



AVERTISSEMENT

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

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

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

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

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

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

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

Université de Franche-Comté**UFR SMP - Orthophonie****Stratégies pour promouvoir l'alimentation orale chez le nouveau-né grand prématuré.**

Evaluation de la formalisation de stimulations oro-faciales au sein du service de néonatalogie du CHU de Tours.

**Mémoire
pour obtenir le**

CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONIE

présenté et soutenu publiquement le 3 Juillet 2014

par :

Laura DAMEVIN

Maîtres de Mémoire : Dr Annie-Laure SUC et Christine ANDRES-ROOS

Composition du jury :

Alain DEVEVEY – Directeur des études, Maître de conférences, Orthophoniste

Sophie DERRIER – Orthophoniste

Anne-Sophie RIOU - Orthophoniste

REMERCIEMENTS

Je remercie le Dr Annie-Laure Suc et Christine Andres-Roos de m'avoir accompagnée tout au long de cette année dans la réalisation de ce mémoire. Merci au Pr Saliba de m'avoir ouvert les portes du service de néonatalogie, merci également au personnel soignant pour leur participation. Aux secrétaires du service, merci pour votre gentillesse et votre bonne humeur, merci de m'avoir adoptée dans votre bureau lorsque je me débattais avec les archives.

Je remercie les jurys de lecture et de soutenance, ainsi que l'équipe pédagogique de l'école de Besançon pour ces quatre années de formation.

Je tiens à remercier l'ensemble de mes maîtres de stage d'avoir contribué à ma formation et de m'avoir fait partager leur passion pour ce métier. Un clin d'œil tout particulier à Magalie, merci infiniment d'avoir cru en moi, merci pour tes encouragements, tes relectures...

Un immense merci à ma famille pour leur soutien constant durant ces quatre ans, vous avez toujours été là pour moi et je n'aurais jamais pu y arriver sans vous.

Merci à Amélia sans qui je n'aurais probablement jamais osé franchir le cap des concours d'entrée. Merci à toi de m'avoir supportée, écoutée, soutenue, encouragée... depuis le CP et jusqu'à présent ! Une pensée nostalgique pour le temps de notre colocation Tourangelle (et Lochoise) !

A Marine et Elodie, je me demande tous les jours ce que j'aurais fait sans vous ! Merci à vous d'être aussi exceptionnelles, vous êtes indéniablement la meilleure chose qui me soit arrivée à Besançon.

A Delphine et M.F, merci pour votre gentillesse infinie et votre soutien, les personnes comme vous sont rares et vous méritez vraiment le meilleur.

A Marion, la meilleure des marraines, merci d'avoir été un si bon modèle et d'avoir toujours été là pour moi pendant ces quatre ans, et particulièrement cette année ! Je n'aurais jamais tenu sans toi.

Enfin, merci à ma chère promo bisontine ! Nous avons passé tellement de temps ensemble que cela me fait bizarre d'imaginer la suite sans vous ! Je vous souhaite tout le bonheur possible dans cette nouvelle vie !

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	1
SOMMAIRE.....	2
LISTE DES ABREVIATIONS.....	4
INTRODUCTION.....	5
PARTIE 1 – PARTIE THEORIQUE.....	7
1 LA PREMATURITE.....	7
2 L'ORALITE	8
3 CONSEQUENCES D'UNE NAISSANCE PREMATUREE.....	10
4 POINT SUR LES PRATIQUES ACTUELLES EN NEONATOLOGIE..	15
PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES.....	21
PARTIE 2 - PARTIE EXPERIMENTALE.....	23
1. CONTEXTE DE NOTRE ETUDE.....	23
2. LE PROTOCOLE DE STIMULATION.....	29
3. L'EVALUATION DES PROGRES.....	34
4. LA POPULATION RECRUTEE.....	37
PARTIE 3 - PRESENTATION DES RESULTATS.....	40
1. ANALYSE DES QUESTIONNAIRES REMIS AUX SOIGNANTS.....	40
2. ANALYSE DES QUESTIONNAIRES REMIS AUX PARENTS	44
3. ANALYSE QUANTITATIVE : COMPARAISON GROUPE STIMULÉ / GROUPE TEMOIN.	46

4.	DONNEES AU SEIN DU GROUPE TEST	49
	PARTIE 4 - DISCUSSION.....	57
1.	RETOUR SUR LES RESULTATS : INTERPRETATION	57
2.	LES LIMITES DE NOTRE TRAVAIL	60
3.	POINTS POSITIFS ET PERSPECTIVES	68
	CONCLUSION.....	72
	BIBLIOGRAPHIE.....	73
	SITOGRAFIE.....	78
	TABLE DES FIGURES ET DES TABLEAUX.....	79
	TABLE DES MATIERES.....	80
	ANNEXES.....	84

LISTE DES ABREVIATIONS

- SA : semaines d'aménorrhée
- SNN : succion non-nutritive
- SN : succion nutritive
- SD : succion-déglutition
- SDR : succion-déglutition-respiration
- DPP : dossier patient partagé
- CPAP : continuous positive airway pressure (ventilation en pression positive continue)
- JA : jours d'aménorrhée

INTRODUCTION

Les bénéfices de l'intervention orthophonique au début de la vie sont désormais reconnus. En France, les travaux de Monique Haddad ont beaucoup contribué à faire connaître le rôle de l'orthophoniste auprès de nouveau-nés prématurés. En effet, bien que diverses causes puissent être à l'origine de troubles de l'oralité, la prématurité reste un facteur de risque non négligeable.

Les professionnels de néonatalogie sont aujourd'hui conscients des effets délétères de l'alimentation artificielle (entérale ou parentérale) sur l'investissement de la zone orale par le nouveau-né prématuré. Ils s'intéressent en particulier à l'impact qu'elle peut avoir sur l'alimentation orale à court et à long terme, ainsi que sur le développement du langage. L'orthophonie, profession peu représentée dans les services de néonatalogie, s'inscrit légitimement dans cet objet d'étude. Spécialiste de la sphère orale dans son ensemble, elle se situe « *au carrefour de la prématurité et de l'oralité* » (Haddad, 2007, P.35).

Différentes études ont montré l'intérêt de stimuler précocement la sphère orale chez les nouveau-nés prématurés, et les parents sont de plus en plus impliqués pour proposer les stimulations à leur enfant.

A travers ce mémoire, nous souhaitons nous inscrire dans cette lignée et évaluer l'impact d'un protocole de stimulations oro-faciales, proposé par l'équipe soignante en partenariat avec les parents, sur l'acquisition de l'autonomie alimentaire et le renforcement du lien parent-enfant.

Dans un premier temps, nous poserons le cadre théorique de notre étude et définirons les concepts principaux qui sont le socle de notre travail. Nous expliquerons les conséquences d'une naissance prématurée sur l'oralité et détaillerons plus spécifiquement cette prise en charge précoce de l'oralité, en passant en revue différentes recherches publiées sur le sujet.

Dans une seconde partie, nous nous attacherons à décrire spécifiquement le cadre de notre étude, notre protocole expérimental et les outils utilisés, puis nous détaillerons quelques données concernant les caractéristiques de la population recrutée.

La troisième partie sera consacrée à la présentation des résultats. Nous présenterons une analyse descriptive de nos questionnaires, ainsi qu'une analyse de l'efficacité de notre protocole notamment.

Enfin, la dernière partie consistera en une discussion autour des résultats obtenus. Nous évoquerons également les limites de notre travail ainsi que ses intérêts et perspectives.

PARTIE 1 - PARTIE THEORIQUE

1. LA PREMATURITE

1.1. Définition

L'Organisation Mondiale de la Santé définit la naissance prématurée comme une naissance intervenant avant 37 semaines d'aménorrhée (SA).

Trois stades de prématurité sont décrits :

- La prématurité moyenne: naissance entre la 32ème et la 37ème semaine.
- La grande prématurité: naissance entre la 28ème et la 32ème semaine.
- La prématurité extrême: naissance avant 28 semaines.

1.2. Quelques chiffres

L'enquête EPIPAGE (Etude épidémiologique sur les petits âges gestationnels) a montré que chaque année en France étaient répertoriées près de 10000 naissances ayant lieu à moins de 33 SA (Larroque et al. 2004).

Cette enquête a également indiqué qu'en cas de prématurité le taux de survie était de 85%, ce taux de survie est fonction de l'âge gestationnel (Mellul et al. 2010) :

- 50% de survie à 25 SA
- 80% de survie à 28 SA
- 97% de survie à 32 SA

1.3. Les types de prématurité

Il existe deux types de prématurité : la prématurité spontanée et la prématurité induite (ou provoquée). (Langer et al. 2004)

- La prématurité spontanée peut avoir diverses origines telles que : des causes infectieuses, une rupture prématurée des membranes, les grossesses multiples, l'hydramnios et l'oligoamnios (parfois en rapport avec une malformation fœtale), les malformations utérines, le placenta praevia.

- La prématurité induite peut avoir lieu pour différentes raisons : hypotrophie, souffrance fœtale chronique, ou des pathologies maternelles telles que la prééclampsie, l'hématome rétro-placentaire.

2. L'ORALITE

2.1. Définition

Le terme d'oralité, non défini dans le dictionnaire, est un terme dérivé du vocabulaire psychanalytique (Freud, 1905).

Freud explique que la toute première activité du nouveau-né est de téter le sein maternel. La stimulation apportée par le flux du lait chaud permet à l'enfant d'être satisfait sur un plan alimentaire, mais elle lui apporte aussi une sensation de plaisir.

La sensorialité et le plaisir sont en effet des composantes essentielles de l'oralité (Nowak et Soudan, 2005)

Abadie (2002, P.1) définit l'oralité comme « *l'ensemble des fonctions orales, c'est-à-dire dévolues à la bouche* »

L'alimentation et le langage correspondent aux deux fonctions orales majeures de l'homme. Cela regroupe de nombreuses notions telles que la succion, la déglutition, la respiration, la relation, la communication : ces fonctions sont proches par leurs effecteurs neuromoteurs communs.

2.2. Développement de l'oralité

2.2.1. Les deux oralités

Deux oralités ont été décrites : l'oralité alimentaire et l'oralité verbale. Elles se déclinent elles-mêmes en oralité primaire et oralité secondaire.

L'oralité primaire est faite de comportements réflexes (agrippement, cri, succion-déglutition). Elle est gérée par le tronc cérébral. L'oralité secondaire est quant à elle volontaire et corticale.

L'enfant va construire son oralité alimentaire conjointement à son oralité verbale. En parallèle des étapes du développement alimentaire, le babillage va se mettre en place et

va petit à petit évoluer vers les premiers mots.

Ces deux oralités sont donc liées. En effet, d'après Thibault (2007, P.47-48): « *Les praxies de déglutition, mastication, ventilation buccale, propreté orale et celles du langage naissent, se mettent en place en même temps, en utilisant les mêmes organes et les mêmes voies neurologique (zones frontales et pariétales).* Il y a donc un partage de la même zone pour deux fonctions différentes : les mêmes organes sont à la fois dévolus à l'articulation et la parole, ainsi qu'à l'alimentation.

2.2.2. Développement de la succion-déglutition

La cavité bucco-nasale se met en place au cours des deux premiers mois de l'embryogénèse.

A la 10^{me} semaine de gestation apparaît le réflexe de Hooker (1952) qui objective le début de la fonction orale: le palais se forme, la langue descend, la main vient toucher les lèvres, la bouche s'ouvre et la langue sort et vient toucher la main. L'embryon devient alors fœtus.

Autour de la 10ème semaine également, on observe les premiers mouvements antéro-postérieurs de succion. Entre la 12ème et la 15ème semaine sont visibles les premières déglutitions (Couly, 2010, Thibault, 2007).

Pendant le reste de la vie fœtale, le fœtus va entraîner le couple succion-déglutition : il va ainsi sucer ses doigts, ses orteils, et déglutir du liquide amniotique en certaine quantité : entre 0,5 et 3 litres selon les auteurs (Ross et Nijland 1998, Bleckx 2002, Couly 2010). De cette façon, la succion-déglutition (SD) aura acquis une efficacité optimale à la naissance.

La succion non-nutritive (SNN) apparaît vers la 27-28ème semaine d'âge gestationnel (Abadie 2002). Elle n'implique ni déglutition ni fermeture laryngée. Les trains de succion de la SNN sont plus rapides que ceux de la succion nutritive (SN). La SNN comporte également plus de mouvements de pression alternative que la SN.

La SN, quant à elle, apparaît progressivement autour de la 34ème semaine d'aménorrhée et atteint son profil d'activité mature au moment du terme. Elle requiert une parfaite coordination succion-déglutition-ventilation et vise à une alimentation en toute sécurité (Lau, 2007). Ce réflexe est déclenché par des récepteurs cutanés péribuccaux ainsi

que par des afférences sensorielles gustatives et olfactives et par les stimuli neuro-hormonaux de la faim. Ces deux types de succion sont donc bien distincts.

2.2.3. Le développement sensoriel

Les sens fœtaux se développent dans un ordre bien précis (Golse et Guinaut, 2004) : d'abord le toucher, puis l'odorat, la gustation, l'audition, et enfin la vision.

Les systèmes sensoriels du fœtus vont être entraînés pendant la grossesse et seront fonctionnels avant la naissance. Il bénéficie donc d'une continuité de stimulations sensorielles multimodales qui feront le lien avec la vie extra-utérine (Grenier-Soliget, 2013).

2.2.4. A la naissance

Progressivement dans les mois qui suivent la naissance à terme, la maturation neurologique et l'entraînement à la succion vont permettre d'inhiber les réflexes oraux primaires. Le nouveau-né va mémoriser des sensations et des schémas moteurs, qui vont permettre la maturation de la succion et son renforcement. En effet, au fil des jours, l'expérience de la succion en améliore le fonctionnement et le nourrisson est capable de téter de plus grandes quantités de lait en un temps donné. Toute cette évolution requiert *« un équipement neurologique intact ainsi que des expériences sensori-motrices qui, dans les premiers mois de la vie, sont pluriquotidiennes et très répétitives »* (Sénez, 2002. P 28)

3. CONSEQUENCES D'UNE NAISSANCE PREMATUREE

3.1. Les différentes immaturités

Le nouveau-né prématuré n'est, par définition, pas encore pleinement mature, de ce fait il est particulièrement vulnérable. Il présente en effet une immaturité sur l'ensemble de ses fonctions : système nerveux central, appareil respiratoire, appareil cardio-circulatoire, appareil digestif, appareil rénal, système immunitaire.

3.2. Conséquences sur l'oralité

La naissance prématurée entraîne une rupture brutale dans la maturation du bébé. Il va soudainement quitter le milieu intra-utérin, stimulant et adapté à son degré de développement, pour se retrouver dans un service de néonatalogie où il va vivre des expériences difficiles et recevoir des stimulations inadaptées en qualité et en quantité.

En effet, d'après Martel et Millette (2006, P.34), « *les stimuli qui émanent de l'environnement d'une unité néonatale sont, par leur nature, leur intensité, leur fréquence et leur quantité, inappropriés par rapport au degré de maturation du système nerveux sensoriel d'un nouveau-né prématuré.* »

Le nouveau-né va devoir subir des contraintes de soins multiples afin d'assurer ses fonctions vitales (Druon, 2001). De par ses différentes immaturités, il va également être assisté sur plusieurs plans : notamment sur le plan respiratoire et alimentaire. Ces expériences vont entraver le développement harmonieux de son oralité.

Nous l'avons vu, l'alimentation orale en toute autonomie n'est possible que lorsque le nouveau-né a acquis la coordination succion-déglutition-respiration (SDR). Elle n'apparaît que vers 34 SA et n'est mature qu'au moment du terme.

A noter que plus la prématurité est grande et plus le nouveau-né rencontrera de difficultés pour s'alimenter (Sénez, 2002). En effet, la gravité du trouble dépend de l'âge gestationnel et donc de la maturité du système neurologique et en particulier celle du tronc cérébral (Bleeckx, 2002).

C'est pourquoi le nouveau-né prématuré doit être placé en alimentation artificielle jusqu'à ce qu'il soit capable de s'alimenter oralement sans risque, c'est-à-dire sans épisode d'apnée, de bradycardie, de désaturation et de fausse route. (Lau, 2007). L'alimentation orale exige en effet que le nouveau-né soit en état d'éveil et ait une énergie suffisante pour maintenir sa vigilance. Ainsi, si l'alimentation orale est débutée trop tôt, le nouveau-né prématuré aura des difficultés à demeurer engagé dans cette activité et des perturbations telles que décrites plus haut pourront avoir lieu lors de l'alimentation. (Thoyre et al. 2005). Un certain nombre de paramètres doivent être pris en compte pour que l'alimentation orale ait lieu dans de bonnes conditions.

La suppléance alimentaire à laquelle est soumis le nourrisson prématuré a inévitablement des conséquences. Le nouveau-né va en effet subir des expériences

douloureuses et désagréables au niveau de sa sphère orale : changement de la sonde, remplacement de celle-ci, aspirations... Les expériences positives et plaisantes dans cette zone seront quant à elles limitées.

Il arrive que la nutrition entérale soit administrée de façon continue, dans ce cas le bébé n'aura pas la possibilité d'éprouver la sensation de faim ou de satiété, et les rythmes spontanés des prises alimentaires ne seront pas calqués sur les besoins exprimés par le bébé.

Le changement de milieu prive soudainement l'enfant de nombreuses stimulations qui rythmaient son quotidien in utero (bruits dans l'utérus, odeur et saveur du liquide amniotique...). Il n'a plus la possibilité de continuer à entraîner ses compétences orales.

L'exploration de la zone orale est en effet entravée, de par la présence de la sonde gastrique et de l'assistance respiratoire entre autres, qui empêchent le nouveau-né d'accéder à cette zone et de l'explorer. Il est en effet plus difficile pour le nouveau-né en milieu extra-utérin d'amener ses mains au contact du visage et particulièrement de la bouche. Or, « *dans le développement normal, l'afférentation de la zone bucco-pharyngée se fait par des stimulations olfactives, gustatives et tactiles pluriquotidiennes et très répétitives dans le temps* » (Sénez, 2002. P 125). Le fait que la sphère orale du nourrisson soit peu investie, voire délaissée est donc problématique car l'afférentation de cette zone ne peut se faire correctement.

Nous voyons donc que dans le contexte d'une naissance prématurée, les conditions ne sont pas réunies pour un investissement positif et une expérimentation active de la sphère oro-faciale.

3.3. Conséquences sur l'attachement

Une naissance prématurée entraîne également une séparation brutale de l'enfant avec ses parents, ce qui va rendre les premières interactions délicates.

Cet événement est très perturbant et angoissant pour les parents qui doivent faire le deuil de l'image du bébé à terme et en bonne santé qu'ils avaient imaginée jusqu'ici et pleinement investie (Taylor et Hall 1979). La mère est généralement habitée par un sentiment d'échec (Cramer 1982) et de culpabilité pour ne pas avoir réussi à mener la

grossesse à terme. L'inquiétude au sujet du nouveau-né et de sa santé est permanente et très difficile à vivre au quotidien. Le fait de ne pas pouvoir assurer le nourrissage de son propre enfant est également culpabilisant pour la maman. Or la réussite des échanges alimentaires fonde en partie les premiers liens mère-bébé (Abadie, 2002).

Les premières interactions entre les parents et leur bébé ne sont donc pas aisées. La naissance prématurée est une situation complexe où beaucoup de sentiments se mêlent.

Afin de faciliter l'installation du lien parent-enfant, les parents peuvent désormais rendre visite à leur enfant à tout moment dans la plupart des services de néonatalogie. Toutefois, il convient de noter que l'unité néonatale n'est pas forcément le lieu le plus intime pour entrer en relation avec son enfant. Il y a en effet souvent du bruit, plusieurs bébés occupent parfois la même chambre, et les allées et venues des soignants, nécessaires à la survie et aux soins de l'enfant, peuvent perturber les échanges.

A cela s'ajoute la peur de mal faire. Les mamans peuvent en effet être hésitantes au départ et ne pas oser toucher leur enfant ni entrer en interaction avec lui. En cela il est important de les rassurer et de leur montrer que malgré la prématurité, leur bébé est déjà un individu à part entière et a des compétences qui lui sont propres.

Certains signes nous montrent que le nouveau-né prématuré est attentif et se sent bien. Le rôle des soignants sera d'apprendre aux parents à repérer ces signes. Ces derniers pourront ainsi entrer en interaction avec leur bébé.

En effet, d'après Martel et Millette (P.59) « *Pour se faire comprendre et exprimer ses moindres nuances d'émotions, il utilise donc le langage corporel. Cette communication s'adresse aux yeux et non aux oreilles, d'où la difficulté de décoder ses messages.* »

Par exemple, un nourrisson qui porte ses mains à son visage ou à sa bouche, qui soutient le regard, qui bouge ses bras et jambes doucement en les fléchissant, se sent bien. Le moment est donc idéal pour communiquer avec lui.

En revanche, un bébé qui fronce les sourcils, crispe la bouche, pleure, se cambre en arrière, tend les bras et jambes, baille ou a le hoquet pendant un soin ou un échange, est un bébé qui ne se sent pas bien. Le moment n'est donc pas propice pour le solliciter. (Berregard Grillère – 2006)

3.4. Conséquences possibles dans le domaine alimentaire et langagier

Un enfant qui a été soumis à une période de nutrition artificielle est à risque de dysoralité. Ce terme recouvre « *l'ensemble des difficultés d'alimentation par voie orale* » (Thibault, 2007, P.61)

Des difficultés peuvent apparaître lors du passage à l'alimentation orale. L'enfant peut notamment développer un trouble de la sensibilité intra et extra buccale, ainsi qu'une motricité buccale et linguale altérée.

D'après Thibault (2007), la sonde naso-gastrique est préjudiciable pour l'acquisition des sensations proprioceptives ainsi que l'acquisition des praxies de déglutition et des praxies oro-bucco-faciales. En effet, l'alimentation entérale passive prive le nouveau-né de nombreux stimuli (saveurs, odeurs, températures...) et limite le développement des compétences sensori-motrices de la bouche (Pfister et al. 2008)

D'après Louis et al. (1997), 40 à 45% des enfants nés prématurés auront au moins un trouble alimentaire pendant leurs deux premières années de vie.

L'étude d'une cohorte de 52 enfants prématurés réanimés à la naissance, à 3 ans et demi, réalisée par Delfosse et al. (2006), montre que la perturbation précoce de l'activité orale se prolonge généralement dans les premières années de la vie de l'enfant. Cette perturbation concerne aussi bien le domaine alimentaire que le domaine langagier.

Parmi les difficultés rencontrées par les enfants sur le plan alimentaire, on peut relever :

- des difficultés concernant le passage à la cuillère chez 27% des enfants
- des difficultés à accepter les morceaux pour 44% des enfants
- des attitudes déviantes au niveau du comportement alimentaire, telles qu'une lenteur importante à manger, un refus de manger hors du foyer familial, une absence de plaisir lors de l'alimentation.

Sur le plan du langage, un retard a été relevé chez 25% de la population de la cohorte, avec :

- peu de recours à la communication gestuelle pour se faire comprendre,
- l'absence totale de phrases type sujet-verbe-complément
- la non-utilisation du pronom « je ».

A noter que ces difficultés se rencontrent significativement chez les enfants dont les étapes du développement alimentaire ont été perturbées. Les auteurs parlent d'un « effet de

cascade » : un retard des étapes alimentaires entraînant un retard dans le développement de la communication verbale. Nous avons en effet vu que l'oralité alimentaire et l'oralité verbale sont intimement liées.

Une étude de 2007, dans le cadre de la thèse de médecine de Beaugrand, et un mémoire d'orthophonie lui faisant suite en 2008 (Gentes), montrent tous deux que les enfants prématurés peuvent être sujets à des zones de fragilité au niveau du langage oral. Ils rapportent, chez une population d'enfants grands prématurés âgés de 6 ans et 3 ans, des difficultés phonologiques en répétition de mots, ainsi que des difficultés concernant la compréhension orale (Beaugrand) et le lexique en réception (Gentes).

Le développement alimentaire et langagier est donc susceptible d'être perturbé ou décalé chez les enfants nés prématurément.

4. POINT SUR LES PRATIQUES ACTUELLES EN NEONATOLOGIE

4.1. Les soins de développement

Les soins de développement ont émergé dans les années 1980, aux Etats-Unis, sous l'impulsion du Dr Als. Ils sont depuis largement répandus dans les services de néonatalogie. Cette approche individualisée, centrée sur le nouveau-né et sa famille, tente de favoriser au maximum les conditions qui permettront au nouveau-né un développement harmonieux.

Pour cela, diverses stratégies sont utilisées, notamment la réduction des différentes sources de surstimulation (diminution de l'intensité sonore et lumineuse, regroupement des soins, utilisation de la tétine non nutritive, favoriser les stimulations sensori-motrices agréables, respecter les temps de sommeil des nouveau-nés...)

Le programme NIDCAP (Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program) découle des soins de développement. Des soins individualisés vont être proposés au nouveau-né prématuré, en se basant sur une observation rigoureuse de ce dernier et en étant à l'écoute de ses réactions. On s'adapte ainsi à son état et ses besoins spécifiques. (Martel et Millette, 2006)

La participation des parents est grandement favorisée, tout comme le peau-à-peau dont les bénéfices ne sont plus à prouver (stabilité cardiorespiratoire, équilibre thermique, meilleur sommeil, facilitation de l'allaitement maternel. Pierrat et al.2004)

4.2. Enquête de Lemoine, mémoire d'orthophonie, Caen 2010

Lemoine a souhaité évaluer les pratiques facilitant le passage d'une alimentation passive à active par voie orale chez l'enfant prématuré. Elle a pour cela mis en place un questionnaire qu'elle a soumis à 32 services de néonatalogie français.

Parmi les 32 services interrogés, 1/3 seulement emploient un(e) orthophoniste (aucun n'intervenant à temps plein dans le service). Dans 71% des cas, un partenariat entre plusieurs professionnels est établi pour proposer des stimulations de l'oralité aux nouveau-nés prématurés, et les parents sont impliqués dans la prise en charge de l'oralité de leur enfant dans 77% des services.

61% des services proposent des stimulations de manière systématique aux nouveau-nés prématurés. Parmi ces services 90% les proposent avant 32+6 SA.

Dans 89% des cas, les stimulations sont proposées juste avant l'alimentation ou au début de celle-ci. 50% des services proposent les stimulations plusieurs fois par jour.

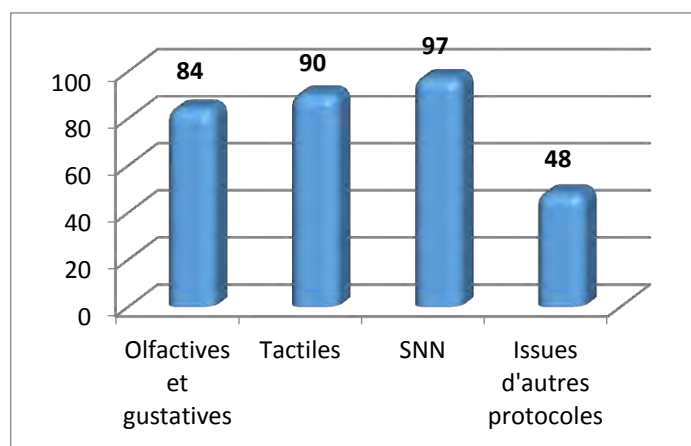


Figure 1. Taux d'utilisation des différents types de stimulations.

Les professionnels interrogés citent plusieurs objectifs à cette prise en charge de l'oralité :

- une sortie plus rapide de l'hôpital,
- la prévention des troubles de l'oralité alimentaire et de l'oralité verbale

-la favorisation du lien parent-enfant.

Cette étude nous montre qu'un certain consensus existe concernant les stimulations de l'oralité proposées. Toutefois les modalités d'application des stimulations oro-faciales sont très variables d'un service à l'autre, chaque service adaptant les modalités à ses besoins et son organisation.

La profession d'orthophoniste est peu représentée dans les services. Il est donc intéressant que dans les services qui n'ont pas la possibilité d'employer un orthophoniste, les stimulations puissent être proposées par les personnes qui sont le plus fréquemment avec l'enfant, c'est-à-dire l'équipe soignante et les parents.

Certains paramètres de cette étude rejoignent ce que nous avons proposé pour notre présent mémoire.

4.3. Intérêt des stimulations oro-faciales

Depuis quelques années, les professionnels de néonatalogie s'intéressent aux effets de l'alimentation artificielle ainsi qu'à l'impact qu'elle peut avoir sur l'alimentation orale et le développement du langage. De plus en plus de mémoires d'orthophonie s'orientent également vers cet objet d'étude. Nous allons ici détailler certaines de ces études.

4.3.1. Etude de Boiron et al. 2007

Boiron et al. ont mené une étude dans le service de néonatalogie de Tours. Ils ont comparé l'effet de stimulations tactiles et celui du geste support d'aide à la succion-déglutition (proposé dès les premiers essais alimentaires) chez 43 enfants nés entre 29 et 34 semaines d'âge gestationnel.

Le protocole de stimulation orale mobilise : les joues, les lèvres et la langue dans le but d'améliorer la contraction et la force musculaire, ainsi que les réflexes d'orientation. Le réflexe de succion-déglutition est initié par des massages intra-oraux, qui permettent également une sécrétion salivaire plus importante.

Le geste de support oral permet une stabilisation de la mandibule, une réduction de la perte de liquide, et une organisation de la déglutition. Le pouce comprime la joue vers les lèvres pour assurer l'étanchéité labiale, l'annulaire comprime l'autre joue. Le biberon

est tenu dans l'autre main par le pouce, l'index et le majeur. L'auriculaire quant à lui maintient une pression sur le plancher buccal sous le menton pour stabiliser la mâchoire et aider à la déglutition.

Le thérapeute déplace régulièrement la tétine au coin de la bouche afin de stopper la succion-déglutition (après 6 à 8 déglutitions consécutives) afin de faciliter la respiration de l'enfant. Deux ou trois longues pauses sont faites durant l'alimentation, en retirant complètement la tétine de la bouche.

La stimulation orale était proposée une fois par jour pendant 12 minutes et cela, 30 minutes avant la nutrition entérale. Le geste de support oral a quant à lui été proposé deux fois par jour pendant un maximum de 10 minutes, durant la période de transition entre l'alimentation artificielle et l'alimentation orale autonome.

Les nourrissons ont été aléatoirement affectés dans l'un des trois groupes expérimentaux : groupe recevant la stimulation orale et le geste de support, groupe recevant uniquement la stimulation orale, groupe recevant uniquement le geste de support, ou dans le groupe contrôle.

Les auteurs démontrent que les stimulations orales proposées seules permettent d'améliorer significativement les capacités de succion non nutritive. Mais elles ne sont pas suffisantes pour accéder à l'autonomie alimentaire orale complète qui requiert la coordination succion-déglutition-respiration.

En effet, d'après Lau (2007), la SNN est un bon marqueur du niveau de maturation de la succion et donc un bon marqueur de l'aptitude du nouveau-né à se nourrir par voie orale, mais elle n'est en aucun cas prédictive d'une bonne coordination succion-déglutition-respiration.

Le geste de support, proposé seul ou combiné aux stimulations orales, permet quant à lui de réduire la période de transition de 5 jours environ, et d'augmenter la quantité de lait ingérée. Ce geste de support peut donc être considéré comme un entraînement à la coordination S-D-R car c'est le thérapeute qui organise la séquence en imposant des pauses respiratoires.

4.3.2. Etude de Fucile, Gisel et Lau 2002

Dans cette étude, les auteures ont évalué l'efficacité d'un programme de stimulation

orale chez 32 enfants nés entre 26 et 29 semaines d'âge gestationnel, avant l'introduction de l'alimentation orale.

Elles ont cherché à savoir si ce programme permettait l'amélioration des capacités d'alimentation par voie orale.

Les enfants du groupe expérimental ont reçu 15 minutes de stimulation orale par jour. Ceux du groupe contrôle ont reçu un pseudo programme de stimulations. Ce protocole a été proposé aux nouveau-nés pendant 10 jours.

Les résultats montrent que le groupe expérimental a atteint l'autonomie alimentaire plus tôt que le groupe contrôle : 11 +/- 4 jours pour le groupe expérimental contre 18 +/- 7 jours pour le groupe contrôle. Le groupe expérimental fait également preuve d'une plus grande efficacité dans l'ingestion du lait. En revanche, on ne note aucune différence concernant la durée du séjour hospitalier chez les deux groupes.

Cette étude démontre donc l'intérêt d'un programme de stimulation orale, qui permet une accélération de la période de transition vers l'alimentation orale autonome.

4.3.3. Mémoires d'Orthophonie

Depuis quelques années, plusieurs mémoires d'orthophonie concernant la prise en charge de l'oralité chez le nouveau-né prématuré ont vu le jour. Cela montre l'intérêt grandissant des étudiant(e)s et des professionnels sur ce domaine d'étude relativement récent.

Les résultats obtenus sont variés : certains mettent en évidence un âge d'acquisition de l'autonomie alimentaire plus rapide (en comparant un groupe ayant bénéficié de stimulations orales et un groupe témoin non stimulé) voire une sortie de l'hôpital plus rapide également. D'autres n'obtiennent pas de résultats significatifs.

On note que pour les études qui intègrent la participation des parents : ceux-ci se sont montrés plutôt enclins à participer et se sont impliqués.

	<u>Durée</u>	<u>Population</u>	<u>Protocole</u>	<u>Résultats</u>
<u>Spyckerelle</u> <u>(Nancy,</u> <u>2008)</u>	4 mois	-Nouveau-nés prématurés de 30 à 33 semaines d'âge gestationnel	-Appliqué par les parents -Une fois par jour, tous les jours, jusqu'à l'autonomie alimentaire	-Durée d'alimentation entérale raccourcie pour les bébés stimulés -Augmentation des visites parentales
<u>Delaoutre</u> <u>(Paris, 2005)</u>	6 mois	-17 bébés de 30 à 32 SA	-Proposé une fois par jour, 5 jours par semaine, pendant 3 semaines	-Autonomie alimentaire acquise 6 jours plus tôt pour le groupe stimulé -Sortie de l'hôpital en moyenne 7 jours plus tôt pour les bébés stimulés
<u>Guillet &</u> <u>Kaigre</u> <u>(Nantes,</u> <u>2006)</u>		-Nouveau-nés prématurés de 25 à 30 SA d'âge gestationnel	-Proposé une fois par jour, trois jours par semaine, juste avant la nutrition entérale (service de réanimation néonatale)	-Pas de différence significative quant à l'acquisition de l'autonomie alimentaire. -Taux de participation des parents: 34,4%
<u>Grava &</u> <u>Lucet</u> <u>(Paris, 2006)</u>	7 mois	-10 nouveau-nés de 25 à 30 semaines d'âge gestationnel.	-Proposé 5 fois par semaine aux heures des soins médicaux ou des tétées	-Efficacité quant à l'entraînement du réflexe SD. -Allaitement réussi chez 5,88% de la population totale
<u>Grenier-</u> <u>Soliget</u> <u>(Besançon,</u> <u>2013)</u>	4 mois	-16 bébés prématurés nés entre 25 + 5 SA et 33 + 1 SA	-Appliqué par les parents, une fois par jour	-Pas d'effet significatif sur l'âge d'autonomie alimentaire. -Bonne implication parentale.

Tableau 1. Descriptif de quelques mémoires d'orthophonie

PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES

En quittant brutalement le milieu intra-utérin, le nouveau-né prématuré ne peut continuer à entretenir ses compétences orales : « *Tout se passe donc comme si l'expérience prénatale se trouvait subitement suspendue par la naissance prématurée qui introduit l'enfant dans des activités où les contingences sensorielles attendues en fin de gestation sont absentes* » (Mellier et al. 2008, P.245)

La présence de la sonde gastrique et du soutien respiratoire l'empêchent d'explorer sa sphère orale et d'y ressentir des expériences positives. La bouche est ainsi désinvestie, et le nouveau-né est susceptible de développer des troubles de l'oralité à court comme à long terme.

L'intérêt et le bénéfice des stimulations précoces de l'oralité ont déjà été démontrés dans de nombreuses études. Ces stimulations permettent un continuum dans l'entraînement des compétences orales et ainsi une meilleure motricité bucco-faciale. Elles rétablissent les sollicitations motrices des muscles impliqués dans la succion-déglutition et en améliorent la tonicité. Par conséquent, l'autonomie alimentaire peut être acquise plus rapidement.

Un programme de stimulation orale existe au sein du service de néonatalogie du CHU de Tours, mais son application est occasionnelle et n'est pas formalisée : les infirmières proposent ponctuellement des stimulations orales à la demande des médecins lorsqu'un nouveau-né présente des difficultés lors des tétées.

Notre hypothèse principale est que ce protocole, appliqué de manière plus régulière et répétitive, dans l'idéal avant chaque prise alimentaire entérale, permet également d'accélérer l'autonomie alimentaire. Conjointement à une autonomisation alimentaire plus précoce, nous nous attendons à ce que la sortie de l'hôpital soit elle aussi avancée.

Un partenariat entre le personnel soignant et les parents pour proposer les stimulations pourrait permettre d'en optimiser les bénéfices, et le lien parent-enfant pourrait être renforcé de par l'implication de ces derniers.

Nous émettons également l'hypothèse qu'il est faisable de systématiser et formaliser l'application des stimulations de l'oralité, en les intégrant aux soins quotidiens faits par l'équipe soignante aux nouveau-nés prématurés. Ceci implique une formation des soignants pour prodiguer ces gestes.

Nous formulons plusieurs hypothèses expérimentales :

-La participation des infirmières et des parents permettrait que le programme de stimulations puisse être proposé de façon régulière soit 6 à 8 fois par jour selon le nombre de prises alimentaires de chaque enfant et son état d'éveil.

-En comparant la date d'acquisition de l'autonomie alimentaire d'un groupe de nouveau-nés prématurés recevant des stimulations orales régulières à celle d'un groupe de nouveau-nés prématurés non stimulés, nous nous attendons à ce que le groupe stimulé soit autonome sur le plan alimentaire plus tôt que le groupe témoin.

-Nous nous attendons également à ce que les bébés du groupe stimulé aient une date de sortie de l'hôpital plus avancée que les bébés du groupe témoin.

-En évaluant chaque semaine les compétences de succion des nouveau-nés inclus à l'étude grâce à une échelle d'évaluation de la succion, nous faisons l'hypothèse que les performances augmenteraient semaine après semaine, ce qui se manifesterait quantitativement par un score allant de manière croissante.

-A travers des questionnaires remplis par les parents des nouveau-nés inclus, nous nous attendons à ce que soit mis en évidence dans les réponses un renforcement du lien parent-enfant suite à la participation des parents en ce qui concerne la proposition des stimulations

-Des questionnaires remplis par les infirmières pourraient nous permettre d'avoir des indices supplémentaires quant à la faisabilité de la mise en place de notre protocole de stimulations

PARTIE 2 - PARTIE EXPERIMENTALE

1. CONTEXTE DE NOTRE ETUDE

Nous avons effectué notre étude au sein du service de médecine néonatale du Centre Hospitalier Universitaire de Tours.

Ce service s'inscrit dans la pratique des soins du développement. Ainsi, les professionnels du service essaient de limiter autant que possible les sources de surstimulation, en adoptant des stratégies environnementales d'une part : diminution de la luminosité, diminution du volume sonore des conversations et des machines...

Les soignants soutiennent d'autre part l'organisation neurocomportementale de l'enfant par son installation dans un cocon, la favorisation du peau-à-peau, la prise en charge de la douleur. Dans le service, on préconise également un regroupement et une coordination des soins afin de ne pas sur-solliciter le nouveau-né.

Enfin, la participation des parents est grandement favorisée : on les aide à comprendre le comportement de leur enfant et on les encourage à participer aux soins dès qu'ils le peuvent (le change, le bain, les soins de bouche...)

1.1. La mise en place de notre projet d'étude

Nous avons contacté spontanément monsieur le professeur Saliba, chef de service de néonatalogie, en septembre 2012. Nous souhaitions effectuer un travail autour de la stimulation de la sphère orale chez le nouveau-né prématuré, et lui avons ainsi demandé quelles politiques de soins étaient menées au sein du service à ce sujet, si un protocole de stimulation de l'oralité était en place, et si le personnel y était sensibilisé.

En 2007, lors de l'étude effectuée dans le service par Boiron et al. (citée dans la partie théorique), une partie du personnel soignant avait été formée pour prodiguer des stimulations bucco-linguo-faciales aux nouveau-nés prématurés. En effet, le service n'emploie pas d'orthophoniste actuellement, il incombe donc aux infirmières puéricultrices de proposer les stimulations de l'oralité aux petits patients.

L'équipe a cependant évolué depuis, et une partie du personnel n'a pas reçu cette formation. A ce jour, le personnel soignant peut être amené à proposer des stimulations oro-faciales aux nouveau-nés mais celles-ci sont proposées de façon ponctuelle à certains bébés uniquement, qui ont déjà accès à une alimentation orale au sein ou au biberon, et qui présentent des difficultés lors des tétées. Un programme de stimulations existe donc au sein du service mais son application est réduite et n'est pas formalisée.

Le principal souhait du professeur Saliba était donc que nous ayons pour objectif de généraliser et de formaliser l'application de ce programme de stimulations, afin que la prise en charge de l'oralité puisse être étendue et intégrée au travail quotidien des soignants et être proposée de manière plus systématique aux enfants.

Le docteur Annie-Laure Suc, pédiatre praticien hospitalier, a accepté de nous encadrer pour ce projet, en partenariat avec Christine Andres-Roos, orthophoniste libérale ayant travaillé dans le service de néonatalogie du CHU de Tours durant plusieurs années.

Nous nous sommes ainsi réunies plusieurs fois au cours de l'année 2013 pour préciser les modalités et les objectifs de notre travail.

Notre rôle dans ce projet consistait donc à :

- Permettre une généralisation de l'application du programme de stimulations, en formant les infirmières et les parents au protocole, puis en leur déléguant la tâche
- Relever quotidiennement la fréquence des stimulations
- Evaluer chaque semaine les compétences de succion des nouveau-nés
- Récolter des données dans les archives de l'hôpital afin de constituer le groupe témoin apparié, qui nous permettrait par la suite de le comparer au groupe de bébés stimulés, dans le but de tester l'efficacité de notre protocole sur l'acquisition de l'autonomie alimentaire et sur la réduction du temps d'hospitalisation.

1.2. Evénements ayant précédé le début de l'intervention

Avant de pouvoir intervenir au sein du service dans de bonnes conditions, il était nécessaire d'expliquer la raison de notre présence ainsi que d'informer l'équipe soignante de notre projet et de ses objectifs.

Pour ce faire, nous nous sommes mise en relation avec Mme Marin, cadre de santé du service de néonatalogie, qui nous a aidée à planifier les étapes préalables à notre

intervention.

Nous avons ainsi pu effectuer quelques jours d'observation dans le service au mois d'août 2013, où nous nous sommes présentée aux membres de l'équipe qui étaient présents tout en leur expliquant le projet qui allait être mis en place prochainement.

Nous avons suivi les infirmières dans leur quotidien, ce qui nous a permis de nous familiariser avec le rythme du service, son fonctionnement, ainsi que ses règles d'hygiène indispensables (lavage et désinfection des mains, port de blouse, surblouse, gants...)

La toilette ou le bain des nouveau-nés ont lieu le matin, ils sont effectués soit par les infirmières ou par les parents lorsque ceux-ci sont présents.

Ont également lieu les soins du visage, les soins de bouche, le change, la pesée, et enfin l'alimentation. Les bébés ont en moyenne 6 à 8 prises alimentaires par jour, soit toutes les 3 ou 4 heures environ.

Trois équipes se succèdent au sein de la journée : l'équipe du matin, celle de l'après-midi, et celle de nuit, entre chaque changement d'équipe ont lieu les transmissions, où les professionnels se font part des informations concernant les patients. L'équipe de nuit est stable puisque les professionnels en faisant partie travaillent uniquement de nuit et suivent un roulement spécifique. En revanche, les infirmières travaillant de jour ont un emploi du temps non fixe et alternent entre travail le matin et travail le soir. Il n'a donc pas été aisé pour nous de rencontrer tous les professionnels durant ces quelques premiers jours d'observation.

Nous avons ainsi estimé que notre temps de présence dans le service avait été insuffisant puisqu'il ne nous avait pas permis de rencontrer autant de soignants que prévu. Nous avons donc décidé de revenir passer quelques jours dans le service en octobre 2013, où nous avons laissé des traces écrites de notre présence : une affiche a été placée dans le bureau des infirmières afin d'informer les personnes que nous n'avions pas pu rencontrer. Sur cette affiche, nous avons expliqué qui nous étions, ce que nous allions prochainement mettre en place dans le service et les objectifs de cette intervention : intégrer les stimulations de l'oralité aux soins quotidiens et aider les nouveau-nés dans l'acquisition de leur autonomie alimentaire. Nous avons dès lors précisé que ce projet allait nécessiter une participation importante de l'équipe soignante puisque les professionnels seraient des acteurs du projet et que la visée à long terme était que l'application du protocole de stimulations perdure après notre départ.

Ces rencontres et informations n'ayant pas eu un caractère « officiel », nous avons

décidé d'organiser des réunions d'information afin de pouvoir rassembler un maximum de soignants. Ceci nous a permis de placer notre étude dans un contexte institutionnel et le cadre de santé a pu nous témoigner son appui. Deux réunions ont eu lieu en novembre 2013, malheureusement, les exigences du milieu hospitalier et la charge de travail du personnel n'ont pas permis à beaucoup de soignants de se rendre disponibles pour assister à ces réunions.

Une grande partie des explications concernant notre projet a donc été faite sur le terrain, au début de notre période d'expérimentation.

1.3. La formation au protocole de stimulations

L'apprentissage du protocole de stimulations ainsi que l'entraînement à son application était également un préalable indispensable avant de pouvoir débiter notre intervention.

Nous nous sommes donc formée à la pratique de ce protocole avec l'aide de Mme Andres-Roos, orthophoniste libérale encadrant notre projet, durant nos quelques jours d'observation dans le service.

Il fallait ensuite former le personnel soignant à l'application de ce protocole. Lors de nos réunions d'information nous avons ainsi montré les stimulations à l'aide d'un poupon. Mais une grande partie de cette formation s'est également faite sur le terrain, puisque nous n'avons pas pu rencontrer toute l'équipe. De plus, nous avons fait appel à l'entraide des infirmières, afin que celles connaissant bien le protocole puissent former leurs collègues lorsque nous ne pouvions pas nous trouver sur place au bon moment.

Enfin, la formation des parents était également une partie importante du travail, elle s'est faite au fur et à mesure des inclusions des nouveau-nés dans l'étude.

Lorsqu'un nouveau-né regroupait tous nos critères d'inclusion, nous laissions une lettre explicative aux parents dans la chambre de l'enfant et revenions rencontrer les parents afin de leur expliquer en quoi consistait notre étude. Si ceux-ci étaient d'accord pour que leur bébé participe et se montraient désireux de proposer eux-mêmes les stimulations, nous restions un moment dans la chambre afin de leur expliquer et de leur montrer les gestes.

Nous repassions ensuite un peu plus tard, à l'heure des soins pour s'assurer que le bébé

serait réveillé. Nous leur montrions les gestes une première fois, et ils pouvaient essayer à leur tour. De par notre passage quotidien dans le service, nous avons pu revoir régulièrement les parents et observer la façon dont ils réalisaient les gestes, ce qui nous permettait de réajuster si certains gestes n'étaient pas effectués correctement.

1.4. La création de différents supports écrits

Différents supports ont été créés pour notre expérimentation, certains destinés au personnel soignant et d'autres destinés aux parents.

Nous avons ainsi rédigé un aide-mémoire du protocole de stimulations, à la demande des infirmières, avec des schémas pour illustrer les différents gestes à effectuer. Il a été décidé que cette fiche récapitulative serait également distribuée aux parents et affichée dans chaque chambre afin de les aider à bien mémoriser tous les gestes.

Nous avons également créé différents questionnaires : un questionnaire à l'attention du personnel soignant qui leur a été remis à la fin de l'étude, et deux questionnaires pour les parents (l'un était à remplir au début de l'étude –ANNEXE 1-, l'autre à la fin –ANNEXE 2-)

Nous avons conçu ces questionnaires avec Mme Andres-Roos sans utiliser d'outil spécifique. Nous souhaitions proposer un questionnaire le plus simple et le plus rapide possible pour les parents afin d'éviter que cela soit trop contraignant pour eux, c'est pourquoi nous avons proposé cinq questions fermées.

Le questionnaire de départ avait pour objectif premier de savoir si les parents souhaitaient s'investir auprès de leur enfant en lui proposant des stimulations oro-faciales. Nous voulions également savoir si les parents étaient informés des difficultés que pouvaient rencontrer les nouveau-nés prématurés pour s'alimenter (auquel cas nous pouvions répondre à d'éventuelles questions).

Nous avons fait en sorte d'utiliser un vocabulaire simple et accessible afin que la majorité des parents comprennent nos questions.

L'un des objectifs du questionnaire final était de relever un ensemble d'informations nous permettant de savoir si une participation quotidienne des parents aux stimulations de l'oralité était réalisable. Nous souhaitions également savoir si les parents observaient des

bénéfices pour leur enfant suite à ces stimulations.

Il était important pour nous de savoir si les parents avaient apprécié la possibilité de pouvoir être impliqués dans la prise en charge de leur enfant et si cela leur avait permis de rentrer plus facilement en interaction avec leur enfant, puisque l'une de nos hypothèses est que la participation des parents à ces stimulations pourrait renforcer le lien parent-enfant. La quatrième question est celle qui nous permet d'avoir des éléments de réponse quant à cette hypothèse.

Là encore, nous avons fait le choix de proposer des questions fermées avec possibilité de développer la réponse à deux reprises mais ceci était facultatif.

Nous souhaitions également, à l'issue du travail, pouvoir recueillir l'avis des infirmières vis-à-vis de notre étude afin d'analyser l'impact de notre intervention et le point de vue des infirmières sur leur participation à ce projet. Il était important d'avoir un retour de leur part, étant donné que la visée de notre travail était en partie de généraliser la proposition du protocole de stimulation et que les infirmières étaient sollicitées pour l'appliquer.

Nous avons pour cela créé et proposé un questionnaire, qui avait pour objectif de relever des indices sur la faisabilité de systématiser un tel protocole de stimulations oro-faciales dans le service.

Nous souhaitions également recenser le nombre d'infirmières qui étaient présentes lors de la formation sur les stimulations de l'oralité en 2007.

Ce questionnaire comporte 7 questions fermées (avec possibilité de développer la réponse) et une question ouverte.

Il nous semblait intéressant que les infirmières puissent détailler leurs réponses si elles le souhaitaient.

Nous avons laissé ces questionnaires en libre service et les soignantes les ont complétés en autonomie (ANNEXE 3).

1.5.La période d'expérimentation

Le début de notre étude était dépendant de l'accord du Comité de Protection des Personnes de l'hôpital, nous n'avons donc pas pu commencer aussi tôt que ce que nous avions planifié. Notre période d'expérimentation s'étend donc du mois de Décembre 2013

au mois de Février 2014

Nous nous sommes rendue dans le service quotidiennement afin de suivre le bon déroulement de l'application du protocole et de relever la fréquence d'application des stimulations. Ces visites nous ont permis de pouvoir répondre aux questions du personnel et des parents, mais aussi de pouvoir former ces derniers. Il était important pour nous d'être disponible tous les jours et à des heures différentes, afin de pouvoir rencontrer tous les parents et d'être en contact avec toutes les équipes.

Nous sommes également venue à la rencontre de l'équipe de nuit qui s'est montrée très accueillante et motivée par le projet.

2. LE PROTOCOLE DE STIMULATION

2.1. L'origine de ce protocole

La base de ce programme de stimulations se trouve dans l'étude de Boiron et al. effectuée dans le service en 2007.

Sur un plan théorique, le protocole est basé sur l'idée qu'une succion efficace (c'est-à-dire une activité musculaire organisée et coordonnée de la mâchoire, des lèvres, des joues et de la langue pour maintenir le lait dans la cavité buccale, combinée à une force de succion suffisante) est nécessaire pour s'alimenter au sein ou au biberon ; et que l'on peut stimuler cette succion pour obtenir des effets bénéfiques sur les performances orales, donc sur l'alimentation.

Ce protocole part du principe que l'entraînement de la succion non nutritive :

- favorise la coordination succion-déglutition (DiPietro et al. 1994, Pickler et al 1996)
- accélère la maturation du réflexe de succion (Sehgal et al. 1990, Bazyk 1990)
- permet une augmentation de la durée de la première succion nutritive (Rochat et al. 1997, Pinelli et al. 2000)
- améliore le gain de poids et réduit le temps de transition entre alimentation artificielle et alimentation orale (Bosma, 1990)

Le programme que nous avons utilisé s'inspire très fortement de l'étude de Boiron

et al. mais Christine Andres-Roos y a apporté des remaniements en y ajoutant la proposition de la tétine non-nutritive, qui n'est pas présente dans le protocole initial de Boiron et al. Il paraissait intéressant de rendre une utilité à cet outil pour proposer un entraînement supplémentaire et faire profiter le bébé de ses bienfaits, car on constate bien souvent dans le service que la tétine est laissée au fond de l'incubateur et peu utilisée. Nous n'avons en revanche pas utilisé le geste de support oral décrit dans l'étude étant donné que nos nouveau-nés inclus n'avaient pas encore accès à une alimentation orale. Enfin, nous avons décidé d'intégrer les parents dans l'application de ce protocole, afin de les rendre acteurs dans les stimulations apportées à leur enfant.

Le protocole est destiné à utiliser les compétences acquises durant la vie fœtale et à les renforcer au bénéfice de l'alimentation orale.

Plus précisément, ce protocole mobilise les joues, les lèvres et la langue dans le but d'améliorer la contraction et la force musculaire, ainsi que les réflexes d'orientation (réflexe de frouissement, réflexe des points cardinaux). Le réflexe de succion-déglutition est initié et stimulé par des massages intra-oraux, qui permettent également une sécrétion salivaire plus importante. La déglutition est ainsi facilitée. (Boiron et al, 2007).

L'objectif principal est de renforcer la succion afin qu'elle soit plus efficace, ainsi que la coordination succion-déglutition en vue de l'alimentation. Par la suite, lorsque le nouveau-né commence à avoir des apports per os, cela permet de le stimuler avant la mise au sein ou le biberon afin que ses prises alimentaires soient plus efficaces.

En proposant ces gestes plusieurs fois par jour, nous nous attendons ainsi à ce que le nouveau-né acquière une alimentation orale autonome plus rapidement.

La personne proposant les stimulations maintient la tête du nouveau-né dans une main pour la stabiliser et effectue les gestes avec l'autre main. La séquence de gestes peut être proposée soit à même l'incubateur, sur le plan de travail, ou encore dans les bras des parents ou de l'infirmière.

Chaque geste du programme est constitué d'un seul passage et est répété trois fois. Il s'agit toujours de massages appuyés, une pression modérée étant mieux supportée par le nouveau-né prématuré qu'un effleurement et engendrant moins de stress (Field et al. 2010). Les stimulations extra-buccales s'effectuent avec l'index et les stimulations intra-buccales s'effectuent avec l'auriculaire, l'appui est réalisé avec la pulpe du doigt.

2.2. Le détail des gestes (ANNEXE 4)

2.2.1. Les stimulations extra-buccales

➔ Massage appuyé linéaire du tragus jusqu'à la commissure labiale ipsilatérale. Ce geste est répété trois fois de chaque côté. Il suit le trajet du nerf facial et déclenche normalement le réflexe de fouissement, qui permet au bébé de s'orienter vers la source nourricière.

➔ Massage appuyé du philtrum, du haut vers le bas, répété trois fois. Ce geste permet de stimuler la fermeture buccale.

➔ Massage appuyé du menton vers la lèvre, trois fois. Ce geste a pour but de produire une projection labiale.

➔ Massage appuyé circulaire des quatre points cardinaux. Ce geste permet également au bébé de s'orienter vers la source nourricière et déclenche l'ouverture buccale.

2.2.2. Les stimulations intra-buccales et linguales

➔ Massage appuyé des hémigencives supérieures, à gauche (trois fois), puis à droite (trois fois) de l'arrière vers l'avant.

➔ Massage appuyé des hémigencives inférieures, à gauche (trois fois), puis à droite (trois fois) de l'arrière vers l'avant. Les gestes concernant les hémigencives permettent d'effectuer un travail d'élévation et d'abaissement de la langue, la stimulation va en effet entraîner des mouvements de la langue vers chaque zone stimulée.

➔ Massage appuyé à partir du milieu de la langue, de l'arrière vers l'avant, trois fois.

➔ Massage appuyé du palais de l'avant vers l'arrière, trois fois.

- ➔ Deuxième massage de la langue, de l'arrière vers l'avant. Ces gestes permettent un déclenchement de la succion.
- ➔ Succion non-nutritive : déposer une goutte de lait sur la tétine non-nutritive de l'enfant et la lui proposer (cela lui permet de se familiariser avec l'odeur, la texture, le goût du lait). Puis, on l'aide à entraîner sa succion vigoureuse par des mouvements circulaires de la tétine, six fois.

2.2.3. Fin de la séance

- ➔ On termine les stimulations par des caresses du visage et du corps, par un geste englobant et sécurisant, tout en disant au revoir à l'enfant.

2.3. Recommandations importantes

Afin de proposer les stimulations aux bébés dans les meilleures conditions, il était nécessaire de suivre certaines règles. Nous avons donc pris le temps de les expliquer au personnel soignant mais aussi et surtout aux parents, et nous leur avons donné certains conseils pour faire en sorte que le moment des stimulations soit le plus agréable possible.

2.3.1. Règles d'hygiène

Dans le service, le port d'une blouse, d'une surblouse et d'un masque est obligatoire.

Avant de proposer les stimulations à l'enfant, il est nécessaire d'effectuer un lavage très rigoureux des mains. Le personnel soignant est dans l'obligation de porter des gants pour pouvoir stimuler le bébé, ceci n'est pas obligatoire pour les parents qui peuvent effectuer les massages à mains nues.

2.3.2. Principes de base de notre action

Les stimulations devaient être proposées aux nouveau-nés plusieurs fois par jour, dans la mesure du possible, juste avant ou au tout début de la nutrition entérale.

Il convient de noter que les stimulations orales, si nous souhaitons les intégrer aux soins pluriquotidiens, ne doivent pas être considérées comme un « soin » à proprement parler, avec la contrainte que cela suppose.

Il ne s'agit en effet pas de quelque chose que l'on va imposer, mais que l'on va proposer au bébé. Ce principe est fondamental et constitue la base de notre intervention. Les stimulations ne seront jamais imposées à l'enfant si celui-ci n'est pas en état de les recevoir ou s'il les refuse.

Lorsque l'on propose les stimulations au nouveau-né, il est très important de lui parler, de lui expliquer ce que l'on fait. Il faut prendre garde à ne pas laisser l'enfant dans un état de passivité, car le risque est que les stimulations soient alors vécues comme intrusives par le bébé. Le fait d'entendre une voix douce va dans un premier temps le rassurer et lui permettre de comprendre que les stimulations vont commencer, la prise de contact est progressive. Le fait de parler à l'enfant va également lui donner le rôle de partenaire d'interaction, il est alors impliqué et participe à sa manière, nous pouvons interpréter ses réactions et y répondre de la façon la plus adaptée possible.

2.3.3. Conditions requises pour pouvoir proposer les stimulations

Le niveau d'éveil

Le sommeil profond est une période très importante et indispensable à la bonne croissance du nouveau-né prématuré. Ainsi, nous n'intervenons jamais lors d'une phase de sommeil profond.

Critères d'arrêt de la séance

La séance de stimulations est immédiatement stoppée en cas d'apnée, de bradycardie, de désaturation, ou encore en cas de signes de stress trop importants de la part du nouveau-né.

Dans ce cas, les raisons de l'arrêt du programme et les événements intercurrents sont notés dans le dossier informatisé de l'enfant, et l'on propose à nouveau les stimulations lors de l'alimentation suivante

2.4. Le recueil quotidien des données

Les infirmières avaient pour tâche de mettre à jour le Dossier Patient Partagé (DPP, qui correspond au dossier informatisé de chaque enfant) en y notant à quelle heure les stimulations avaient pu être proposées ainsi que les remarques éventuelles sur le comportement de l'enfant ou son état. Nous venions donc quotidiennement relever ces données.

Concernant les parents, nous leur avons simplement remis un questionnaire qui comportait un item concernant la fréquence à laquelle ils avaient proposé les stimulations à leur enfant. Nous ne souhaitions pas donner un caractère trop contraignant aux stimulations, pour que les parents les proposent par envie et non pas par sentiment d'obligation de résultat, ainsi nous n'avons pas souhaité leur demander de consigner au quotidien la fréquence de proposition des stimulations.

Cela nous a ainsi permis de relever les possibilités de participation de chacun de manière effective.

3. L'EVALUATION DES PROGRES

3.1. Le score de succion non-nutritive (Neiva, Leone, Leone, 2008)

Au cours de l'hospitalisation des nouveau-nés prématurés inclus, nous souhaitions trouver un outil nous permettant d'évaluer la succion à la fois sur le plan qualitatif et sur le plan quantitatif. Il nous semblait intéressant de pouvoir objectiver (ou non) leur progrès. Notre choix s'est porté sur le « Non-nutritive sucking scoring system for preterm newborns », traduit en français par Andres-Roos.

Cet outil d'évaluation est issu d'une étude brésilienne qui a eu lieu de 2004 à 2006. Cette étude part du principe qu'une évaluation de la succion du prématuré pourrait

permettre d'évaluer les aspects qui sont immatures ou dysfonctionnels, et ainsi de savoir à quel moment il est possible de débiter l'alimentation orale en toute sécurité. Les professionnels ayant pris part à l'élaboration de cet outil ont essayé de mettre en place le protocole le plus objectif et consistant possible. Sa sensibilité et sa spécificité ont été validées sur le plan clinique.

Les critères d'évaluation retenus par les auteurs sont :

Items positifs

- 1) Réflexe des points cardinaux : ouvre la bouche ou fait un mouvement pour saisir le doigt, ou tourne la tête quand on a touché la zone péri-orale.

Oui 4 / Non 0

- 2) Initiation aisée de succion : après avoir touché l'intérieur de la bouche, il démarre la succion.

Oui 4 / Non 0

- 3) Fermeture des lèvres : fermeture complète des lèvres autour du doigt, sans visualisation de la langue et avec résistance au retrait du doigt.

Toujours 12 / Souvent 8 / Quelquefois 4 / Jamais 0

- 4) Sillon central de la langue (l'apex de la langue touche le doigt et fait pression sur le doigt contre la papille palatine ou le palais dur, avec des contacts entre les bords latéraux de la langue et le palais dur.)

Toujours 9 / Souvent 6 / Quelquefois 3 / Jamais 0

- 5) Mouvements péristaltiques de la langue : mouvements d'élévation et abaissement de la partie postérieure de la langue en direction du palais mou, avec des variations de la pression intra-orale.

Toujours 9 / Souvent 6 / Quelquefois 3 / Jamais 0

- 6) Ouverture et fermeture de la mâchoire : mouvements d'ouverture et fermeture de la bouche qui entraîne l'action des masséters, des temporaux et des muscles ptérygoïdiens médiaux.

Toujours 9 / Souvent 6 / Quelquefois 3 / Jamais 0

- 7) Coordination entre les lèvres, la langue et la mâchoire (mouvements harmonieux, intégration et synchronisation des lèvres, de la langue et de la mâchoire, qui entraîne la succion)

Toujours 15 / Souvent 10 / Quelquefois 5 / Jamais 0

- 8) Force de succion (pression exercée par la langue pendant la succion sur le doigt et la papille palatine, et résistance au retrait de doigt, pression intra-orale)

Toujours 12 / Souvent 8 / Quelquefois 4 / Jamais 0

- 9) Rythme de succion (trains de succion, trois ou plus avec des pauses inférieures ou égales 2 secondes, alternées avec des pauses supérieures ou égales à une durée de 3 secondes, avec une fréquence de succion de 1 succion par seconde)

Toujours 12 / Souvent 8 / Quelquefois 4 / Jamais 0

Items négatifs

- 10) Morsures (prédominance d'élévation et d'abaissement de la mâchoire)

Toujours -3 / Souvent -2 / Quelquefois -1 / Jamais 0

- 11) Déplacements excessifs de la mâchoire (déplacement important de la mâchoire qui peut empêcher la fermeture labiale et/ou le sillon lingual et/ -ou la création de la pression intra-orale.)

Toujours -3 / Souvent -2 / Quelquefois -1 / Jamais 0

- 12) Signal de stress (cri, nausées, toux, hoquets, irritabilité, incoordination ou mouvements exagérés du corps.)

Toujours -15 / Souvent -10 / Quelquefois -5 / Jamais 0

A l'issue de l'évaluation, on calcule le score total du bébé. La norme est à 48 points. Entre 43 et 46 points la succion est dite « désorganisée », si le score est inférieur ou égal à 42 points la succion est dite « dysfonctionnelle ».

3.2. Fréquence et circonstances de l'évaluation

Afin de ne pas être trop intrusifs pour les nouveau-nés, nous ne proposons l'évaluation qu'une fois par semaine.

L'utilisation de cet outil requiert un entraînement préalable mais reste accessible, aussi, avec un peu d'entraînement nous avons été en mesure de proposer nous-même cette évaluation.

Nous proposons l'évaluation à l'heure des soins, avant la mise en route de l'alimentation, ceci nous assurait que le nouveau-né serait réveillé.

4. LA POPULATION RECRUTEE

4.1. Les critères d'inclusion

Nous avons décidé d'inclure dans l'étude les nouveau-nés d'âge gestationnel inférieur à 33 SA. Les bébés devaient avoir au moins 3 jours de vie pour intégrer l'étude, leurs fonctions vitales devaient être stabilisées, et aucune malformation ORL et/ou digestive ne devait être notée. La non-opposition des parents pour la participation à l'étude était également un pré-requis indispensable, pour cela nous avons distribué des formulaires de non-opposition aux parents.

A l'inclusion, un signe distinctif (une pastille rouge) était placé sur l'incubateur du bébé.

4.2. Les critères d'exclusion

Les nouveau-nés ne pouvaient être inclus si l'opposition des parents pour leur participation était déclarée. Ils ne pouvaient pas non plus participer à l'étude en cas de malformation ORL et/ou digestive, ni en cas de contre-indication médicale.

Nous avons décidé d'ajouter un critère d'exclusion en cours de période d'expérimentation. En effet, certains nouveau-nés ont parfois été transférés dans un autre centre hospitalier pour rapprochement familial dès lors que leur état de santé le permettait, ce qui nous a

compliqué la tâche car nous ne pouvions les suivre jusqu'à leur sortie. Il nous a fallu compter sur la coopération des équipes des hôpitaux concernés pour recueillir nos données finales, et sur les parents pour continuer à appliquer les stimulations.

Il a donc été décidé de ne plus inclure les enfants domiciliés hors du département de l'Indre et Loire.

4.3. La question de la ventilation assistée

Nous avons fait le choix de ne pas exclure les enfants bénéficiant d'un soutien respiratoire non invasif de type CPAP (en Infant Flow, Optiflow, ou aide nasale), estimant que ces bébés avaient tout autant intérêt que les autres à bénéficier des stimulations.

Mellier (1990) explique en effet que la CPAP nasale est considérée comme une source potentielle de dysstimulation par rapport aux processus d'organisation de la sphère orale. Ce système est en effet relativement envahissant au niveau de la zone péribuccale.

Il est donc d'autant plus important de ne pas retarder la stimulation de cette zone chez ces enfants. (Mellier, 1990)

Toutefois, lorsque ce cas de figure était présent, il était important de rester prudent dans l'application du protocole en surveillant bien les signes vitaux de l'enfant sur le scope.

4.4. Caractéristiques de notre population

Tout au long de notre période d'expérimentation, nous avons pu recruter au total 16 nouveau-nés prématurés.

4.4.1. Causes de la prématurité

Le taux de prématurité spontanée dans notre population est de 43,75%, le taux de prématurité provoquée est quant à lui de 56,25%.

Parmi les causes de naissances prématurées les plus fréquentes dans notre échantillon, nous relevons : la prééclampsie, l'anomalie du rythme cardiaque fœtal, le retard de croissance intra-utérin, la chorio-amnionite.

On relève 3 naissances gémellaires. Les jumeaux représentent ainsi 37,5% de notre population.

4.4.2. Détails des données relevées

Notre population totale comporte 16 nouveau-nés prématurés, parmi lesquels 50% de garçons et 50% de filles.

Le plus jeune de nos nouveau-nés inclus est né à 26 + 2 SA, le plus « âgé » est né à 32 + 5 SA. Le terme de naissance moyen est donc de 211 jours d'aménorrhée (écart-type 14,05), ce qui équivaut à 30 SA.

Les poids de naissance varient de 685 grammes à 1647 grammes. Le poids de naissance moyen est d'environ 1233,88 grammes (écart-type : 291,29).

L'âge moyen des mères est de 29 ans, celui des pères de 33,2 ans. Etant donné que notre échantillon comprend trois naissances gémellaires, nous avons au total 13 parents pour 16 enfants.

Nos nouveau-nés prématurés ont été inclus dans l'étude en moyenne à 233 JA (soit 33 SA). L'âge civil à l'inclusion est très variable puisqu'il oscille entre 3 jours de vie et 65 jours de vie.

Le score d'APGAR moyen à la naissance est de 8,5 (écart-type : 2).

Enfin, la ventilation spontanée a été acquise en moyenne à 246 JA (soit 35 SA).

4.4.3. Nombre de parents formés au protocole

Tous les parents ont eu un enseignement des gestes du protocole de stimulations oro-faciales. Ils ont été formés par nous-même mais il a pu arriver que ce soit les infirmières qui leur montrent les gestes la première fois.

PARTIE 3 – PRESENTATION DES RESULTATS

1. ANALYSE DES QUESTIONNAIRES REMIS AUX SOIGNANTS

1.1. La participation aux questionnaires

Sur 30 infirmières, nous avons reçu 13 réponses. Le taux de participation de l'équipe au questionnaire est ainsi de 43,3%.

1.2. Le détail des réponses

L'ensemble des infirmières ayant répondu au questionnaire se considère comme sensibilisée aux problèmes d'oralité, et pense que les problèmes d'oralité sont récurrents dans les services de néonatalogie.

9 infirmières (soit 69,2% des infirmières) n'ont pas reçu la formation sur les stimulations bucco-linguo-faciales dispensées dans le service en 2007. Certaines précisent qu'elles ne travaillaient pas encore dans le service à cette période. En revanche, 4 infirmières ont effectivement reçu cette formation (soit 30,8% des infirmières ayant répondu)

Nous avons également souhaité savoir quels étaient, selon les infirmières, les objectifs de la stimulation de l'oralité.

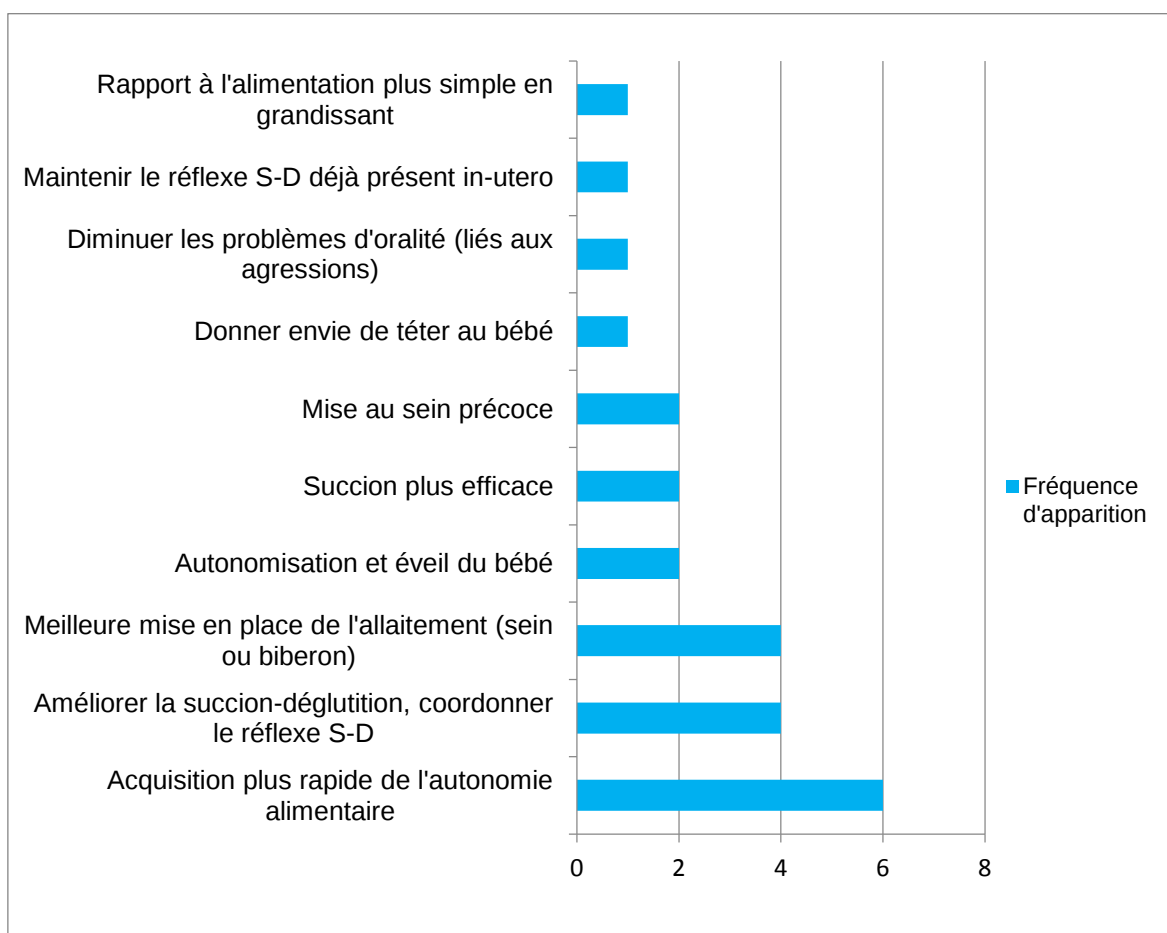


Figure 2. Les objectifs de la prise en charge précoce de l'oralité selon les infirmières

Nous avons également souhaité savoir si les infirmières trouvaient réalisable le fait de proposer plusieurs fois par jour les stimulations aux nouveau-nés prématurés :

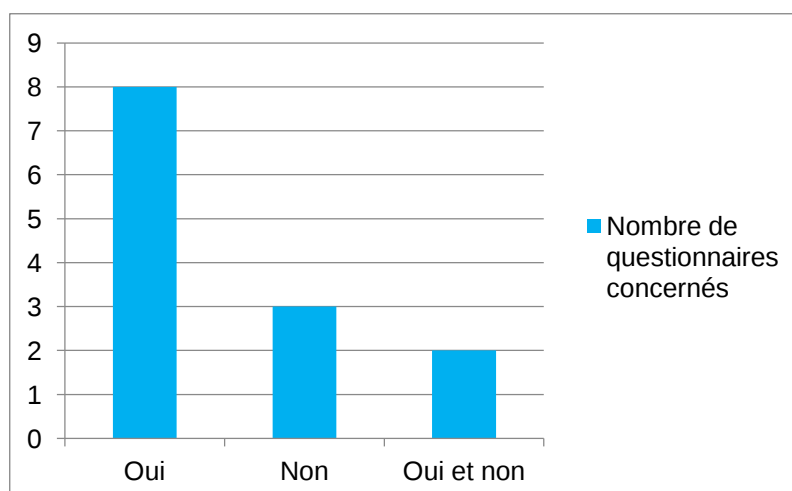


Figure 3. Est-il faisable de proposer les stimulations pluriquotidiennement ?

Concernant cette question, les avis sont partagés. Au sein des réponses « oui », certaines infirmières émettent des réserves : *« cela dépend des enfants », « parfois des difficultés ont été rencontrées car bébé dormait, donc pas stimulé, parfois bébé n'avait pas le droit de manger (à jeun pour diverses raisons) donc pas facile de les stimuler et de ne rien leur proposer s'ils cherchent à téter »*

Effectivement, cette réticence à stimuler les enfants lorsqu'ils étaient à jeun est un élément que nous avons noté à plusieurs reprises et que les infirmières nous transmettaient également souvent oralement. A chaque fois que le cas se présentait, nous leur expliquions alors que même si le nouveau-né ne mangeait pas, il avait besoin de ces stimulations.

Au sein des réponses « non », parmi les difficultés rencontrées, les infirmières mentionnent notamment un manque de temps, mais aussi le fait que lorsque l'enfant dort, son alimentation entérale est mise en route sans que l'on ne le réveille. Ceci était évidemment prévisible, et l'un de nos principes de base était d'ailleurs de ne pas interrompre le sommeil de l'enfant pour lui proposer les stimulations.

Enfin, deux infirmières ont répondu à la fois « oui » et « non ». L'une évoque le fait que lorsque l'enfant est très jeune, les phases d'éveil sont moins fréquentes et très courtes : dans ce cas il est difficile de lui proposer les stimulations plusieurs fois par jour. De ce fait cela semble plus réalisable pour les enfants plus « âgés ». La seconde infirmière évoque le fait que l'enfant est parfois éveillé hors moment d'alimentation, et que ce n'est donc pas propice aux stimulations. Mais lorsque celui-ci est réveillé au moment de l'alimentation cela ne pose pas de problème particulier.

61,5% des infirmières ayant répondu au questionnaire trouvent ainsi qu'il est réalisable de proposer les stimulations plusieurs fois par jour, 23,1% trouvent cela infaisable, 15,4% ont un avis partagé.

Nous souhaitions également savoir si les infirmières avaient trouvé les gestes faciles à appliquer ou non :

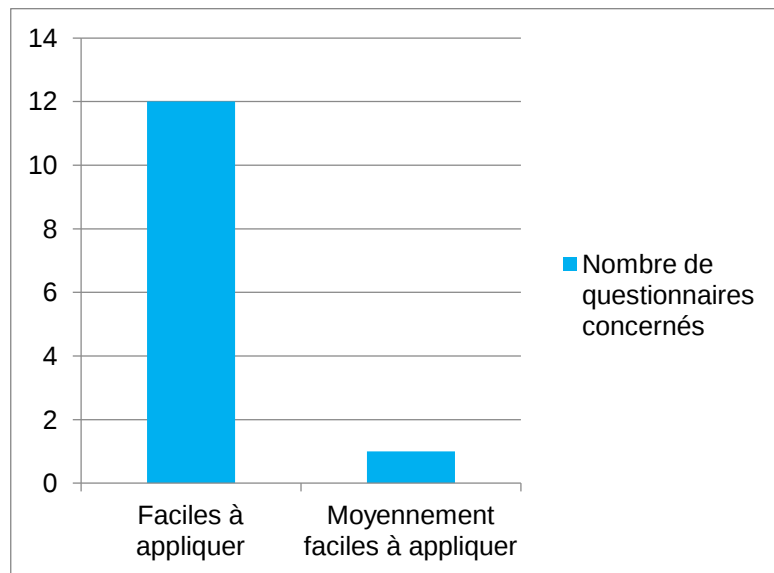


Figure 4. Impressions des infirmières vis-à-vis des gestes du protocole

92,3% des infirmières ont ainsi trouvé que les gestes étaient faciles à appliquer.

Nous avons également invité les infirmières à exprimer leur avis concernant la participation des parents au programme de stimulations, afin de savoir si elles trouvaient ce partenariat intéressant. Nous obtenons ici 100% de réponses positives. Dans les commentaires détaillant les raisons de cette réponse, nous pouvons relever :

- « Les parents sont toujours très heureux de pouvoir être plus investis auprès de leurs bébés » / « Cela les rend acteurs dans les soins de leur enfant » / « Cela les intègre aux soins et leur permet à eux aussi de faire progresser leur enfant » / « Autonomie des parents. Ils voient le résultat eux-mêmes ».
- « Implication dans les soins, échange, contact avec leur bébé » / « Investissement dans la parentalité, contact, échange et interactions »
- « Cela implique les parents, c'est simple à faire, pas de stress car pas d'erreur possible (ou pas grave) » / « Responsabilisation des parents dans la mise en place de l'alimentation »
- « Pour prendre conscience que pour un enfant prématuré, c'est très difficile de lier succion-déglutition-respiration »
- « Pour les sensibiliser au problème d'immaturation de leur enfant »

Enfin, nous souhaitons savoir si les infirmières estimaient utile et nécessaire de

proposer régulièrement ces stimulations oro-faciales aux nouveau-nés prématurés.

100% des infirmières ont répondu « oui ». Certaines ont développé leur réponse :

- « Soin indispensable et bénéfique pour le bien-être du bébé et de sa famille »
- « Favoriser l'apprentissage des enfants à s'alimenter » / « Autonomie plus rapide »
/ « Aide à l'allaitement maternel »
- « Cela les aide à avoir une succion plus efficace »
- « Cela semble leur être bénéfique et semble leur faire du bien »
- « C'est sans danger et avec un but précis, peu compliqué à appliquer, mais pas forcément en systématique »

2. ANALYSE DES QUESTIONNAIRES REMIS AUX PARENTS

2.1. Les questionnaires à l'entrée dans l'étude

A l'inclusion de leur enfant dans l'étude, nous avons remis à chacun des 13 parents un questionnaire relatif à leur niveau de sensibilisation aux difficultés alimentaires du nouveau-né prématuré. Nous souhaitions également savoir s'ils souhaitaient participer eux-mêmes, en proposant les stimulations oro-faciales à leur(s) enfant(s). Pour les parents de jumeaux, nous ne leur remettions qu'un seul questionnaire qui concernait alors les deux enfants.

Il s'agit d'un questionnaire très court, comprenant 5 questions fermées.

Sur les 13 questionnaires remis, 8 nous ont été retournés, soit un taux de réponse de 61,5%. Certains questionnaires ne nous ont pas été remis pour cause d'oubli de la part des parents, d'autres ont été égarés dans le service.

100% des parents ayant participé savent que les nouveau-nés prématurés sont susceptibles de présenter des difficultés pour s'alimenter.

12 parents ont l'impression que leur enfant réussira à s'alimenter par la bouche. Une maman nous a répondu qu'elle ne savait pas si son enfant réussirait ou non.

Nous avons demandé aux parents s'ils souhaiteraient une aide dans le cas où leur enfant présenterait des difficultés d'alimentation : 100% ont répondu « oui ». Tous les

parents accepteraient également de proposer eux-mêmes cette aide dans le cas où ils en auraient la possibilité.

Ainsi, 100% des parents concernés disent accepter de proposer des massages bucco-linguo-faciaux à leur enfant.

2.2. Les questionnaires à la sortie de l'étude

Une fois l'autonomie alimentaire acquise, nous avons remis aux parents un second questionnaire. Celui-ci nous a permis de recueillir leur avis vis-à-vis de l'étude et de leur participation à celle-ci. Sur les 13 questionnaires distribués, 7 nous ont été retournés, soit un taux de réponse de 53,8%.

100% des parents ayant répondu ont trouvé les gestes faciles à réaliser, et considèrent avoir reçu assez d'informations à propos de ces stimulations oro-faciales.

Nous avons également demandé aux parents combien de fois en moyenne (par jour) ils avaient pu proposer les stimulations à leur enfant.

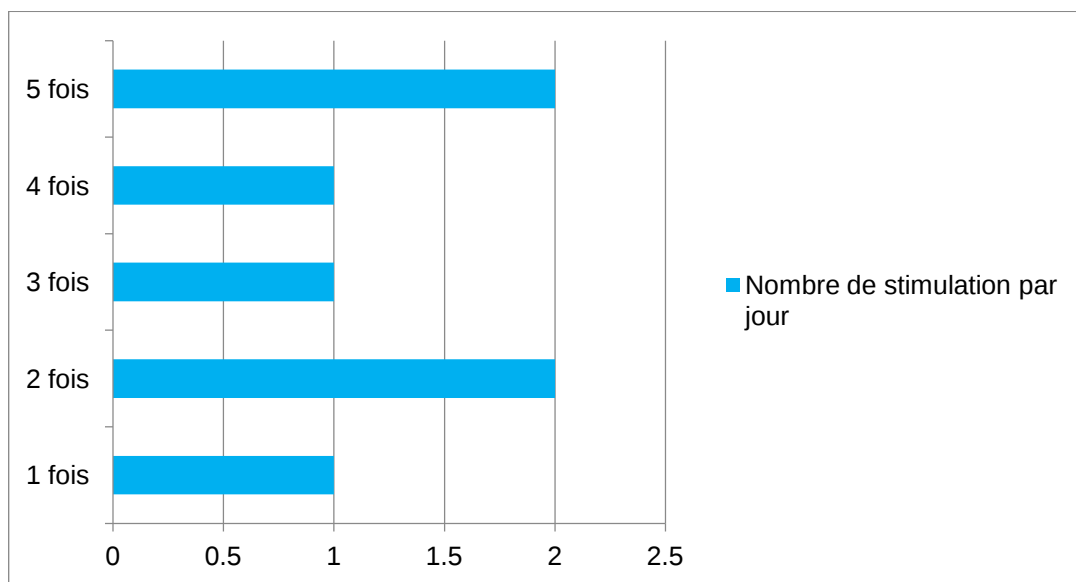


Figure 5. Fréquence de proposition des stimulations par les parents.

100% des parents pensent que les massages prodigués à leur bébé ont facilité l'entrée en relation avec lui.

De même, l'ensemble des parents ont l'impression que les stimulations ont été utiles à leur enfant.

100% des parents ont apprécié la possibilité de pouvoir proposer eux-mêmes les stimulations à leur enfant, et tous ont également trouvé intéressant le fait d'établir un partenariat entre les soignants et les parents afin de proposer les stimulations aux nouveau-nés.

3. ANALYSE QUANTITATIVE : COMPARAISON GROUPE STIMULÉ / GROUPE TEMOIN.

Nous avons soumis nos résultats à des tests statistiques afin de mettre ou non en évidence des différences significatives entre nos deux groupes. L'analyse a été effectuée avec l'aide d'ANOVA, qui considère un seuil de significativité à 5% ($p < 0,05$).

Lorsque nous parlons d'autonomie ou d'autonomisation alimentaire, nous faisons référence à la date de retrait de la sonde gastrique du nouveau-né.

3.1. La constitution du groupe témoin

Afin de pouvoir répondre à certaines de nos hypothèses, il nous fallait pouvoir comparer les données de notre groupe test recevant les stimulations oro-faciales à un groupe de nouveau-nés non stimulés. Nous avons pour cela constitué un groupe témoin rétrospectif dont les données ont été recueillies dans les archives du service de néonatalogie. Les nouveau-nés témoins sont nés prématurément et ont séjourné dans le service entre mars 2010 et septembre 2013.

Pour que notre groupe soit le plus homogène possible, nous avons apparié respectivement chacun de nos nouveau-nés du groupe test à deux bébés témoins selon le terme de naissance et le poids de naissance. La caractéristique principale de nos nouveau-nés témoins est qu'ils ne devaient jamais avoir bénéficié de stimulation de l'oralité.

Nous avons également fait en sorte que nos nouveau-nés ayant des difficultés respiratoires (maladie des membranes hyalines, dysplasie broncho-pulmonaire) soient appariés à des nouveau-nés témoins ayant présenté les mêmes pathologies, ceci afin de limiter les effets liés à ces maladies respiratoires sur l'acquisition de l'autonomie alimentaire.

Les nouveau-nés de notre groupe témoin sont nés entre 26 et 33 SA et le poids de

naissance varie de 800 à 1730 grammes.

Nos deux groupes ne présentent pas de différence significative concernant le terme de naissance : $F(1,46) = 0,019$; $p = 0,892$. Ils ne présentent pas non plus de différence significative concernant le poids de naissance : $F(1,46) = 0,055$; $p = 0,816$.

Les deux groupes sont donc homogènes concernant ces variables.

3.2. Le premier essai alimentaire oral

Nous avons tout d'abord comparé la date du premier essai alimentaire oral : celui-ci correspond aux premières gouttes de lait ingérées, la plupart du temps à la paille, à la seringue ou au sein (« tétées plaisir »)

Les nouveau-nés stimulés effectuent leur premier essai alimentaire oral en moyenne à 24,3 jours de vie, contre 26,4 jours de vie pour les nouveau-nés non stimulés. Cette différence n'est pas significative ($p = 0,713$). De même, la différence n'est pas significative si l'on s'attache à comparer la date du premier essai alimentaire oral en fonction du terme de naissance ($p = 0,543$) : il a lieu en moyenne à $33 + 4$ SA pour les nouveau-nés stimulés et $33 + 5$ SA pour les nouveau-nés non stimulés. D'après Lau (2007), l'introduction du sein ou du biberon a lieu habituellement vers 33-34 semaines post-conceptionnelles, nos résultats vont également dans ce sens.

3.3. L'acquisition de l'autonomie alimentaire

Les nouveau-nés stimulés atteignent l'autonomie alimentaire à 265,4 jours d'aménorrhée (JA) en moyenne (soit $37 + 6$ SA) contre 272,5 JA (soit $38 + 6$ SA). Nous observons une différence de 7,1 jours.

Cette différence est significative : $F(1,46) = 5,985$; $p = 0,018$.

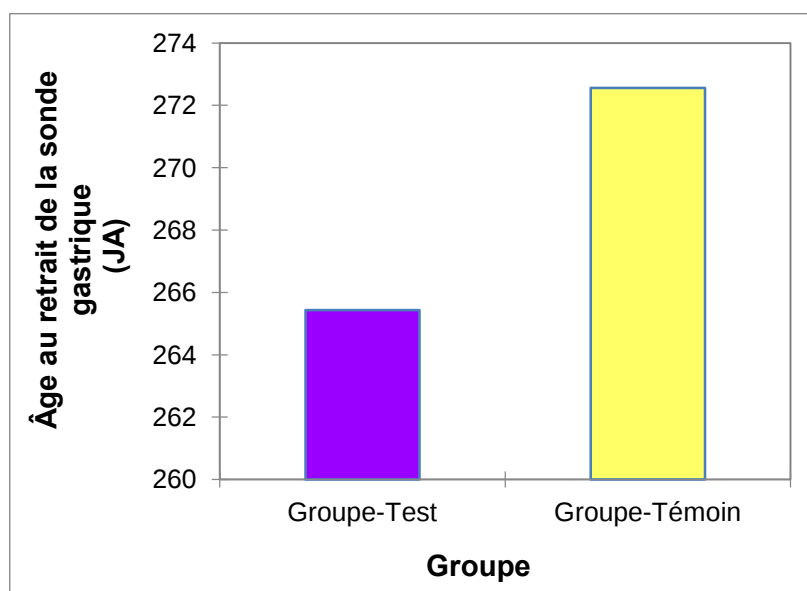


Figure 6. Acquisition de l'autonomie alimentaire (*)

3.4. La durée du séjour hospitalier

Nous avons également souhaité comparer la date de sortie de l'hôpital, afin de savoir si la durée du séjour hospitalier était raccourcie pour les nouveau-nés stimulés.

Ces derniers rentrent à domicile à 271,7 JA en moyenne (soit 38 + 5 SA), contre 281,2 JA (soit 40 + 1 SA) pour les nouveau-nés témoins, soit une différence de 9,5 jours. Cette différence est significative : $F(1,46) = 4,593$; $p = 0,037$.

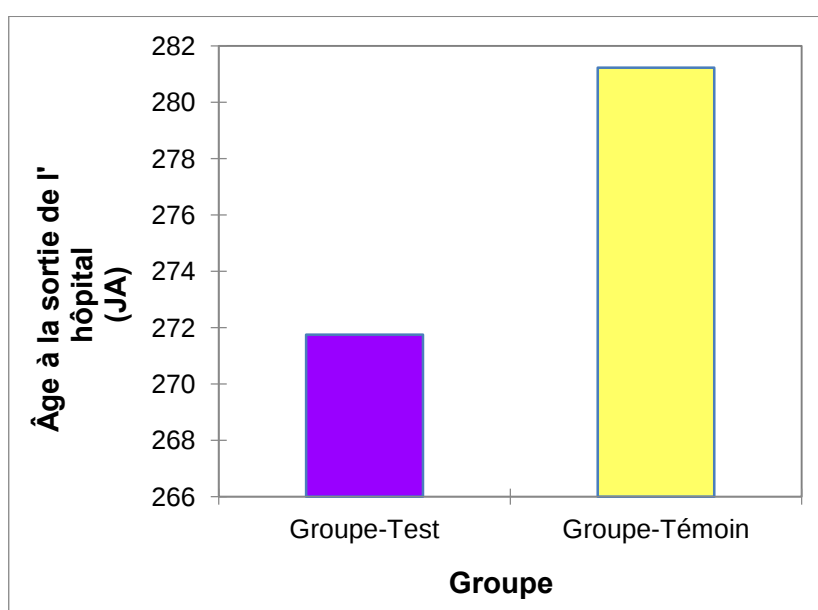


Figure 7. Sortie de l'hôpital (*)

4. DONNEES AU SEIN DU GROUPE TEST

4.1. Notre groupe stimulé : détails

Le tableau suivant présente le détail de nos 16 nouveau-nés recrutés quant à leur terme de naissance (en SA) et leur terme corrigé (SA) à l'acquisition de l'autonomie alimentaire.

Les nouveau-nés sont classés par terme de naissance et conservent leur numéro d'inclusion dans l'étude. Le bébé numéro 1 est ainsi né le plus tôt et le bébé numéro 8 né le plus tard. C'est ainsi qu'ils seront classés dans tous les tableaux et graphiques suivants.

A noter que plusieurs nouveau-nés ont été transférés dans d'autres hôpitaux de la région en cours d'étude : bébé 1 (transfert au cours de la 4^{ème} semaine de participation), bébé 2 (2^{ème} semaine), bébé 12 (3^{ème} semaine), bébé 6 (4^{ème} semaine), bébé 7 (3^{ème} semaine).

N° inclusion	Terme	Autonomisation	Âge civil à l'inclusion
1	26 + 2	39 + 2	63
16	26 + 6	37 + 2	65
2	27 + 6	38 + 6	53
5	27 + 6	39	44
12	30	36 + 4	10
14	30	37 + 5	16
15	30	37 + 6	16
4	30 + 2	39	11
10	30 + 2	38 + 4	18
11	30 + 2	38	18
9	31 + 4	38 + 5	11
13	31 + 6	36 + 2	12
6	32 + 1	36 + 6	3
7	32 + 1	36 + 6	8
3	32 + 2	38 + 1	4
8	32 + 5	37 + 5	7

Tableau 2. Groupe stimulé : terme de naissance (SA), âge civil à l'inclusion (jours) dans l'étude, et terme (SA) à l'autonomisation alimentaire.

4.2. Durée de participation à l'étude

Pour chaque nouveau-né inclus dans l'étude, nous avons calculé le nombre de jours de participation au protocole, cela correspond au délai entre l'inclusion dans l'étude et l'acquisition de l'autonomie alimentaire.

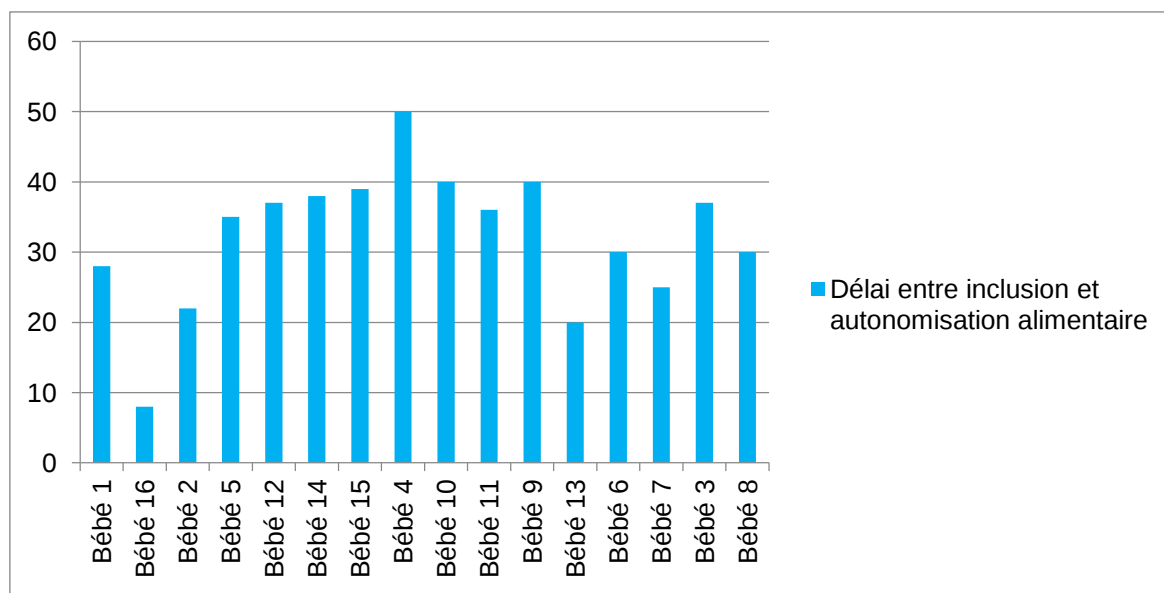


Figure 8. Délai entre l'inclusion dans l'étude et l'acquisition de l'autonomie alimentaire pour chaque nouveau-né.

Le délai moyen entre l'inclusion dans l'étude et l'acquisition de l'autonomie alimentaire est de 32,19 jours (Ecart type : 10,01)

Bébé 1, Bébé 16, Bébé 2 et Bébé 5 sont les quatre plus petits de notre étude (nés à moins de 28 SA). On pourrait ainsi s'attendre à ce que leur délai entre l'inclusion et l'autonomisation alimentaire soit plus long que le délai de l'ensemble des autres bébés. Or, cela n'apparaît pas sur notre courbe, ce que nous allons éclaircir. Ceci s'explique par le fait que Bébé 1, Bébé 2 et Bébé 16 ont été inclus au tout début de notre période d'expérimentation, alors qu'ils séjournaient déjà dans le service depuis un certain temps. Quant à Bébé 5, nous l'avons inclus lors de son arrivée dans le service (après un long séjour en réanimation néonatale). Ces quatre bébés étaient donc déjà bien avancés en âge civil lorsque nous les avons inclus au protocole. Ceci contrairement aux autres bébés qui ont été inclus à un âge civil bien inférieur, plus proche de la naissance. Les autres bébés ont

en effet séjourné moins longtemps en réanimation et ont passé le plus clair de leur temps dans le service de néonatalogie.

4.3. La fréquence de proposition des stimulations par les soignants

Initialement, il était prévu que les soignants proposent le protocole de stimulations aux nouveau-nés avant chaque alimentation entérale dans l'idéal : ce qui représente 6 à 8 fois par jour selon les nouveau-nés.

Le nombre de séances de stimulation par jour se révèle finalement très variable selon les enfants et selon les jours : ce nombre varie de 0 à 5 séances par jour mais il n'y a jamais eu plus de 5 séances par jour au total. Certains enfants pouvaient ainsi recevoir plusieurs fois les stimulations sur une journée, mais il pouvait également y avoir des interruptions de plusieurs jours sans stimulations (nous rappelons que nous parlons ici des stimulations proposées par les soignants uniquement).

Nous avons tout de même cherché à nous faire une idée de la moyenne journalière de stimulations pour l'ensemble de notre groupe témoin. D'après nos calculs, les stimulations auraient été proposées une fois par jour en moyenne.

Nous avons ensuite souhaité nous intéresser au détail des stimulations hebdomadaires par enfant, afin de nous rendre compte des différences intra-individuelles et inter-individuelles :

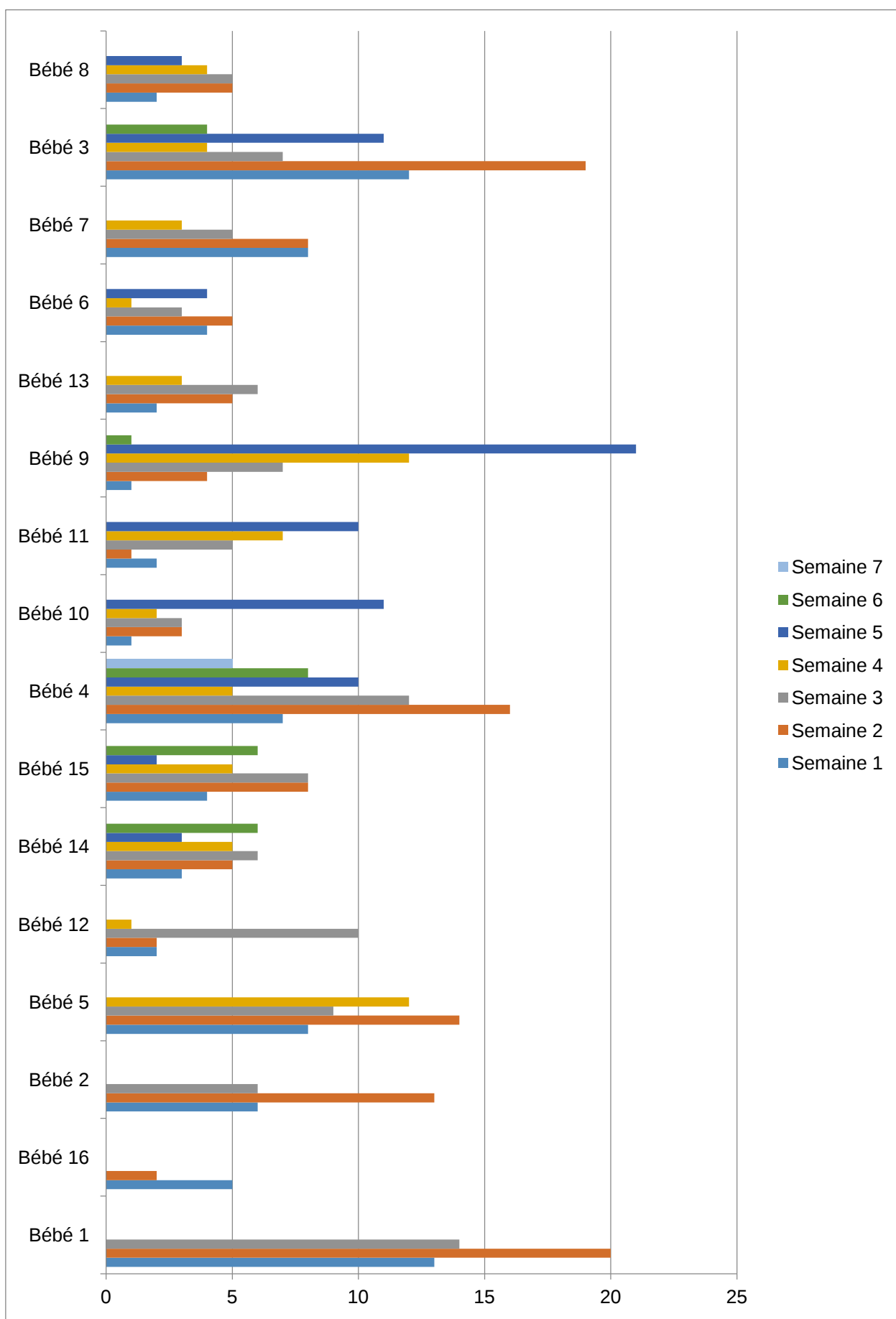


Figure 9. Nombre de séances de stimulation hebdomadaires faites par les soignants.

4.4. Le score de succion non-nutritive

Nous avons souhaité proposer un graphique récapitulatif par enfant, afin de visualiser sa progression au score de succion hebdomadaire.

A noter que nous n'avons pas créé de graphique pour les nouveau-nés ayant été transférés en cours d'étude, puisque nous n'avons pu suivre l'évolution de leur score jusqu'à l'autonomisation alimentaire, ce qui était donc peu représentatif.

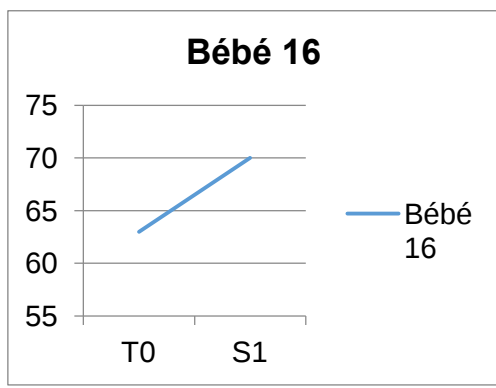


Figure 10.

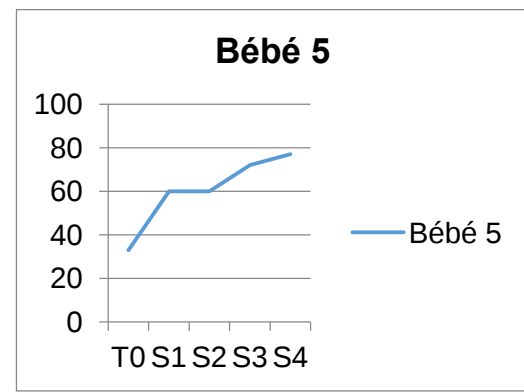


Figure 11.

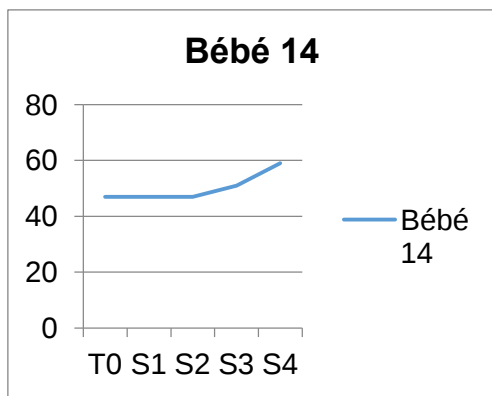


Figure 12.

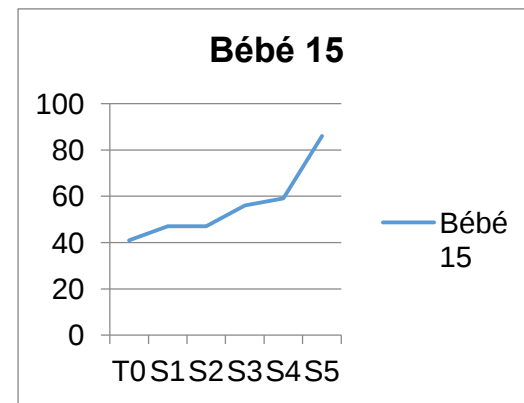


Figure 13.

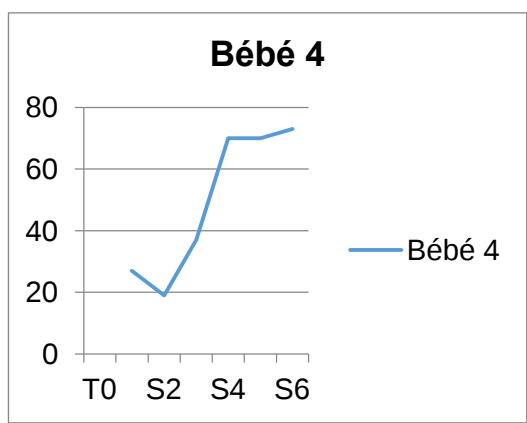


Figure 14.

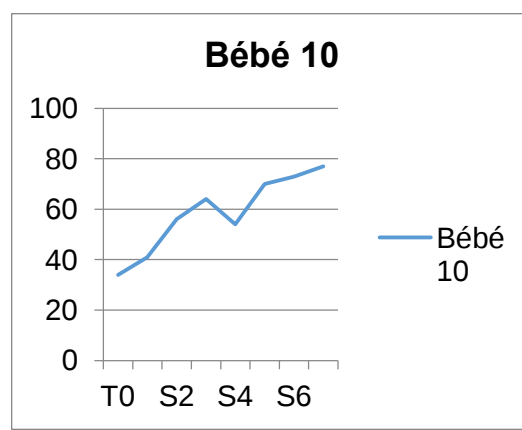


Figure 15.

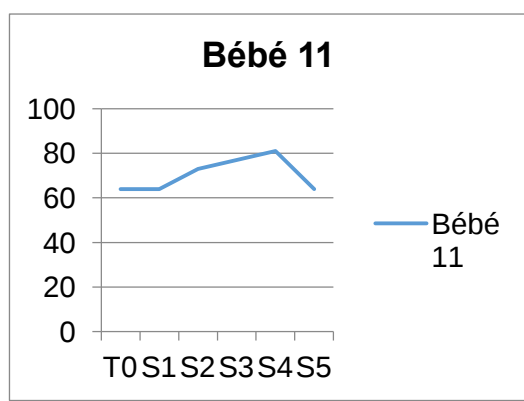


Figure 16.

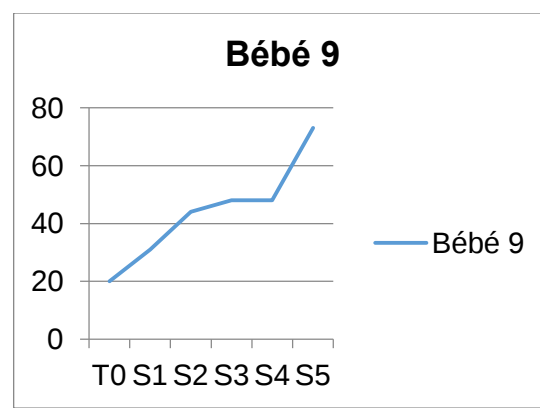


Figure 17.

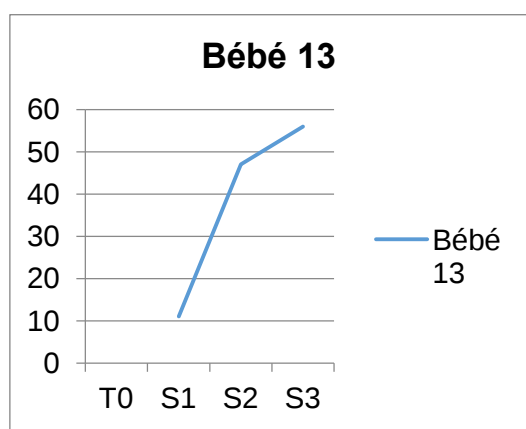


Figure 18.

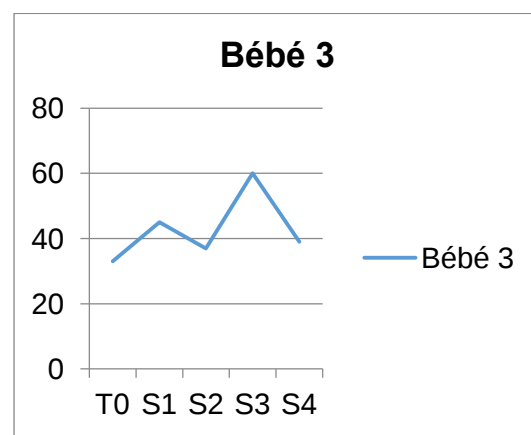


Figure 19.

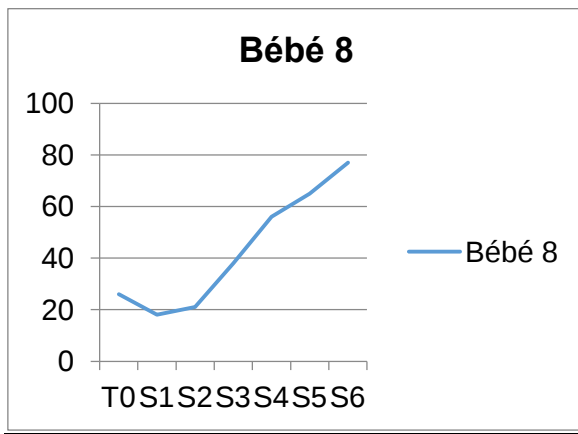


Figure 20.

Figures 10 à 20. Progression des nouveau-nés à l'évaluation hebdomadaire du Score de Sucction Non-Nutritive.

4.5. Données concernant le poids des nouveau-nés

Pour ces observations, nous nous sommes basée sur la courbe de Fenton TR (2003).

A la naissance, 4 nouveau-nés sur 16 étaient hypotrophes (dont un hypotrophe sévère : < percentile 3) L'hypotrophie se définit par un poids de naissance inférieur à la normale pour l'âge gestationnel.

Les 12 autres nouveau-nés étaient eutrophes, c'est-à-dire que leur poids de naissance se situe dans la norme pour l'âge gestationnel.

A l'autonomisation alimentaire, nos 4 nouveau-nés hypotrophes le sont toujours, nous comptons également 3 nouveau-nés qui sont passés d'eutrophes à hypotrophes. Les 9 autres enfants sont eutrophes.

4.6. Le projet d'allaitement

Initialement, il y avait 12 projets d'allaitement maternel de la part des mamans, et 4 projets d'allaitement artificiel.

A la sortie de l'étude, les 4 projets d'allaitement artificiel sont maintenus.

Quant aux projets d'allaitement maternel : 7 sont maintenus (dont un allaitement mixte), 5 mamans ayant émis le souhait d'allaiter leur bébé au départ se sont finalement tournées

vers l'allaitement artificiel. Le taux d'allaitement maternel à la sortie de l'étude est donc de 43,75%.

Les données de la littérature nous confirment que le taux d'allaitement est plus faible chez les nouveau-nés prématurés par rapport aux nouveau-nés à terme, bien qu'il soit recommandé par la HAS.

L'étude européenne MOSAIC (2003) a montré que le taux d'allaitement chez des prématurés à la sortie du service de néonatalogie est le plus bas en France : 19% en Bourgogne, 26% en Ile-de-France (Turck, 2010).

Différentes raisons peuvent expliquer les difficultés rencontrées par les mères allaitantes : le stress interfère avec les hormones de la lactation, ainsi les mères peuvent avoir des difficultés à allaiter. Elles doivent également bien souvent tirer leur lait plusieurs fois par jour, ce qui demande un investissement important et peut vite être fatigant et décourageant. En cas de séances d'expression de lait insuffisantes, une diminution de la production de lait sera observée. (Gremmo-Feger 2003, Druon 2001)

Le contexte d'une naissance prématurée n'est donc pas l'idéal pour mettre en place et maintenir un allaitement maternel. Or, le lait maternel est particulièrement adapté pour les nouveau-nés prématurés, tant sur un plan nutritionnel et anti-infectieux que psychoaffectif. Le lait de femmes qui accouchent prématurément est par exemple plus riche en acides gras polyinsaturés, ce qui correspond exactement aux besoins plus importants des nouveau-nés prématurés pour leur maturation cérébrale (Vidailhet, 2002).

Les mamans qui souhaitent allaiter leur bébé doivent être beaucoup soutenues et rassurées pour pouvoir mener leur projet à bien.

PARTIE 4 – DISCUSSION

1. RETOUR SUR LES RESULTATS : INTERPRETATION

1.1. Validation / Invalidation des hypothèses

Notre hypothèse principale était que le protocole de stimulation orale permettrait d'accélérer l'autonomie alimentaire. Notre protocole a montré son efficacité à ce sujet puisqu'il entraîne un retrait plus précoce de la sonde gastrique chez nos bébés stimulés par rapport aux bébés témoins. **Notre hypothèse est donc validée.**

Nous pensions également que, du fait d'une autonomisation alimentaire plus rapide, les nouveau-nés prématurés stimulés pourraient rentrer à domicile plus tôt que les témoins. **Cette hypothèse est également validée.**

Nous posions également l'hypothèse que le lien parent-enfant serait renforcé, de par leur implication dans le programme et la possibilité de proposer eux-mêmes les stimulations à leur enfant, en partenariat avec le personnel soignant. Il est difficile d'être purement objectif vis-à-vis de cette hypothèse, puisque nous avons utilisé l'outil du questionnaire, qui renferme une grande part de subjectivité. De plus, a posteriori, il nous apparaît que certains points de nos questionnaires sont critiquables et ne peuvent ainsi nous permettre à eux seuls de répondre à cette hypothèse, nous y reviendrons dans la partie 2 concernant les limites de notre travail.

Cette hypothèse est donc invalidée : les moyens utilisés ne nous permettent pas d'affirmer avec certitude que le lien parent-enfant ait été renforcé grâce à la participation des parents aux stimulations.

Toutefois, d'après les échanges que nous avons pu avoir avec les parents, ceux-ci expriment le sentiment d'avoir davantage pu entrer en interaction avec leur bébé. Nous pouvons donc tout de même noter ce point, qui est que les interactions avec le nouveau-né semblent facilitées en offrant la possibilité aux parents de proposer eux-mêmes les gestes à leur enfant.

Une grande partie du travail consistait également en la systématisation et la

formalisation de l'application des stimulations de l'oralité. Selon nous, il était faisable d'intégrer les stimulations aux soins quotidiens faits par l'équipe soignante aux nouveau-nés prématurés. Nous préconisons de proposer les gestes avant chaque alimentation si les bébés étaient disponibles pour les recevoir.

D'après les importantes différences intra et inter-individuelles que nous avons observées, il semble difficilement faisable de proposer les stimulations au rythme où nous l'avions prévu c'est-à-dire avant chaque alimentation entérale : d'une part parce que les infirmières n'ont pas toujours le temps d'effectuer les gestes, d'autre part parce que les bébés ne sont évidemment pas toujours en état de recevoir les stimulations. Cela s'explique notamment par le fait qu'ils restent fatigables et présentent beaucoup de problématiques autres que l'oralité.

Notre tableau répertoriant le nombre de stimulations chaque semaine pour chaque enfant nous montre bien la grande variabilité de ce qui a été proposé : le rythme des stimulations n'était pas régulier.

Toutefois, le partenariat avec les parents a été efficient. Ainsi, un relais entre les soignants et les parents pour proposer les stimulations paraît tout à fait réalisable.

Notre hypothèse est donc partiellement validée quant à la faisabilité de l'application de notre protocole, avec des réserves concernant la fréquence quotidienne de proposition.

Notre projet a été bien accueilli par l'équipe soignante mais aussi par les parents. Nous voyons, à travers les réponses obtenues dans les questionnaires, que les parents expriment leur volonté de s'investir dans les soins de leur enfant.

Il semble donc judicieux et naturel de les impliquer dès que cela est possible. Le fait d'être impliqués précocement permet aux parents de se sentir mieux informés, plus rassurés, et cela les met plus rapidement en confiance quant à leurs compétences parentales, ce qui favorise les interactions précoces. Ils apprennent également à comprendre et interpréter les besoins et comportement de leur enfant. (Glorieux et al. 2012).

1.2. Le score de succion non-nutritive

Notre souhait était premièrement d'utiliser le score de succion non-nutritive en tant qu'outil qualitatif, afin d'observer comment était organisée la succion de chaque nouveau-né, quels étaient les aspects qui posaient problème... Nous prenions également beaucoup

de notes à chaque évaluation sur l'état du nouveau-né et ses réactions et pouvions les confronter d'une fois sur l'autre.

Cet outil nous a également été utile sur le plan quantitatif, semaine après semaine, puisqu'il nous permettait en un coup d'œil, grâce au score final, de savoir si le bébé avait progressé ou non par rapport à la semaine précédente. Nous voyons grâce aux courbes présentées dans la partie précédente, que le score croît ou stagne la plupart du temps de semaine en semaine. Ce qui nous permet de témoigner de la progression des nouveau-nés concernant les capacités de succion au fur et à mesure de l'avancée dans le programme.

Toutefois on observe également que le score décroît à certains moments, notamment pour Bébé 4, Bébé 10, Bébé 11, Bébé 3, Bébé 8. Ceci peut s'expliquer par le fait que lors des évaluations où le score pouvait se montrer plus bas qu'à l'habitude, les nouveau-nés n'étaient pas très réceptifs pour diverses raisons propres à leur parcours personnel (fatigue, régurgitations, infections...)

D'après Thoyre et al. (2005), il est important de noter que l'apprentissage de la succion chez le nouveau-né prématuré n'est pas obligatoirement linéaire. L'expression des compétences motrices peut varier considérablement. Les premières alimentations orales peuvent être différentes les unes des autres et les compétences du bébé peuvent également varier lors d'une seule et même alimentation.

Ainsi, l'évaluation de la succion ne saurait toujours rendre compte d'une compétence homogène.

Nous remarquons également que certains bébés n'ont pas pu avoir leur évaluation à T0 (c'est-à-dire le jour de l'inclusion dans le protocole).

En effet, les nouveau-nés en question (Bébé 13 et Bébé 4) ont eu quelques difficultés au début de leur parcours (hypoglycémies pour le premier et difficultés respiratoires pour le second), ainsi il ne nous a pas été possible de leur proposer l'évaluation au moment voulu car ils étaient fragiles.

1.3. La question du poids

Nous avons pu noter que 7 bébés étaient hypotrophes au moment de l'acquisition de l'autonomie alimentaire, contre 4 bébés hypotrophes à la naissance.

Une étude de Mucignat et al. (2003) a mis en évidence des faits similaires. En effet, sur 161 nouveau-nés prématurés inclus dans cette étude (d'âge gestationnel de 27 à 33 SA), 82

bébés initialement eutrophes étaient hypotrophes lors de la sortie de néonatalogie, à un âge proche du terme. D'après les auteurs, les causes en seraient multiples, notamment une prise en charge nutritionnelle des prématurés qui ne serait pas forcément optimale. Certains facteurs délétères ont également une influence déterminante (par exemple les infections nosocomiales).

Une autre recherche de Barkat et al. a étudié une cohorte de 80 nouveau-nés prématurés. 55% des nouveau-nés initialement eutrophes sont sortis hypotrophes. Parmi les causes liées à cette hypotrophie, on retrouve à nouveau les protocoles nutritionnels et les maladies postnatales, ainsi que le poids et le terme de naissance entre autres.

Nos observations vont donc dans le sens de ces études. Toutefois, il convient de noter que les services hospitaliers continuent à travailler sur ces protocoles nutritionnels, ces derniers sont revus en permanence afin d'ajuster les apports aux besoins. Ces aspects sont donc de mieux en mieux pris en compte, même si l'on rencontre toujours des difficultés liées aux complications du séjour hospitalier propres à chaque nouveau-né.

2. LES LIMITES DE NOTRE TRAVAIL

2.1. L'hétérogénéité de notre population test et la taille réduite de notre échantillon

Notre période d'expérimentation ayant été relativement courte, il nous a été difficile de constituer un échantillon de taille importante. Les effectifs du service étaient fluctuants selon les périodes. De plus, nos critères d'inclusion et d'exclusion pouvaient restreindre les possibilités de recruter de nouveaux bébés.

Les résultats annoncés sont donc à prendre avec précaution puisque notre échantillon n'est composé que de 16 sujets. Reproduire notre protocole avec un échantillon plus important nous permettrait de pouvoir généraliser ces résultats.

De plus, notre échantillon n'est pas homogène en termes d'âge gestationnel et d'âge d'entrée dans le protocole. Ceci était prévisible puisque les nouveau-nés devaient obligatoirement être hospitalisés dans le service de néonatalogie pour pouvoir intégrer notre programme. Ainsi, ceux qui intégraient notre service peu après la naissance étaient inclus directement dans l'étude. Pour les autres bébés séjournant un certain temps dans le service de réanimation néonatale, il pouvait s'écouler un laps de temps plus important

avant leur inclusion (pouvant aller jusqu'à plusieurs semaines ou mois).

Afin de pouvoir intervenir au plus près de la naissance et d'éviter cette « cassure » dans l'entretien des compétences orales, il serait intéressant de pouvoir intervenir directement au sein du service de réanimation néonatale. Nous ne pourrions évidemment pas aller au-delà des limites possibles concernant un éventuel raccourcissement de la durée d'alimentation artificielle, restant dépendante de la maturation du nouveau-né. Nous pourrions toutefois envisager qu'un bénéfice se révèle à plus long terme (impact sur le développement du langage et sur l'alimentation)

2.2. La constitution des questionnaires

Il nous apparaît indispensable de revenir sur nos questionnaires et les limites inhérentes à leur constitution.

Nous n'avons pas créé nos questionnaires selon une méthodologie spécifique, ce qui nous est dommageable car cela induit un certain nombre de biais que nous allons ici discuter.

Lors de la rédaction de ce questionnaire a été privilégiée l'idée de ne pas surcharger les parents par un questionnaire trop long ou trop fastidieux à remplir. Ceci est déjà une limite puisque cela restreint nettement les possibilités de recueillir des réponses riches et variées, ce qui aurait été important dans la mesure où les parents n'ont pas le même vécu et auraient tous pu apporter des éléments de réponse différents. De même, dans le deuxième questionnaire, nous ne laissons la possibilité aux parents de développer leur réponse que deux fois, et ce de manière facultative. Là encore nous réduisons la possibilité d'obtenir des réponses diversifiées et témoignant réellement des difficultés rencontrées par les parents ou des points positifs relevés par ceux-ci.

Avec le recul, nous nous rendons compte que nos questionnaires sont également critiquables de par la formulation des questions qui peut introduire un biais dans notre travail. Certaines questions sont formulées de telle façon qu'elles peuvent inciter les parents à répondre par « oui » (questions 3-4-5 du questionnaire de départ par exemple) Ces mêmes questions peuvent d'ailleurs paraître surprenantes, en effet : quel parent refuserait d'apporter une aide à son enfant si celui-ci en avait besoin ? La réponse semble évidente. Nous souhaitions avant tout savoir si les parents avaient conscience qu'une aide pouvait leur être apportée dans le cas où leur enfant aurait des difficultés pour s'alimenter, et s'ils étaient prêts à s'impliquer pour proposer cette aide eux-mêmes à leur enfant (à savoir les stimulations bucco-linguo-faciales). Notre volonté était que les parents ne se

sentant pas prêts pour proposer eux-mêmes cette aide puissent s'exprimer et ne se sentent pas obligés de le faire. Or la formulation des questions n'est pas assez travaillée et ne leur laisse justement pas la possibilité de faire leur propres commentaires, elle peut également culpabiliser les parents qui pourraient de ce fait se sentir obligés de répondre par oui.

A posteriori, nous reconnaissons également que la formulation de la deuxième question peut être très angoissante pour les parents : « Avez-vous l'impression que votre enfant saura manger par la bouche ? ». Il s'agissait pour nous de savoir comment les parents avaient intégré les éventuelles informations reçues par les soignants au sujet de l'alimentation entérale et son caractère transitoire, toujours dans le but de pouvoir répondre à leurs questions le cas échéant.

Cette question se situe de surcroît au début du questionnaire, ce qui peut mettre le parent dans un état d'esprit négatif pour la suite des questions.

Dans le questionnaire de fin aux parents, certains items sont également inductifs et la formulation peut mettre les parents dans une situation délicate.

Par exemple, l'utilisation du verbe « apprécier » dans l'item 6 n'est peut-être pas le verbe le plus approprié, en effet, un parent pourrait par exemple ne pas s'être senti à l'aise en proposant les gestes à son enfant, de ce fait il pourrait avoir envie de répondre « non » mais ne pas le faire par peur de se sentir jugé. Nous souhaitons avec cette question savoir si les parents trouvaient que le fait de les impliquer dans la prise en charge de leur enfant en proposant les stimulations était une bonne idée, et s'ils en tiraient quelque chose de positif. Nous pouvons également mentionner un possible « effet de halo », dans le sens où les questions sont toutes formulées de la même façon et ont la même échelle de réponse, ce qui peut inciter le parent à répondre de manière semblable à chaque fois. On peut aussi envisager un effet de contexte, le questionnaire de fin était remis dès que la date de sortie du bébé était connue. Par conséquent les parents auraient pu être influencés par cette bonne nouvelle et ainsi avoir plus tendance à répondre favorablement au questionnaire.

Nous pouvons émettre les mêmes critiques concernant les questionnaires remis aux infirmières, qui souffrent de formulations inductives similaires et de choix de réponses binaires.

Nous pouvons noter par exemple que dans la question 7, en utilisant l'adjectif mélioratif « intéressant » on induit une réponse positive, de même en utilisant les termes « utile » et « nécessaire » dans la question 8.

Ces questionnaires comportent donc des points litigieux qui constituent des biais dans notre travail. C'est pourquoi les questionnaires destinés aux parents ne nous permettent notamment pas de valider l'hypothèse sur le renforcement du lien parent-enfant grâce à leur participation aux stimulations.

2.3. La formation du personnel

La formation du personnel soignant a été l'une des difficultés rencontrées lors de notre étude. Nos réunions préalables à l'intervention ne nous ont permis de former que très peu d'infirmières à l'application du protocole, par manque de disponibilité du personnel.

Comme dans tout service hospitalier, de par les différents roulements des équipes, il ne nous a pas été facile de rencontrer rapidement toutes les infirmières. Nous nous rendions pour cela quotidiennement dans le service, aux heures de soins des enfants, afin de pouvoir nous présenter au maximum de personnes. Ces moments nous ont permis, au début du travail, de pouvoir montrer les gestes aux infirmières qui n'avaient pas assisté aux réunions et de les superviser dans leurs débuts concernant l'application du protocole.

L'aide-mémoire récapitulatif des stimulations et l'entraide des infirmières ont tout de même permis à toute l'équipe de pouvoir appliquer le protocole. Toutefois, nous étions seule pour gérer les débuts des infirmières dans la réalisation des gestes, et pour cette raison également, il nous a été difficile de les suivre et de toutes les revoir un certain nombre de fois afin de vérifier que les gestes étaient correctement réalisés (massages appuyés, sens des passages...) ce qui peut constituer un biais dans notre travail.

Les stimulations sont certes des gestes qui peuvent s'apprendre rapidement mais ils nécessitent d'être réalisés avec précision pour qu'ils conservent leur caractère efficace et non délétère pour le nouveau-né.

Ainsi, une formation plus cadrée pour toutes les infirmières, par exemple en réunion par petits groupes (d'abord avec l'aide d'un poupon, puis avec les nouveau-nés), aurait certainement été nécessaire afin de pouvoir observer chaque infirmière plus précisément et d'écarter d'éventuels doutes quant à la réalisation de certains gestes. Le fait de commencer directement à appliquer le protocole à un nouveau-né sans entraînement préalable n'est pas l'idéal car il y a toute une contrainte temporelle à l'heure des soins : le bébé a besoin d'être changé rapidement, il a faim et est très fatigable. De ce fait il est nécessaire d'avoir un geste assuré afin de limiter le temps de soin et de pouvoir répondre aux besoins des nouveau-nés.

2.4. Difficulté à maintenir le niveau de stimulations

Au début de notre expérimentation, une grande majorité des infirmières ont pris le projet à cœur et ont réussi à proposer assez fréquemment les stimulations. Ce qui était très encourageant. Toutefois, au fil du temps, l'investissement a semblé s'essouffler et les stimulations étaient de moins en moins proposées par les infirmières.

Il nous semble que nous pouvons interpréter cela par le fait qu'une fois les parents formés au protocole, les infirmières leur déléguaient totalement la tâche. Ceci est compréhensible dans la mesure où la charge de travail des infirmières est déjà importante. Toutefois, cela n'allait plus dans le sens de notre idée du « partenariat entre les parents et les infirmières » puisqu'il n'y avait plus de suivi concernant l'application des stimulations. Nous étions donc parfois dans l'incertitude quant à savoir si les gestes étaient effectivement proposés ou non, à la fois par les parents et par les soignants.

Dans ces périodes de « creux », il a pu arriver que nous propositions nous-mêmes les stimulations aux nouveau-nés si nous étions là au moment opportun.

La réalisation de notre expérimentation a donc été limitée par ces difficultés d'investissement de l'équipe soignante.

Si les stimulations avaient été appliquées de manière plus régulière dans le temps et avec le même investissement de la part de tous les soignants, chaque enfant aurait été mis sur un pied d'égalité et cela aurait permis à nos résultats d'être plus parlants et plus fiables.

Nous avons constaté qu'il était très difficile de s'insérer en tant qu'étudiante orthophoniste au sein d'un service où la prise en charge de l'oralité était considérée comme secondaire.

La politique de soins menée dans le service accorde en effet une importance secondaire à cette prise en charge. Or, l'investissement du chef de service, des cadres et des responsables des soins est déterminant dans la réalisation d'un tel projet, cela joue très fortement sur la cohésion d'équipe et leur investissement.

Nous avons l'appui du chef de service et de la cadre de santé. Mais au quotidien, la réalisation de notre projet s'est avérée compliquée : en effet, il est impossible de déléguer seule l'application d'un protocole de stimulation de l'oralité si une partie de l'équipe ne se montre pas participante et que la hiérarchie ne donne pas de directives explicites dans ce

sens.

Tout ceci nous mène à la réflexion qu'une cohésion d'équipe et une implication de chacun est indispensable à la mise en place optimale d'un tel protocole en soins délégués, et ce dans tous les domaines. Cette cohésion devrait être à la fois verticale c'est-à-dire venir des cadres et de l'administration, qui ont un rôle d'organisation du projet. Elle devrait également être horizontale : les informations et directives sont transmises aux professionnels qui participent à la mise en œuvre pratique du projet et en assurent le relais. Sans oublier que des échanges d'équipes fréquents sont nécessaires à la fois verticalement et horizontalement, pour assurer une bonne transmission des informations et établir une communication efficace.

2.5. Le suivi de certains parents

Même si tous les parents ont eu l'enseignement des gestes de stimulation, il ne nous a pas toujours été possible de suivre leur parcours puisque nos moments de présence s'étaient étalés du lundi au vendredi. Or certains parents venaient plus souvent le week-end, nous les avons donc très peu vus.

C'est également l'une des raisons qui explique que nous n'avons pas pu récupérer certains questionnaires.

De plus, du fait des transferts de certains bébés dans d'autres hôpitaux de la région, nous n'avons plus de contact avec les parents concernés. Ils étaient ainsi laissés en autonomie sur le plan de l'application des stimulations oro-faciales (et ces gestes n'étaient pas pratiqués par les hôpitaux en question).

Pour certains parents, nous n'avons donc pas eu connaissance de leur fréquence d'application du protocole.

2.6. Difficulté du report des informations

Le report des informations a été l'un des écueils de notre travail. Les infirmières devaient effectuer une manœuvre spécifique dans la partie « transmissions ciblées » du DPP, et ce à chaque fois que les stimulations étaient effectuées. Ceci était contraignant car les infirmières n'avaient pas toujours d'événements à entrer dans la rubrique « transmissions ciblées », il était donc fréquent qu'elles aient oublié de reporter les stimulations. Nous ne pouvions donc pas savoir le nombre précis de proposition des

stimulations, en raison de ces oublis. Certaines infirmières ont également parfois confondu les rubriques, ce qui a pu engendrer une perte de données.

Pour essayer de rétablir un report correct des données, nous avons affiché des post-it de couleur voyante dans chaque chambre à côté des ordinateurs, en évidence, afin de rappeler aux infirmières de ne pas oublier de reporter les stimulations et de leur rappeler la rubrique où elles devaient les noter. Nous l'avons également rappelé plusieurs fois oralement aux infirmières.

Malgré cela, nous n'avons pas vu d'amélioration et les oublis étaient toujours aussi nombreux, nous pouvons donc là encore penser que cela pourrait aller dans le sens d'un désinvestissement de l'équipe.

Ceci limite donc notre capacité à savoir combien de fois précisément les stimulations ont été proposées à chaque enfant par les infirmières. Un report précis nous aurait permis d'avoir des chiffres fiables et éventuellement de pouvoir comparer les enfants moins stimulés et les enfants plus stimulés afin de voir dans quelle mesure la date d'autonomisation alimentaire pouvait varier.

Il aurait été plus pratique, dans le cadre de notre mémoire, que les infirmières consignent ces informations sur papier, par exemple en affichant une feuille « stimulations orales » au-dessus des incubateurs de chaque enfant, afin de pouvoir cocher la case juste après avoir effectué les gestes. Or, le format papier n'est pas du tout l'objectif actuel du service. Puisque notre visée était d'intégrer les stimulations aux soins quotidiens, nous souhaitons être proches de la réalité des soignants au maximum et passer ainsi par le moyen informatique. Dans le futur, il serait ainsi intéressant qu'une ligne spécifique « stimulations oro-faciales » soit ouverte sur le DPP afin de faciliter le report des informations au quotidien.

2.7. Respecter le rythme du nouveau-né prématuré

Durant toute la période de l'étude, notre préoccupation principale était que notre travail s'inscrive dans le respect de l'enfant, de son rythme et de ses besoins. De ce fait, certaines difficultés à proposer régulièrement les stimulations ont été recensées par les infirmières, comme nous l'avons vu dans l'analyse de nos questionnaires.

Plus les nouveau-nés grandissaient et commençaient à s'autonomiser sur le plan alimentaire, plus les stimulations oro-faciales devenaient difficiles à intégrer dans le plan

de soin. Nous n'allions effectivement pas retarder la mise au sein ou la prise du biberon alors que bébé avait faim et réclamait à manger, ceci n'aurait fait qu'accroître sa frustration. Il est donc compréhensible à ce stade de privilégier la prise orale de lait par le bébé, afin qu'il puisse ingérer la plus grande partie de sa ration.

Toutefois, c'est à cette période que les stimulations deviennent de plus en plus bénéfiques, elles doivent donc continuer à être intégrées au quotidien. Contrairement aux plus petits qui ne manifestent pas leur faim, les plus grands le peuvent, par des mouvements et réactions physiques (ouvertures de la bouche par exemple, début d'agitation légère), que l'on peut relever si l'on y est attentif. Nous pourrions ainsi laisser l'enfant nous guider concernant les horaires des repas et, dès l'observation de ces signaux de faim, proposer les stimulations sans attendre que le nouveau-né ne se manifeste par des pleurs ou des cris. Cela permettrait d'autant plus de renforcer le lien de conséquence entre l'apport de lait et la manifestation de sensation de faim.

2.8. Les limites du score de succion non-nutritive

Cette évaluation mettant tout de même en jeu un aspect subjectif, nous avons fait en sorte que ce soit toujours la même personne qui propose le score de succion non-nutritive, à savoir nous-même. Nous souhaitons ainsi limiter autant que possible cette subjectivité et les variations trop importantes en ne nous basant sur la perception que d'une seule et même personne. Malgré cela, il faut reconnaître que nous ne sommes nous-même pas neutre, la subjectivité de l'examineur reste donc présente.

De plus, il n'est pas toujours simple de faire la différence entre les termes proposés par l'échelle de notation et donc de « trancher », par exemple entre « quelquefois » et « souvent ».

Nous n'avons pas toujours pu proposer le score de succion non-nutritive, pour des raisons analogues à celles évoquées précédemment concernant la possibilité d'intervenir juste avant le repas.

La grande difficulté que nous avons rencontrée concernant l'application du score était de nous trouver dans le service au bon moment. Il arrivait en effet que l'enfant soit fatigué (lors d'un épisode infectieux, après le bain ou divers examens médicaux par exemple) et donc moins réactif, le score n'était alors pas forcément représentatif de ses capacités réelles. Nous n'avons pas forcément la possibilité de proposer à nouveau le score dans ces cas-là,

puisque'il devait être effectué à une semaine d'intervalle (nous ne souhaitons pas que les évaluations soient faites trop proches les unes des autres en termes de jours, afin de pouvoir observer une progression, et de respecter le confort du nouveau-né)

Comme tout test, notre score de succion ne reste qu'une évaluation faite à un instant T et les performances sont dépendantes de l'état de l'enfant à cet instant.

3. POINTS POSITIFS ET PERSPECTIVES

3.1. Retour sur le score de succion non-nutritive

Ce score nous a paru être un moyen d'évaluation simple et accessible pendant l'hospitalisation, nécessitant tout de même un entraînement préalable afin de bien avoir en tête tous les items à observer.

Il serait donc intéressant de pouvoir diffuser ce score plus largement, il pourrait par exemple être intégré à l'examen physique médical du nouveau-né prématuré fait par le médecin.

3.2. Les parents : des partenaires privilégiés au cœur du projet

Ce que nous décidons de retenir en premier lieu, c'est incontestablement l'implication des parents dans notre projet.

Nous aurions pu nous attendre à des refus (liés à la peur de mal faire, la peur d'être intrusifs pour leur bébé) mais au contraire, les parents se sont montrés intéressés sur la question de l'oralité et soucieux de bien faire.

Nous ne leur imposons rien, nous souhaitons avant tout que ce soit un moment agréable pour eux et pour leur bébé, sans pression mise sur eux de notre part.

Certains parents (notamment les mamans allaitantes) étaient présents dans le service une grande partie de la journée. Il semble donc évident de leur proposer de participer à ces stimulations, qui sont sans danger pour l'enfant et qui leur permettent de se sentir acteurs auprès de leur enfant, en l'aidant sur le plan de l'alimentation. Cela va dans le sens de ce que proposent les Soins de Développement.

Ainsi, il serait intéressant que perdure ce partenariat et que les parents qui le désirent puissent être formés aux gestes, afin qu'ils puissent proposer les stimulations à leur enfant. Leur apprendre les gestes prend peu de temps, ils sont faciles à appliquer et cela est bénéfique pour les nouveau-nés.

3.3. Remobilisation de l'équipe soignante autour de la thématique de l'oralité

Comme nous l'avons mentionné, la problématique des troubles de l'oralité n'était pas étrangère à l'équipe soignante lorsque nous sommes arrivée dans le service.

L'étude de Boiron et al. de 2007 ayant eu lieu dans le service avait permis de sensibiliser une partie de l'équipe sur ce thème, tout comme les interventions et projets mis en place par Madame Andres-Roos, qui, pour rappel, a été l'orthophoniste du service pendant quelques années.

Notre présence pendant ces quelques mois a permis à l'équipe de réactualiser ses connaissances et de se recentrer autour de cette problématique. Nous avons pu répondre à leurs questions et écarter les idées reçues (« les bébés les plus prématurés n'ont pas besoin d'être stimulés puisqu'ils ne mangent pas » « les stimulations ne concernent que les bébés qui sont allaités » par exemple).

Certaines infirmières se sont beaucoup investies et proposaient même les gestes à des nouveau-nés prématurés autres que ceux inclus dans notre étude.

Ce travail a également été effectué en accord avec l'équipe médicale qui s'est mobilisée pour nous aider à mener à bien notre recherche. Un tel projet n'aurait pu aboutir sans le soutien des médecins et il serait dommage que cette piste de réflexion reste sans suite.

3.4. Faire connaître la profession d'orthophoniste et son rôle particulier dans le contexte de la prématurité

Notre intervention aura également permis de mieux faire connaître la profession d'orthophoniste non seulement auprès des parents mais aussi auprès des soignants, qui pouvaient en avoir une vision assez restreinte.

La profession d'orthophoniste est sous-représentée dans les services de

néonatalogie, bien souvent pour des raisons de priorités et de politique de soins, mais aussi de budget. Ceci mériterait d'être réévalué, nous avons vu qu'une intervention orthophonique pouvait être bénéfique pour les nouveau-nés prématurés et leur permettre une sortie plus précoce de l'hôpital, ce qui, à long terme, pourrait diminuer le coût des hospitalisations.

L'orthophoniste a un rôle important à jouer dans ce milieu, nous l'avons vu : d'une part sur le plan de la stimulation de l'oralité, l'évaluation des capacités de succion, le positionnement des bébés pendant l'alimentation ; d'autre part sur le plan de l'accompagnement des parents qui peuvent parfois se sentir démunis face aux difficultés de leur enfant. Il est arrivé en effet que nous soyons sollicitée par des mamans qui rencontraient des difficultés pour positionner leur enfant pendant l'allaitement ou qui se questionnaient plus généralement sur la prématurité et les difficultés possibles à court et à long terme sur le plan de l'alimentation et du langage.

Les médecins nous ont également parfois sollicitée dans des cas précis où certains nouveau-nés avaient des difficultés à prendre leur ration au biberon ou au sein, ils souhaitaient alors que nous allions les observer afin de voir si quelque chose dysfonctionnait au niveau de la succion.

Ainsi, même si nous avons vu qu'il était tout à fait envisageable que les infirmières et les parents se mobilisent pour stimuler l'oralité du nouveau-né prématuré, l'orthophoniste conserve un rôle important spécifique.

3.5. Une expérience très riche sur le plan humain

Comme nous l'avons expliqué précédemment, il n'a pas été facile pour nous, en tant qu'étudiante orthophoniste, de nous intégrer et nous imposer au sein du service face à une équipe très nombreuse et à une routine de travail bien installée. Notre intervention a nécessité quelques aménagements dans le fonctionnement quotidien du service, ce qui a pu entraîner certaines réticences. Mais nous sommes restée ouverte au dialogue avec les soignants et avons essayé au mieux de leur transmettre notre engagement pour ce projet qui nous tenait vraiment à cœur.

Nous retiendrons, de ces trois mois passés dans le service, des rencontres riches avec des professionnels dévoués à leurs petits patients, exerçant un métier passionnant. Les échanges avec les infirmières et les auxiliaires de puériculture nous ont permis d'avoir une vision bien plus complète de la prématurité.

Les rencontres avec les parents et avec les bébés nous ont également beaucoup touchée. Une naissance prématurée n'est jamais facile, et malgré l'angoisse que les parents pouvaient ressentir, ils se sont toujours montrés très agréables avec nous. Ils ont fait au mieux pour nous aider dans le bon déroulement de notre projet, nous laissaient volontiers intervenir auprès de leur bébé lorsque nous en avions besoin.

Quant aux nouveau-nés, il était au départ très impressionnant de se retrouver auprès de petits êtres qui semblaient si fragiles, mais ce fut un réel plaisir d'apprendre à les connaître et de suivre leur parcours au quotidien. Il était très touchant de les voir grandir, s'autonomiser petit à petit et quitter le service dans les bras de leurs parents.

CONCLUSION

Pour conclure ce mémoire, nous affirmons que l'orthophoniste a bel et bien un rôle à jouer dans les services de néonatalogie. Il va non seulement intervenir auprès des nouveau-nés prématurés, dans le but de prévenir les troubles de l'oralité et du développement langagier, mais aussi auprès des parents pour les accompagner et les aider à gérer cette problématique du mieux possible.

Notre étude confirme les bénéfices apportés par la stimulation précoce de la sphère orale quant à l'acquisition de l'autonomie alimentaire et l'avancée du retour à domicile. Le fait d'impliquer les parents pour proposer ces stimulations est incontournable et leur permet de se sentir acteurs dans le développement de leur enfant. Nos résultats sont donc très encourageants malgré notre faible échantillon.

Ce travail était un tremplin pour initier la mise en place de cette prise en charge spécifique de l'oralité dans le service.

Nous espérons que cette pratique perdurera au sein du CHU de Tours, même s'il n'y a à ce jour plus d'orthophoniste pour coordonner son fonctionnement. Certaines modalités seraient ainsi à repreciser (la formation des infirmières, qui elles-mêmes formeraient les parents...) mais notre évaluation nous a montré qu'il était possible d'intégrer la stimulation de l'oralité au quotidien en impliquant toutes les personnes qui gravitent le plus fréquemment autour de l'enfant.

Tous les éléments sont aujourd'hui entre les mains de l'équipe médicale pour mobiliser les soignantes et permettre d'offrir une suite à ce projet.

BIBLIOGRAPHIE

Abadie V. Développement de l'oralité. In : Goulet O, Vidailhet M, Dartois AM. Alimentation de l'enfant en situation normale et pathologique. Rueil-Malmaison : Doin ; 2002. p.1-6.

Barkat A, Kabiri M, Rezki A, Lamdouar Bouazzaoui N. Retard de croissance postnatale du prématuré : étude rétrospective à propos de 80 cas. Archives de pédiatrie 2009 ; 22(1) : 23-28.

Bazyk S. Factors associated with the transition to oral feeding in infants fed by nasogastric tubes. The American journal of occupational therapy ; 44(12) : 1070-1078.

Beaugrand D. Evaluation des compétences langagières à l'âge de 6 ans d'enfants nés prématurément : étude prospective de 55 enfants. Thèse de médecine : Rouen ; 2007

Berregard-Grillère F. Je suis né(e) trop tôt. Association Sparadrap ; 2006.

Bleeckx D. Dysphagie : évaluation et rééducation des troubles de la déglutition. Bruxelles : De Boeck Université ; 2002.

Boiron M, Da Nobrega S, Roux S, Henrot A, Saliba E. Effects of oral stimulation and oral support on non-nutritive sucking and feeding performance in preterm infants. Developmental medicine and child neurology 2007 ; 49(6) : 439-444

Bosma J-F. Evaluation and therapy of impairment of suckle and transition feeding. Journal of neurological rehabilitation 1990 ; 3 : 23-28.

Couly G. Les oralités humaines. Avaler et crier : le geste et son sens. Rueil-Maison : Doin ; 2010.

Cramer B. Interview with parents of premature infants. In : Klaus M-H, Kennell J-H. Parent-infant bonding. St Louis : Mosby ; 1982 : 181-185.

Delaoutre C. Création et application d'un protocole de stimulations de la sphère oro-faciale sur une population de nouveau-nés grands prématurés. Analyse de ses conséquences sur la mise en place de l'autonomie alimentaire. Mémoire en orthophonie : Paris ; 2005.

Delfosse M-J. Place de l'oralité chez des prématurés réanimés à la naissance : état des lieux à trois ans et demi. Devenir 2006 ; 18(1) : 23-35.

DiPietro J-A, Cusson R-M, Caughy M-O, Fox N-A. Behavioral and physiologic effects of

non-nutritive sucking during gavage feeding in preterm infants. *Pediatric Research* 1994 ; 36(2) : 207-214.

DREES. La situation périnatale en France en 2010. Etudes et Résultats n°775, octobre 2011.

Druon C. L'oralité au carrefour de la vie intra-utérine et de la vie néonatale. *Revue française de psychanalyse* 2001 ; 65(5) : 1597-1612.

Field T, Diego M, Hernandez-Reif M. Preterm infant massage therapy research : a review. *Infant behavior and development* 2010 ; 33(2) : 115-124.

Fucile S, Gisel E, Lau C. Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants. *The journal of pediatrics* 2002 ; 141 : 230-236.

Freud S. Trois essais sur la théorie de la sexualité. Paris : Gallimard ; 1905.

Gentes I. Que peut-on dire du langage, à trois ans, des enfants nés grands prématurés ? *Mémoire en orthophonie* : Tours ; 2008

Glorieux I, Montjaux N, Bloom M-C, Casper C. Quels sont les bénéfices de l'implication précoce des parents néonatalogie : le point de vue des parents. *Devenir* 2012 ; 24(1) : 45-53.

Golse B, Guinot M. La bouche et l'oralité. In : Thibault C, *Rééducation orthophonique* 2004 ; 220 : p.25-32.

Grava S, Lucet C. Elaboration et expérimentation d'un protocole de stimulations de l'oralité chez l'enfant très grand prématuré : guidance parentale. *Mémoire en orthophonie* : Paris ; 2006.

Gremmo-Feger G. L'allaitement de l'enfant prématuré. *Allaiter aujourd'hui* 2003 ; 52 : 1-11.

Guillet M, Kaigre M. Un savoir-faire à faire savoir... Etude de la mise en place d'une intervention orthophonique autour de l'oralité dans un service de réanimation néonatale. *Mémoire en orthophonie* : Nantes ; 2006.

Haddad M. La prise en charge du bébé prématuré en néonatalogie. *Ortho magazine* 2007 ; 68(13) : 33-37.

Hooker D. The prenatal origin of behavior. Porter Lectures 1952. Series 18. University of Kansas Press, Lawrence, Kansas.

Jedrasiak M, Tremeau C. L'oralité du nouveau-né prématuré en service de néonatalogie.

Mémoire en orthophonie : Lyon ; 2009.

Langer B, Boudier E, Haddad J. Prématurité. In : Haddad J, Langer B. Médecine fœtale et néonatale. Paris : Springer. 2004. p.475-503.

Larroque B, Breart G, Kaminski M, Dehan M, Andre M, Burguet A, Grandjean H, Ledesert B, Leveque C, Maillard F, Matis J, Roze J, Truffert P. Survival of very preterm infants : Epipage, a population based cohort study. Archives of disease in childhood: fetal and neonatal 2004 ; 89 : F139-F144.

Lau C. Développement de l'oralité chez le nouveau-né prématuré. Archives de pédiatrie 2007 ; 14 : 35-41.

Lemoine M. Enquête sur les pratiques facilitant le passage d'une alimentation passive à active par voie orale chez l'enfant prématuré. Mémoire en orthophonie : Caen ; 2011.

Louis S, Trebaol G. Le défi de l'alimentation chez l'enfant prématuré de la naissance à trois ans. Montréal : Association des parents d'enfants prématurés du Québec ; 1997.

Martel M-J, Millette I. Les soins du développement. Des soins sur mesure pour le nouveau-né malade ou prématuré. Montréal : Editions du CHU Sainte-Justine ; 2006.

Mellier D, Marret S, Soussignan R, Schaal B. Le nouveau-né prématuré : un modèle pour l'étude du développement du comportement alimentaire. Enfance 2008 ; 60 : 241-249.

Mellier D. Pour une analyse fonctionnelle du développement des actes moteurs : comment est interprétée la motricité du bébé prématuré. In : Netchine-Grynberg G, Approches nouvelles du développement dans l'étude du fonctionnement cognitif de l'enfant. Paris : Presses universitaires de France ; 1990 : 165-181.

Mellul N, Werner Mellul E, Ayass N. Stimulation de l'oralité et grande prématurité. In : Thibault C, Rééducation orthophonique 2010 ; 241 : p.91-102.

Mucignat V, De Montgolfier-Aubron, Grillon C, Bourdareau F, Blond MH, Boëlle PY, Lebars MA, Baudon JJ, Gold F. Retard de croissance postnatal du grand prématuré (27-33 SA) : fréquence et facteurs de risque : étude rétrospective à propos de 161 cas. Archives de pédiatrie 2003 ; 10(4) : 313-319.

Neiva F-C-B, Leone C, Leone C-R. Non-nutritive sucking scoring system for preterm newborns. Acta paediatrica 2008 ; 97(10) : 1370-1375.

Nowak A, Soudan E. L'orthophonie en néonatalogie : stimulation de l'oralité de l'enfant né prématurément. Intervention orthophonique et travail en partenariat. Mémoire en orthophonie : Lille ; 2005.

Pfister R, Launoy V, Vassant C, Martinet M, Picard C, Bianchi J, Berner M, Bullinger A. Transition de l'alimentation passive à active chez le bébé prématuré. *Enfance* 2008 ; 60(4) : 317-335.

Pickler R-H, Frankel H-B, Walsh K-M, Thompson N-M. Effects of non nutritive sucking on behavioral organization and feeding performance in preterm infants. *Nursing Research* 1996 ; 45(3) : 132-135.

Pierrat V, Bomy H, Courcel C, Dumur S, Caussette V, Bouckenhove N, Casen N, Rombaut A-C. Le peau à peau dans la prise en charge des nouveau-nés de faible poids de naissance. *Journal de pédiatrie et de puériculture* 2004 ; 17(7) : 351-357.

Pinelli J, Symington A. Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants. *Cochrane database of systematic reviews* 2001 ; 3.

Pinelli J, Symington A. Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants. *Cochrane database of systematic reviews* 2005 ; 4.

Piot A. Prévention des troubles de l'oralité consécutifs à la nutrition entérale chez le nourrisson. Elaboration d'une plaquette d'information destinée aux parents en région Franche-comté. Mémoire en orthophonie : Besançon ; 2009.

Rochat P, Goubet N, Shah B-L. Enhanced sucking engagement by preterm infants during intermittent gavage feedings. *Journal of behavioral and developmental pediatrics* 1997 ; 18(1) : 22-26.

Ross M-G, Nijland M-J-M. Development of ingestive behaviour. *American journal of physiology – Regulatory, integrative and comparative physiology* 1998 ; 274 : R879-R893.

Seghal S-K, Prakash O, Gupta A, Mohan M, Anand NK. Evaluation of beneficial effects of non nutritive sucking in preterm infants. *Indian Pediatrics* 1990 ; 27(3) : 263-266.

Senez C. Rééducation des troubles de l'alimentation et de la déglutition dans les pathologies d'origine congénitale et les encéphalopathies d'origine acquises. Marseille : Solal ; 2002.

Spyckerelle S. Autonomie alimentaire et stimulations bucco-faciales chez le nouveau-né prématuré. Mémoire en orthophonie : Nancy ; 2008.

Taylor P-M, Hall B-L. Parent-infant bonding : problems and opportunities in a perinatal center. *Seminars in perinatology* 1979 ; 111 : 73-84.

Thibault C. Orthophonie et oralité. La sphère oro-faciale de l'enfant. Issy-les-Moulineaux : Masson ; 2007.

Thibault C. Les enjeux de l'oralité. Ortho Magazine 2007 ; 70 : 6-7.

Thibault C. Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant. Rééducation orthophonique 2004 ; 220.

Thoyre S-M, Shaker C-S, Pridham K-F. The early feeding skills assessment for preterm infants. Neonatal Network 2005 ; 24(3) : 7-16.

Turck D. Propositions d'actions pour la promotion de l'allaitement maternel. Plan d'action : allaitement maternel. Rapport 2010.

Vidailhet M. Allaitement maternel. In : Goulet O, Vidailhet M, Dartois AM. Alimentation de l'enfant en situation normale et pathologique. Rueil-Malmaison : Doin ; 2002 p.52-62.

SITOGRAPHIE

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/fr/index.html> : consulté le 30-10-2013

<http://www.inserm.fr/thematiques/biologie-cellulaire-developpement-et-evolution/dossiers-d-information/prematurite> : consulté le 30-10-2013

<http://www.perinat-france.org> : consulté le 13-12-2013

<http://www.sparadrap.org> : consulté le 22-01-2014

<http://epipage2.inserm.fr/index.php/fr/prematurite-fr> : consulté le 2-05-2014

<http://icp.ge.ch/sem/cms-spip/spip.php?article1765> : consulté le 12-06-2014

TABLE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

<u>Figure 1.</u> Taux d'utilisation des différents types de stimulations.....	16
<u>Figure 2.</u> Les objectifs de la prise en charge précoce de l'oralité selon les infirmières.....	41
<u>Figure 3.</u> Est-il faisable de proposer les stimulations pluriquotidiennement ?.....	41
<u>Figure 4.</u> Impressions des infirmières vis-à-vis des gestes du protocole.....	43
<u>Figure 5.</u> Fréquence de proposition des stimulations par les parents.....	45
<u>Figure 6.</u> Acquisition de l'autonomie alimentaire (*).....	48
<u>Figure 7.</u> Sortie de l'hôpital (*).....	48
<u>Figure 8.</u> Délai entre l'inclusion dans l'étude et l'acquisition de l'autonomie alimentaire pour chaque nouveau-né.....	50
<u>Figure 9.</u> Nombre de séances de stimulation hebdomadaires faites par les soignants.....	52
<u>Figures 10 à 20.</u> Progression des nouveau-nés à l'évaluation hebdomadaire du Score de Succion Non-Nutritive.....	53-55
 <u>Tableau 1.</u> Descriptif de quelques mémoires d'orthophonie.....	 20
<u>Tableau 2.</u> Groupe stimulé : terme de naissance (SA), âge civil à l'inclusion (jours) dans l'étude, et terme (SA) à l'autonomisation alimentaire.....	49

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	1
SOMMAIRE.....	2
LISTE DES ABREVIATIONS.....	4
INTRODUCTION.....	5
PARTIE 1 – PARTIE THEORIQUE.....	7
1. LA PREMATURITE.....	7
1.1. Définition	7
1.2. Quelques chiffres	7
1.3. Les types de prématurité	7
2. L'ORALITE	8
2.1. Définition	8
2.2. Développement de l'oralité	8
2.2.1. Les deux oralités.....	8
2.2.2. Développement de la succion-déglutition	9
2.2.3. Le développement sensoriel	10
2.2.4.A la naissance.....	10
3. CONSEQUENCES D'UNE NAISSANCE PREMATUREE.....	10
3.1. Les différentes immaturités.....	10
3.2. Conséquences sur l'oralité	11
3.3. Conséquences sur l'attachement	12
3.4. Conséquences possibles dans le domaine alimentaire et langagier	14
4. POINT SUR LES PRATIQUES ACTUELLES EN NEONATOLOGIE..	15
4.1. Les soins de développement.....	15
4.2. Enquête de Lemoine, mémoire d'orthophonie, Caen 2010.....	16
4.3. Intérêt des stimulations oro-faciales.....	17
4.3.1. Etude de Boiron et al. 2007	17

4.3.2.	Etude de Fucile, Gisel et Lau 2002	18
4.3.3.	Mémoires d'Orthophonie	19
	PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES.....	21
	PARTIE 2 - PARTIE EXPERIMENTALE.....	23
1.	CONTEXTE DE NOTRE ETUDE.....	23
1.1.	La prise en charge de l'oralité au CHU de Tours.....	23
1.2.	Evénements ayant précédé le début de l'intervention.....	24
1.3.	La formation au protocole de stimulations	26
1.4.	La création de différents supports écrits	27
1.5.	La période d'expérimentation	28
2.	LE PROTOCOLE DE STIMULATION.....	29
2.1.	L'origine de ce protocole	29
2.2.	Le détail des gestes (ANNEXE 4)	31
2.2.1.	Les stimulations extra-buccales	31
2.2.2.	Les stimulations intra-buccales et linguales.....	31
2.2.3.	Fin de la séance.....	32
2.3.	Recommandations importantes	32
2.3.1.	Règles d'hygiène	32
2.3.2.	Principes de base de notre action.....	33
2.3.3.	Conditions requises pour pouvoir proposer les stimulations	33
2.4.	Le recueil quotidien des données	34
3.	L'EVALUATION DES PROGRES.....	34
3.1.	Le score de succion non-nutritive (Neiva, Leone, Leone, 2008).....	34
3.2.	Fréquence et circonstances de l'évaluation.....	37
4.	LA POPULATION RECRUTEE.....	37
4.1.	Les critères d'inclusion	37
4.2.	Les critères d'exclusion.....	37
4.3.	La question de la ventilation assistée	38

4.4.	Caractéristiques de notre population	38
4.4.1.	Causes de la prématurité.....	38
4.4.2.	Détails des données relevées	39
4.4.3.	Nombre de parents formés au protocole.....	39
PARTIE 3 - PRESENTATION DES RESULTATS.....		40
1.	ANALYSE DES QUESTIONNAIRES REMIS AUX SOIGNANTS.....	40
1.1.	Le participation aux questionnaires	40
1.2.	Le détail des réponses	40
2.	ANALYSE DES QUESTIONNAIRES REMIS AUX PARENTS	44
2.1.	Les questionnaires à l'entrée dans l'étude	44
2.2.	Les questionnaires à la sortie de l'étude	45
3.	ANALYSE QUANTITATIVE : COMPARAISON GROUPE STIMULÉ / GROUPE TEMOIN.	46
3.1.	La constitution du groupe témoin	46
3.2.	Le premier essai alimentaire oral	47
3.3.	L'acquisition de l'autonomie alimentaire	47
3.4.	La durée du séjour hospitalier	48
4.	DONNEES AU SEIN DU GROUPE TEST	49
4.1.	Notre groupe stimulé : détails	49
4.2.	Durée de participation à l'étude	50
4.3.	La fréquence de proposition des stimulations par les soignants	51
4.4.	Le score de succion non-nutritive	53
4.5.	Données concernant le poids des nouveau-nés	55
4.6.	Le projet d'allaitement	55
PARTIE 4 - DISCUSSION.....		57
1.	RETOUR SUR LES RESULTATS : INTERPRETATION	57
1.1.	Validation / Invalidation des hypothèses	57
1.2.	Le score de succion non-nutritive	58

1.3.	La question du poids	59
2.	LES LIMITES DE NOTRE TRAVAIL	60
2.1.	L'hétérogénéité de notre population test et notre échantillon de taille réduite	60
2.2.	La constitution des questionnaires	61
2.3.	La formation du personnel	63
2.4.	Difficulté à maintenir le niveau de stimulations	64
2.5.	Le suivi de certains parents	65
2.6.	Difficulté du report des informations	65
2.7.	Respecter le rythme du nouveau-né prématuré	66
2.8.	Les limites du score de succion non nutritive	67
3.	POINTS POSITIFS ET PERSPECTIVES	68
3.1.	Retour sur le score de succion non-nutritive	68
3.2.	Les parents : des partenaires privilégiés au cœur du projet	68
3.3.	Remobilisation de l'équipe soignante autour de la thématique de l'oralité	69
3.4.	Faire connaître la profession d'orthophoniste et son rôle particulier dans le contexte de la prématurité	69
3.5.	Une expérience très riche sur le plan humain	70
	CONCLUSION.....	72
	BIBLIOGRAPHIE.....	73
	SITOGRAFIE.....	78
	TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX.....	79
	TABLE DES MATIERES.....	80
	ANNEXES.....	84

ANNEXE 1

Questionnaire de départ à l'attention des parents

1- Savez-vous que certains enfants prématurés présentent des difficultés pour s'alimenter ?

OUI

NON

2- Avez-vous l'impression que votre enfant saura manger par la bouche ?

OUI

NON

JE NE SAIS PAS

3- Si votre enfant avait des difficultés pour s'alimenter, souhaiteriez-vous une aide ?

OUI

NON

4- Si vous pouviez apporter vous-même cette aide, accepteriez-vous de la donner ?

OUI

NON

5- En prévention de problèmes d'alimentation, accepteriez-vous de réaliser des massages bucco-linguo-faciaux à votre enfant ?

OUI

NON

ANNEXE 2

Questionnaire de fin à l'attention des parents

1- D'après vous, les stimulations ont été :

Faciles à réaliser.

Difficiles à réaliser.

Moyennement difficiles à réaliser.

2- Considérez-vous avoir reçu assez d'informations à propos des stimulations bucco-linguo-faciales ?

OUI

NON

3- Combien de fois en moyenne par jour avez-vous pu proposer les gestes à votre bébé ?

4- Pensez-vous que les massages prodigués à votre bébé vous ont permis de rentrer davantage en relation avec lui ?

OUI

NON

Pour quelles raisons? (facultatif) :

5- Pensez-vous que les stimulations ont été utiles à votre enfant ?

OUI

NON

Précisez (facultatif) :

6- Avez-vous apprécié la possibilité de pouvoir proposer les massages à votre enfant ?

OUI

NON

7- Avez-vous trouvé intéressant le fait d'établir un partenariat entre les parents et le personnel soignant afin de proposer les stimulations aux nouveau-nés ?

OUI

NON

ANNEXE 3
Questionnaire à l'attention du personnel soignant

1- Êtes-vous sensibilisée aux problèmes d'oralité ?

OUI

NON

2- Pensez-vous que les problèmes d'oralité sont récurrents dans les services de néonatalogie ?

OUI

NON

3- Avez-vous reçu la formation de stimulations bucco-linguo-faciales en 2007 dispensée dans le service ?

OUI

NON

4- Quels sont selon vous les objectifs de la stimulation de l'oralité ?

5- Avez-vous trouvé réalisable le fait de proposer les stimulations plusieurs fois par jours aux nouveau-nés inclus dans l'étude ?

OUI

NON

En cas de réponse « Non » : pouvez-vous nous indiquer les difficultés rencontrées ?

6- Les gestes du protocole de stimulation vous ont-ils semblé :

Faciles à appliquer

Moyennement faciles à appliquer

Difficiles à appliquer

7- Avez-vous trouvé intéressant le fait que les parents puissent proposer eux-mêmes les stimulations à leur bébé ?

OUI

NON

Précisez :

8- Vous semble-t-il utile et nécessaire de proposer régulièrement les stimulations oro-faciales aux nouveau-nés prématurés ?

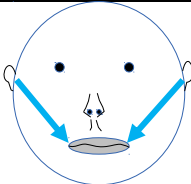
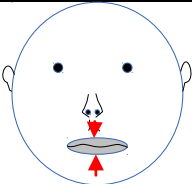
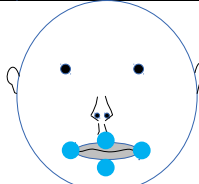
OUI

NON

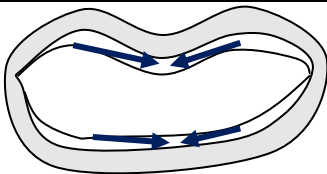
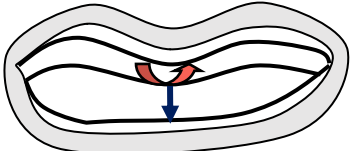
Précisez :

ANNEXE 4

Fiche récapitulative des stimulations oro-faciales

	-Massage depuis le tragus (saillie externe du milieu de l'oreille) jusqu'à la commissure labiale. 3 fois d'un côté, puis 3 fois de l'autre côté.
	-Massage du philtrum (petite fossette sous le nez, au milieu de la lèvre supérieure) du haut vers le bas. 3 fois. -Puis, massage du menton vers la lèvre, 3 fois.
	-Massage circulaire des 4 points cardinaux

Ensuite, Bébé ouvre sa bouche et on lui propose les stimulations intra-buccales :

	- Massage des <u>hémigencives</u> supérieures, à gauche (3x) puis à droite (3x), de l'arrière vers l'avant. - Massage des <u>hémigencives</u> inférieures, à gauche (3x) puis à droite (3x), de l'arrière vers l'avant.
	- Massage de la <u>langue</u>, de l'arrière vers l'avant. 3 fois. - Massage du <u>palais</u> de l'avant vers l'arrière. 3 fois. - Massage de la <u>langue</u> à nouveau, de l'arrière vers l'avant, 3 fois.

- On dépose une goutte de lait sur la tétine non-nutritive et on la propose à l'enfant : entraînement de la succion vigoureuse par des mouvements de forme ovale, 6 fois.

- On peut terminer les stimulations par des caresses du visage et du corps, par un geste englobant et sécurisant

DAMEVIN Laura

Titre : Stratégies pour promouvoir l'alimentation orale chez le nouveau-né grand prématuré.

Evaluation de la formalisation de stimulations oro-faciales au sein du service de néonatalogie du CHU de Tours.

Résumé : Lors de leur hospitalisation, les nouveau-nés prématurés sont soumis à une période d'alimentation artificielle plus ou moins longue, ce qui engendre une déprivation sensorielle et un manque de stimulation empêchant le nouveau-né d'entraîner ses compétences orales. L'autonomie alimentaire est donc susceptible d'être retardée, tout comme le retour à domicile.

De nombreux protocoles de stimulation de la sphère orale ont vu le jour ces dernières années, ils ont pour objectif d'amener l'enfant à investir positivement cette zone et de l'aider à acquérir plus rapidement l'autonomie alimentaire. Leur but est également de prévenir de potentiels troubles de l'oralité alimentaire et verbale ultérieurs.

Nous avons évalué l'efficacité d'un protocole de stimulations oro-faciales, proposé par les parents en partenariat avec le personnel soignant, ainsi que la faisabilité de sa mise en place régulière et systématique en l'intégrant aux soins quotidiens. Notre étude a eu lieu dans le service de néonatalogie du CHU de Tours, entre décembre 2013 et février 2014.

Notre hypothèse était que le protocole permettrait une autonomisation alimentaire plus précoce, donc une sortie de l'hôpital avancée. Notre étude, portant sur 16 sujets, nous a permis de mettre en évidence un effet significatif concernant l'âge d'acquisition de l'autonomie alimentaire mais aussi concernant la date de sortie de l'hôpital.

Nous avons évalué chaque semaine la progression des nouveau-nés à l'aide d'un score de succion simple.

Des réserves sont émises quant à la faisabilité de proposer les stimulations pluriquotidiennement à cause de divers facteurs (propres aux équipes et aux particularités du nouveau-né prématuré)

L'implication des parents est un élément important de l'étude et des points positifs sont soulevés, bien que nos questionnaires ne nous aient pas permis de valider l'hypothèse d'un renforcement du lien parent-enfant.

Mots clés : Orthophonie – Oral – Développement - Intervention précoce - Jeune enfant (0 à 3 ans)

Mémoire soutenu à l'Université de Franche-Comté – UFR SMP – Orthophonie

Le : 3 Juillet 2014

Maîtres de Mémoire : Annie-Laure SUC – Pédiatre praticien hospitalier
Christine ANDRES-ROOS - Orthophoniste

JURY :

Alain DEVEVEY – Directeur des études, Maître de conférences, Orthophoniste

Sophie DERRIER - Orthophoniste

Anne-Sophie RIOU – Orthophoniste

Annie-Laure SUC – Pédiatre praticien hospitalier

Christine ANDRES-ROOS - Orthophoniste