux bébés	60
IV. Vers une pérennisation du rôle de l'orthophoniste dans les services de néonatalogie	62
1. Optimisation du protocole	62
2. Affirmation du rôle de l'orthophoniste en service de néonatalogie	63
V. Ouvertures	65
CONCLUSION	66
BIBLIOGRAPHIE	67
ANNEXES	70
Annexe I : Fiche explicative du protocole destinée à l'équipe soignante :	71
Annexe II : Affiche d'invitation aux réunions d'information sur la communication :	72
Annexe III : Texte de base pour les réunions :	74
TABLE DES ILLUSTRATIONS	76
1. Liste des histogrammes	76
2. Liste des diagrammes	76
TABLE DES MATIERES	77

INTRODUCTION

Le nouveau-né prématuré présente de nombreuses immaturités, tant neurologiques que physiologiques, qui l'affaiblissent et le fragilisent dès la naissance.

Les immaturités cérébrales sont cause de multiples retards de mise en place, notamment dans les réflexes présents dès les premières heures de vie chez un enfant tout venant, comme par exemple le réflexe de succion. Ces bébés sont très souvent sujets aux troubles de l'oralité, dus aux expériences désagréables de la sphère oro-faciale vécues dans les services de néonatalogie, ce qui peut engendrer des difficultés à l'alimentation dans la préhension de la tétine ou du mamelon maternel, ainsi que dans la propulsion du lait dans l'oropharynx.

Ce vécu difficile est source de désinvestissement de la sphère oro-faciale par le nouveau-né, d'autant plus aggravé par la présence permanente d'une sonde gastrique, qui ne lui permet pas d'appréhender l'alimentation comme un plaisir.

Ainsi, toutes ces difficultés qui retardent la mise en place efficace du schème de succion-déglutition pourront avoir pour conséquence une dysoralité, aussi bien au niveau alimentaire (anorexie infantile, difficulté de passage à la cuillère, difficulté pour l'alimentation non moulinée...) qu'au niveau langagier (apparition des premiers mots, trouble d'articulation...).

Les professionnels de santé en service de néonatalogie essaient aujourd'hui de prendre en considération ces différents facteurs. Leur demande de plus en plus fréquente pour une prise en charge orthophonique précoce nous a questionnées.

Nous nous sommes aperçues que les troubles de l'oralité n'étaient encore que très peu investis en orthophonie, alors qu'ils concernent une population large, comme les nouveau-nés prématurés, les nourrissons longtemps nourris de façon artificielle, les bébés infirmes moteurs cérébraux ou porteurs d'un syndrome neurologique qui nécessitent une éducation le plus tôt possible.

Quelques auteurs, comme Mellier (1999) ou Delaoutre (2005), ont prouvé l'importance des stimulations de la sphère oro-faciale chez ces enfants, en particulier chez les nouveau-nés prématurés, dès la naissance.

D'autres études comme celles de Schaal (2004) ou Senez (2002), se sont attachées à prouver la pertinence de stimulations de l'olfaction pour produire une flaveur destinée à créer un plaisir à l'alimentation, et de stimulations de la succion grâce à la succion non nutritive. Cependant, bien que ces recherches aient prouvé leur efficacité de façon isolée, les auteurs se sont interrogés sur la répercussion d'une comodalité associant ces deux types de stimulations. C'est pourquoi nous avons dirigé notre mémoire vers la création d'un protocole de stimulations multisensorielles couplant la succion non nutritive à une stimulation olfactive auprès de nouveau-nés prématurés en service de néonatalogie.

Nous allons ainsi tenter de mettre au jour les bénéfices et les inconvénients de ce protocole concernant l'acquisition de l'autonomie alimentaire, auprès d'un échantillon de bébés stimulés en comparaison à des enfants témoins, en nous attachant au préalable à présenter les états neurologique, affectif et psychologique du nouveau-né prématuré en

INTRODUCTION

service de soins pour ensuite justifier les mesures et techniques adaptées à la création de notre protocole.

Chapitre I
PARTIE THEORIQUE

I. La prématurité

1. Généralités

Il convient tout d'abord de définir la notion de prématurité afin d'appréhender le type de population mis en jeu dans ce mémoire. Ainsi, selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), la prématurité survient avant 37 semaines d'aménorrhée, à compter du premier jour des dernières menstruations. Le terme de « semaine d'aménorrhée » n'est donc pas strictement équivalent à celui de « semaine de grossesse », il est dans la norme de compter deux semaines supplémentaires dans le premier cas.

Le nombre de naissances prématurées aujourd'hui en France se porte à 6,2%, chiffre constamment en augmentation du fait des progrès permanents de la médecine et des limites sans cesse repoussées du terme de naissance et donc de la viabilité du bébé. Ainsi, un bébé né à 25 semaines d'aménorrhée (SA) et 500g de poids de naissance a de nos jours une chance beaucoup plus élevée de survivre qu'il n'en avait dans les années 1970. La création par ailleurs de centres hospitaliers dotés de services de réanimation néonatale a permis de favoriser le développement de techniques toujours plus adaptées aux besoins des enfants nés prématurément. Il existe une classification de la prématurité qui permet de définir des stades (Nowak & Soudan, 2005), aidant ainsi à l'évaluation rapide de l'état du bébé à la naissance et des risques qu'il encourt ; cela permet également de cerner les éventuelles séquelles et les diverses immaturités sensorielles et neurologiques envisageables. On stipulera au préalable que le nombre de semaines d'aménorrhée d'une grossesse menée à terme se situe entre 37 et 42. (Bloch 2003).

Ainsi, on retrouve :

- les prématurissimes, nés entre 22 et 25 SA; ces bébés sont dits à « très haut risque » quant à leur pronostic vital.
- les extrêmes prématurés, nés entre 26 et 28 SA. Dès 28 SA, on parlera de « haut risque ».
- la grande prématurité définie entre 29 et 32 SA. A partir de 32 SA, la naissance est considérée de bas risque pour l'enfant prématuré.
- la faible prématurité située entre 33 et 34 SA.

Au-delà de 35 SA, la prématurité est dite très légère, et ne représente que peu ou pas de risques vitaux pour l'enfant. Au-delà de 42 SA, on parlera de naissance post-terme.

On notera donc avec exactitude :

- le poids de naissance (PDN), ce qui permettra d'évaluer s'il s'agit d'un bébé prématuré « eutrophique », dont la croissance intra-utérine s'est déroulée normalement, ou d'un prématuré « hypotrophe », dont le PDN est inférieur au 10^{ème} percentile dans la courbe de Lubchenco (Nowak&Soudan, 2003). Dans ce dernier cas, le retard de croissance intra-utérin (RCIU) est prouvé.
- La taille du bébé à la naissance

- Le périmètre crânien, qui témoigne du volume cérébral et donc de la maturité neurologique.

2. Les différentes causes de la prématurité

Il est important de souligner que l'étiologie de la prématurité peut provenir aussi bien de la mère que de l'enfant (Nowak & Soudan, 2005). Les causes sont diverses et rendent cette population très hétérogène, aussi bien au niveau socioculturel qu'à celui de l'âge gestationnel cité précédemment.

Ainsi, on distinguera la prématurité spontanée, dont le déclenchement se fait naturellement, de la prématurité provoquée, réalisée lorsque l'enfant ou la mère sont en souffrance.

2.1. Prématurité spontanée

Il existe différentes causes dont la plus fréquente réside dans les situations de grossesses multiples, rencontrées de plus en plus souvent en raison des traitements contre la stérilité. On retrouvera également les malformations utérines ou les infections dans les étiologies les plus couramment citées (Nowak & Soudan, 2005).

2.2. Prématurité provoquée

Il s'agit avant tout d'une décision médicale, dans le cadre d'une hémorragie, d'un placenta praevia (localisation anormale du placenta pouvant provoquer de graves hémorragies au cours du troisième trimestre) ou de pathologies vasculaires de la grossesse (Nowak & Soudan, 2005).

3. Physiologie et développement intra-utérin

Un nouveau-né prématuré est avant tout un enfant très fragile et vulnérable. C'est un bébé en développement, qui se situe entre l'immaturité physiologique et la consolidation des systèmes sensori-moteurs déjà en place. Son aspect physique peut surprendre, voire choquer les parents ; il ressemble à un bébé né à terme, minuscule, avec un duvet sur le corps qui disparaîtra progressivement. Sa peau est translucide et laisse entrevoir tous les vaisseaux sanguins. Il paraît fort et fragile à la fois et il donne souvent l'impression d'une combativité déjà exacerbée. Le nouveau-né prématuré est un être en constantes contradictions. La prématurité est tout aussi flagrante au niveau physiologique (Nowak & Soudan, 2005).

3.1. Le développement intra-utérin

3.1.1. Développement du système nerveux central

Le système nerveux central se compose du cerveau et de la moelle épinière et est l'un des tous premiers systèmes à se développer in utero, continuant tout au long de la vie fœtale sa formation définitive. Toutes les connexions synaptiques cérébrales se forment dès la 5^{ème} semaine de gestation, ébauchant ainsi la matière grise. Malgré tout, comme nous l'avons vu en introduction, il s'agit d'un système qui ne s'achève par l'apparition de nouvelles cellules corticales qu'à la 40^{ème} semaine d'aménorrhée et qui marque donc profondément l'immaturité neurologique du nouveau-né prématuré.

Entre la 24^{ème} et la 40^{ème} semaine de gestation, on a donc « la période la plus active et la plus rapide du développement des processus organisationnels du cerveau. » (Martel & Milette 2006). C'est à ce moment que le cerveau du fœtus grossit et prend sa taille définitive. On mesure d'ailleurs régulièrement le périmètre crânien du prématuré pour constater sa maturation cérébrale

3.1.2. Développement du système sensoriel

Les différents sens seront étudiés selon l'ordre d'apparition in utero.

a. Le toucher

Il est le premier sens à se développer pendant la vie intra-utérine, puisque la peau, organe récepteur du toucher est formée dès les premiers jours de la conception. Elle est alors mise en relation de manière directe avec le liquide amniotique ; c'est ce phénomène qui lui permet d'accroître rapidement le sens du toucher et de l'affiner pendant les 40 semaines de gestation.

Les récepteurs du toucher formés en premier sont ceux qui entourent la bouche, ils s'élargissent par la suite dès la 11^{ème} SA à l'ensemble du visage. A la 20^{ème} SA, tout le corps en est recouvert. Le bébé prématuré, même prématurissime, n'a donc pas au sens strict du terme d'immaturité du toucher. Mais on constate le plus souvent un manque d'expériences intra-utérines qui le rend vulnérable et crée des phénomènes d'hypo ou hypersensibilité pendant les premiers jours de vie en réaction aux nombreux soins ou même aux caresses. On remarque également une immaturité du système qui permet d'inhiber la douleur. Ainsi, il sera préférable d'avoir des contacts francs et appuyés plutôt que d'effleurer sa peau, ce qui serait perçu comme désagréable voire douloureux.

b. L'odorat

Il se développe entre la 8^{ème} et la 11^{ème} SA, lorsque les premiers récepteurs olfactifs apparaissent. Le fœtus est alors en mesure d'apprécier l'odeur du liquide amniotique qu'il

corrèle dès la naissance à celle du lait maternel. Ces récepteurs seraient « fonctionnels dès la 25^{ème} SA » selon Nowak et Soudan (2005).

c. Le goût

Les papilles gustatives apparaissent également dès la 11^{ème} semaine de gestation mais ne sont pleinement matures qu'à la 30^{ème} semaine in utero. Tout comme pour le toucher, le fœtus se crée des expériences au fur et à mesure de la grossesse, et apprend grâce au liquide amniotique et à la diversification de l'alimentation maternelle à différencier les quatre aspects gustatifs : le sucré, le salé, l'amer et l'acide. On remarquera que le fœtus marque une nette préférence pour le sucré. Le nouveau-né prématuré a besoin de prolonger ces expériences in vivo car son système de différenciation et d'imprégnation gustative n'est pas encore tout à fait affiné, même s'il affiche une nette préférence pour le lait maternel, substance sucrée par excellence.

d. L'ouïe

A la différence de la vision qui est peu stimulée avant la naissance, l'audition est active in utero. « L'ensemble des études réalisées chez le fœtus montre que celui-ci réagit significativement aux stimulations auditives externes. » (Nelly 2003). Cependant, ce n'est qu'au 5^{ème} mois d'âge gestationnel que le fœtus perçoit les distinctions auditives externes.

e. La vue

Selon Martel et Milette (2006), « cette fonction sensorielle est la dernière à se mettre en place et c'est donc la plus immature. Comme elle continuera à se développer jusqu'à l'âge de 2ans, avec les nombreuses stimulations qu'offre le milieu extra-utérin, la vision du nouveau-né est imprécise et floue. » En effet, le fœtus est plongé dans une pénombre rassurante dans l'utérus maternel, et ne fait pour ainsi dire jamais appel à sa perception visuelle. Il ne distingue qu'un peu de lumière lorsque le ventre de sa mère se trouve placé au soleil par exemple.

3.2. Cas particulier du développement intra-utérin de la succion-déglutition (Senez 2002)

C'est lors du développement des afférences sensorielles autour de la sphère oro-faciale vers la 11^{ème} SA, que les premiers schèmes de la déglutition vont se mettre en place. La tête du fœtus amorçe un redressement dès la 9^{ème} semaine de gestation et provoque ainsi la descente de la langue qui permet la fermeture de la voûte palatine. Tout est en place à la 12^{ème} SA pour que les premiers mouvements de lapement de la langue s'effectuent. La déglutition est alors tout à fait efficace et ne cessera de se perfectionner grâce aux nombreuses déglutitions de liquide amniotique. Il s'agit d'un automatisme fœtal qui constitue « *une préparation à la reconnaissance olfactive et gustative du lait, et à la succion dès les premières heures dans la vie atmosphérique.* »

Cependant, on s'aperçoit que ce réflexe de succion/déglutition n'est pas pleinement efficace chez le nouveau-né prématuré, et ne lui permet pas de s'alimenter par voie orale. Ceci témoigne en réalité d'un phénomène plus complexe que celui de la déglutition seule. La maturation du couplage du réflexe de succion puis déglutition et de respiration ne se fait qu'à partir de la 34^{ème} SA ; « *la succion est un acte complexe qui demande un équipement neurologique et anatomique intact.* », Ce que le bébé prématuré, nous l'avons vu, n'est pas apte à livrer.

3.3. Les immaturités

3.3.1. Immaturité cérébrale

La fragilité du nouveau-né prématuré se situe en majeure partie au niveau neurologique. Les risques de malformations cérébrales s'accroissent en fonction de la précocité de l'âge gestationnel. Dès la 24^{ème} semaine intra-utérine, tous les neurones sont mis en place mais la migration de certains neurones des ventricules cérébraux au cortex ne se fait qu'à partir de la 26^{ème} semaine. Le circuit neuronal et la forme définitive du cerveau ne sont achevés qu'en fin de grossesse (Dalla Piazza, 1997).

Cette immaturité cérébrale a également pour cause l'absence de réflexes normalement présents dès la naissance, comme le réflexe de succion/déglutition ou celui de foussement (qui fait que le nouveau-né sait spontanément se diriger vers le sein et prendre le mamelon). De ce fait, le nouveau-né prématuré se trouvera dans l'incapacité de se nourrir seul.

3.3.2. Immaturité du système respiratoire

Les poumons n'ont pas de réelle utilité pendant la vie intra-utérine puisque le placenta joue ce rôle. Ils n'entrent véritablement en action qu'à la naissance. Il est donc normal de constater une immaturité pulmonaire dans le cas d'une naissance prématurée. De plus, ce n'est que vers la 24^{ème} SA qu'apparaissent les cellules responsables de la production de surfactant (Dalla Piazza, 1997), substance nécessaire aux échanges gazeux du cycle respiratoire. Il n'est réellement efficace qu'à la fin des deux dernières semaines de grossesse à terme. C'est pourquoi le nouveau-né prématuré, dont l'autonomie respiratoire reste fragile (nombreuses apnées et/ou bradychardies), est le plus souvent placé sous oxygène lors de sa naissance.

3.3.3. Immaturité du système digestif

On constate régulièrement un phénomène de régurgitation appelé reflux gastro-oesophagien (RGO) chez le nouveau-né prématuré. Il est la conséquence d'une immaturité du cardia (muscle permettant l'ouverture de l'œsophage vers l'estomac), déjà particulièrement fragile lors d'une naissance à terme. Ce RGO survient pendant ou après la tétée, créant vomissements voire brûlures de l'œsophage et rendant particulièrement désagréables les expériences de la sphère bucco-faciale. De même, les intestins ne sont totalement matures qu'après quelques mois de vie. Leur fonctionnement est donc d'autant

plus immature que l'âge gestationnel de l'enfant est peu élevé. Le travail d'absorption des nutriments ne peut donc être efficacement effectué chez le bébé prématuré.

Cette immaturité du système digestif entre directement en ligne de compte dans le ressenti plus ou moins agréable du bébé lors de l'alimentation.

Ainsi, le bébé né prématurément doit faire face à de nombreuses complications physiologiques qui nécessitent une surveillance médicale des plus assidues, de même que des examens permanents et souvent invasifs qui confèrent à ce début de vie un aspect douloureux pour le bébé.

II. Les conditions de vie du nouveau-né prématuré en service de néonatalogie

1. Matériel

L'enfant pris en charge dans un service de néonatalogie est obligatoirement confronté à un environnement particulier. Celui-ci est destiné à encadrer le mieux possible le développement de ce bébé né trop précocement, et ce en lui prodiguant soins et attention à chaque minute. Dans ce but, chaque service de néonatalogie bénéficie d'une organisation particulière, qui suit un certain nombre de constantes.

Lorsque l'on pénètre dans un service de néonatalogie, il faut d'abord respecter les mesures d'hygiène, qui se doivent d'être très strictes (passer une blouse, se laver les mains, etc.). Une fois changés, les parents arpentent le couloir, lieu de passage important, avant de pénétrer dans la chambre de leur enfant. Les chambres sont séparées les unes des autres par des baies vitrées, de sorte que les infirmières et puéricultrices puissent voir les bébés en permanence, même lorsqu'elles sont dans l'une des chambres.

Les chambres peuvent accueillir plusieurs enfants simultanément, les couveuses y sont installées à environ 1,5 mètre les unes des autres. On y trouve des fauteuils pour les parents ainsi que tous les appareils nécessaires à l'alimentation et à la surveillance médicale. Enfin, le matériel destiné à prendre soin de l'enfant (crèmes, huiles, couches, médicaments, etc.) est également présent.

La couveuse sert à abriter l'enfant jusqu'à ce qu'il régule bien sa température. Chaleur et humidité y sont constantes et réglables (32-34° pour 60% d'humidité en général), elles s'affichent sur un petit écran de contrôle. L'enfant y est placé dès la naissance et maintenu jusqu'à ce que sa température corporelle reste stable et autonome. La couveuse présente de petites ouvertures rondes qui permettent à l'enfant de recevoir soins et caresses sans en être sorti. Il y a également deux portes que l'on peut ouvrir pour l'en sortir. Mais en dehors de la couveuse, toute une panoplie d'appareils entoure le nouveau-né.

Tout d'abord, on peut remarquer que le bébé a de petites électrodes collées sur le thorax (Beysac, Syfuss-Arnaud, 2000). Celles-ci servent à surveiller l'électrocardiogramme et la fréquence respiratoire du bébé. C'est ce qu'on appelle le monitoring. En principe,

avant 34 semaines d'aménorrhée, le cœur du bébé émet entre 115 et 225 pulsations par minutes, pour 40 à 60 respirations. Cet appareil rythme la vie de l'enfant de sonneries régulières, qui s'accompagnent de sonneries plus stridentes en cas de problème (apnée, bradycardie...). La surveillance du taux d'oxygène sanguin s'effectue grâce à un capteur à infra rouge attaché au pied ou à la main du bébé.

Comme nous le verrons par la suite, l'alimentation apporte également sa part de fils et de machines autour de l'enfant, quelle que soit la façon dont elle se présente.

La surveillance de la santé de l'enfant nécessite également de faire des examens biologiques réguliers (analyses d'urine, prises de sang) ainsi que des examens cliniques auxquels le personnel procède régulièrement afin d'évaluer son tonus, ses réflexes et son éveil. Chaque bébé a ce qu'on appelle un dossier de soins, sorte de feuille de route où sont notées toutes les informations le concernant. Elle est remplie toutes les trois heures à l'occasion des repas, on y note son régime, son poids, les soins spéciaux apportés, etc. Cela permet de faciliter les transmissions lors des changements d'équipe, et d'avoir une trace de la façon dont il a été pris en charge pendant son séjour.

L'environnement de l'enfant né prématurément est donc dominé par la technique. Il est entouré par de nombreuses machines nécessaires à sa surveillance, mais qui vont parfois à l'encontre de sa tranquillité et de son intimité avec ses parents.

2. Sur-stimulation et sous-stimulation

Lorsqu'il vient au monde de façon prématurée, le nouveau-né est immédiatement baigné dans un environnement entièrement médicalisé, nécessaire pour qu'il puisse grandir dans de bonnes conditions. Cela implique son installation en couveuse, mais également une surveillance médicale de chaque instant. Le bébé prématuré évolue alors dans un environnement très spécifique, bien différent de celui dans lequel il devrait encore se trouver, le ventre maternel. En ce sens, on considère que les nouveaux-nés prématurés sont soumis à une sur-stimulation, ce qui signifie que le fait d'être dans le service de néonatalogie les confronte à de multiples stimuli supplémentaires par rapport à un enfant tout-venant, et non-adaptés à leur immaturité. L'audition est bien sûr concernée, car les machines qui entourent les bébés peuvent être très bruyantes (jusqu'à 100dB, Sizun et coll, 1998), mais il y a également les pleurs des autres bébés, ou encore l'activité du personnel. La lumière est omniprésente, ce qui gêne le sommeil et peut empêcher la mise en place du rythme circadien ainsi que la croissance (Sizun et coll., 1998). Ces bébés doivent aussi recevoir de nombreux soins, cela implique qu'ils sont souvent manipulés, ce qui peut être perçu comme une agression (Nowak & Soudan., 2005). De plus, il y a une forte présence d'odeurs dans les couveuses. Cet univers olfactif est particulier, puisqu'il est en fait un mélange d'une multitude d'odeurs provenant à la fois du bébé et de l'extérieur (Marlier et coll., 2007). On a tout d'abord les odeurs provenant du bébé lui-même (cutanées, régurgitations, etc.). Il y a également bon nombre d'odeurs artificielles, comme celles des cosmétiques qui servent aux soins du bébé, ou encore, moins agréables, les produits nécessaires aux soins, sans oublier les produits d'entretien. Bien sûr, cet univers olfactif est moins important lorsqu'il s'agit d'une couveuse ouverte, mais cela n'empêche que le bébé prématuré y est soumis. Cela implique qu'il est habitué à vivre dans un environnement olfactif surchargé, ce qui peut nous questionner sur les répercussions que cela peut avoir sur son oralité.

En considérant les choses d'un autre point de vue, nous pouvons remarquer qu'au-delà de cette sur-stimulation à laquelle ces bébés sont soumis, on peut affirmer qu'un phénomène de sous-stimulation est également présent, du fait de la prématurité. En effet, lorsqu'il se trouve à l'intérieur de sa couveuse, le bébé prématuré est isolé du monde. Les bruits extérieurs sont inhibés par celui de la couveuse elle-même, les objets sont peu accessibles au toucher. Les expériences sensorielles se voient donc amoindries, de même que les contacts avec la mère, qui sont pourtant primordiaux. Ainsi, ayant moins l'habitude d'être touché et câliné par ses parents, l'enfant risque de manifester un mal-être ou un mécontentement lorsque cela se produit, associant tout contact avec l'autre à une signification négative (soins, piqûres, etc.).

3. Alimentation

Lorsque le nouveau-né n'est pas apte à s'alimenter de façon autonome, un mode de nutrition artificielle s'impose. C'est malheureusement le cas le plus fréquent lorsqu'on parle de nouveau-né prématuré.

Il existe différents types de nutrition artificielle, chacun présentant ses avantages et ses inconvénients(Thibault, 2007):

3.1. La nutrition entérale administrée par voie digestive

Elle peut être mise en place soit grâce à une sonde naso-gastrique soit par sonde de gastrostomie. La sonde naso-gastrique, ou le plus souvent oro-gastrique, permet une prise calorique régulière en utilisant l'axe digestif au maximum. Elle se matérialise par un petit tube flexible inséré dans le nez ou la bouche et que l'on fait glisser jusqu'à l'estomac afin que le lait y parvienne directement. C'est la voie la plus simple et la plus utilisée. La sonde de gastrostomie est quant à elle implantée directement dans l'estomac par chirurgie. Ce type de nutrition est généralement réservé aux besoins d'assez longue durée, elle peut être exclusive ou venir compléter une alimentation per os. La sonde de gastrostomie libère la sphère oro-faciale, celle-ci peut donc être investie de façon positive grâce aux expériences de plaisir faites par l'enfant. Les troubles ultérieurs de l'oralité en sont donc amoindris(Thibault, 2007).

Par ailleurs, il existe également différents modes d'infusion, c'est-à-dire différentes façons d'administrer le repas à l'enfant (Senez, 2002).

Le bolus consiste à pousser l'aliment dans la sonde avec une seringue. Il est souvent mal toléré, surtout quand la personne pousse trop rapidement, bien qu'il soit le mode d'infusion qui se rapproche le plus de l'alimentation naturelle en ce qui concerne les sensations de faim et de satiété, de même que les rythmes de repas. L'infusion par gravité est mieux tolérée, car moins rapide. La poche de nutriments est placée en hauteur par rapport à la sonde et le débit est maîtrisé par un régulateur. L'alimentation peut aussi être administrée grâce à une pompe, ce qui est généralement bien toléré. Elle peut s'effectuer de façon continue sur 24h ou être entrecoupée de pauses régulières sur la journée, elle est alors dite discontinue.

C'est généralement par sonde gastrique que sont nourris les enfants prématurés, ce qui, comme nous le verrons ultérieurement, peut avoir des répercussions dans de nombreux domaines.

3.2. Nutrition parentérale

Elle est utilisée lorsque l'axe digestif ne peut pas l'être ou lorsqu'il ne peut assurer des apports nutritifs suffisants. Elle peut donc uniquement servir de complément à une nutrition entérale. La nutrition parentérale consiste à poser un cathéter à l'enfant sous anesthésie locale qui permettra d'effectuer une perfusion. C'est un petit tuyau en silicone très fin et souple adapté aux poids et taille de l'enfant. Il est le plus souvent posé dans une veine du bras, voire toute autre veine, main, pied, jambe, si les veines du bras sont trop difficiles à perfuser. Le sujet reçoit alors directement dans les veines les nutriments nécessaires à la vie.

Pour résumer, lorsqu'on parle d'alimentation artificielle, il faut toujours distinguer :

- entérale et parentérale
- continue et discontinue
- sonde oro- ou naso-gastrique et gastrostomie
- les différents modes d'infusion.

Chacun de ces critères présente son importance et aura un impact sur l'alimentation future de l'enfant, ainsi que sur son oralité.

4. Le lien parent-enfant

La relation particulière qui se crée dès la naissance entre un parent et son bébé est généralement perturbée, du moins réaménagée lors de la naissance d'un enfant prématuré. Nowak et Soudan (2005) évoquent les 3 niveaux de l'interaction parent-enfant qui vont être réorganisés :

- les interactions comportementales (comment le comportement de la mère et de l'enfant s'interadaptent l'un à l'autre)
- les interactions affectives (influences réciproques de la vie émotionnelle des parents et du bébé)
- les interactions fantasmatiques (interaction psychique des parents et du bébé) (Lamour 1991)

Il est normal de constater que la plupart du temps, les parents opèrent un recul involontaire face à leur bébé. Ils se sentent souvent coupables de cette prématurité et de la fragilité qu'elle engendre, mais également impuissants face au personnel soignant qui semble plus compétent. Les parents se sentent parfois désinvestis de leur rôle tant la naissance a été précipitée ; on retrouve fréquemment un sentiment d'« arrachement » de l'enfant à sa mère par celle-ci (Borghini et Nix 2008). A cela s'ajoutent bien sûr des angoisses de séparation et de mort. C'est pourquoi on peut remarquer chez les parents un manque de communication et d'interaction avec leur bébé en couveuse, qui paraît si

vulnérable avec sa sonde et tous les appareils qui l'entourent. Les parents expliquent ce phénomène par le fait que « la rencontre avec l'enfant [ait eu] lieu de manière différée, dans un univers technique qui le rend peu accessible. L'enfant est difficile à toucher, à approcher, il manque toutes sortes de points d'accrochage avec lui. Le regard, l'odeur, la chaleur, le corps dans sa globalité, son poids, les vocalisations réciproques. » (Borghini et Nix 2008). Bien que l'équipe soignante laisse une place importante aux parents (bain, soins légers, changes...), ceux-ci se sentent dépassés par les événements jusqu'à parfois adopter une attitude de défense, en prenant une certaine distance par rapport à l'enfant et donc par rapport à la réalité, comme un évitement et refus de ce qui pourrait arriver, de la séparation ponctuelle ou définitive d'avec leur enfant. D'autres parents, quant à eux, sont d'un optimisme à toute épreuve. Dans la plupart des cas, le fait de donner son lait pour les besoins de l'alimentation artificielle ou pour les premiers essais au biberon rend à la mère le sentiment qu'elle a sa place auprès de son enfant et permet souvent un réinvestissement du rôle parental. La communication, qui ne passe pas uniquement par le langage oral, mais également par des caresses, des regards, des onomatopées, des vocalisations, des comptines, des jeux (Druon, 1996)...en pâtit souvent, en raison, notamment, de cette peur de la perte et ce recul par rapport à l'immaturité et à l'apparente vulnérabilité. Cependant, il est important de préciser, comme nous l'avons précédemment évoqué, que les nouveau-nés prématurés sont sensibles dès les premières heures de vie, à la voix de leur mère, à leurs intonations, ils sont réceptifs aux regards, aux odeurs et aux caresses (Druon, 1996). Il est donc important de réassurer les parents dans leur rôle et de les encourager à communiquer avec leur bébé comme ils l'auraient fait avec un enfant né à terme.

III. Solutions déjà proposées dans la littérature pour remédier aux conséquences de la prématurité

1. Stimulations oro-faciales

Comme nous l'avons vu précédemment, les prématurés souffrent généralement de nombreuses immaturités, qui provoquent entre autres une absence du réflexe de succion. Ce réflexe est un aboutissement de schèmes complexes, qui, combinés, permettent aux nouveaux-nés de déglutir et d'ingérer leur bol alimentaire. Ainsi on constate le plus souvent une hypotonie musculaire au niveau des joues et des lèvres, qui est à l'origine de fuites répétées du lait et d'une difficulté de prise en bouche du mamelon ou de la tétine. C'est pourquoi de nombreux auteurs tels Nowak et Soudan (2005) ou Delaoutre (2005) ont créé un protocole de stimulations sensorielles chez les nouveau-nés prématurés déclinées sur la base de massages de la sphère oro-faciale. Par ailleurs, Senez (1998) avait d'ores et déjà évoqué l'existence d'une période critique, période au-delà de laquelle un enfant porteur de trouble n'investira plus de façon efficace la zone de la fonction lésée; ceci est d'autant plus important chez les prématurés. On parlera alors de « période sensible » où l'enfant est le plus à même de recevoir, dans ce cas en particulier, des stimulations sensorielles. Cette période sensible se situe justement dans les premiers jours de vie, en couveuse. C'est pourquoi les programmes de stimulations oro-faciales sont basés sur des massages des joues, des lèvres et de l'intérieur de la bouche. Cela permet au nourrisson d'investir la sphère oro-faciale grâce à des sensations douces mais bien présentes (comme nous l'avons vu, le nouveau-né prématuré préférera les caresses appuyées plutôt que des effleurements), et d'appréhender la notion de plaisir liée à l'oralité. Cependant, quelques précautions sont à prendre : il faut veiller à ce que la

stimulation ne soit jamais perçue comme une agression par le nouveau-né, on ne continue donc pas une stimulation si le bébé se met à pleurer ou s'endort. Ce programme vise à respecter les rythmes du nouveau-né. L'orthophoniste qui met en place ces massages doit s'assurer de la disponibilité du bébé, souvent surchargé émotionnellement par les différents soins. Les quelques minutes avant l'alimentation artificielle sont les instants les plus adaptés à l'enfant pour développer ces stimulations. Le protocole de Nowak et Soudan (2005) a permis d'étayer les études auparavant réalisées par Vincken (1997) qui ont objectivé que les stimulations oro-faciales chez les nouveau-nés prématurés permettaient :

- la prise de biberon pour la première fois ou au sein 3 jours plus tôt
- l'arrêt de l'alimentation artificielle 6 jours plus tôt

Ces protocoles ayant prouvé leur efficacité, ils commencent à être mis en place dans les services de néonatalogie.

2. Succion non-nutritive

La succion non-nutritive est utilisée dans certains services de néonatalogie au cours de l'alimentation artificielle. Elle consiste à proposer une tétine à l'enfant lors de son repas, afin qu'il puisse téter pendant que son estomac se remplit. Senez, en 2002, défend l'idée selon laquelle cette succion permettrait de déclencher chez l'enfant un péristaltisme digestif qui évitera les douleurs et facilitera l'absorption de la nourriture. De nombreuses études se sont intéressées à ce phénomène, afin de rendre compte de son efficacité. Pinelli et coll. (2005) en proposent une synthèse. Les principaux effets positifs remarqués sont :

- Une diminution significative de la durée d'hospitalisation.
- Une transition facilitée entre l'alimentation artificielle et le biberon.
- Une accélération du développement des comportements de succion et de la digestion de l'alimentation entérale.
- Des premiers biberons pris de façon plus précoce.
- Une diminution des comportements de défense.

Dans l'ensemble des études recueillies, il n'y a jamais eu d'effets négatifs. Les auteurs paraissent donc s'accorder au sujet de cette méthode et la préconisent pour stimuler l'oralité. Car si la succion non-nutritive est pratiquée, il y a fort à parier qu'elle permettra de prévenir les troubles ultérieurs de la sphère oro-faciale, mais aussi qu'elle préviendra d'éventuels troubles d'articulation en créant de premières expériences buccales, ce qui stimule les muscles de la bouche. Ainsi, avec un procédé simple, bien des désagréments pourraient être prévenus chez ces bébés. La succion non-nutritive fait partie des programmes de soins de développement mis en place dans certains hôpitaux, mais il sont malheureusement encore trop rarement adoptés.

3. Stimulations olfactives

Plusieurs scientifiques tels Marlier (2007) ou Schaal (2004) se sont intéressés de près au système olfactif du nouveau-né. Comme nous l'avons vu précédemment, l'odorat se développe in utero dès la 8^{ème} semaine de gestation. Le bébé, même né prématurément et quel que soit son âge gestationnel, est donc particulièrement sensible aux odeurs qui l'entourent.

Martel et Milette (2006) expliquent d'ailleurs dans leur ouvrage qu' « à la 30^{ème} semaine de gestation, le fœtus est en mesure d'apprécier les sensations olfactives apportées par le liquide amniotique et il est sensible au parfum du liquide dans lequel il baigne. De nombreuses recherches démontrent qu'il y a un parallèle entre l'odeur et le goût du liquide amniotique et le lait maternel. » L'odorat et le système gustatif seraient donc liés très étroitement et fonctionneraient en symbiose. Le nouveau-né couple donc naturellement ces deux fonctions lors de l'alimentation. Martel et Milette aboutissent à la conclusion que c'est ce « *qui expliquerait le fait que le nouveau-né reconnaît l'odeur du lait de sa mère parmi ceux d'autres mères* ».

D'autre part, Marlier et coll.(2007) s'interrogent sur la pertinence d' « *études complémentaires (...) afin de préciser si [l'] accroissement de l'activité buccale par le rajout d'odeurs lactées sur la tétine non nutritive permettrait une meilleure transition du gavage à la prise active de lait par voie orale.* »

4. Programmes de soins de développement

Les programmes de soins du développement constituent une approche de soins spécialisée en ce qui concerne les enfants pris en charge dans les unités néonatales. Leur principe fondamental est l'adaptation des soins aux besoins individuels des nouveau-nés, tout en évitant au maximum les sources de sur-stimulation. Concrètement, les unités néonatales doivent chercher à réduire au maximum les sources de stress et de mal-être pour le bébé, ils essaient également de se montrer à l'écoute de son rythme de vie ainsi que des sentiments qu'il laisse entrevoir. L'environnement physique et physiologique doit être optimal. Les objectifs spécifiques pour atteindre ce but sont, toujours selon Martel et Milette (2006):

- « la création d'un environnement structuré où l'intensité de la lumière et du son est diminuée
- la réduction des manipulations, un regroupement des soins, des temps de répit et l'utilisation d'une sucette d'amusement
- l'utilisation de bornes physiques par l'embaillotement, l'utilisation de rouleaux et l'utilisation des mains afin de contenir le nouveau-né. Les limites ainsi créées aident le nouveau-né à trouver celles de son corps.
- Le bon positionnement par la flexion des extrémités, l'attraction main-bouche et le positionnement en décubitus dorsal, ventral et latéral, avec l'utilisation de rouleaux ou d'outils de positionnement. »

On a ainsi toute une série de règles que les soignants s'efforcent de respecter. Ces derniers reçoivent une formation spécifique qui leur permet de savoir déceler les signes de stress chez les nouveau-nés et comment y remédier. Ils apprennent l'importance du dialogue avec les bébés ainsi que la meilleure façon de les manipuler. Les programmes de soins de développement cherchent à adapter l'environnement et les soins aux besoins particuliers des bébés prématurés. Ils proposent également des solutions visant à un investissement positif des systèmes tactile, olfactif, gustatif, auditif ou visuel. C'est dans ce cadre que sont proposés, entre autres, la méthode kangourou (contact peau à peau entre enfant et parent), la succion non-nutritive, la stimulation olfactive à l'aide de linges imbibés, des jouets musicaux, ainsi que des affiches de couleur. Il faut évidemment toujours respecter les réactions de l'enfant vis-à-vis des différentes activités proposées, sans quoi on risquerait de basculer rapidement dans la sur-stimulation.

IV. Prématurité et troubles de l'oralité

1. Qu'est ce que l'oralité ?

On regroupe généralement sous le terme d'oralité tout ce qui a un rapport plus ou moins éloigné avec la bouche. Ainsi, d'un point de vue purement physiologique, on y distingue les fonctions de respiration, de déglutition/d'alimentation, mais aussi la phonation. Si l'on se place à présent du côté de la psychanalyse (Golse&Guinot, 2004), la bouche est considérée comme la limite entre le soi et le non soi, elle a un rôle primordial dans la construction de la personne. En effet, au delà de son utilité pour l'alimentation, elle donne lieu à une multitude de plaisirs connexes (odeurs, toucher) qui la font passer du stade d'organe à celui de zone érogène. C'est par la bouche que, lors de ses premiers mois de vie, l'enfant accepte ou refuse ce qui vient de l'extérieur, il a alors le pouvoir d'entrer en conflit avec la personne qui le nourrit. Ainsi, selon les théories freudiennes, au-delà de la nécessité de survivre qui le pousse à s'alimenter, le nouveau-né découvre la démarcation entre besoin et désir grâce à l'expérimentation du plaisir. L'oralité serait donc l'essence même des premiers mois de vie, Thibault (2007) la considère même comme « *fondatrice de l'être* ».

2. La place de l'olfaction dans l'oralité

Lorsque nous sommes confrontés à une odeur, cela nous provoque forcément une réaction. Positive ou négative, cela dépend de nos expériences passées et des informations que nous avons stockées dans notre mémoire sensorielle (Holley, 1999). En effet, fidèles aux théories Pavloviennes, nous sommes conditionnés par ce que nous avons vécu avec telle odeur ou telle autre, et nous la rejetons fortement lorsqu'elle nous évoque, par exemple, un aliment mal digéré par le passé. Inversement, le monde des odeurs considérées comme « agréables » va nous mettre en appétit. Selon Holley, les odeurs nous inciteraient d'autant plus à manger si le dernier repas est éloigné. Elles auraient une force d'évocation importante, nous rappelant scènes, ambiances, paysages, et autres sentiments. Enfin, toujours selon Holley (1999), la présence d'une odeur non familière serait une source d'anxiété. Gordon-pomares (2004) met ceci en lien avec la sécrétion de sérotonine, hormone traductrice des messages sensoriels entre les organes récepteurs et le cerveau. Le refus alimentaire serait, selon elle, la conséquence d'un dysfonctionnement de la

traduction du message sensoriel. La fonction olfactive serait donc partie intégrante de l'oralité, de par son lien étroit avec l'alimentation (appétence vs refus). Ainsi on peut émettre l'hypothèse que pour un nourrisson n'ayant jamais vécu d'expériences olfactives agréables, pour qui le monde des odeurs a toujours été agressif, cette fonction d'olfaction ne pourra être investie dans une perspective du plaisir. Les odeurs seront alors perçues mais pourront provoquer des réactions inhabituelles, comme des pleurs ou des apnées (Marlier, 2007), mais également des refus alimentaires.

De plus, « il est démontré que l'olfaction est un outil primordial chez le nourrisson pour l'établissement des liens affectifs et le développement des fonctions cognitives, bien entendu fondamentalement, la fonction de l'oralité alimentaire. Ces démonstrations indiquent qu'il est prudent de qualifier la compétence olfactive du nourrisson ou de l'enfant souffrant de troubles de l'oralité alimentaire comme une composante du diagnostic » (Gordon-Pomares, 2004). Le traitement des troubles de l'oralité alimentaire impliquerait donc dans un premier temps d'évaluer l'olfaction, puis de tenir compte de sa qualité lors de la prise en charge.

Enfin, comme le souligne Mercier en 2004, il est évident que l'olfaction a un rôle primordial dans le lien affectif tissé entre mère et enfant. C'est en sentant l'odeur du sein de sa mère que le bébé va être attiré et avoir envie de se nourrir. Des études de Bingham et coll. (cités dans Marlier, 2007), ont même démontré que les schèmes de succion étaient plus nombreux lorsque les nourrissons étaient soumis à une stimulation olfactive. Cela montre à quel point l'odorat a sa place dans l'activité orale, il pourrait même en être le déclencheur.

3. Alimentation artificielle et troubles de l'oralité

Comme nous avons pu le voir précédemment, l'enfant nourri de façon artificielle, et plus particulièrement ici par nutrition entérale, ne peut bénéficier d'expériences sensorielles de façon précoce. Ainsi, à moins que l'unité de néonatalogie dans laquelle il séjourne ne mette en place un programme de soins de développement, il a peu l'occasion d'avoir une stimulation de la succion. Le bébé n'est pas habitué à avoir des sensations agréables avec sa bouche, ce qui peut entraver le passage à l'alimentation per os. Refus alimentaire, hyper-nauséux, anorexie, boulimie...autant de troubles de l'oralité qui auront des conséquences sur le long terme. Si l'on observe plus en détail ces répercussions, on retrouve tout un ensemble de troubles liés à chaque mode d'alimentation. En ce qui concerne la sonde gastrique, les inconvénients les plus souvent remarqués en terme d'oralité sont (Senez, 2002) :

- irritation nasale et pharyngée liée au passage de la sonde
- moins bonne courbe de poids
- risques de reflux gastro-oesophagien (RGO)
- difficulté pour certains à passer à l'alimentation orale.
- difficulté d'acquisition des rythmes circadiens (surtout pour les enfants avec alimentation continue)
- non-afférentiation de la zone bucco-pharyngée au niveau des aires sensorimotrices

Thibault, en 2007, y ajoute :

- gêne de l'acquisition des sensations proprioceptives en ce qui concerne la sensibilité dans la cavité buccale et le naso-pharynx, ainsi que du réflexe nauséux.
- les praxies de la déglutition sont également plus difficiles à acquérir à cause du manque de stimulations, de même que les praxies oro-bucco-faciales, ce qui implique des difficultés pour l'acquisition des fonctions de phonation, et de déglutition qui leur sont adjacentes.

La sonde de gastrostomie, quant à elle, présente l'inconvénient majeur de la digestion. Sans succion, l'estomac n'est pas préparé à digérer, ce qui provoque des douleurs importantes à l'enfant. Ici, la succion non-nutritive aura donc un double rôle, puisqu'elle permettra à la fois de prévenir les troubles ultérieurs de l'oralité et d'enclencher le péristaltisme des voies digestives (Senez, 2002).

4. Réflexe nauséux et troubles du langage

Tel qu'il est défini par Senez (2004), le réflexe nauséux est un processus de défense face à un aliment considéré par l'enfant comme « *poison* » suite à ses expériences intra- et extra-utérines. « En résumé, le rôle du nauséux est, par la reconnaissance au niveau gustatif et olfactif d'un aliment et/ou d'une odeur dangereuse pour l'organisme, de bloquer la respiration et d'inverser brutalement le processus de déglutition afin de ne pas avaler ou inhaler cette substance. Donc, c'est une réponse à une stimulation nociceptive. L'hyper nauséux lui, est une réaction exacerbée à une stimulation non nociceptive, variable selon les individus » (Senez, 2004). On peut ajouter qu'elle est également variable selon les expériences précoces faites par le sujet. L'hyper-réactivité du nauséux entraîne inappétence, lenteur, aversions et peu de plaisir oral. L'alimentation s'en trouve donc perturbée. Mais au-delà de sa dimension alimentaire, ce phénomène peut également avoir des répercussions au niveau langagier. Mercier (2004) évoque les troubles possibles de la phonation dus à la proximité entre les fonctions alimentaires et respiratoires, tels que le bégaiement, ou encore l'aphonie. Ces troubles du langage pourraient donc, dans certains cas, être mis en lien avec des troubles de l'oralité. Plus simplement, nous pouvons remarquer que si un enfant présente un hyper nauséux, la motilité de la langue dans la cavité buccale est réduite, ce qui crée forcément des difficultés d'articulation. Pour aller plus loin dans ce raisonnement, nous pouvons citer les travaux de Cauhépé et Husson (cités dans Senez, 2004), qui ont établi une hiérarchie des fonctions. Ils soutiennent que la succion précéderait l'articulation des consonnes bilabiales « p-b-m », tandis que les mouvements de mastication précéderaient l'articulation des consonnes « t-d-n » et des autres. Ceci paraît plutôt logique lorsqu'on sait que les lèvres servent à prononcer les bilabiales tandis que la langue a un rôle primordial dans la prononciation des dentales. Certaines études de cas (Senez, 2004) ont également montré que les phonèmes postérieurs « k-g-r » posaient problème. Leur lieu d'articulation se situant très en arrière dans la bouche, ce qui provoque un réflexe nauséux. De fait, les enfants auront tendance à les éviter, en utilisant des stratégies de remplacement ou d'omission. Les conséquences des troubles de l'oralité sur le langage sont donc bien réelles, et résultent soit d'une incapacité physique (les organes ne peuvent assumer leur rôle dans

l'articulation), soit d'un réflexe nauséux exacerbé. On peut remédier à ce dernier grâce à un protocole de sensibilisation qui a fait ses preuves, bien qu'il reste long et contraignant.

Chapitre II
PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES

Le recueil de données théoriques dont nous venons de faire l'exposé laisse émerger un certain nombre de constantes :

- Le bébé prématuré, du fait de ses nombreuses immaturités physiques et cérébrales, n'a pas de réflexe de succion automatisé
- De ce fait, il n'est pas apte à s'alimenter de façon autonome et est donc soumis à un système d'alimentation artificielle, ce qui présente des inconvénients non négligeables (hypernauséux, investissement insuffisant de la sphère oro-faciale, absence de la notion de plaisir à l'alimentation, risques quant à l'émergence du langage oral)
- Ce bébé né prématurément voit également son développement perturbé par des paramètres exceptionnels que ne connaîtrait pas un enfant né à terme (environnement médical particulier, rupture du lien parent-enfant)
- Les auteurs qui se sont penchés sur la question ont tous proposé et testé des solutions qui se sont généralement révélées efficaces. Cependant, certains s'interrogent sur la pertinence de stimulations olfactives couplées à une succion non-nutritive pendant l'alimentation artificielle, ces deux techniques ayant fait leur preuve individuellement concernant le plaisir, l'appétence et l'autonomie alimentaire.

I. Problématique

Quels peuvent être les apports bénéfiques de la mise en place de programmes de stimulations multisensorielles en service de néonatalogie ?

II. Hypothèses

1. Hypothèse générale

Le bébé né prématurément est sujet à de nombreuses immaturités, tant neurologiques que physiologiques, qui ne lui permettent pas d'évoluer comme un nouveau-né à terme. Ainsi, la maturité cérébrale équivalente à celle d'un enfant né à terme ne sera acquise que quelques mois après la naissance, laissant souvent un retard notable de développement cognitif par rapport à l'âge réel du bébé. Ce retard sera bien évidemment dépendant du terme de naissance, plus le bébé naîtra prématurément, plus ses difficultés risquent d'être importantes. Nous émettons l'hypothèse que la stimulation précoce des sens et schèmes de l'oralité chez le nouveau-né prématuré aura pour conséquence la mise en place plus rapide du processus de maturation cérébrale par rapport à un enfant non-stimulé.

2. Hypothèses opérationnelles

La création chez le nouveau-né prématuré d'une comodalité associant succion non-nutritive et olfaction pendant l'alimentation entérale serait en faveur d'une autonomie alimentaire plus rapide et plus aisée. En effet, l'appétence déclenchée par l'olfaction sera créatrice de mouvements de succion et buccaux amplifiés qui préviendront les troubles ultérieurs de l'oralité et du langage.

De plus, nous nous attendons à ce que la date du premier essai au biberon soit plus précoce pour les enfants stimulés du protocole.

Ces stimulations permettraient également d'aller à l'encontre d'un réflexe nauséux trop souvent présent chez ces enfants et déclenché trop antérieurement au niveau du palais ainsi que des aversions alimentaires en développant la notion de plaisir à l'alimentation en lien avec l'appétence.

Enfin, on peut supposer que, conjointement à une autonomie alimentaire avancée, la sortie du service de néonatalogie s'en trouvera également avancée.

Chapitre III
PARTIE EXPERIMENTALE

I. Préalables

Afin de répondre à notre problématique et de vérifier nos hypothèses, nous devions mettre en place un protocole de stimulations sensorielles au sein d'un service de néonatalogie. Nous avons donc contacté celui du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Dijon, dirigé par le professeur Gouyon. Nous avons en effet eu l'occasion d'échanger avec des soignants qui nous avaient fait part du fort intérêt de cet hôpital pour la recherche concernant l'oralité du nouveau-né prématuré ainsi que pour un partenariat avec des orthophonistes.

1. Rencontre avec les médecins du service

Au sein de ce service, nous avons eu pour premiers interlocuteurs les docteurs Semama et Grimaldi, praticiens hospitaliers, avec lesquels nous avons décidé des critères d'inclusion et d'exclusion, ainsi que de la façon dont allait se dérouler le protocole. Il fallait déterminer comment les stimulations allaient être mises en place en tenant compte à la fois des exigences de notre recherche et de celles du service concernant les règles d'hygiène. Le protocole devait être facile à mettre en place pour les infirmières sans leur imposer trop de contraintes et exploiter le matériel présent dans le service. Notre souci était également que le protocole soit facilement reproductible pour plus de rigueur dans les résultats, ainsi que financièrement peu coûteux. C'est dans ces perspectives que nous avons pris la décision d'effectuer les stimulations grâce à une tétine proposée à l'enfant lors de l'alimentation artificielle (suction non-nutritive), sur laquelle serait fixée une compresse imbibée de lait maternel ou artificiel. Nous avons choisi ces différentes composantes en effectuant divers tests : nous devions préciser exactement les tailles des gazes et des tétines utilisées, de même que la façon de les assembler, de manière à ce que l'ensemble soit le mieux adapté à la fois à la physiologie du bébé et à une utilisation aisée par le personnel.

2. Rencontre avec l'équipe soignante

Nous avons ensuite organisé plusieurs réunions au sein du service afin de nous présenter au personnel soignant et de leur présenter notre projet, et surtout quel allait être leur rôle. Car notre protocole nécessite une assiduité importante et doit être proposé à l'enfant à chaque repas pour que les stimulations sensorielles puissent avoir une efficacité optimale. Nous ne pouvions être présentes auprès des bébés toutes les trois heures, y compris la nuit (soit huit fois par jour). C'est pourquoi nous avons rencontré les infirmières de jour et de nuit à plusieurs reprises, arrivant à chaque fois munies de fiches explicatives à leur laisser (cf. annexe 1). Elles pouvaient aussi évidemment nous joindre dès qu'elles en ressentaient le besoin. Après un mois de réunions et ajustements divers, l'expérimentation au sens propre du terme pouvait commencer.

II. Démarche utilisée

1. Les bébés concernés

Nous savions d'entrée de jeu que cette étude devrait se mener sur un échantillon, le plus important possible, pour que les résultats soient les plus fiables possible. Nous nous sommes donc fixé pour objectif de départ un effectif de quinze bébés stimulés, appariés avec un groupe d'enfants témoins selon le terme et le poids de naissance. Nous avons tout d'abord délimité quel était le terme de naissance qui ferait que les enfants pourraient entrer dans notre protocole. Nous souhaitions au départ n'inclure que les enfants grands prématurés, mais au regard des naissances sur l'année précédente, les médecins nous ont conseillé d'élargir ce critère à l'ensemble des enfants nés prématurément. En effet, parmi les naissances de l'année 2007, seuls trente-trois nouveaux nés de moins de 37 SA correspondaient à nos critères, ce qui laissait présager qu'une restriction trop importante concernant le terme de naissance ne nous permettrait pas d'inclure assez d'enfants sur la courte période de notre expérimentation.

1.1. Critères d'inclusion

Pour entrer dans le protocole, les nouveau-nés devaient avoir un terme de naissance inférieur à 37 SA.

De plus, ils devaient être nourris de façon artificielle à la naissance.

Nous avons également considéré qu'il était important que l'enfant ait une respiration stable, car les effets des stimulations risqueraient d'être biaisés par une intubation. En effet, ce dispositif de soin représente un facteur de risque supplémentaire quant aux troubles de l'oralité, celui-ci donnant lieu à des expériences négatives autour de la bouche, l'autonomie alimentaire aurait pu s'en trouver retardée.

Les enfants étaient inclus de façon indifférente à leur sexe ou à leur poids de naissance.

1.2. Critères d'exclusion

Les enfants porteurs de maladies neurologiques graves ou de malformations.

Les bébés ne venant pas directement de la maternité (un passage en réanimation aurait retardé le début des stimulations, qui devaient commencer au plus tôt).

Ceux dont les parents habitaient dans une autre région, car le transfert nous aurait obligées à stopper le protocole sans résultat.

1.3. Le groupe témoin

On désigne par le terme « témoins » un ensemble de bébés sélectionnés selon les mêmes critères que ceux faisant partie du protocole mais qui n'ont reçu aucune stimulation. On relèvera pour ces enfants un certain nombre de données (évolution de l'alimentation, de la prise de poids, date de sortie, etc...) qui seront ensuite comparées à celles des bébés du protocole pour évaluer son impact. L'appariement selon le poids de naissance et le terme de naissance était un point important, puisque cela permettait d'avoir des enfants de mêmes maturations neurologiques. Ces témoins ont été cherchés parmi les dossiers des archives par le Docteur Semama, car nous ne pouvions y avoir accès nous mêmes.

L'expérimentation s'est déroulée sur 11 mois, de mai 2008 à mars 2009. En réalité, les différents aléas des services hospitaliers (problèmes d'hygiène, infections, manque de personnel entraînant la fermeture de lits sur une période de plusieurs mois) ainsi que la masse importante de travail à laquelle sont soumis les soignants ne nous ont pas permis d'inclure dans le protocole autant d'enfants que nous l'aurions souhaité. Il est arrivé que des bébés ne soient pas inclus par inattention, ou encore que certains ne soient pas stimulés pendant plusieurs jours consécutifs. Ainsi, notre échantillon final se composera de 20 bébés, soit 10 stimulés et 10 témoins.

1.4. Présentation de la population

Notre population d'enfants stimulés s'élève donc à 10 bébés, dont 7 filles et 3 garçons, tous nés entre 31 SA + 4 jours et 35 SA + 5 jours. Les poids de naissance sont quant à eux situés entre 1305g et 2965g.

Le groupe témoin comporte le même nombre de filles et de garçons que celui des enfants stimulés, bien que l'appariement n'ait pas été réalisé en fonction du sexe. On a donc parfois des filles appariées avec des garçons, et inversement. En ce qui concerne le terme et le poids de naissance, la répartition est la même pour le terme de naissance (de 31+5 à 35+5), et varie entre 1550g et 2500g pour ce groupe non-stimulé.

Le tableau ci-dessous présente les informations de base concernant notre population :

Identité	Sexe	Terme de naissance (en SA)	Poids de naissance (en grammes)
Galocce	F	31+5	1700
Témoin	F	31+5	1685
Nazyri	F	35	1780
Témoin	F	35+5	1650
Chamag	F	34+6	1610
Témoin	M	34+4	1790
Sauemm	F	35+4	2045
Témoin	F	33+3	2100
Saumax	M	35+4	1710
Témoin	M	35	1740
Wromax	M	33+4	1965

Témoin	F	34	1970
Ghicel	F	35+5	1610
Témoin	F	34	1550
Amaali	M	34+5	2965
Témoin	F	34+3	2500
Plujad	F	31+4	1455
Témoin	M	32+5	1850
Kerhib	F	35+1	1305
Témoin	F	35+4	1830

Dans le tableau ci-dessus, chaque paire enfant-témoin est placée dans une même case afin de faciliter la lecture. Comme nous pouvons le constater, l'appariement n'est pas toujours strict, mais au regard de nos critères d'inclusion et d'exclusion, la recherche de la population témoin s'est révélée un peu laborieuse. Nous avons donc essayé de faire au plus précis, parfois avec difficulté.

2. Définition et mise en place du protocole

Chaque nouveau bébé entrant dans les critères énoncés ci-dessus devait être soumis au protocole de stimulation. Dès que la décision de l'inclure était prise par les médecins, une fiche de présentation du protocole que nous avons créée pour les soignants était glissée dans son classeur de suivi (cf. annexe 1). Ainsi, la personne qui effectuait la prise en charge l'avait toujours sous les yeux et pouvait y revenir en cas de doute sur la procédure à suivre.

Dans l'idéal, les stimulations commençaient dès le premier repas du nouveau-né, et devaient être faites à chacun d'entre eux jusqu'à l'autonomie alimentaire (capacité pour le nouveau-né à s'alimenter exclusivement au biberon ou au sein). Ces stimulations avaient l'avantage d'être faciles à mettre en place. En effet, l'infirmière devait proposer pendant les 4 premières minutes du repas (selon Senez, 2002) une tétine sur laquelle était fixée une compresse imbibée de lait maternel ou artificiel (cf. photo 1).



Photo 1

L'infirmière devait rester près du bébé pendant ces 4 minutes pour s'assurer qu'il ne perdait pas la tétine (cf. photo 2).



Photo 2

Cela permettait donc une stimulation de la succion non-nutritive et de l'olfaction, au moment du repas, ce qui, selon nous, aidait l'enfant à avoir une appétence et à découvrir des premières sensations de plaisir en lien avec l'alimentation et à favoriser la mise en place du réflexe de succion. Afin de préserver cette notion de plaisir, nous avons convenu qu'il ne fallait pas insister si l'enfant rejetait la tétine, si ses pleurs ne se calmaient pas, ou encore s'il dormait trop profondément. La notion de plaisir devait rester fondamentale, et le protocole ne devait pas entrer dans le domaine de la sur stimulation, ce qui obligeait à rester prudent.

Une case spéciale « protocole olfaction » était ajoutée sur les feuilles de suivi des enfants stimulés, afin que le personnel puisse noter si la stimulation avait bien été mise en place et ses éventuelles remarques. Les infirmières avaient pris l'habitude de noter si l'enfant tétait, s'endormait, refusait la stimulation, etc. ce qui nous permettait une analyse qualitative. La vérification était faite chaque jour dans le service par les médecins, la surveillante, une infirmière puéricultrice référente, ou par nous-mêmes.

Enfin, nous avons convenu dès le départ que les stimulations ne devaient se faire que lorsque l'alimentation se faisait par sonde. Aussi, la tétine n'était pas proposée lorsque le biberon et le sein étaient proposés, puisqu'on peut considérer que le fait d'ingérer du lait est déjà une stimulation en soi, d'autant plus si cela se fait au sein (pour l'olfaction).

3. Le relevé des données

Tout au long de notre période d'expérimentation, nous passions une fois par semaine pour relever le contenu des grilles, vérifier que tout se passait bien, donner d'éventuelles réponses aux questions des soignants, et s'assurer qu'aucun bébé pouvant entrer dans le protocole n'avait été omis. Le relevé consistait à noter, jour après jour, quelle était l'évolution de l'enfant, à savoir, son mode d'alimentation et sa prise de poids, les éventuels essais au sein ou au biberon, et bien évidemment, le bon déroulement du protocole (voir tableau ci-après). Ces informations permettraient de déterminer la date de l'autonomie alimentaire. Le même travail a été effectué pour les enfants témoins, afin de pouvoir établir une comparaison la plus précise possible

4. Présentation de la grille de relevé

Ce document nous a accompagnées tout au long de notre démarche. Il nous permettra également, dans un second temps, d'évaluer l'impact de notre protocole. Nous l'avons créé en collaboration avec l'infirmière puéricultrice formatrice du service de néonatalogie, qui nous a aidées à dégager les informations importantes à relever. Pour la forme, nous nous sommes inspirées des feuilles de suivi de l'hôpital, sur lesquelles les infirmières notent tous les éléments importants de la vie de l'enfant. Ainsi, notre grille de relevé ressemblant à la leur, il était plus facile d'y saisir les données et de les mettre en corrélation.

De même, les médecins nous ayant demandé d'observer certaines variables, il était plus facile pour eux d'avoir une grille dont la lecture était similaire à celle qu'ils effectuent au quotidien. Cette grille se présente donc sous forme d'un tableau Excel, ce qui a l'avantage de n'imposer aucune contrainte de taille.

Ainsi, quelle que soit la durée du séjour de l'enfant au sein du service, toutes ses données peuvent être présentes sur un seul et unique fichier. Le format informatique a également cet aspect pratique de pouvoir se transmettre rapidement sans créer de feuilles volantes, déjà trop présentes dans un service hospitalier.

En ce qui concerne le choix des items, nous avons décidé de ne relever que les informations vraiment pertinentes pour notre dossier. Ainsi, notre grille prend en compte les caractéristiques suivantes.

4.1. Informations générales

Ce sont toutes les informations concernant le bébé, à savoir ses dates de naissance et d'entrée dans le service, son poids et son terme de naissance, s'il est allaité ou non, son sexe ainsi que son nom de code. En effet, pour préserver l'anonymat de ces enfants, nous devons leur attribuer une identité virtuelle composée de certaines lettres de leurs noms et prénoms que nous avons mélangées entre elles. Ainsi il n'y a pas de risque que leur identité soit dévoilée, même en ayant accès à nos grilles. Ce sont donc ces noms de code qui apparaîtront lors de la présentation de nos résultats.

4.2. Date et heure

Elles permettent de noter absolument tous les repas de l'enfant de sa naissance à sa sortie du service.

4.3. Alimentation / régime

Cet item nous indique comment l'enfant est nourri, uniquement en ce qui concerne l'alimentation entérale et per os. Ainsi on y retrouve souvent les initiales GGC, qui signifient gavage gastrique continu (comprendre sonde gastrique), ou encore AC (alimentation continue) avec la durée du repas. Au fur et à mesure que l'enfant grandit, on voit dans cette case apparaître les mots sein, biberon ou seringue, d'abord conjointement à l'alimentation artificielle, puis de façon exclusive. Cette case contient également le nombre de repas ainsi que la quantité de lait administrée (ex : 8x32ml). Enfin, on y trouve également le type de lait administré à l'enfant. Relever ces informations nous permettait de voir quelle était l'évolution de l'alimentation des bébés stimulés. C'est ainsi qu'au fur et à mesure des semaines nous pouvions voir les termes « AC » et « GGC » laisser la place à « Très bien bu son biberon ». Lorsque plus aucun repas n'était pris par alimentation artificielle, nous pouvions considérer que l'autonomie alimentaire était atteinte. Nous avons pu remarquer que cela se produisait en général deux jours avant le retrait définitif de la sonde. La sortie du service n'est alors plus qu'à quelques heures, sauf bien sûr en cas de complication.

4.4. Succion + Olfaction

C'est ici que figurent les informations concernant notre protocole à proprement parler. Dans cette case, nous notions si le protocole avait été fait, ainsi que les éventuels

commentaires des infirmières, qui nous étaient précieux pour effectuer l'analyse qualitative du protocole. De même, nous pouvions voir si les oublis étaient importants ou pas, et au besoin rappeler au personnel l'importance de la plus grande rigueur.

4.5. Résidus gastriques

Ces informations ont été relevées à la demande de l'infirmière puéricultrice, qui souhaitait étudier une éventuelle incidence de notre protocole sur la présence de résidus gastriques.

4.6. Perfusion

Nous notions sa présence éventuelle et son débit, ainsi évidemment que la date de son arrêt.

4.7. Remarques

On y trouve en général la prise de poids du nouveau-né, ainsi que des informations sur son évolution, comme par exemple le passage en couveuse ouverte, le changement d'unité, la sortie du service, ainsi que d'éventuelles complications.

Chapitre III – PARTIE EXPERIMENTALE

IDENTITE : GALOCE DATE DE NAISSANCE : 14/06.2008 TERME DE NAISSANCE (SA) : 31 + 5 POIDS DE NAISSANCE : 1700g

SEXE : F DATE D'ENTREE : 14/06/2008 DATE DE SORTIE :26/07/08

ALLAITEMENT MATERNEL : NON :

DATE :	14-juin	15-juin	15-juin					
HEURE :	22h	0h	4h	10h	14h	17h	20h	23h
ALIMENTATION, REGIME : (Gavage, biberon, sein)	SOG diète	idem	idem	idem	idem	gavage pdt 3h lait pré 8x5ml		
SUCCION + OLFACTION (4min en début de gavage)	N	N	N	N	N	N	N	N
RESIDUS GASTRIQUES :	4ml	idem	1,6ml	5ml	6ml	3ml	4ml	5ml
PERFUSION : (oui /non, débit)	oui 4,6cc/h	idem	idem	idem	oui 3,6ml/h	idem	idem	
TYPE DE COUVEUSE :	fermée							
REMARQUES :	entrée	idem		poids: 1685g				

III. Les réunions avec les parents

Nos visites au sein du service étaient également l'occasion d'échanger avec les parents et de leur expliquer plus précisément notre présence. Nous en avons discuté avec les infirmières, médecins et psychologue du service, car nous trouvions dommage de ne pas avoir plus de contacts avec ces parents.

L'équipe nous a alors proposé d'organiser des réunions d'échange et d'information sur la communication avec le nouveau-né, en collaboration avec la psychologue, Antonioli.

Nous avons donc organisé des interventions de façon ponctuelle au sein du service. Environ 5 jours avant chaque rencontre, nous passions dans les unités distribuer personnellement des invitations aux parents, espérant ainsi qu'en nous ayant rencontrés, ils oseraient plus facilement se joindre à nous (cf. annexe 2). Ceci concernait également les papas, souvent présents le week-end, auxquels nous souhaitions montrer qu'ils avaient, eux aussi, une importance primordiale dans la naissance de la communication de leur enfant.

Ces réunions nous ont demandé beaucoup de préparation et de réflexion, car il ne fallait pas se donner un rôle de « conseiller savant », mais réussir à créer un dialogue avec les parents, tout en pesant nos mots, pour ne pas leur apporter d'inquiétudes supplémentaires vis-à-vis de leur enfant, qu'ils voyaient déjà si fragile. Le soutien de la psychologue était important, puisqu'elle travaille depuis un certain temps dans ce service et a l'habitude de parler à ces parents sensibilisés.

Pour mener à bien ces interventions, nous nous sommes surtout appuyées sur les cours qui nous avaient été dispensés lors de notre formation, notamment ceux de Kern pour la communication avec l'enfant, ainsi que Witko pour l'aspect pragmatique du langage. Les ouvrages de Kail et Fayol (2000) et De Boysson-Bardies (2005) ont constitué nos principales ressources théoriques pour déterminer le contenu de ces réunions. Enfin, en ce qui concerne la mise en place concrète des réunions, et surtout leur animation, nous nous sommes entièrement basées sur les cours de Bo concernant l'accompagnement familial ainsi que sur les ouvrages du centre Hanen (Manolson, 2004), dont nous avons distribué 3 planches à chaque parent. Ainsi, même si nous avions en mains les informations que nous souhaitions transmettre aux parents, nous nous appliquions à les faire émerger d'eux-mêmes, en les aiguillant par diverses questions et remarques. Chaque réunion avait donc pour ambition d'aborder les grandes questions suivantes :

Qu'est ce que la communication ? Comment communiquons-nous dans la vie de tous les jours ?

Quelles caractéristiques particulières pouvons-nous associer à la communication avec un enfant en général ?

Avez-vous le sentiment de communiquer avec votre bébé prématuré ? Si oui, comment ? Sinon, que pourriez vous mettre en place dans ce but ?

La plupart du temps, les parents qui assistaient à ces réunions étaient déjà bien informés sur la notion de communication et ses différents canaux. Ceci a rendu nos rencontres

riches en échanges. Ils semblaient touchés de voir que nous organisions ces interventions spécialement pour eux. C'était également une occasion supplémentaire de rencontrer des personnes dont l'enfant n'était pas forcément dans le protocole, de parler de leurs ressentis en présence de la psychologue, et de poser les éventuelles questions qu'ils avaient par rapport à notre projet.

Cependant, notre grand regret réside dans le fait que ces réunions étaient peu fréquentes, mais surtout basées sur le volontariat, ce qui est à notre sens un écueil majeur. En effet, les personnes qui auraient probablement eu le plus besoin de nos informations, à savoir les parents les plus défavorisés, ne se sont pas présentés, soit par manque d'intérêt ou de temps, ou encore parce qu'ils n'ont pas osé venir. Bien sûr, il est évident que nous ne pouvions obliger personne, mais peut-être aurions-nous pu élaborer une plaquette que nous aurions laissée en libre service dans l'unité.

IV. Suivi du projet

Dès le premier rendez-vous que nous avons eu avec eux, les praticiens hospitaliers nous ont fait part de leur vif intérêt pour notre travail. Ils sont conscients de l'importance qu'ont les troubles de l'oralité sur le présent et le devenir des enfants dont ils sont responsables, et aspirent depuis plusieurs années déjà à améliorer leur confort, notamment grâce aux programmes de soins de développement qu'ils ont mis en place au sein du service.

C'est ainsi qu'ils ont accueilli avec enthousiasme notre projet qui ne pourrait être, en vérité, que l'ébauche de ce qu'ils comptent effectuer par la suite. En effet, et avec notre accord, ces médecins comptent prolonger notre travail dans le service. Notre projet, avec ses 10 patients, pourrait servir de base à une étude de faisabilité faite par un statisticien qui, au regard de nos résultats, déterminera combien d'enfants seraient nécessaires à un échantillon significatif. Le protocole sera alors appliqué à ces nouveaux-nés afin de constater s'il est efficace à grande échelle ou pas.

Notre collaboration avec le service de néonatalogie de Dijon ne s'arrête donc pas à notre échantillon, puisque nous continuerons à avoir des contacts réguliers avec son personnel. Notre protocole, nous l'espérons, continuera à vivre jusqu'à ce que son efficacité soit vérifiée.

Quant aux réunions, elles sont elles aussi en bonne voie de pérennisation, puisque des consultations oralité sont en train de se mettre en place pour les parents, ce qui est une avancée importante pour un service comme celui-ci. On peut penser que de telles rencontres avec les parents sont de vraies opportunités pour les informer et mener une action de prévention de la dysoralité et donc d'éventuels troubles ultérieurs de l'alimentation et du langage. Un progrès important dans la prise en charge de ces bébés ainsi que dans l'accompagnement de leurs parents.

Chapitre IV
PRESENTATION DES RESULTATS

Comme nous l'avons présenté précédemment, notre étude au sein du service de néonatalogie du CHU de Dijon s'est basée sur des stimulations multisensorielles dont 10 bébés ont pu bénéficier. Ainsi, au vu de cet échantillon restreint, une analyse statistique significative semble compromise. En effet, on ne peut établir de généralité d'après un si petit nombre de données. En revanche, cela permet quand même de faire apparaître une tendance.

C'est pourquoi nous proposons une analyse aussi bien quantitative que qualitative.

L'aspect quantitatif se présentera sous forme d'histogrammes comparatifs des différentes variables qu'implique notre protocole, tandis que l'aspect qualitatif se basera sur le relevé des observations faites par le personnel soignant sur les dossiers de chaque enfant.

Enfin, nous avons tenté d'établir des corrélations entre les divers facteurs de manière à vérifier l'existence d'éventuelles interdépendances entre certaines caractéristiques propres à l'enfant et les variables étudiées en vue de la validation de nos hypothèses.

I. Analyse quantitative

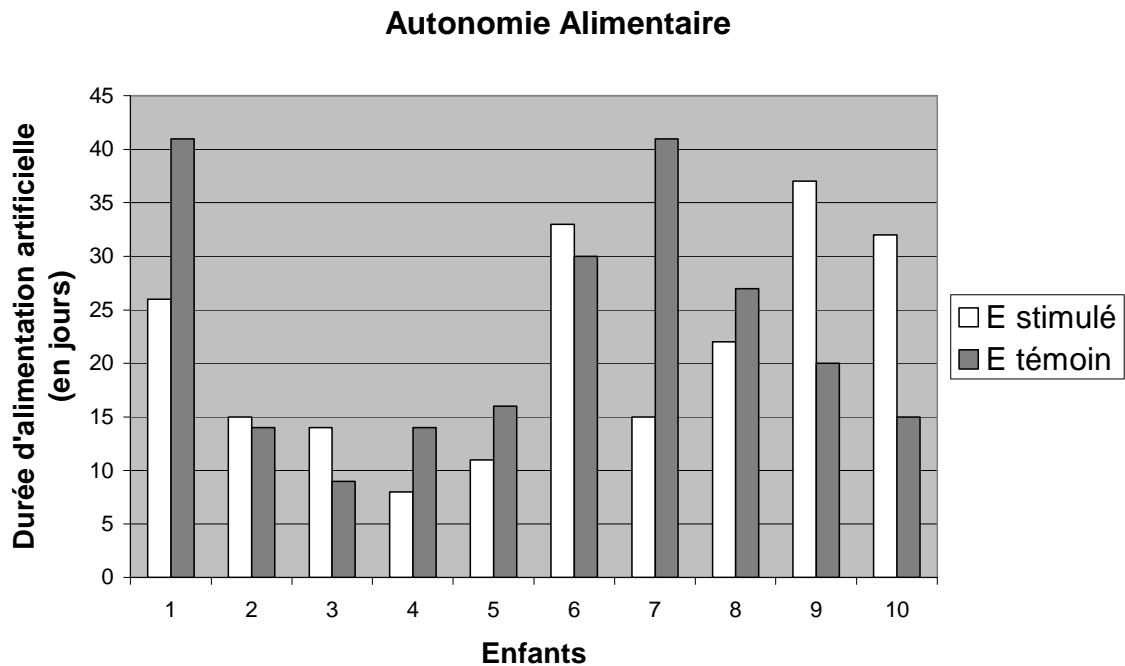
1. Résultats du protocole

1.1. Présentation des résultats en terme d'autonomie alimentaire

Comme défini ci-avant, on parle d'autonomie alimentaire lorsque le nouveau-né se montre apte à se nourrir de façon exclusive au biberon ou au sein. Ceci sous-entend non seulement que plus aucun de ses repas ne se fait par voie artificielle, mais également que le réflexe de succion est désormais fonctionnel. L'un des objectifs essentiels de notre étude visait à établir l'incidence positive de stimulations multisensorielles sur cette autonomie, à savoir l'émergence de celle-ci de façon plus précoce.

Pour ce faire, nous avons confronté les dates à partir desquelles les enfants (témoins et stimulés) étaient nourris sans sonde gastrique ni perfusion dans le but de constater si notre hypothèse générale se validait. L'histogramme suivant présente cette comparaison :

Histogramme 1 :



Comme nous pouvons le constater, le protocole pourrait permettre une durée d'alimentation artificielle raccourcie dans 5 cas sur 10.

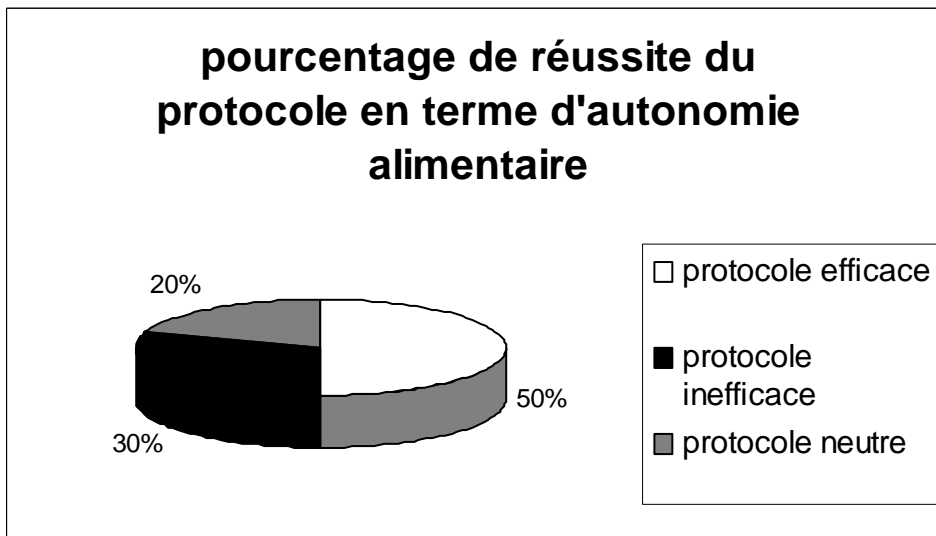
Le gain moyen pour ces 5 cas s'estime à 11,6 jours.

On remarque que la durée moyenne d'alimentation artificielle est de 21 jours pour les enfants stimulés, et de 23 jours pour les témoins.

Notre protocole serait donc efficace, permettant une autonomie alimentaire avancée pour la moitié de notre effectif. On suppose par conséquent que le réflexe de succion émerge plus rapidement que chez les bébés non stimulés.

En ce qui concerne l'efficacité à proprement parler des stimulations, le diagramme suivant nous permet d'affirmer une réussite dans 50% des cas. En outre, il est important de préciser que, parmi les autres enfants, le protocole s'est avéré inefficace dans 30% des cas, et neutre, c'est-à-dire sans différence notable, dans 20% des cas.

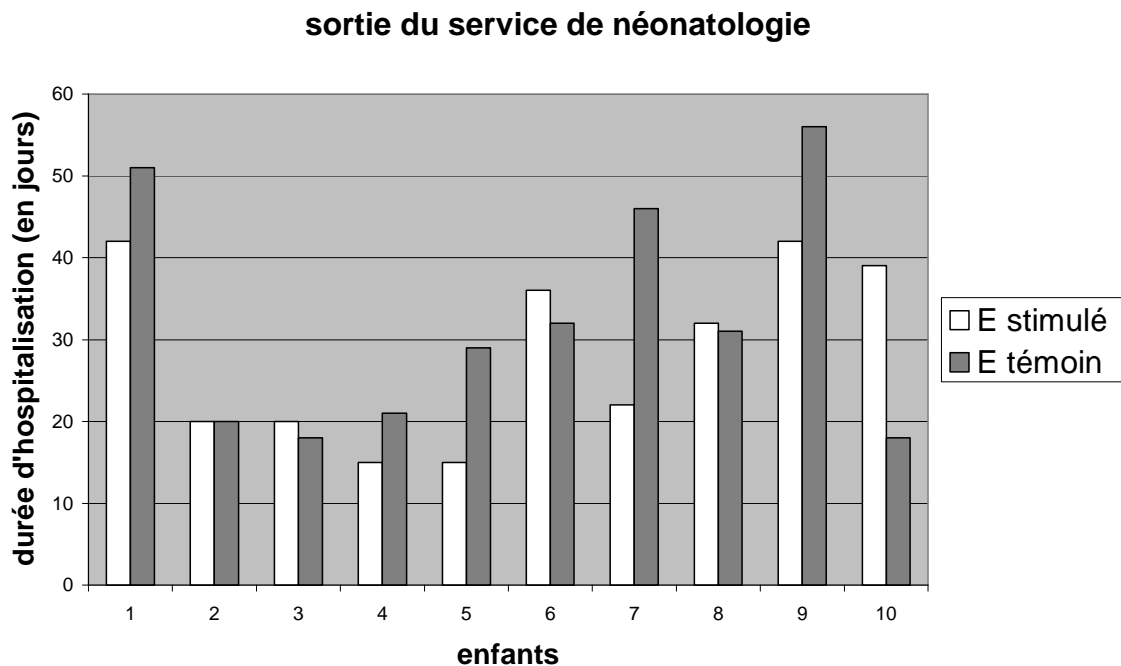
Diagramme 1 :



1.2. Présentation des résultats pour la durée d'hospitalisation

En émettant l'hypothèse que l'autonomie alimentaire était avancée en fonction de la répercussion des stimulations multisensorielles, nous pensons également que la durée d'hospitalisation s'en trouverait moins importante. En effet, une fois l'enfant autonome au niveau alimentaire, à moins de complications dans d'autres domaines obligeant une surveillance médicale prolongée (infections, virus, fausses routes, hypoglycémies...), la sortie du service de néonatalogie s'effectue quelques jours plus tard. L'histogramme comparatif suivant permet de rendre compte de ces différences :

Histogramme 2 :



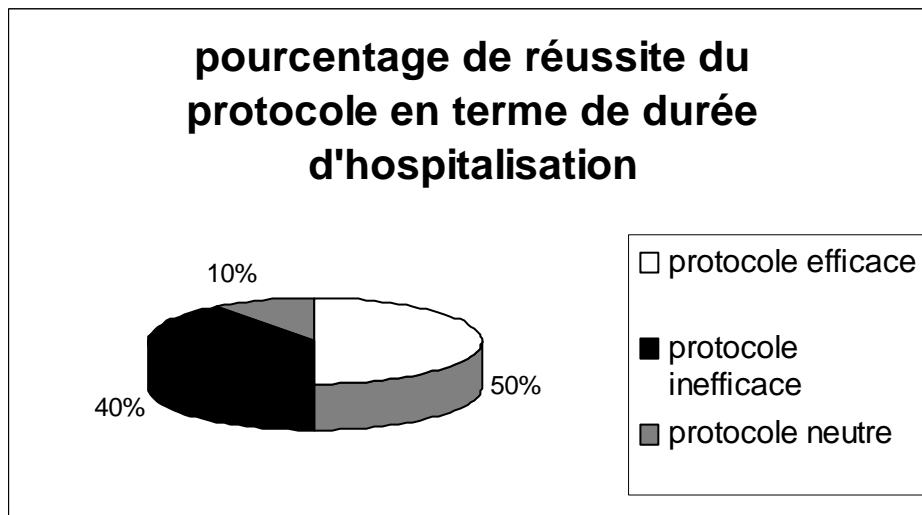
L'observation de cet histogramme met en évidence qu'ici encore, dans 5 cas sur 10, le protocole permettrait une hospitalisation plus courte. On peut aussi noter que les cinq enfants sortis plus tôt de l'hôpital sont également ceux pour lesquels l'autonomie alimentaire s'est avérée plus rapide par rapport aux témoins.

Le gain moyen est de 13,4 jours.

Quant à la durée moyenne d'hospitalisation, elle se situe à 28 jours pour les enfants stimulés, et à 32,2 jours pour les témoins. Ainsi, si l'on se réfère uniquement aux données moyennes, les résultats sont en faveur du protocole.

Comme l'illustre le schéma ci-dessous, le taux de réussite de notre protocole s'élève à 50%, tandis qu'il est inefficace dans 40%, et neutre dans 10% des cas.

Diagramme 2 :

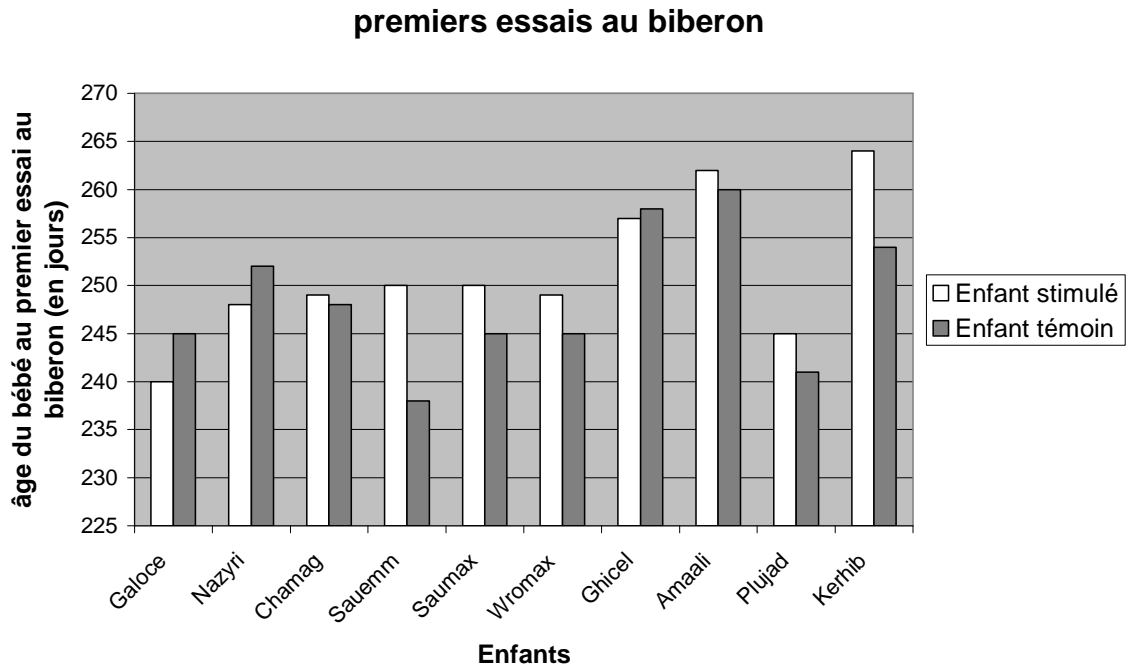


1.3. Présentation des résultats pour la date du premier essai au biberon

Lors de nos recherches bibliographiques, les auteurs remarquaient généralement que conjointement aux stimulations par succion non nutritive, les premiers essais au biberon se faisaient de façon plus précoce par rapport aux bébés non stimulés.

Nous supposons alors que dans le cadre de notre protocole, ce phénomène sera reproduit. L'histogramme suivant présente donc la comparaison entre enfants stimulés et témoins concernant la date du premier essai au biberon.

Histogramme 3

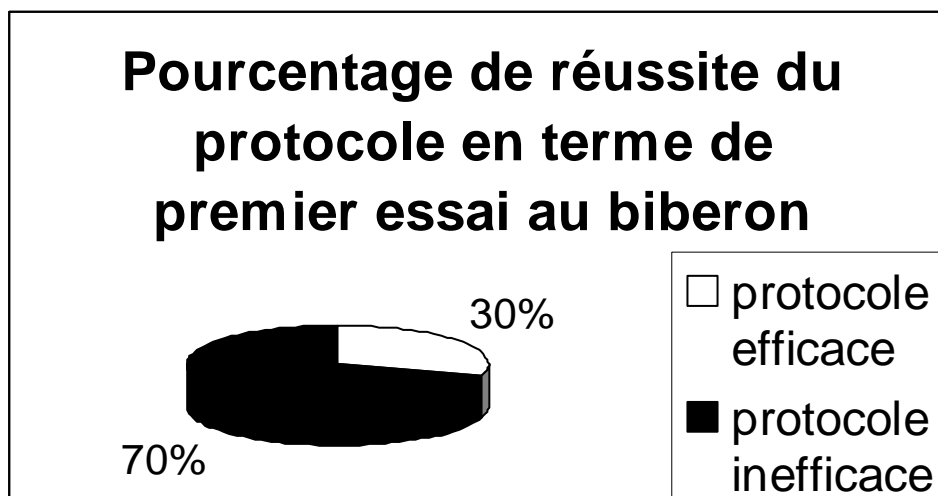


Ici, dans 3 cas sur 10, la première proposition du biberon a été faite plus tôt pour l'enfant stimulé que pour l'enfant témoin. On remarque que cette fois encore, les enfants pour lesquels la différence est favorable sont ceux pour qui l'autonomie alimentaire et par conséquent la sortie de l'hôpital ont été accélérées.

Le gain moyen pour ces trois enfants se situe à 3 jours.

Le diagramme ci-dessous fait état de 30% de réussite de notre protocole quant aux premières propositions de biberon, et de 70% d'inefficacité.

Diagramme 3

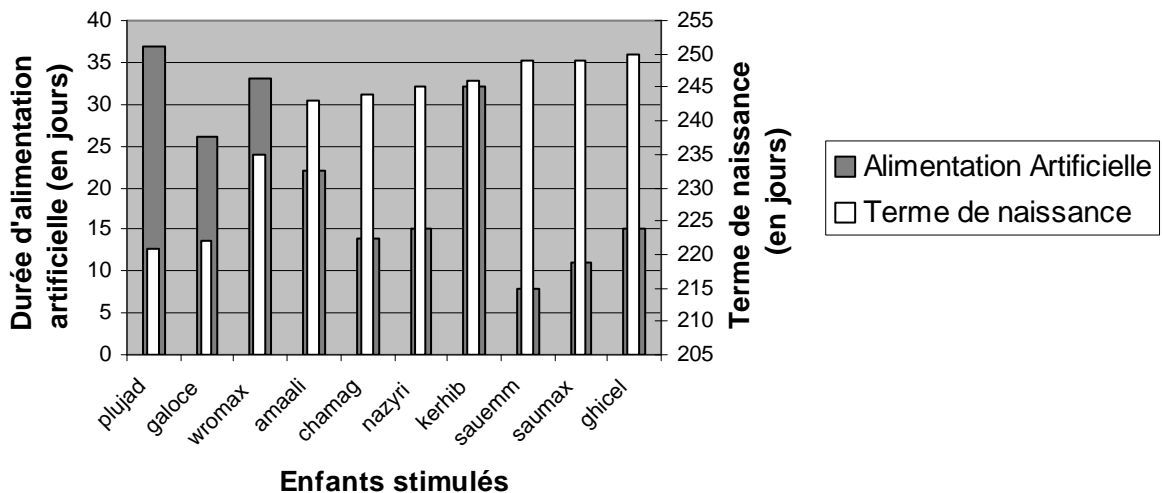


2. Recherches de corrélation entre le terme de naissance et la durée d'alimentation artificielle

Afin de savoir si le protocole était plus efficace chez les enfants ayant un terme de naissance plus postérieur, nous avons comparé leurs données. Car en naissant à un terme plus avancé, le développement intra utérin s'en trouve plus évolué, de même que la maturation cérébrale. Ainsi, le réflexe de succion aura été entraîné plus longuement, nécessitant moins de stimulations multisensorielles pour être opérationnel et mener à l'autonomie alimentaire. L'histogramme ci-après permet donc de croiser ces deux types de données :

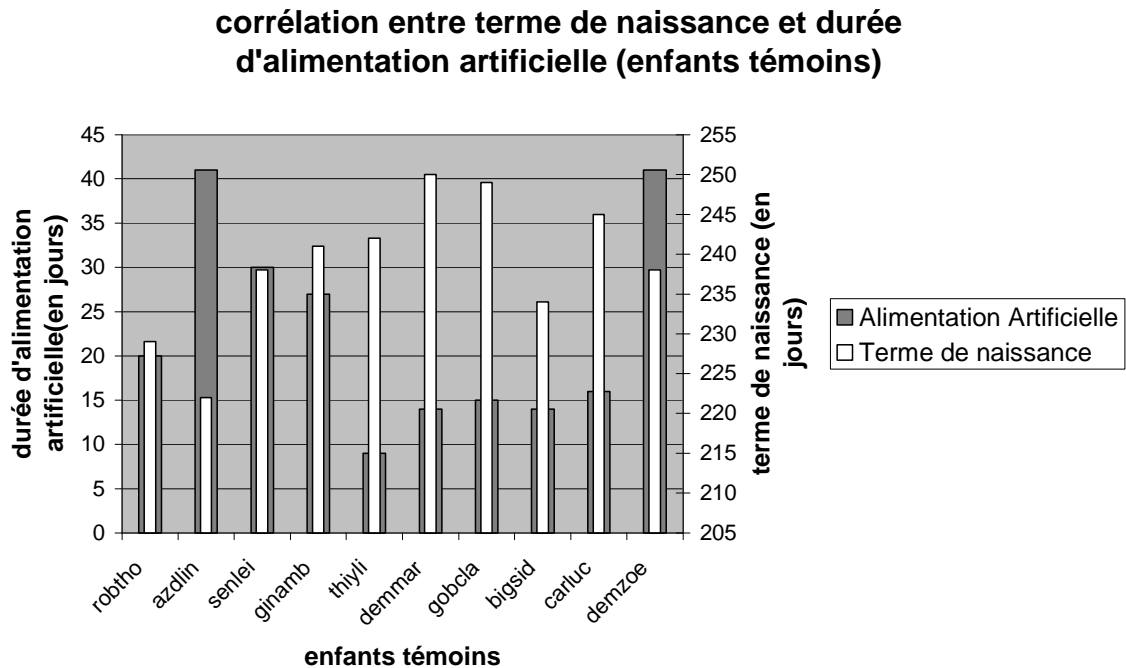
Histogramme 4

corrélation entre le terme de naissance et la durée d'alimentation artificielle (enfants stimulés)



En ce qui concerne les enfants stimulés, on voit une tendance à ce que la durée d'alimentation artificielle décroisse en fonction du terme de naissance, à savoir que plus l'enfant naît tardivement, plus l'autonomie alimentaire est précoce. Ce serait à partir de 34 semaines d'aménorrhée (soit 238 jours) que le protocole aurait une incidence optimale. Toutefois, on notera la présence d'un cas particulier (kerhib), ce qui nous recommande la prudence quant à la généralisation de ce phénomène.

Histogramme 5



Les enfants témoins, de leur coté, présentent la même évolution. Ici aussi, on remarque que les enfants nés dès 34 semaines d'aménorrhée sont plus rapidement autonomes que leurs pairs nés plus jeunes.

II. Analyse qualitative

Les analyses quantitatives présentées ci-dessus permettent de constater un effet plus ou moins marqué du protocole de stimulations sensorielles sur les bébés prématurés. On voit très nettement d'après les histogrammes l'impact de celui-ci sur la durée d'hospitalisation et celle de l'alimentation artificielle. C'est ainsi que nous avons pu mesurer avec exactitude l'émergence de l'autonomie alimentaire de chaque bébé.

Cependant, il existe certains paramètres non-quantifiables, mais néanmoins possibles à évaluer grâce aux données recueillies par les infirmières sur les grilles d'observation des enfants stimulés.

1. Le réflexe de succion

Notre protocole s'appuyait sur l'hypothèse que les stimulations par succion non-nutritive favorisaient un développement plus rapide du réflexe de succion. En effet, bien qu'ayant été entraîné tout au long de la vie intra-utérine, ce réflexe, couplé à celui de déglutition n'est pas efficace à la naissance lorsqu'elle est prématurée. La présence quasi-constante d'une sonde gastrique chez tous les enfants réduit encore plus la possibilité d'exercer le réflexe de succion.

C'est pourquoi la stimulation par succion non-nutritive était l'une des applications les plus importantes à mettre en place afin de faire émerger le schème de succion, et assurer ainsi l'autonomie alimentaire.

Nous avons pu constater grâce aux grilles mises en place pour le protocole une évolution favorable du réflexe de succion. En effet, les annotations concernant le déroulement de la stimulation par succion non-nutritive permettent de mettre au jour la mise en place de plus en plus efficace de ce réflexe.

Ces remarques sont dépendantes du professionnel soignant qui a pris en charge les stimulations à un moment donné. Toutes les infirmières ne notent pas de la même façon ce qu'elles ont pu observer au cours du protocole réalisé pendant les 4 premières minutes de chaque repas.

Cependant, dans la plupart des cas, les annotations permettent de constater que les stimulations sont de mieux en mieux acceptées par les nouveaux-nés prématurés. Ainsi, comme le montrent les tableaux de Galoce ou celui de Sauemm, le nombre important d'abréviations « tb », c'est-à-dire très bien bu, permet de localiser l'émergence de l'autonomie alimentaire. On regarde également l'heure à laquelle l'annotation a été faite. Souvent, la nuit, les stimulations n'ont pas été réalisées puisque l'enfant dormait, et le réveiller pour lui imposer le protocole aurait été à l'encontre du plaisir que nous recherchions dans l'oralité.

Nous constatons aussi que le bébé tète immédiatement au commencement du protocole. En effet, aucun nourrisson n'a refusé la tétine. Nous remarquons en parallèle que la quantité de lait passée dans la sonde gastrique augmente progressivement pour chaque bébé. Cela est essentiellement dû aux besoins nutritionnels de l'enfant qui s'accroissent. Cependant notre protocole n'a pas d'incidence sur ce phénomène. C'est cette augmentation dans les quantités administrées qui amène les infirmières à proposer au bébé un essai au biberon ou même au sein.

Enfin, nous ne voyons pas de réelle progression dans les mouvements de succion, mais comme vu précédemment, le bébé tète tout de suite et c'est la répétition de ce phénomène à chaque repas qui déclenchera l'autonomie alimentaire.

2. Analyse qualitative de l'appétence

L'appétence est l'une des composantes essentielles pour que le réflexe de succion se mette en place. Ainsi, la stimulation olfactive venait compléter la succion non-nutritive de manière à renforcer l'émergence de ce réflexe grâce au plaisir à s'alimenter créé par l'odeur du lait maternel ou artificiel. Ces éléments sont en effet très liés car l'appétence est censée provoquer une accentuation et une accélération du rythme de succion. Ce phénomène permet lui aussi de favoriser l'apparition plus rapide de l'autonomie alimentaire. Là encore, nous ne pouvions vérifier nous-mêmes à chaque repas cette manifestation. Toutefois, les annotations des grilles d'observation de chaque bébé stimulé nous ont permis de mettre en lumière quelques remarques.

Comme nous l'avons vu, le bébé se met à téter tout de suite dès le démarrage des stimulations. Nous ne savons pas en revanche, puisque les annotations de tableaux de

relevés ne l'indiquent pas, si les bébés ont eu en général besoin d'un temps d'adaptation au début de chaque stimulation de la succion non-nutritive, d'autant plus après l'arrêt ponctuel du protocole (par omission ou parce que le bébé dormait). Cependant, les notes ne vont pas dans ce sens, puisque le bébé tète apparemment de la même façon.

3. Analyse qualitative du réflexe nauséux

Le réflexe nauséux est bien souvent trop développé chez les bébés prématurés. Notre protocole vise également à le réduire, non seulement grâce au plaisir à s'alimenter, mais également grâce à la succion non-nutritive. En effet, la tétine mise en place peut être progressivement acceptée par le bébé, puis totalement intégrée au schème de succion.

Ainsi, l'analyse qualitative de l'appétence et du réflexe de succion permet de constater le recul du réflexe nauséux, prémices nécessaires à la mise en place ultérieure des schèmes de phonation. Nous observerons grâce aux grilles les éventuels rejets de la tétine, s'il y a eu acceptation progressive ou non, si l'on peut aussi remarquer des régurgitations, signe d'un réflexe d'hypernauséux

Mis à part Galoce qui a refusé la tétine le 22 juin, une semaine après sa naissance, mais qui l'a acceptée lors de la stimulation suivante (3 heures plus tard), nous ne notons pas d'autres refus de la tétine. Cependant, parfois, certains bébés l'acceptent sans pour autant activer un schème de succion. Ils ne têtent pas. Nous remarquons ce phénomène surtout pendant la nuit, dès 23 heures, ce qui nous renseigne sur les paramètres d'acceptation et de réussite du protocole. En effet, bien que cela paraisse évident, il est important de prendre en compte la disposition du nouveau-né, ses aptitudes à participer à ce qui l'entoure. Fatigué, il ne sera pas apte à recevoir pleinement les stimulations proposées.

L'analyse qualitative de nos résultats nous permet donc de dégager plusieurs constantes :

- Le schème de succion semble s'installer aisément chez les bébés stimulés, puisqu'il se déclenche dès les premières propositions de la tétine.
- L'association avec une stimulation olfactive paraît également bénéfique et créatrice d'appétence.
- En l'absence de tout rejet de la tétine et manifestations d'écoeurement, nous pouvons considérer que ces enfants n'ont pas développé de réflexe nauséux exacerbé.

Chapitre V
DISCUSSION DES RESULTATS

I Interprétation

1 Validation des hypothèses

1.1. L'autonomie alimentaire

Notre protocole visait essentiellement à créer une autonomie alimentaire plus précoce. Pour cela, l'association de la stimulation par succion non-nutritive et de la stimulation olfactive permettait selon nos recherches de meilleurs résultats que si les stimulations étaient effectuées séparément. De plus, cette comodalité permettrait non seulement de provoquer une appétence grâce à l'odeur du lait maternel, mais également d'aider à l'élaboration du réflexe de succion pour que l'enfant puisse se nourrir sans l'aide d'un appareillage artificiel. Nous avons basé nos réflexions sur le fait que l'appétence et le plaisir oral se manifestaient chez le nouveau-né par l'accroissement du nombre de schèmes de succion. Tous ces phénomènes convergent vers le même point, à savoir l'émergence plus rapide de l'autonomie alimentaire.

Notre premier histogramme présentait les effets de notre protocole sur l'autonomie alimentaire des bébés stimulés, que nous avons comparée à celle de bébés témoins non stimulés. Ainsi, il apparaît nettement que la moitié de notre groupe témoin a une autonomie alimentaire retardée par rapport à celle des enfants stimulés. Les stimulations ont donc manifestement fait reculer le nombre de jours d'alimentation artificielle, on notera alors une tendance à créer un effet positif, sinon neutre de notre protocole sur les bébés prématurés.

Cependant, même si le taux d'échec ne s'élève raisonnablement qu'à 30%, ceci ne nous permet pas d'affirmer avec certitude que ce protocole est une réussite et que son action sera bénéfique dans tous les cas.

Les trois cas pour lesquels le protocole de stimulations multisensorielles s'est avéré inefficace suscite des questionnements. Nous pouvons supposer un effet négatif de la différence entre les poids de naissance, comme dans la situation de Kerhib pour laquelle le poids de naissance ne s'élevait qu'à 1305 grammes, soit 525 grammes de moins que son témoin. Cependant, les deux autres enfants stimulés ne présentent pas de réel écart de poids par rapport à leur témoin, et n'ont pas un poids de naissance alarmant. Nous ne pouvons donc sérieusement envisager le mauvais appariement ou un poids de naissance peu élevé comme facteur d'échec. De plus, l'écart en ce qui concerne la durée d'alimentation artificielle entre le bébé stimulé et son témoin est important. Il s'élève dans les trois cas à 15 jours en moyenne, là où, pour les autres couples pour lesquels le protocole est réussi, cet écart en jours n'est pas si élevé.

Le terme de naissance quant à lui, ne sera pas non plus considéré comme un élément favorisant l'échec puisque dans les trois cas, il est différent et signe d'une prématurité faible.

Les inter différences de résultats entre les bébés stimulés sont telles que nous ne pouvons clairement expliquer ce phénomène en lui trouvant une seule cause générale. En revanche, nous pouvons soumettre l'idée selon laquelle les trois enfants stimulés pour lesquels le protocole a échoué n'ont pas pu bénéficier des stimulations tout de suite après leur naissance. Ainsi, Kerhib a été placée en diète les 2 premiers jours après sa naissance, puis est entrée dans le protocole. Les deux autres enfants, Wromax et Chamag, ont commencé les stimulations quelques jours après leur naissance, par omission du personnel soignant. Ce phénomène tend à expliquer la cause d'un échec du protocole, mais ne semble pas une preuve sérieusement envisageable pour expliquer une différence de 15 jours dans l'émergence de l'autonomie alimentaire par rapport à leur témoin.

Malgré cela, nous stipulerons que les résultats mettent en lumière une évolution plus marquée chez les bébés ayant un terme de naissance de 34 semaines d'aménorrhée au moins. L'histogramme 3 met en évidence la corrélation entre le terme de naissance et la durée d'alimentation artificielle pour les bébés stimulés, autrement dit, plus le terme de naissance est élevé, plus l'autonomie alimentaire est précoce, estimée selon la durée d'alimentation artificielle à 15 jours environ. L'histogramme 4 confirme cette tendance chez les enfants témoins. Ce phénomène peut s'expliquer par la maturation cérébrale plus longue in utero, qui aura permis un entraînement plus intensif du schème de succion.

Toutefois, notre protocole permet de corroborer les résultats affichés par Senez (2002) qui expliquait une réelle facilitation pour le bébé stimulé par succion non-nutritive à passer de l'alimentation artificielle au biberon ou au sein, puisqu'au vu des grilles d'observation de chaque bébé, les essais de mise au biberon se sont faits plus précocement, c'est-à-dire en moyenne après 15 jours d'hospitalisation.

1.2 Le réflexe nauséux

Notre protocole avait également pour but de faire reculer le réflexe nauséux, placé trop antérieurement chez les bébés prématurés et engendrant ainsi un mauvais vécu des premières tétées. Les stimulations proposées veillaient à amoindrir ce réflexe par prévention des mauvaises expériences, non seulement en vue d'une autonomie alimentaire plus rapide, mais également en prévention des risques de dysoralité lors du passage à la cuillère, ou encore, des anorexies infantiles. Les troubles d'articulation secondaires à ce réflexe exacerbé étaient aussi visés.

Ainsi, nous n'avons pas remarqué chez les bébés stimulés un réel dégoût à l'approche de la tétine pour la stimulation par succion non-nutritive, et même si certains ont pu la refuser, la stimulation a pu rapidement être menée à bien dans les heures qui ont suivi.

Nous partons cependant du principe que si le réflexe de succion a pu se mettre en place de façon optimale, nous pouvons en déduire qu'il n'existe pas d'hypernauséux, du moins que le réflexe nauséux, même un peu marqué par rapport à la normale, ne représente pas de risque de dysoralité prochaine.

Dans cette perspective, nous pouvons confirmer l'hypothèse selon laquelle le protocole a permis de réduire ce réflexe nauséux, par l'intervention de la succion non-nutritive, mais aussi par la stimulation olfactive qui a inclus le plaisir dans l'oralité. Cette donnée est

cependant tout à fait subjective, puisque nous n'avons pas pu tester à proprement parler ce réflexe, ni au début du protocole, ni à la fin de celui-ci.

1.3. La durée d'hospitalisation

Nous avons émis l'hypothèse qu'une autonomie alimentaire avancée permettrait une durée d'hospitalisation d'autant plus courte. Sachant que la sortie du service de néonatalogie dépend en partie de l'acquisition de l'autonomie alimentaire et donc du retrait de toute sonde gastrique, il nous paraissait évident de corréler ces deux composantes entre elles. Dans les faits, la sortie de l'hôpital s'effectue dans les jours suivants l'ablation du dispositif d'alimentation artificielle, sauf en cas d'infection ou virus contracté entre temps, auquel cas l'enfant est hospitalisé dans le service plus longtemps, comme le confirme la situation d'Amaali.

Ainsi, l'histogramme 2 montre que notre hypothèse est validée à 50%. Notre protocole est neutre dans 10% des cas et n'a donc eu aucun effet sur la durée d'hospitalisation. Les 40% restants représentent les enfants pour lesquels le protocole n'a pas fonctionné. Nous remarquerons que ce sont les trois mêmes enfants pour lesquels l'autonomie alimentaire n'a pas été significativement avancée. Le quatrième enfant sorti de l'hôpital, plus tard que son témoin est Amaali, mais on notera toutefois que sa durée d'alimentation artificielle était bien plus courte que pour son témoin (22 jours vs 27 jours). Amaali a dû rester en service de néonatalogie en raison d'épisodes d'hypoglycémie récurrents, phénomène totalement indépendant de notre protocole.

En revanche, et grâce à cette nouvelle donnée, nous ne pouvons pas interpréter de manière formelle les écarts de sortie entre les enfants stimulés et leurs témoins de façon individuelle. En effet, trop de paramètres rentrent en jeu dans l'autorisation de sortie d'un enfant du service de néonatalogie, éléments bien éloignés de notre protocole, comme nous l'avons vu. Nous constatons en moyenne que les bébés sortent 9,7 jours après l'émergence de l'autonomie alimentaire en ce qui concerne les enfants stimulés.

Les enfants témoins, quant à eux, sortent en moyenne 11,5 jours après l'arrêt de l'alimentation artificielle. Bien qu'en notre faveur, ce chiffre ne peut pas être considéré comme un effet de notre protocole, nous ne pouvons que valider partiellement notre hypothèse, en mettant en avant les réalités des soins hospitaliers en service de néonatalogie, que nous ne connaissions que superficiellement avant la réalisation de notre protocole.

2 Confrontation aux données de la littérature

Au cours de notre partie théorique, nous nous basions sur un certain nombre d'études à partir desquelles notre projet a pu s'épanouir.

Ainsi, Pinelli et coll. (2005), dans leurs études sur les effets de la succion non nutritive, dégageaient plusieurs items sur lesquels ce type de stimulation est efficace. Senez (2004), défendait également cette théorie en prônant quant à elle la dimension d'amélioration du bien être que pouvait apporter cette succion. Enfin, les travaux de Marlier et coll. (2006) sur la sensibilité olfactive du nouveau-né prématuré se sont imposés comme le point de

départ de notre recherche, puisqu'ils posaient la nécessité d'effectuer des études complémentaires sur l'impact de stimulations olfactives associées à la succion non-nutritive.

Ayant eu l'occasion de mettre en place ce type de stimulations chez les bébés prématurés, nous devrions être en mesure de confirmer tous les constats posés par ces auteurs, ainsi que d'attester de l'efficacité de l'association entre succion et olfaction. Cependant, et comme nous l'avons vu, chaque grand domaine évalué a présenté des écueils et les résultats obtenus ne sont pas si marqués que ce que nous aurions souhaité. La validation de nos hypothèses s'en trouve alors partielle et nécessiterait une application du protocole sur un échantillon de plus grande amplitude. De même, comme nous allons l'exposer ci-après, notre travail présente un certain nombre de limites qui tendent à expliquer l'efficacité de nos stimulations qui est moins importante que nous l'espérions.

III. Les limites du protocole

1. Impacts de l'environnement : facteurs exogènes

1.1. Liés à la mise en place du protocole

Notre protocole de stimulations nécessitant d'être réalisé au sein d'un service hospitalier, nous avons d'abord dû nous faire une place parmi le personnel soignant. Celui-ci étant relativement nombreux (environ une soixantaine de soignants), il n'a pas été facile de se présenter à tout le monde, malgré nos efforts en ce sens (documents d'information, réunions). Par conséquent, et même à l'issue de notre expérimentation, il nous arrivait encore de rencontrer lors de nos visites des membres de l'équipe qui n'étaient pas ou peu au courant de l'étude que nous menions sur leur lieu de travail. Ceci peut paraître anecdotique, alors qu'en réalité, l'importance de cet élément est primordiale. En effet, il ne faut pas oublier que notre protocole s'est basé sur une réelle collaboration avec les infirmières du service, qui ont été chargées de mettre en place le protocole. Aussi, si ces dernières ne connaissaient pas son existence, elles n'étaient ni en mesure de repérer des enfants pouvant bénéficier des stimulations, ni de les effectuer !

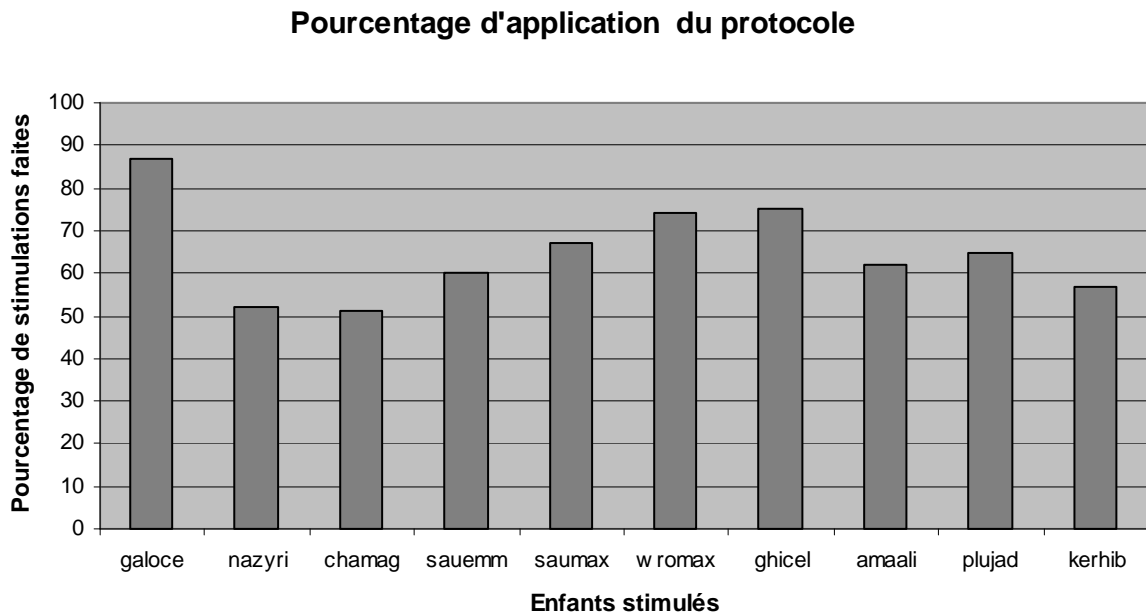
C'est ainsi que nous sommes à plusieurs reprises passées à côté d'enfants qui auraient pu faire partie du protocole et qui n'ont pas été repérés suffisamment tôt. De ce fait, et ne voyant notre population augmenter qu'à très petite vitesse, nous avons parfois dû inclure des enfants dont les stimulations n'avaient commencé que quelques jours après la naissance. L'étude aurait probablement été plus significative si nous avions eu un nombre d'enfants plus élevé. De même, un manque de personnel au sein du service l'ont contraint à fermer de nombreux lits et par conséquent à accueillir moins d'enfants pendant quelques mois, ce qui a également réduit notre champ d'action potentiel. Enfin, il est arrivé plusieurs fois, après une période sans enfants stimulés par exemple, que des enfants soient omis. Nous essayions au maximum d'être présentes pour rappeler que le protocole était toujours en cours, mais il n'est pas toujours facile de pénétrer dans le milieu hospitalier, où le personnel doit déjà gérer tellement de choses.

En ce qui concerne les stimulations à proprement parler, on peut aisément imaginer que comme nous l'avons développé précédemment, le fait que certains soignants étaient peu informés est ici aussi une limite de notre travail. On peut supposer qu'un plus grand nombre de réunions d'information auprès de l'équipe aurait permis une application plus rigoureuse du protocole. Aussi, si nous avons assuré un suivi tout au long de l'expérimentation en organisant des rencontres officielles plus fréquentes, nos résultats auraient probablement été plus significatifs.

Le protocole de stimulations multisensorielles demande d'être appliqué le plus fréquemment possible, sans quoi son efficacité risque d'être biaisée. Or, force est de constater que l'activité intense en service de néonatalogie ne peut pas toujours permettre de dispenser les stimulations autant de fois que nous l'avons préconisé (en nous basant sur Senez, 2002). Ainsi, si nos résultats ne sont pas significatifs, nous ne pouvons savoir si c'est notre protocole qui est à remettre en question, ou si une application plus rigoureuse aurait fait ses preuves. De même, on pourrait penser qu'une plus grande fréquence de stimulation par jour aurait permis d'atteindre de meilleurs résultats. Cependant, au regard des difficultés éprouvées à obtenir huit stimulations quotidiennes, il semble peu envisageable d'en pratiquer davantage, d'autant plus que les auteurs à l'origine de notre problématique (Senez, 2002, Marlier, 2007) considèrent le moment du repas comme le plus propice pour stimuler. Il ne faut pas oublier non plus qu'ici, faute de temps, les stimulations n'ont été dispensées qu'à un très petit nombre de bébés, ce qui ne permet pas de généralisations.

Ce sont pour ces raisons que nous avons décidé d'investiguer plus en détails la variable stimulations. Afin d'avoir un bagage fiable pour discuter nos résultats, nous avons déterminé, grâce à nos grilles de relevés, un pourcentage d'application du protocole. Ceci nous permettra de déterminer si ce dernier a été mis en place de façon assez rigoureuse pour avoir des effets sur les facteurs que nous avons évalués dans nos résultats ou pas. Cet indice est présenté dans le tableau ci-dessous.

Histogramme 6



Cet histogramme nous permet d'évaluer dans quelle mesure les stimulations ont été appliquées aux enfants. Nous pouvons constater que le taux moyen d'application du protocole est de 65%. On peut donc supposer qu'avec une rigueur plus importante dans les stimulations, nos résultats seraient meilleurs. Mais cela est-il réellement envisageable ? La mise en place de ces stimulations de façon systématique dans un service de ce type, si elle devait se faire, prendrait beaucoup de temps. Cependant, il semblerait que les enfants ayant bénéficié d'un maximum de stimulations soient également ceux qui en ont tiré bénéfice. On parle ici de Galoce, Sauemm, Saumax, Ghicel et Plujad, soient les cinq enfants pour lesquels le protocole a été efficace sur au moins l'un des critères. C'est une analyse encourageante pour les services, puisque leurs efforts ne seraient pas sans conséquences.

1.2. Liés aux critères d'éligibilité de la population

Nous avons expliqué dans notre partie expérimentale que le nombre d'enfants nés dans le service de néonatalogie sur une année et correspondant à nos critères était assez peu élevé. Cette donnée implique que, sur une courte durée telle que celle de notre expérimentation, peu de bébés pouvant potentiellement être inclus dans notre échantillon sont nés. Ainsi, 6 mois après le lancement de notre projet, et malgré nos relances permanentes auprès du personnel soignant, seuls 6 enfants avaient pu bénéficier des stimulations. C'est pourquoi, dans la volonté d'avoir un échantillon le plus important possible, nous avons pris la décision d'inclure des enfants qui ne remplissaient pas toutes les conditions posées au départ. Ainsi, parmi notre population, deux sujets venaient d'une région proche où ils ont été transférés au bout de quelques temps. L'un d'entre eux était un enfant du groupe témoin, ce qui, en soit, ne posait pas de difficultés majeures pour le recueil de nos données. Nous avons simplement appelé l'hôpital afin d'avoir les informations manquantes. La même démarche a été nécessaire pour l'enfant stimulé ayant également été transféré ailleurs, à savoir Kerhib. Cependant, ceci était moins anodin, puisque ce patient n'était pas autonome au niveau de son alimentation lors du transfert, ce

qui signifie que les stimulations ont été interrompues un peu plus précocement que s'il était resté à Dijon. Malgré cela, les premiers essais au sein et au biberon avaient été commencés depuis une quinzaine de jours. On peut donc supposer qu'une stimulation par ces moyens était quand même réalisée, et que la rupture du protocole n'a pas été totale. C'est en tout cas la raison pour laquelle nous avons pris la décision de garder cet enfant pour l'analyse des résultats. Nous avons donc essayé d'inclure un maximum d'enfants dans notre protocole, ce qui s'est parfois fait au détriment de nos critères d'éligibilité. C'est un choix que nous avons fait tout en étant conscientes des éventuelles répercussions sur nos résultats, et nous en tenons compte dans nos analyses.

1.3. Liés au groupe témoin

La recherche des sujets du groupe témoin a été soumise aux mêmes contraintes que celle des bébés stimulés (peu de naissances dans les critères d'éligibilité). Nous avons déjà évoqué dans le paragraphe précédent l'enfant inclus alors qu'il avait été transféré au cours de son séjour en unité néonatale, ce qui ne présente finalement pas de réelle difficulté pour un enfant témoin. Nous souhaitons surtout développer le fait que les témoins ont été recherchés parmi un nombre restreint d'enfants. En effet, cela implique que le choix n'a pas été fait dans des conditions optimales. Tout d'abord, un appariement sur le sexe n'a pas été possible. Ensuite, nos deux autres critères d'appariement (terme et poids de naissance) n'ont pas toujours pu être respectés tous les deux. Sur dix paires témoin-stimulé, seules cinq présentent un appariement que l'on considérera comme « strict », à savoir moins d'une semaine de décalage pour le terme de naissance, et moins de 300g de différence de poids entre les deux enfants. Pour les autres, on constate que deux paires sont strictement appariées sur le poids de naissance (Ghichel et Sauemm), deux autres uniquement sur le terme de naissance (Amaali et Kerhib), et enfin une paire (Plujad) reste assez éloignée à la fois sur le critère terme de naissance et sur celui du poids de naissance. Cela ne signifie pas que les appariements sont inappropriés, ils auraient simplement pu être plus précis. Cependant, affirmer qu'un groupe d'enfants témoins plus proches de notre population stimulée aurait eu une répercussion importante sur nos résultats serait un peu précipité. Nous pouvons uniquement prendre cette information à titre de remarque, et surtout en tenir compte lors de la suite du projet, quand le protocole sera appliqué à une population plus importante.

2. Facteurs endogènes : liés aux bébés

Notre partie théorique présentait la prématurité ainsi que la surveillance médicale importante à laquelle ces nouveau-nés étaient confrontés. Nous avons effectivement pu le constater dans la pratique, la plus grande prudence est appliquée lorsqu'il s'agit de prendre soin de ces enfants, quitte à retarder leur sortie et / ou le retrait de la sonde gastrique. Ainsi, certains des enfants stimulés ont vu leur séjour se prolonger à cause de leur état de santé. Pour deux d'entre eux (Amaali et Wromax), de fréquentes hypoglycémies ont eu pour conséquence un retrait retardé de la sonde gastrique, alors que l'autonomie alimentaire était présente depuis plusieurs jours déjà. La date de sortie s'en est donc trouvée plus tardive par rapport à ce qu'elle aurait pu être sans ce type d'incidents.

Nous avons également eu l'occasion de discuter avec la maman de Wromax, qui nous a expliqué qu'elle avait été contrainte d'interrompre l'allaitement de son enfant en raison d'une bactérie dont elle était porteuse et qui avait contaminé son lait. Pendant ce temps, elle l'avait alimenté à la seringue, ce qu'elle avait très mal vécu, de même que le bébé, qui avait fait des fausses routes à plusieurs reprises. Ceci est en effet souvent pratiqué dans les services pour éviter que l'enfant suite à un contact avec une tétine, ne la confonde avec le sein maternel, ce qui pourrait entraîner un refus de l'allaitement maternel. L'autonomie alimentaire a donc été retardée par cette accumulation de facteurs, dont le témoin, bien évidemment et heureusement pour lui, n'a pas été victime.

Enfin, de façon plus générale, en discutant avec le personnel soignant, nous avons appris qu'en général, les bébés allaités mettaient plus de temps à acquérir l'autonomie alimentaire et donc à sortir du service que ceux nourris au biberon. Ceci s'explique par le fait que l'alimentation au sein nécessite plus d'efforts, notamment pour faire jaillir le lait. Le bébé se fatigue donc plus rapidement et prend moins de lait que lorsqu'il boit au biberon, ce qui implique qu'il doit recevoir un complément par sonde. Les nouveaux-nés allaités gardent donc leur sonde gastrique plus longtemps que les autres. On peut également considérer que l'alimentation à la seringue est très facile pour ces bébés, puisque le lait arrive presque sans efforts dans la bouche. Dans notre échantillon d'enfants stimulés, on compte cinq allaités (Wromax, Amaali, Plujad, Kerhib et Nazyri) et cinq non-allaités, alors qu'un enfant sur dix seulement était allaité dans le groupe témoin. Parmi ces enfants allaités, quatre ont une autonomie alimentaire retardée par rapport à leur témoin. Y aurait-il là une corrélation ? Nos données ne nous permettent pas de l'affirmer de façon certaine, mais cela paraît tout de même assez parlant. Il serait en tout cas judicieux d'en tenir compte dans la continuité de l'étude, soit en effectuant un appariement également sur ce critère, soit en excluant l'un ou l'autre de ces modes d'alimentation en choisissant la population.

Le protocole expérimental nécessiterait donc de tenir compte de la variable « alimentation », en dissociant la population en quatre groupes distincts, soit les bébés stimulés allaités versus non allaités, et les bébés témoins allaités versus non allaités. Ainsi, aurions nous pu constater l'éventuelle influence de ce facteur dans nos analyses.

En ce qui concerne le groupe témoin, comme chez les bébés stimulés, quelques sujets ont été hospitalisés et/ou alimentés par sonde plus longtemps à cause « d'imprévus », tels qu'une maladie (rotavirus), ou encore des fausses routes à répétition qui ont nécessité l'épaississement des biberons. Le témoin de Plujad a en effet passé un mois hospitalisé après la date de son autonomie alimentaire. Dans les résultats, on remarque donc que Plujad a une autonomie alimentaire retardée par rapport à son témoin mais est sortie plus tôt, alors que sans cette complication pour son témoin, elle serait sortie plus tard.

Un autre témoin, celui de Ghicel, a également rencontré des difficultés dans son passage à l'alimentation per os. Du sang ayant été trouvé dans ses selles, le sujet a vu son alimentation interrompue pendant 24 heures alors qu'elle était en bonne voie d'autonomie. Comme on suspectait une intolérance aux protéines du lait de vache, il a fallu l'habituer à prendre un autre lait, ce qui a considérablement retardé son autonomie alimentaire et sa sortie. Cela laisse supposer qu'il en aurait été autrement sans ce facteur, avec peut être une influence différente sur notre protocole.

On constate donc ici l'intérêt de regarder au delà des chiffres qui, nous l'avons vu, peuvent porter à des conclusions hâtives mais surtout erronées. L'analyse qualitative des données prend également toute son importance, dans le sens où elle est la seule à ne pas pouvoir être biaisée par l'ensemble des facteurs que nous venons d'aborder. Voici donc les limites de notre travail, sans lesquelles il nous serait impossible d'effectuer une analyse pertinente de nos résultats.

IV. Vers une pérennisation du rôle de l'orthophoniste dans les services de néonatalogie

Au regard de notre protocole et de notre expérience dans un service de néonatalogie, le rôle de l'orthophoniste auprès des bébés prématurés nous est apparu sous une lumière nouvelle.

Avec le recul et le travail de rédaction effectué ces derniers mois, nous avons réfléchi à d'autres éléments qui auraient pu se mettre en place au sein d'un tel projet. Malheureusement, c'est souvent le manque de temps, ainsi qu'une certaine méconnaissance du personnel soignant, parfois même un certain rejet quant au rôle de l'orthophonie dans un service de néonatalogie, qui nous a fait renoncer à de telles entreprises.

Nous les exposerons toutefois ici, dans la perspective d'améliorer notre protocole et d'appuyer nos recherches.

1. Optimisation du protocole

1.1. Vérification du réflexe de succion

Lorsque nous avons rédigé la présentation des résultats, nous nous sommes aperçues que la création d'un post-test aurait permis d'affirmer ou d'infirmer avec plus d'assurance nos hypothèses de départ.

Ainsi, afin de vérifier si les stimulations multisensorielles, et plus précisément la succion non-nutritive, avaient des impacts positifs sur l'émergence plus rapide du schème de succion-déglutition chez les enfants, l'idéal aurait été d'inclure un test visant à noter l'utilisation de ce réflexe.

En effet, une fois déclenché, le réflexe de succion va permettre à l'enfant d'investir totalement sa sphère oro-faciale, à se décharger au niveau cognitif d'un schème qu'il ne maîtrisait pas pour se tourner vers le plaisir à s'alimenter. L'appétence se met alors en place, précédant l'autonomie alimentaire. Dès lors, nous avons pensé à la manière dont nous aurions pu vérifier la présence effective du réflexe de succion, sans que cela ne crée de nouvelles contraintes, ni pour le personnel hospitalier, ni pour les bébés prématurés.

L'utilisation des massages oro-faciaux réalisés dans le protocole de Nowak et Soudan (2005) pourrait être une solution.

Ainsi, il aurait été simple qu'avant chaque sortie du service, nous vérifiions le réflexe de succion de l'enfant en procédant à ces massages, en particulier intra-buccaux. Nous aurions pu constater en plaçant l'auriculaire dans la bouche du bébé (comme indiqué dans ce protocole) et en creusant un sillon sur la langue de celui-ci, si le réflexe de succion se déclenchait ou pas. La vérification des effets du protocole aurait été à ce moment très précise, nous permettant d'affirmer qu'à la sortie du service de néonatalogie, le bébé stimulé repartait avec une succion efficace, du moins qui lui permettait la prise en bouche d'une tétine ou du sein maternel plus aisée.

Cependant, ce post-test aurait supposé notre présence dans le service de néonatalogie de façon quasi-constante, puisque la sortie des bébés se fait à n'importe quel moment de la journée, en fonction de la disponibilité des parents. De plus, cela n'aurait eu aucune valeur d'effectuer ce post-test uniquement aux enfants stimulés pour lesquels nous étions présentes le jour de la sortie.

1.2. Création d'une grille plus précise

Une observation fine de la réaction des bébés lors des stimulations aurait pu nous aider à analyser les différents impacts du protocole.

Ainsi, en créant une grille plus complète pour le relevé des données, les infirmières auraient pu noter précisément si le bébé stimulé avait accepté la tétine de façon immédiate ou non, le moment exact où le réflexe de succion était activé (plus ou moins longtemps après le début de la stimulation), ainsi que la durée de cette activation.

L'analyse qualitative aurait ainsi été plus précise et notre protocole plus fiable.

1.3. Groupe contrôle supplémentaire

Afin d'évaluer l'impact de chacune des composantes du protocole (succion non nutritive, stimulation olfactive), il aurait été opportun de créer un troisième groupe de bébés. En formant un groupe où les nouveaux-nés auraient reçu une stimulation uniquement par succion, il aurait été aisé par la suite de constater si le couple succion-olfaction avait plus d'effets positifs que la succion seule.

2. Affirmation du rôle de l'orthophoniste en service de néonatalogie

2.1. Formation des infirmières

Comme nous l'avons fait pour l'explication de nos motivations et de la procédure à suivre pour le protocole, des formations dispensées par un professionnel sur les massages oro-faciaux auraient pu se mettre en place. Même si notre mémoire nous a permis d'appréhender plus en profondeur l'univers des bébés prématurés et les solutions à apporter à leurs immaturités, nous n'étions pas assez expérimentées pour assurer ce rôle de formateur, d'autant plus que les limites liées à notre statut d'étudiantes ne nous autorisaient pas à le faire.

Cependant, nous avons appris au cours de nos travaux, qu'une orthophoniste venait de façon ponctuelle faire quelques interventions dans ce service, peut-être pourrait-elle assurer la formation du personnel soignant, les praticiens hospitaliers les Dr Semama et Dr Grimaldi étant de surcroît très intéressés dans la mise en place d'un pôle oralité dans l'hôpital.

Le personnel infirmier était parfois, cependant, réticent, ne comprenant pas toujours les raisons d'une telle démarche sur les bébés prématurés. Mais aux vus des résultats des différents protocoles de stimulations sensorielles déjà créés, et à la progressive systématisation de leur mise en place dans les services de néonatalogie (particulièrement au CHU Jeanne de Flandres à Lille), former les infirmières elles-mêmes par le biais d'une intervention orthophonique se révélerait sans doute bénéfique pour les bébés prématurés.

De plus, il semble clair que ces stimulations par succion non nutritive ou par massages de la sphère oro-faciale ne trouveraient uniquement leur sens qu'intégrées dans les soins quotidiens prodigués naturellement par les infirmiers. Les bébés en seraient d'autant moins déstabilisés par le nombre d'intervenants extérieurs divers, qu'ils ne connaissent pas ou peu. Ces stimulations ne seraient également pas perçues comme un acte isolé, indépendant des actes médicaux et curatifs. Tout ceci nous aurait permis une vérification systématique du réflexe de succion avant la sortie de l'hôpital de chaque bébé stimulé.

2.2. Programmes d'interventions langagières

Notre protocole s'étant échelonné sur une période de 11 mois, nous avons pu prendre conscience des points faibles de celui-ci et de ce que nous pourrions apporter en supplément. Les praticiens hospitaliers ainsi que la psychologue du service de néonatalogie (Antonoli) étaient très présents et ont suivi notre travail avec attention, se rendant compte en même temps que nous des éléments à ajouter à notre démarche. C'est pourquoi ils nous ont soumis l'idée de réunions avec les parents de tous les enfants du service sans distinction, pendant lesquelles nous pourrions échanger sur la communication avec leurs bébés.

La mise en place de ces rencontres, bien que celles-ci se fussent produites très occasionnellement, nous a également questionnées sur leur systématisation dans les services de néonatalogie pour des parents d'enfants nés prématurément, porteurs de risques de troubles dans le développement de la communication. Devant l'enthousiasme des parents qui ont assisté à nos échanges, même peu nombreux, l'instauration de telles réunions dans le cadre d'un pôle oralité est devenue plus qu'envisageable. Une orthophoniste, en partenariat avec un autre soignant investi dans cette relation d'échange avec les parents pourrait endosser le rôle d'intervenant auprès des parents de façon systématique. L'important serait de faire passer le message que, dès la naissance, bien que celle-ci soit prématurée, le bébé communique avec son entourage.

Les interventions porteraient essentiellement sur la reconnaissance des productions non-verbales et verbales du bébé pour communiquer, ainsi que sur les comportements à adopter pour répondre à ses demandes d'échange, ou pour les créer, facilitant ainsi l'intégration du nouveau-né dans son environnement, et prévenant les risques de retard du développement du langage, et de troubles cognitifs couramment cités dans la littérature, comme dans l'ouvrage de Dalla Piazza (1997).

V. Ouvertures

Lors de l'élaboration de notre protocole, et également au cours des recherches à l'origine de ce mémoire, nous avons pensé à plusieurs autres pistes ou élargissements intéressant(e)s à investiguer, et qui pourraient faire l'objet d'autres sujets de recherche.

Tout d'abord, et comme une suite logique à notre mémoire, nous pensions qu'il serait bien de suivre notre population (stimulés et témoins) afin de suivre leur évolution, à savoir le passage à l'alimentation à la cuillère, mais également et surtout leur entrée dans le langage oral. Des questionnaires envoyés aux familles ou des conversations téléphoniques pourraient suffire à recueillir des informations telles que l'âge des premiers repas, du babillage, des premiers mots, et de l'éventuelle présence d'un hypernauséux ou d'un trouble d'articulation. Ceci permettrait d'évaluer si notre protocole a ou non une influence sur ces différents items.

D'un autre point de vue, nous avons également pensé à une recherche de corrélation entre les troubles des comportements alimentaires à l'adolescence comme l'anorexie et la boulimie, et d'éventuels troubles de l'oralité pendant l'enfance. C'est une théorie qui nous paraît cohérente et dont nous aimerions connaître la réelle pertinence.

Claudie Gordon Pomares, dans son article paru en 2002, témoigne de l'existence d'un outil permettant le dépistage des troubles de l'olfaction (Abadie et coll., 2002). Dans le cadre de l'élaboration d'une trame type pour le bilan de l'oralité chez l'enfant, il serait appréciable d'ajouter cet outil, dans une version adaptée en français. La création d'un bilan type des troubles de l'oralité serait un travail de recherche intéressant, et qui plus est utile, il en sera d'autant plus pertinent si un item olfaction venait le compléter.

Enfin, et au delà du domaine de l'oralité, nous avons pu constater la forte demande des parents en ce qui concerne l'accompagnement et l'information autour de la communication avec le bébé. Nous pensons donc que la mise en place de programmes d'interventions langagières au sein d'un service de néonatalogie aurait sa place et serait réalisable. Ceux-ci pourraient s'adresser aussi bien aux parents des bébés présents dans le service qu'à ceux des enfants déjà sortis et qui ont besoin d'être guidés dans cette étape.

L'élaboration d'une plaquette d'information contenant des repères développementaux ainsi que quelques conseils pourrait également être utile, car facilement accessible même pour les parents qui n'ont pas le temps d'assister à des réunions.

L'oralité et la prise en charge du nouveau-né prématuré en service de néonatalogie sont des préoccupations récentes en orthophonie, tout reste encore à faire, et les idées ne manquent pas. C'est pourquoi nous encourageons tout projet de recherche en ce sens, car les choses ne peuvent que s'améliorer, et c'est en cherchant que nous trouverons les clés !

CONCLUSION

La prise en charge de la dysoralité chez les nouveau-nés prématurés est une préoccupation récente, tant dans le domaine de l'orthophonie que dans celui des soins prodigués à ces enfants. La notion de bien-être s'installe peu à peu dans les unités, et la préoccupation du confort prend une place de moins en moins négociable. Les progrès en ce sens se font chaque jour grâce à de nouvelles recherches dont différents professionnels sont à l'origine. Confort dans les couveuses grâce à des dispositifs d'installation innovants, contacts multipliés entre parents et enfants sous l'influence des psychologues, chacun y va de sa créativité pour trouver de quoi rendre plus agréable le séjour de l'enfant en service de néonatalogie.

C'est ce à quoi nous nous sommes également appliquées, en créant un protocole de stimulations qui permettrait à ces bébés de s'alimenter de façon autonome plus précocement, ainsi que de sortir plus tôt du service. Mais c'est également en pensant au devenir de ces enfants que nous nous sommes investies.

En effet, nous espérons que l'appétence créée par nos stimulations ira en faveur d'un passage à l'alimentation à la cuillère plus rapide et plus aisé. De plus, grâce au recul du réflexe nauséux, on peut penser qu'aucun trouble articulaire ne s'installera de façon consécutive à la prématurité. Enfin, les réunions d'information organisées au sein du service concernant la communication avec le bébé pourraient elles aussi permettre aux parents de mieux réagir face aux premières productions de leurs enfants, voire même d'être capable de les provoquer par des essais d'interactions plus nombreux.

Aussi considérons-nous que notre étude, bien que non-exhaustive en ce qui concerne le nombre important de solutions à apporter à ces nouveau-nés prématurés, constitue une piste intéressante qui mériterait d'être prolongée, et ce à travers deux axes. D'une part, il serait opportun de suivre nos enfants lors de leur croissance afin de vérifier les effets du protocole en terme d'alimentation à la cuillère et d'entrée dans le langage. D'autre part, une application des stimulations sur une population plus nombreuse et de façon plus rigoureuse permettrait de savoir quelle est leur efficacité réelle.

Un programme d'interventions langagières avec les parents pourrait également être mis en place, ainsi que des réunions d'information sur le thème de l'oralité pour les soignants, qui restent encore trop peu informés sur la place de l'orthophoniste auprès des bébés nés prématurément.

La prématurité reste, malgré les progrès de la technique, un état dangereux et lourd de conséquences. C'est pourquoi il nécessite un maximum de soins et de précautions, aussi bien dans le domaine médical que paramédical. L'orthophoniste, de par son expertise en ce qui concerne langage et sphère oro-faciale, ne peut que trouver sa place au sein des équipes, dans lesquelles elle apportera son savoir et sa sensibilité propres. Elle possède donc une place particulière, au carrefour des autres professions, ainsi qu'à divers moments de la vie du bébé prématuré, se plaçant en tant qu'éducatrice lorsqu'elle stimule, préventive lorsqu'elle informe les parents, et malheureusement parfois rééducatrice pour les séquelles à l'encontre desquelles on ne sait pas encore aller.

BIBLIOGRAPHIE

Abadie, V., Gordon-Pomares, C., Schirrer, J. (2002). Behavioral responses of typical children to olfactory stimulation before language acquisition. *Developmental and behavioural pediatrics*.

Beysac-Fargues, C. Syfuss-Arnaud, S. (2000). *Le bébé prématuré : l'accueillir, le découvrir, le soutenir*. Edition Albin Michel, Bibliothèque de la famille.

Binel.G.(2006). Les Troubles de l'Oralité chez le Nouveau-né. *Soins Pédiatrie-Puériculture*, 232,p. 38-39.

Borghini, A. Muller Nix, C. (2008). *Un étrange petit inconnu : la rencontre avec l'enfant né prématuré*. Eres, collection 1001 BB.

Couture, G. Eyoum, I. Martin, F(1997). *Les fonctions de la face. Evaluation et rééducation*. Ortho Edition.

Dalla-Piazza. S.(1997). *L'enfant Prématuré*, Le Point sur la Question. Paris, Bruxelles : De Boeck Université

De Boysson Bardies, B. (2005). *Comment la parole vient aux enfants*. Edition Odile Jacob.

Delaoutre, C. (2005). *Création et application de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveau-nés grands prématurés*. Paris VI : Mémoire d'orthophonie.

Druon, C. (1996). La communication avec le bébé prématuré. In C. Druon (Editions Aubier), *A l'écoute du bébé prématuré : une vie aux portes de la vie*. (pp 79-111).

Gordon-Pomares.C.(2004). Neurobiologie des troubles de l'oralité alimentaire. *Rééducation Orthophonique*, 220, p.16-21.

Haddad. M.(2007). « Allez-y, Faites! ». *L'Orthophoniste*, 269,p. 31-33

Holley, A. (1999). *Eloge de l'odorat*. Editions Odile Jacob.

Kail, M. Fayol, M. (2000). *L'acquisition du langage, Vol. 1 : Le langage en émergence de la naissance à trois ans*. Puf, Collection Psychologie et sciences de la pensée.

Mac Leod, P.(1991) La formation d'une image chimiosensorielle. In: Herbinet, E. Busnel, M-C., *L'aube des sens* (pp.347-358). Paris, Stock, collection les cahiers du nouveau-né.

Malafa-Pissarro, M. (2008). Les soins de développement en périnatalité. *Dossier in Cahiers de la puéricultrice*, n°213, pp 9-27.

Mallik S, Spiker D. Programmes d'intervention précoce efficaces pour les bébés prématurés de petit poids à la naissance : recension du programme Infant Health an

BIBLIOGRAPHIE

Development Program (IHPD). In : Tremblay RE, Barr RG, Peters RdeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec : Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2004 : 1-10.

Mambrini, C., Dobrzynski, M., Ratynski, N., Sizun, J., De Parscau, L. (2002). Implantation des soins de développement et comportement de l'équipe soignante. *Archives pédiatriques, 9 Suppl 2. pp 104-106.*

Manolson, A. (2004). *Parler, un jeu à deux. Comment aider votre enfant à communiquer ? Guide du parent.* Hanen Centre.

Marlier.L, Gaugler.C, Astruc.D, Messer.J. (2007). La sensibilité olfactive du nouveau-né prématuré. *Archives de pédiatrie, 14,p. 45-53..*

Martel, M-J., Milette, I. (2006). *Les soins du développement: des soins sur mesure pour le nouveau-né malade ou prématuré.* Editions du CHU Sainte Justine, collection Intervenir.

Mellier, D. (1999). Les programmes de stimulations adressés aux bébés prématurés. In J. Rivière, *La prise en charge psychomotrice du nourrisson et du jeune enfant* (pp.21-36). Marseille, Solal.

Mercier, A. (2004). La nutrition entérale ou l'oralité troublée. *Rééducation Orthophonique, 220, p.31-44.*

Nowak, A. & Soudan, E. (2005). *Stimulation de l'oralité de l'enfant né prématurément.* Lille: Mémoire d'orthophonie.

Pinelli, J.& Symington, A. (2005). Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants. *Cochrane review, issue 4.*

Schaal, B. Hertling, E. (1991).Nouveau-né, nouveau-nez ? Olfaction et développement précoce. In E. Herbinet , *L'Aube des sens* (pp361-377). Paris, Stock, collection "Les cahiers du nouveau-né".

Schaal, B., Hummel, T.,Soussignan, R. (2004). Olfaction in the fetal and premature infant : functional status and clinical implications. *Clinics in perinatology, pp261-285.*

Senez, C. (2002). *Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies acquises.* Marseille : Solal, Collection Le monde du verbe.

Senez, C. (2004). Hypernauséux et troubles de l'oralité chez l'enfant. *Rééducation Orthophonique, 220, p91-102.*

Sizun, J., Dobrzynski, M., Ansquer, H., Catelin, C. (2002). Prise en charge de la douleur et du stress chez le nouveau-né en réanimation. *Actualités en kinésithérapie de réanimation, pp196-200.*

BIBLIOGRAPHIE

Sizun, J., Ratynski, N. (1998). Soins de développement, soins centrés sur la famille : nouveaux concepts, nouvelles pratiques en médecine néonatale. *Le pédiatre, Tome XXXVI, n°179. pp 7-10*

Sizun, J., Ratynski, N., Gagneur, A., De Parscau, L. (2002). Evaluation de l'impact médical des soins de développement. *Archives Pédiatriques, 9 Suppl 2 : pp109-111.*

Thibault, C. (2007). *Orthophonie et oralité; la sphère oro-faciale de l'enfant.* Masson.

ANNEXES

Annexe I : Fiche explicative du protocole destinée à l'équipe soignante :

PROTOCOLE D'ETUDE

Hypothèses :

- La succion et l'olfaction vont avoir une influence sur la date de l'autonomie alimentaire (alimentation intégrale au biberon ou au sein) et sur la date de sortie.
- Suite à ces stimulations, le réflexe nauséux s'en trouvera amoindri.

Nous voulons donc essentiellement voir si une stimulation succion-olfaction aura des répercussions sur la date de l'autonomie alimentaire et celle de la sortie.

Pour cela, nous devons mettre en place les stimulations dans le service et voir quels seront leurs effets.

1 – Quels bébés ?

Les enfants prématurés avec une respiration stable, nés avant 37 semaines d'aménorrhée, tous sexes et poids de naissance confondus. Exclusion des maladies neurologiques graves, des malformations et des enfants qui viennent d'un autre service hospitalier ou d'une autre région. On prend comme objectif de base un effectif de 30 bébés, que l'on va suivre depuis la naissance jusqu'à la sortie de l'hôpital.

Pour que le travail soit exploitable, les stimulations ne doivent être adressées qu'aux enfants désignés et en aucun cas aux autres bébés du service.

2 – Comment cela va-t-il se mettre en place ?

A chaque naissance d'un bébé qui entre dans les critères de l'expérimentation, le protocole d'évaluation va être mis en place.

La stimulation devra être mise en place dès le premier repas, si ce n'est pas possible, on peut commencer de manière différée, mais en le spécifiant sur la grille de surveillance. A chaque repas, il faudra noter sur votre grille de surveillance habituelle (qui aura été aménagée) si la stimulation a bien été réalisée, et les éventuelles remarques. Ceci nous permettra de nous faire une idée de la façon dont s'est déroulé le repas. Nous passerons en moyenne une fois par semaine dans le service pour répondre à vos éventuelles questions et recueillir les informations qui nous permettront de chiffrer les résultats. Nous serons également amenées à passer du temps auprès des bébés pour observer leur comportement lors des stimulations et échanger avec leurs parents.

3 – Mise en place de la stimulation :

Votre outil de travail sera une compresse imbibée de lait maternel ou, à défaut, de lait artificiel, qui va être fixée sur la tétine. Cette tétine va être proposée à l'enfant pendant les 4 premières minutes de chaque repas. Cela demande d'être auprès du bébé pendant ces 4 minutes pour s'assurer qu'il tète bien.

Annexe II : Affiche d'invitation aux réunions d'information sur la communication :

SI PETIT MAIS DEJA SI BAVARD !

Marie et Cécile, étudiantes en 4^{ème} année d'orthophonie, vous invitent à une **réunion d'information et d'échange le mercredi 25 février 2009 à 17h30** sur le thème de **la communication avec votre bébé**. Car dès sa naissance, le tout-petit est capable d'exprimer ses ressentis et ses besoins, il perçoit et comprend aussi tout ce que vous lui apportez !

Cette réunion se déroulera également en présence de Dominique Antonioli, psychologue du service. A bientôt !

**N.B : Cette réunion se déroulera en salle
219, au 2^{ème} étage.**

Annexe III : Texte de base pour les réunions :

Bonjour à tous, nous sommes Marie et Cécile, étudiantes en 4^{ème} année d'orthophonie, et nous sommes présentes dans le service de néonatalogie de Dijon dans le cadre de notre mémoire de fin d'études.

Ce mémoire concerne les nouveau-nés prématurés et leur oralité, c'est-à-dire tout ce qui concerne l'alimentation, le langage et la respiration. Nous avons mis en place dans le service des stimulations de la succion et de l'odorat chez les bébés. Nous pensons que cela leur apporte des expériences agréables qu'ils n'ont pas toujours quand ils sont alimentés par sonde. En parallèle, nous organisons des réunions d'information pour les parents sur la communication avec leur enfant et comment l'accompagner dans ses premiers mots. Avant toute chose, nous tenons à préciser que les éléments que nous allons vous présenter ne vous seront donnés qu'à titre indicatif. Les échanges que vous avez déjà et que vous aurez avec votre enfant devront toujours suivre vos envies et vous seuls saurez ressentir ce qui est bon pour lui. Cette réunion n'a donc pas pour but de dicter votre conduite, mais nous la souhaitons plutôt comme un accompagnement, « une béquille » pour entrer en communication avec votre bébé.

Nous allons tout d'abord vous parler du rôle des adultes en général dans le développement du langage de l'enfant.

Le langage adapté à l'enfant : employé naturellement par les adultes quand ils s'adressent à un tout-petit, il est primordial pour l'acquisition du langage. En effet, il permet au bébé de savoir que c'est à lui que l'on s'adresse, cela l'aide à fixer son attention sur la personne. De nombreuses études ont prouvé que les bébés préfèrent qu'on leur parle de cette façon. Ce type de langage se caractérise par un rythme et un débit plus lents, des pauses plus nombreuses, une intonation plus marquée avec des phrases simples et plus courtes. On remarque aussi souvent que la voix devient plus aiguë et qu'il y a plus de répétitions.

Il ne faut cependant pas confondre ce langage adapté à l'enfant avec le "parler-bébé" (ex : tu as vu le crocodile ?) qui consiste à employer des mots fréquemment utilisés par les enfants mais qui n'existent pas et qui n'apporte rien sauf un modèle erroné de la langue.

Ne soyez donc pas gênés si vous sentez que votre façon de parler est différente lorsque vous êtes avec votre bébé, c'est tout à fait normal et c'est surtout bénéfique pour lui !

Les réactions des adultes au langage de l'enfant. Le fait de répondre à l'enfant lorsqu'il émet des sons est important, car cela lui apprend les prémices de la communication. Il va intégrer que quand on parle avec quelqu'un, c'est chacun son tour. Les premiers dialogues avec la mère apparaissent ainsi très tôt.

Mais le sens que donnent les adultes aux productions du bébé est aussi primordial, car il va se rendre compte que ce qu'il produit a un impact sur son entourage, qu'il est vraiment considéré comme une personne à part entière. La parole peut lui servir à transmettre un message, attirer l'attention sur lui, assouvir ses envies...

Quand l'enfant grandit et va commencer à produire ses premiers mots et ses premières phrases, ses parents ont souvent le réflexe d'enrichir ses productions. Cela peut se faire par exemple en intégrant le mot dans une phrase, en expliquant ce à quoi sert ce dont il parle, ou encore en corrigeant ce qui a été dit. Les parents ont aussi tendance à présenter un modèle légèrement supérieur au niveau de leur enfant, ce qui va l'aider à progresser. Le rôle de l'entourage est donc essentiel en trois points, à savoir le langage adapté à l'enfant, le sens donné aux productions de l'enfant et l'enrichissement de son langage lorsqu'il émerge.

Maintenant, nous allons aborder de façon plus concrète ces notions grâce à quelques suggestions que vous pourrez appliquer dans la vie de tous les jours.

Dès la naissance :

N'hésitez pas à lui parler, commenter ses réactions, et échanger au travers de regards.

Privilégiez les échanges dans les moments de calme, lorsque vous le sentez disponible.

Pensez à lui faire des petites caresses, accompagnées d'une voix douce.

Après la sortie :

Continuez à échanger avec lui, en lui expliquant par exemple vos activités et en commentant vos actions.

Aménagez des temps de jeu et de découverte de son environnement (montrer des objets, les nommer, etc.)

Commencez la lecture d'histoires courtes, chantez-lui des comptines, il n'est jamais trop tôt !

Dans la mesure du possible, essayez de répondre lorsqu'il émet des sons en donnant du sens à ses productions.

A l'émergence du langage :

Dès ses premiers mots, vous pouvez l'encourager en reprenant ses productions et en les enrichissant.

Ne cherchez pas à le faire répéter lorsqu'il se trompe, corrigez le simplement lui donnant la bonne forme sans insister.

N'utilisez pas le "parler bébé" pour communiquer avec lui.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

1. Liste des histogrammes

<u>Histogramme 1</u> : Autonomie alimentaire.....	45.
<u>Histogramme 2</u> : Sortie du service de néonatalogie.....	46.
<u>Histogramme 3</u> : Premiers essais au biberon.....	48.
<u>Histogramme 4</u> : Corrélation entre le terme de naissance et la durée d'alimentation artificielle (enfants stimulés).....	49.
<u>Histogramme 5</u> : Corrélation entre le terme de naissance et la durée d'alimentation artificielle (enfants témoins).....	50.
<u>Histogramme 6</u> : Pourcentage d'application du protocole.....	59.

2. Liste des diagrammes

<u>Diagramme1</u> : Pourcentage de réussite du protocole en terme d'autonomie alimentaire.....	46.
<u>Diagramme2</u> : Pourcentage de réussite du protocole en terme de durée d'hospitalisation.....	47.
<u>Diagramme3</u> : Pourcentage de réussite du protocole en terme de premier essai au biberon.....	48.

TABLE DES MATIERES

ORGANIGRAMMES	2
1. Université Claude Bernard Lyon1	2
1.1. Secteur Santé :	2
1.2. Secteur Sciences :	2
1.3. Secteur Sciences et Technologies :	3
2. Institut Sciences et Techniques de Réadaptation	4
FORMATION ORTHOPHONIE	4
REMERCIEMENTS	5
SOMMAIRE	6
INTRODUCTION	9
PARTIE THEORIQUE	11
I. La prématurité	12
1. Généralités	12
2. Les différentes causes de la prématurité	13
2.1. Prématurité spontanée	13
2.2. Prématurité provoquée	13
3. Physiologie et développement intra-utérin.....	13
3.1. Le développement intra-utérin	14
3.1.1. Développement du système nerveux central.....	14
3.1.2. Développement du système sensoriel	14
a. Le toucher	14
b. L'odorat.....	14
c. Le goût	15
d. L'ouïe.....	15
e. La vue.....	15
3.2. Cas particulier du développement intra-utérin de la succion-déglutition (Senez 2002).....	15
3.3. Les immaturités	16
3.3.1. Immaturité cérébrale	16
3.3.2. Immaturité du système respiratoire.....	16
3.3.3. Immaturité du système digestif	16
II. Les conditions de vie du nouveau-né prématuré en service de néonatalogie	17
1. Matériel	17
2. Sur-stimulation et sous-stimulation.....	18
3. Alimentation.....	19
3.1. La nutrition entérale administrée par voie digestive	19

TABLE DES MATIERES

3.2. Nutrition parentérale.....	20
4. Le lien parent-enfant	20
III. Solutions déjà proposées dans la littérature pour remédier aux conséquences de la prématurité.....	21
1. Stimulations oro-faciales.....	21
2. Succion non-nutritive	22
3. Stimulations olfactives	23
4. Programmes de soins de développement	23
IV. Prématurité et troubles de l'oralité.....	24
1. Qu'est ce que l'oralité ?	24
2. La place de l'olfaction dans l'oralité.....	24
3. Alimentation artificielle et troubles de l'oralité	25
4. Réflexe nauséux et troubles du langage	26
PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES.....	28
I. Problématique	29
II. Hypothèses.....	29
1. Hypothèse générale	29
2. Hypothèses opérationnelles.....	30
PARTIE EXPERIMENTALE	31
I. Préalables	32
1. Rencontre avec les médecins du service	32
2. Rencontre avec l'équipe soignante.....	32
II. Démarche utilisée.....	33
1. Les bébés concernés.....	33
1.1. Critères d'inclusion	33
1.2. Critères d'exclusion.....	33
1.3. Le groupe témoin.....	34
1.4. Présentation de la population	34
2. Définition et mise en place du protocole.....	35
3. Le relevé des données	37
4. Présentation de la grille de relevé	37

TABLE DES MATIERES

4.1.	Informations générales	38
4.2.	Date et heure.....	38
4.3.	Alimentation / régime.....	38
4.4.	Succion + Olfaction.....	38
4.5.	Résidus gastriques	39
4.6.	Perfusion.....	39
4.7.	Remarques	39
III.	Les réunions avec les parents	41
IV.	Suivi du projet.....	42
PRESENTATION DES RESULTATS.....		43
I.	Analyse quantitative.....	44
1.	Résultats du protocole.....	44
1.1.	Présentation des résultats en terme d'autonomie alimentaire.....	44
1.2.	Présentation des résultats pour la durée d'hospitalisation	46
1.3.	Présentation des résultats pour la date du premier essai au biberon.....	47
2.	Recherches de corrélation entre le terme de naissance et la durée d'alimentation artificielle.....	49
II.	Analyse qualitative.....	50
1.	Le réflexe de succion	50
2.	Analyse qualitative de l'appétence.....	51
3.	Analyse qualitative du réflexe nauséux.....	52
DISCUSSION DES RESULTATS.....		53
I	Interprétation.....	54
1	Validation des hypothèses.....	54
1.1.	L'autonomie alimentaire	54
1.2	Le réflexe nauséux.....	55
1.3.	La durée d'hospitalisation.....	56
2	Confrontation aux données de la littérature	56
III.	Les limites du protocole	57
1.	Impacts de l'environnement : facteurs exogènes	57
1.1.	Liés à la mise en place du protocole.....	57
1.2.	Liés aux critères d'éligibilité de la population	59
1.3.	Liés au groupe témoin	60
2.	Facteurs endogènes : liés aux bébés.....	60
IV.	Vers une pérennisation du rôle de l'orthophoniste dans les services de néonatalogie.....	62

TABLE DES MATIERES

1.	Optimisation du protocole.....	62
1.1.	Vérification du réflexe de succion.....	62
1.2.	Création d'une grille plus précise.....	63
1.3.	Groupe contrôle supplémentaire.....	63
2.	Affirmation du rôle de l'orthophoniste en service de néonatalogie.....	63
2.1.	Formation des infirmières	63
2.2.	Programmes d'interventions langagières	64
V.	Ouvertures.....	65
CONCLUSION.....		66
BIBLIOGRAPHIE.....		67
ANNEXES.....		70
	Annexe I : Fiche explicative du protocole destinée à l'équipe soignante :.....	71
	Annexe II : Affiche d'invitation aux réunions d'information sur la communication :	72
	Annexe III : Texte de base pour les réunions :	74
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....		76
1.	Liste des histogrammes	76
2.	Liste des diagrammes.....	76
TABLE DES MATIERES		77

Marie Jedrasiak

Cécile Trémeau

**L'ORALITE DU NOUVEAU-NE PREMATURE EN SERVICE DE NEONATOLOGIE
Apport d'un protocole de stimulations multisensorielles.**

79 Pages

Mémoire d'orthophonie -UCBL-ISTR- Lyon 2009

RESUME

De nombreux auteurs, Schaal (2004), Marlier (2007) et Senez (2002) en particulier, se sont attachés à créer différentes stimulations destinées aux nouveau-nés prématurés en service de néonatalogie, dont ils ont prouvé l'efficacité concernant l'avancée de l'autonomie alimentaire et de la sortie de l'hôpital. La succion non nutritive et les stimulations olfactives présentent des résultats positifs menés séparément, mais qu'en serait-il si les deux composantes se trouvaient réunies dans un même protocole ? C'est au questionnement des auteurs précédemment cités que le protocole que nous avons créé tente de répondre.

Le nouveau né prématuré présente de nombreuses immaturités, notamment neurologiques, qui provoquent l'absence de réflexes naturellement présents lors d'une naissance à terme, en particulier le réflexe de succion déglutition. De ce fait, le bébé prématuré n'est pas apte à se nourrir seul, il est le plus souvent alimenté par sonde gastrique. Tout ceci concorde à créer des troubles de l'oralité. En mettant en place un protocole de stimulations multi sensorielles couplant succion non nutritive et olfaction pendant les quatre premières minutes de chaque repas, on pourrait espérer la mise en place plus rapide de ce réflexe, et ainsi, par le plaisir à l'alimentation, provoquer une autonomie alimentaire plus précoce. Au travers de ce protocole est menée également une action préventive afin d'éviter le développement d'un réflexe nauséux exacerbé, pouvant entraîner des troubles d'articulation et des retards de langage à l'âge des premiers mots.

Ce projet a été réalisé en collaboration avec le service de néonatalogie du CHU de Dijon, auprès de dix bébés, chacun étant apparié avec un témoin de mêmes terme et poids de naissance.

Les résultats attestent d'un impact non négligeable de l'orthophonie en service de néonatalogie.

MOTS-CLES

Oralité-Prématurité-Olfaction-Succion non nutritive-Stimulations sensorielles-Néonatalogie.

MEMBRES DU JURY

Agnès Bo / Myriam Di Qual / Béatrice Théron

MAITRE DE MEMOIRE

Sylvie Trémeau

DATE DE SOUTENANCE

02 juillet 2009
