



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -  
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

**N° de mémoire 2034**

Mémoire d'Orthophonie

présenté pour l'obtention du

**Certificat de capacité d'orthophoniste**

Par

**BOESME Cindy**

**Analyse de la diversification alimentaire des enfants nés  
prématurés, liens avec la nutrition par sonde en service de  
néonatalogie**

Directrices de Mémoire :

**BARREAU-DROUIN Lauriane**

**CHOPARD Ségolène**

Membres du jury :

**CANAULT Mélanie**

**GUILLOIN-INVERNIZZI Fanny**

**BARREAU-DROUIN Lauriane**

**CHOPARD Ségolène**

**Année universitaire 2019-2020**



Université Claude Bernard Lyon 1  
Institut des Sciences et Techniques de  
Réadaptation  
Département Orthophonie

---

**Institut Sciences et Techniques de Réadaptation DEPARTEMENT**  
**ORTHOPHONIE**

Directeur ISTR  
**Xavier PERROT**

**Equipe de direction du département d'orthophonie :**

Directeur de la formation  
**Agnès BO**

Coordinateur de cycle 1  
**Claire GENTIL**

Coordinateur de cycle 2  
**Solveig CHAPUIS**

Responsables de l'enseignement clinique  
**Claire GENTIL**  
**Ségolène CHOPARD**  
**Johanne BOUQUAND**

Responsables des travaux de recherche  
**Lucie BEAUVAIS**  
**Nina KLEINSZ**

Responsable de la formation continue  
**Johanne BOUQUAND**

Responsable du pôle scolarité  
**Rachel BOUTARD**

Secrétariat de scolarité  
**Anaïs BARTEVIAN**  
**Constance DOREAU KNINDICK**  
**Patrick JANISSET**  
**Céline MOULARD**

Président  
**Pr. FLEURY Frédéric**

Vice-président CFVU  
**Pr. CHEVALIER Philippe**

Président du Conseil Académique  
**Pr. BEN HADID Hamda**

Vice-président CS  
**M. VALLEE Fabrice**

Vice-président CA  
**Pr. REVEL Didier**

Directeur Général des Services  
**M. VERHAEGHE Damien**

### **1.1 Secteur Santé :**

U.F.R. de Médecine Lyon Est  
Doyen **Pr. RODE Gille**

Directrice **Pr. SEUX Dominique**

U.F.R de Médecine et de  
maïeutique - Lyon-Sud Charles  
Mérieux

Institut des Sciences Pharmaceutiques  
et Biologiques

Directrice **Pr. VINCIGUERRA Christine**

Doyenne **Pr. BURILLON Carole**

Institut des Sciences et Techniques de  
la Réadaptation (I.S.T.R.)

Directeur **Dr. PERROT Xavier**

Comité de Coordination des  
Etudes Médicales (C.C.E.M.)  
Président **Pr. COCHAT Pierre**

Département de Formation et Centre  
de Recherche en Biologie Humaine  
Directrice **Pr. SCHOTT Anne-Marie**

U.F.R d'Odontologie

### **1.2 Secteur Sciences et Technologie**

U.F.R. Faculté des Sciences et  
Technologies  
Directeur **M. DE MARCHI Fabien**

Institut des Sciences Financières et  
d'Assurance (I.S.F.A.)

Directeur **M. LEBOISNE Nicolas**

U.F.R. Faculté des Sciences  
Administrateur provisoire  
**M. ANDRIOLETTI Bruno**

Observatoire Astronomique de Lyon  
Directeur **Mme DANIEL Isabelle**

U.F.R. Biosciences  
Administratrice provisoire  
**Mme GIESELER Kathrin**

Ecole Supérieure du Professorat et  
de l'Education (E.S.P.E.)  
Administrateur provisoire  
**M. Pierre CHAREYRON**

U.F.R. de Sciences et Techniques  
des Activités Physiques et Sportives  
(S.T.A.P.S.)  
Directeur **M. VANPOULLE Yannick**

POLYTECH LYON  
Directeur **M. PERRIN Emmanuel**

Institut Universitaire de Technologie  
de Lyon 1 (I.U.T.LYON 1)  
Directeur **M. VITON Christophe**

## Résumé

La prématurité favorise la survenue d'éventuels troubles de l'oralité alimentaire. Comment ces difficultés alimentaires se manifestent-elles lors de la diversification alimentaire ? Les orthophonistes sont-ils présents dans les services de néonatalogie et quel est leur rôle ? Les enfants qui présentent des difficultés alimentaires après la sortie de l'hôpital sont-ils pris en soin par un orthophoniste ? Pour répondre à ces questions, à l'aide d'un questionnaire parental, nous avons analysé la prise alimentaire durant la période néonatale (incluant les prémices de l'alimentation et la prise en soin en néonatalogie) et la diversification alimentaire, pour faire une première analyse des liens qui existent entre ces deux étapes. Les enfants sont actuellement d'un âge corrigé entre 4 et 24 mois. Cette étude compte donc 205 enfants nés prématurément, répartis en trois groupes selon leur degré de prématurité. L'analyse de leur alimentation, de la naissance à la diversification alimentaire, met en évidence que la sévérité de la prématurité influence certains facteurs, comme la durée d'hospitalisation ou l'alimentation par sonde. Par la suite, la diversification alimentaire peut être impactée négativement par le degré de prématurité, la durée des soins en néonatalogie ou encore la durée d'alimentation par sonde. Nous avons également identifié certains problèmes, présents et fréquents lors d'une alimentation diversifiée. Enfin, cette étude confirme la nécessité d'un orthophoniste auprès de ces enfants prématurés et de leurs parents, pendant l'hospitalisation en néonatalogie, puis, si des difficultés alimentaires persistent ou apparaissent. Les résultats révèlent que la présence des orthophonistes se fait rare dans les services de néonatalogie, malgré l'importance reconnue d'une intervention précoce et préventive.

**Mots-clés** : orthophonie, oralité alimentaire, néonatalogie, prématurité, alimentation par sonde, enfants, diversification alimentaire, questionnaire parental

## Abstract

Prematurity is a major risk factor when looking into potential eating disorders. In what way these dietary difficulties manifest themselves during the dietary diversification? Do neonatal wards include speech and language therapists among their organization? What is their purpose? When considering children with dietary difficulties that occur once released from hospital, how often do a speech and language therapist care for them? To provide an answer we have come up with a parental questionnaire. Mixing a food intake analysis during neonatal period (including the early feeding stages and neonatal care) with a study of the dietary diversity, it brings to light the existing relationship between both steps. The corrected age for children is currently situated between 4 to 24 months. This study includes a count of 205 children prematurely born that we then divided into three groups according to their degree of prematurity. When analysing their diet from birth to dietary diversification, it shows that the severity of prematurity has a clear impact on specific aspects such as the length of hospitalisation or the use of tube feeding. Dietary diversification may then be negatively impacted according to the degree of prematurity, the length of neonatal care or even the duration of tube feeding. We have also detected frequent issues resulting from a dietary diversification. Finally, this study confirms the need of a speech and language therapist for these premature children and their parents during neonatal hospitalisation and, if needed, when dietary issues arise and persist. Results are showing that the care of a speech and language therapist is not common in neonatal wards, even though an early and preventive intervention is a crucial aspect for premature children.

**Keywords** : speech therapy, dietary orality, neonatology, prematurity, tube feeding, children, dietary diversification, parental questionnaire

## Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier mes directrices de mémoire, Madame Ségolène Chopard et Madame Lauriane Barreau-Drouin, pour leurs conseils, leurs relectures et leur accompagnement dans la réalisation de ce mémoire.

Merci aux parents des enfants prématurés de l'étude, d'avoir pris le temps de répondre au questionnaire et d'avoir partagé leur histoire.

Je remercie également mes maîtres de stage pour leur bienveillance et leurs partages d'expériences au cours de mes stages.

Merci à Aurélie Lecoin, orthophoniste, qui m'a fait découvrir le service de néonatalogie du Centre Hospitalier de Grasse, où elle exerce ; pour ses conseils avisés, son partage et sa bienveillance.

Merci à Laura, Mathilde, Romane et Juliette, meilleur groupe de travail de TD, pour tous ces bons souvenirs.

Merci à Juliette, Élise et Jeanne pour leur amitié, leur soutien quotidien et tous les bons moments passés ensemble ces dernières années.

Merci à ma famille et mes amis pour leur soutien sans faille et leur amour.

Merci à mon frère, Vincent, et Joséphine pour leur aide précieuse, leur enthousiasme et leur soutien.

Enfin, je remercie mes parents pour tout ce qu'ils font pour moi depuis toujours, pour leur soutien inconditionnel, leur confiance et leur amour.

## Sommaire

<b>I</b>	<b>Partie théorique</b> .....	<b>1</b>
1	Introduction .....	1
2	La prématurité .....	1
2.1	Définition .....	1
2.2	Les incidences possibles sur les différents systèmes .....	2
2.2.1	Immaturité du Système Nerveux Central (SNC).....	2
2.2.2	Immaturité cardio respiratoire et pulmonaire. ....	3
2.2.3	Immaturité oro-digestive. ....	3
3	L'oralité alimentaire .....	4
3.1	Développement de l'oralité.....	4
3.2	Les oralités : primaire et secondaire .....	4
4	La nutrition par sonde.....	5
5	La transition alimentaire .....	6
6	Les troubles de l'oralité alimentaire.....	7
7	La prise en soin en service de néonatalogie .....	7
7.1	Les soins de développement.....	7
7.2	Le parcours de soins.....	8
8	L'alimentation des enfants nés prématurément.....	9
8.1	La prise en soin nutritionnelle en service de néonatalogie.....	9
8.2	L'alimentation après la sortie du service de néonatalogie.....	9
8.3	La diversification alimentaire.....	10
9	Problématique et hypothèses.....	10
<b>II</b>	<b>Méthode</b> .....	<b>11</b>
1	Population .....	11
1.1	Echantillon total.....	11
2	Matériel .....	12
3	Procédure.....	13
3.1	Modalité de diffusion du questionnaire.....	14



3.2	Recueil des données.....	14
<b>III</b>	<b>Résultats.....</b>	<b>15</b>
1	L'hospitalisation en service de néonatalogie .....	15
2	L'alimentation par sonde des nouveau-nés prématurés en service de néonatalogie.....	15
2.1	La transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale .	15
3	La diversification alimentaire .....	16
3.1	Les difficultés rencontrées lors des repas .....	17
4	La prise en soin orthophonique des enfants nés prématurés.....	17
4.1	L'orthophonie dans le service de néonatalogie .....	17
4.2	La prise en soin orthophonique des enfants après la sortie du service de néonatalogie .....	17
5	Les effets de certains aménagements en service de néonatalogie sur la qualité de la diversification alimentaire .....	18
5.1	L'effet de la tolérance de la sonde sur la qualité de la diversification.....	18
5.2	L'effet de la qualité de la transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale sur la qualité de la diversification.....	20
5.3	L'effet des sollicitations orales sur la qualité de la diversification alimentaire .....	22
<b>IV</b>	<b>Discussion et Conclusion .....</b>	<b>24</b>
1	Contexte de l'étude .....	24
2	Interprétation des résultats.....	24
2.1	La période néonatale .....	24
2.2	La diversification alimentaire .....	26
2.3	L'orthophonie auprès des enfants nés prématurés .....	27
2.4	Liens entre la période néonatale et la diversification alimentaire .....	27
3	Limites et perspectives.....	29
3.1	Limites de notre questionnaire .....	29
3.2	Limites de l'échantillon .....	29
3.3	Limites dans le traitement et l'analyse des données.....	29

3.4	Perspectives de notre étude .....	30
4	Conclusion .....	30
	<b>Références.....</b>	<b>31</b>
	<b>Annexes .....</b>	<b>I</b>
	Annexe A : Questionnaire parental anonyme .....	I
	Annexe B : Tableau récapitulatif des données recueillies .....	VIII

## I Partie théorique

### 1 Introduction

Selon la Direction de la Recherche des Études de l'Évaluation et des Statistiques (DREES), les naissances prématurées sont passées de 5,9 à 7,4% entre 1995 et 2010, en France (Lejeune & Gentaz, 2018). Le nombre de naissances prématurées a augmenté depuis la fin des années 1990 du fait de l'amélioration des soins qui ont pour conséquence l'augmentation du taux de survie des grands prématurés (Société française de médecine périnatale et al., 2013). En service de néonatalogie, l'intervention de l'orthophoniste est récente et encore trop peu présente. Elle consiste à évaluer leurs capacités alimentaires et pratiquer des soins de la sphère oro-faciale. L'orthophoniste pratique des sollicitations des zones péri et intra orales par des massages, la stimulation des réflexes oraux indispensables, et l'entraînement de la succion non-nutritive et de l'odorat pour favoriser l'émergence de la succion. Son rôle est également d'être présent dans le service pour travailler en collaboration avec l'équipe soignante et pour donner des conseils sur l'alimentation aux parents (Thibault & Pitrou, 2018). L'intervention précoce et l'action de prévention effectuées par l'orthophoniste sont primordiales et ont un effet bénéfique à court terme pour la succion mais également à plus long terme, notamment, au moment du passage à la cuillère (Mellier et al., 2008). Dans un contexte de prématurité, l'alimentation tient un rôle essentiel. En effet, l'enfant doit pouvoir être autonome dans son alimentation pour que l'équipe médicale envisage sa sortie du service de néonatalogie (Quetin, 2015).

Dans une première partie, nous décrivons les caractéristiques et les enjeux d'une naissance dans un contexte de prématurité. Nous étudierons ensuite l'oralité de l'enfant né prématurément. Enfin, nous évoquerons les moyens qui sont mis en place pour pallier l'immaturation et les difficultés alimentaires du nouveau-né prématuré et qui permettent d'en réduire les conséquences sur l'oralité alimentaire au moment de la diversification.

### 2 La prématurité

#### 2.1 Définition

La prématurité est définie selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme une naissance qui survient avant la 37<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée (SA). La viabilité d'une naissance prématurée se situe à 22 SA et à un poids minimal fixé à 500g (OMS, 2018).

Il existe différents degrés de prématurité définis selon l'âge gestationnel de naissance. Tout d'abord, la prématurité extrême correspond à une naissance survenue avant la 28<sup>ème</sup> SA. La grande prématurité correspond aux naissances entre la 28<sup>ème</sup> et la 32<sup>ème</sup> SA. La prématurité moyenne concerne les naissances comprises entre la 32<sup>ème</sup> et la 37<sup>ème</sup> SA. En France, en 2010, la prématurité moyenne représente 79,9% des naissances prématurées (Lejeune & Gentaz, 2015). En France, 35 000 nouveau-nés naissent à 35/36 SA, 13 000 à 32/34 SA et 13 000 à moins de 32 SA. Les naissances prématurées représentent 7% des naissances en France, en 2011 (Ancel & Goffinet, 2014).

La cause de la prématurité peut être spontanée, elle représente 66,5% des naissances prématurées (Blondel et al., 2012). Une naissance prématurée peut aussi être provoquée par décision médicale lorsque la poursuite de la grossesse présente un risque pour la mère et/ou pour le fœtus (Lejeune & Gentaz, 2015).

Afin d'évaluer le développement des enfants prématurés, la notion d'âge corrigé permet de prendre en compte la maturation cérébrale. Il sert de référence pendant les deux premières années de l'enfant. L'âge corrigé se calcule en soustrayant le nombre de semaines de prématurité à l'âge réel.

## **2.2 Les incidences possibles sur les différents systèmes**

L'immatunité lors d'une naissance prématurée est globale. Les risques de complications médicales et de séquelles sont à considérer et seront plus ou moins importants en fonction de l'âge gestationnel.

### **2.2.1 Immaturité du Système Nerveux Central (SNC).**

La maturation neurologique est atteinte à 8 mois de grossesse. Une naissance prématurée engendre donc une immaturité plus ou moins importante du système nerveux central. Selon Thibault (2017), du calme et beaucoup de sommeil sont nécessaires en service de néonatalogie pour que le SNC arrive à une maturité complète. L'immatunité peut se manifester à long terme, par des troubles moteurs avec un retard ou des difficultés à la marche, des troubles cognitifs, des difficultés d'apprentissages ou encore des troubles attentionnels, sensoriels, auditifs et/ou visuels (Lejeune & Gentaz, 2015). Ces troubles sensoriels peuvent influencer négativement l'alimentation, en lien avec une hypersensibilité ou une hyposensibilité de la sphère orale (Goday et al., 2019).

### **2.2.2 Immaturité cardio respiratoire et pulmonaire.**

Une naissance prématurée peut engendrer des complications pulmonaires de gravités variables, pouvant aller jusqu'à la dysplasie broncho pulmonaire (Lau, 2007). Aussi, des ralentissements du rythme cardiaque, des bradycardies, sont fréquemment observés chez les prématurés, ce qui affecte les compétences pour l'alimentation (Goday et al., 2019). Le traitement à la caféine est très prescrit en service de néonatalogie, il permet aux prématurés d'avoir de meilleures capacités pulmonaires et cardiaques, un meilleur apport en oxygène du corps et du cerveau (Lodha et al., 2019). La prématurité et l'immaturité pulmonaire peuvent provoquer des apnées, ces pauses respiratoires supérieures à 20 secondes accompagnées d'épisodes de désaturation, peuvent motiver la mise en place d'une assistance respiratoire provisoire. Les nouveau-nés prématurés présentant des détresses respiratoires prolongées ont souvent des difficultés dans la mise en place de l'alimentation orale (Renault, 2011). De plus, l'insuffisance respiratoire a un lien direct de coordination avec la déglutition (Leroy-Malherbe et al., 2003). Or, la respiration tient un rôle essentiel dans l'alimentation orale, elle est la dernière fonction à être mature dans le processus de succion-déglutition-respiration (Renault, 2011).

### **2.2.3 Immaturité oro-digestive.**

La coordination succion déglutition respiration commence à se mettre en place à partir de 32 SA et est effective autour de 37 SA. Cette fonction n'est donc pas mature lors d'une naissance prématurée. De plus, les nouveau-nés prématurés peuvent présenter une intolérance digestive ou développer une entérococolite ulcéro-nécrosante (ECUN), c'est-à-dire une inflammation de la paroi digestive, liés à l'immaturité. En moyenne, 5 à 12% des prématurés sont concernés par ces complications digestives. L'immaturité digestive et/ou immunitaire, un trouble de la flore intestinale et l'alimentation entérale peuvent engendrer ces difficultés oro-digestives. Pour pallier ces difficultés, les médecins préconisent souvent une introduction lente de la nutrition entérale, ou une alimentation parentérale pour mettre à jeun le tube digestif (Lieou et al., 2008). D'autre part, de nombreux prématurés souffrent d'un reflux gastro-œsophagien (RGO), il est caractérisé par l'immaturité du cardia, le muscle qui contrôle l'ouverture entre l'œsophage et l'estomac (Louis, 2010). Le RGO peut engendrer des réactions d'inconfort et une posture en hyperextension (Kloeckner, 2011).

### **3 L'oralité alimentaire**

L'oralité alimentaire représente l'ensemble des fonctions associées à la sphère oro-faciale. « *L'oralité est une notion issue du vocabulaire psychanalytique, qui signifie l'ensemble des fonctions orales c'est-à-dire dévolues à la bouche* » (Abadie, 2004).

#### **3.1 Développement de l'oralité**

L'oralité est une fonction basée sur les réflexes archaïques qui dépend du tronc cérébral. La capacité de succion apparaît dès la 10<sup>ème</sup> SA et la déglutition du fœtus se développe entre la 12<sup>ème</sup> et la 15<sup>ème</sup> SA (Thibault, 2017). Ces fonctions seront entraînées tout au long de la grossesse par le fœtus qui déglutit le liquide amniotique et qui suce ses doigts. La succion non-nutritive est effective à partir de 27 SA. Elle permet la régulation des émotions, favorise un gain pondéral et a une fonction analgésique (Haddad, 2018). Les capacités de goût et d'odorat, présentes dès le deuxième trimestre, vont avoir un rôle très important pour la nutrition des enfants prématurés. Les soignants pourront s'appuyer sur ces capacités pour introduire l'alimentation (Quetin, 2015). La coordination succion déglutition respiration n'est en place qu'entre la 32 SA et la 37 SA (Leroy-Malherbe, 2014). Cette capacité de coordination est indispensable pour débiter l'alimentation active, par voie orale. Il faut donc attendre cet âge gestationnel pour débiter l'alimentation au sein ou au biberon. Le réflexe de succion nutritive est en place une fois que cette coordination est possible (Mellier et al., 2008).

#### **3.2 Les oralités : primaire et secondaire**

L'oralité primaire est une fonction réflexe, caractérisée par le réflexe de succion. Cette oralité débute in-utéro avec la succion déglutition du liquide amniotique (Lau, 2007). Elle se poursuit jusqu'à environ 4 à 6 mois, au moment du passage à la cuillère pour laisser place à l'oralité secondaire (Quetin, 2015).

Les réflexes oraux sont normalement présents dès la naissance chez les prématurés. Ces automatismes répondent à une sollicitation par une réaction identique et sont indispensables. Par exemple, si certains réflexes persistent, d'autres devront disparaître. Les réflexes primaires doivent être inhibés autour de quatre mois. Le réflexe des points cardinaux est déclenché lors d'une sollicitation péri-orale et permet au bébé de s'orienter vers le côté sollicité. Le réflexe de succion est déclenché par l'introduction en bouche de la tétine, d'un doigt ou du mamelon. Le réflexe de protrusion linguale se déclenche lorsque la langue est stimulée au niveau antérieur.

Ce dernier doit disparaître pour permettre le passage à l'oralité secondaire (Senez & Martinet, 2015).

L'oralité secondaire est dite volontaire et est contrôlée par les structures corticales. Cette oralité est marquée par le passage à la cuillère entre 4 et 6 mois, une étape importante du développement de l'enfant (Quetin, 2015).

D'autres réflexes oraux permettent la protection des voies aériennes. Notamment, le réflexe de toux pour éviter les fausses routes laryngées lors de la déglutition. Le réflexe nauséux permet à l'organisme de se défendre contre l'ingestion de substances dangereuses. Ce réflexe est important et reflète une bonne sensibilité buccale (Senez & Martinet, 2015). De plus, l'âge gestationnel est important à prendre en compte pour le développement de l'oralité et des compétences gnoso-praxiques du prématuré (Puech & Vergeau, 2004).

#### **4 La nutrition par sonde**

Dans ce contexte de naissance prématurée, les systèmes mis en œuvre dans l'alimentation ne sont pas efficaces donc l'enfant ne peut pas se nourrir par voie orale avant la 32/34<sup>ème</sup> SA (Goubet & Rattaz, 2015). Il est donc indispensable de subvenir aux besoins nutritionnels de l'enfant autrement. Pour cela les équipes médicales mettent en place une nutrition parentérale ou entérale. Il sera nécessaire de solliciter la sphère orale et la sensorialité du nouveau-né car lors d'une alimentation par sonde, les stimuli sensoriels, tactiles, olfactifs et gustatifs sont très pauvres et insuffisants pour développer l'oralité. De plus, l'alimentation par sonde peut même être dystimulante pour la sphère orale (Thibault & Pitrou, 2018).

La nutrition entérale est un mode de nutrition qui se fait par sonde naso-gastrique, oro-gastrique ou par sonde de gastrostomie, sonde qui est abouchée à l'estomac (Jarreau, 2016). Cela permet de nourrir l'enfant sans le mettre en danger tant que la nutrition orale n'est pas possible à cause de l'immaturité des mécanismes utilisés lors de l'alimentation (Bellis et al., 2009). En fonction des besoins nutritionnels de l'enfant, il existe plusieurs possibilités pour l'alimentation par sonde : le lait maternel, le lait du lactarium, le lait enrichi pour prématurés (Lapillonne et al., 2011). Il est également possible de proposer la nutrition parentérale, un mode passif d'alimentation par voie intraveineuse mis en place pour les prématurés lorsque l'objectif est de mettre à jeun ou d'éviter le tube digestif.

Ces différents modes de nutrition permettent de répondre aux besoins nutritionnels de ces enfants nés prématurément. Mais la nutrition par sonde n'est pas sans conséquence au niveau sensoriel, physique et organique (Bellis et al., 2009). Ce mode d'alimentation en plusieurs prises permet de respecter le rythme faim/satiété ou peut être administrée en continu. Une alimentation par sonde prolongée peut entraîner des difficultés alimentaires et/ou une hypersensibilité. La durée de cette alimentation passive diffère en fonction de l'âge gestationnel de naissance, de la prise de poids et de la tolérance à une alimentation par voie orale (Thibault & Pitrou, 2018). Durant cette période d'alimentation par sonde, la sphère orale du nouveau-né n'est pas assez sollicitée positivement comme elle devrait l'être à la naissance par une alimentation au sein ou au biberon.

De plus, les nouveau-nés prématurés sont privés des expériences orales et sensorielles présentes in-utéro lors des dernières semaines de grossesse (Thibault, 2015b).

## **5 La transition alimentaire**

Cette étape de transition avant l'autonomie alimentaire du nouveau-né se fait progressivement et parallèlement à l'alimentation par sonde. Cette transition peut durer quelques jours et jusqu'à plusieurs semaines. Afin d'être autonome dans son alimentation, le prématuré doit avoir des constantes vitales stables et ingérer un apport nutritionnel suffisant (Morag et al., 2019). Lorsque l'enfant est autonome, le type d'alimentation le plus adapté n'est pas toujours le premier choix des parents. Certains enfants auront plus de facilités au sein et d'autres au biberon. Les techniques de succion étant différentes au sein et au biberon.

Cette transition peut être retardée par une succion désorganisée, une mauvaise coordination ou encore une hypersensibilité buccale. Les difficultés rencontrées pour l'alimentation orale sont en lien avec une musculature sous-développée, un système cardio-respiratoire défaillant ou encore une immaturité neurologique (Fucile et al., 2002). Le nouveau-né prématuré peut présenter une pression intra-buccale trop faible ou une fatigabilité à la succion, ce qui entraîne des difficultés lors de l'alimentation.

Afin de faciliter cette transition, les sollicitations péri-orales et orales avant le nourrissage par sonde dès 24 SA permettent de réduire la durée de cette transition d'une alimentation passive à une alimentation active (Pfister et al., 2008). De plus, la



succion non-nutritive au doigt ou grâce à une tétine permet également de solliciter positivement la sphère orale. Ainsi, la présence d'une tétine physiologique au cours de l'alimentation par sonde peut vraiment avoir un impact sur la durée de la transition alimentaire. Des études ont montré un passage à l'alimentation active avancé de 3 à 6 jours (Foster et al., 2016). Selon Morag et al. (2019), lorsque l'alimentation par voie orale est complétée par la sonde, de nombreux avantages sont observés. En effet, le prématuré fait moins d'apnées, le gain pondéral est meilleur et la transition est plus rapide.

## **6 Les troubles de l'oralité alimentaire**

Les troubles de l'oralité alimentaire ou dysoralité correspondent aux difficultés liées à l'alimentation et aux dysfonctionnements relatifs à la sphère orale et péri-orale (Thibault & Pitrou, 2018). Ils se caractérisent par des troubles du comportement alimentaire : vomissements, régurgitations, sensibilité particulière à certaines textures ou encore refus de la cuillère, dont les causes et les mécanismes sont multiples. Ces troubles dont l'origine peut être organique ou psychogène dépendent du bon déroulement des étapes du développement de l'oralité (Abadie, 2004). L'oralité du nouveau-né peut être impactée par une immaturité mais aussi par des dystimulations liées aux soins. Les dystimulations sont des situations qui n'ont pas de sens pour l'enfant et qui dépassent ses capacités d'habituation ou d'intégration. Le rôle des soignants est de préserver l'oralité de ces dystimulations sur l'enfant. L'autonomie alimentaire et la transition d'une alimentation passive à une alimentation active peuvent être retardées lorsque l'alimentation artificielle est prolongée. Selon Morag et al. (2019), les expériences négatives répétées au moment de la transition alimentaire peuvent engendrer des difficultés alimentaires jusqu'à 6 ans chez l'enfant prématuré.

## **7 La prise en soin en service de néonatalogie**

### **7.1 Les soins de développement**

Différents programmes de soins de développement émergent depuis les années 1980. Ils sont mis en place en soutien aux soins médicaux pour une approche plus adaptée et individualisée selon chaque enfant et chaque famille (Bullinger & Delion, 2015). Afin de pallier l'environnement néonatal qui peut être hypostimulant ou surstimulant au niveau sensoriel, les soins de développement permettent de réduire le stress du nouveau-né en adaptant son environnement, en diminuant le niveau lumineux, en respectant le sommeil et en réduisant l'intensité sonore (Bullinger & Delion, 2015).

L'OMS recommande la méthode kangourou, plus connue, qui consiste en un rapprochement peau à peau de la mère et de l'enfant. Ce programme permet de créer le lien mère enfant qui est appauvri du fait des aménagements engendrés par la prématurité (Jefferies, 2012).

Le Neonatal Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP), programme développé par H. Als souhaite se rapprocher le plus possible de l'environnement intra-utérin. Il repose sur cinq sous-systèmes, à savoir : le système neuro-végétatif, le système moteur, le système veille-sommeil, l'attention/interaction et les capacités d'autorégulation. Dans ce programme les parents sont acteurs et participent au bien-être et au bon développement de leur bébé (Pierrat et al., 2012; Pradillon & Berriex, 2016; Sizun et al., 2014).

## **7.2 Le parcours de soins**

Les interventions des soignants au cours de la journée sont nombreuses : changements de couche, alimentations, prises de sang, changements de sparadraps qui tiennent la sonde, changements de sonde. En effet, les prématurés reçoivent en moyenne 10 à 14 manipulations désagréables par jour en fonction de leur état de santé (Lejeune & Gentaz, 2015). Les soins effectués au niveau du visage peuvent être délétères pour la sphère orale (Thibault, 2017).

Pour soutenir le développement de l'enfant, il faut ajuster son comportement en permanence aux réactions aussi bien positives que négatives de l'enfant et prendre en considération son état d'éveil (Mellier et al., 2008). Les réactions peuvent être multiples : épisodes de désaturation, diminution de la fréquence cardiaque, bâillement, changement d'expression faciale, de position, et de tonus (Bellis et al., 2009). Les soignants sont formés pour trouver le moment le plus propice pour intervenir, en fonction des réponses physiologiques et comportementales du nouveau-né. Pour réduire ces procédures, les professionnels peuvent intervenir pour un soin à quatre mains avec un des parents. Ces soins à quatre mains sont vraiment bénéfiques. Ils permettent à l'enfant d'être contenu, dans une position favorable pour recevoir un soin. La présence et l'investissement des parents lors des soins est positif pour eux, dans leur rôle de parents mais également pour le bien-être du nouveau-né (De Bernardo et al., 2017). D'autant plus que la présence des parents lors des soins leur permet de s'imprégner des gestes à réaliser quotidiennement. Ortenstrand et al. (2010), ont

démontré que le fait d'inclure les parents dans les soins en service de néonatalogie peut réduire le séjour des prématurés de 5,3 jours.

## **8 L'alimentation des enfants nés prématurément**

### **8.1 La prise en soin nutritionnelle en service de néonatalogie**

Ces dernières années, de nombreuses techniques de sollicitations ont vu le jour pour permettre de prendre soin de l'oralité des nouveau-nés prématurés et de favoriser leur autonomie alimentaire (Goday et al., 2019). Les sollicitations sensori-motrices améliorent la transition vers une alimentation orale, en mobilisant la sphère orale par des sensations, et en adaptant les postures (Kloeckner, 2011). Selon Fucile et al. (2012), une intervention au niveau sensori-moteur des structures buccales, à savoir, des sollicitations péri-orales et intra-orales, ainsi que l'entraînement de la succion non-nutritive, permettraient de favoriser la transition d'une alimentation passive à une alimentation orale active, car cela améliore les capacités de succion nutritive du prématuré. Ils préconisent de solliciter les joues et les lèvres au doigt, en exerçant les réflexes oraux durant sept minutes, puis de solliciter la langue et des gencives par des massages intra-buccaux durant cinq minutes. Et de terminer par la succion non-nutritive pendant trois minutes avec une tétine physiologique. Ce processus est bénéfique lorsqu'il est réalisé deux fois par jour.

L'olfaction tient aussi une place particulière dans l'alimentation (Haddad, 2018). Raimbault et al. (2007) ont montré qu'en exposant le système olfactif des bébés prématurés au lait maternel, deux minutes par jour durant 5 jours consécutifs avant l'alimentation orale, les trains de succion étaient meilleurs et les quantités de lait consommées étaient augmentées. Solliciter l'odorat, lors des soins peut être également bénéfique pour rassurer le bébé (Goubet & Rattaz, 2015). Si l'on associe l'odeur du lait, sollicitations tactiles péri et intra orales et posture adéquate pour faciliter la déglutition de l'enfant, un tel protocole permet de réduire la période de transition entre l'alimentation passive et active et la durée totale d'hospitalisation (Mellier, 2011).

### **8.2 L'alimentation après la sortie du service de néonatalogie**

Le suivi de ces enfants nés trop tôt doit se faire par une équipe pluridisciplinaire et se poursuivre au-delà de la prise en charge en service de néonatalogie (Apter, 2013). En effet, à la sortie du service de néonatalogie, il est important de recommander une alimentation adaptée à l'enfant, qui couvre au mieux ses besoins nutritionnels. Le lait maternel est fortement recommandé, mais ce mode d'alimentation n'est pas toujours

possible (Bocquet et al., 2003). Les préparations enrichies sont bénéfiques pour la croissance des prématurés (Teller et al., 2016).

### **8.3 La diversification alimentaire**

La diversification alimentaire correspond au passage de l'alimentation à la cuillère autre que le lait (Desvignes & Martin-Lebrun, 2019). Cette période de double stratégie alimentaire s'étend généralement sur un ou deux ans (Thibault, 2015b). Elle débute idéalement entre 4 et 6 mois, l'enfant a encore une alimentation au sein ou au biberon en parallèle de l'introduction de la cuillère (Picaud, 2015). L'alimentation à la cuillère se met en place progressivement, elle est suivie par la stratégie de mastication au cours de la deuxième année (Bocquet et al., 2003). Cette période peut être difficile pour certains enfants prématurés qui pourront présenter des troubles alimentaires (Bellis et al., 2009). Les difficultés alimentaires peuvent apparaître au moment de cette phase mixte de l'oralité (Thibault, 2017). En effet, 44% des enfants nés grands prématurés contre 20% des enfants nés à terme présentent des troubles alimentaires au moment de la diversification alimentaire (Delobel-Ayoub, 2006 cité par Mellier, 2011).

## **9 Problématique et hypothèses**

Nous savons que la prématurité peut avoir des conséquences sur l'alimentation de l'enfant dès la naissance et se poursuivre ou se développer dans toutes les étapes de l'oralité. Dans ce projet de recherche, nous aimerions savoir si le degré de prématurité influence l'hospitalisation et l'alimentation de l'enfant jusqu'à la diversification alimentaire. Nous souhaitons également connaître comment ces difficultés se manifestent. Enfin, nous avons également comme objectif de connaître l'importance des prises en soin orthophoniques chez ces enfants nés prématurément pendant l'hospitalisation en néonatalogie et après celle-ci.

Nous pouvons nous attendre à un effet de la sévérité de la prématurité sur les données de l'hospitalisation ainsi que des répercussions sur l'alimentation de ces enfants.

## II Méthode

A partir d'un questionnaire proposé aux parents d'enfants nés prématurés, l'analyse descriptive des résultats va permettre la mise en lien de la période néonatale et de la diversification alimentaire.

### 1 Population

Les enfants nés prématurés sont la population visée incluant certains critères. Les parents étaient invités à répondre à notre questionnaire dans le cas où leur enfant était né prématurément et qu'il avait aujourd'hui entre 4 mois et 24 mois d'âge corrigé. De plus, la diversification alimentaire de leur enfant devait avoir débuté.

En revanche, certains critères d'exclusion ont été pris en compte. Un enfant dont la diversification n'avait pas commencé ne pouvait donc pas faire partie de notre étude. Nous avons exclu de l'étude les enfants âgés de moins de 4 mois d'âge corrigé et de plus de 24 mois d'âge corrigé. Nous avons également exclu les enfants concernés par un diagnostic de syndrome spécifique connu à ce jour qui pourrait impacter les données de l'étude. Les enfants encore nourris par sonde ne pouvaient pas non plus être inclus dans l'étude.

#### 1.1 Echantillon total

Nous avons donc obtenu un total de 205 réponses à notre questionnaire en ligne : 109 filles (53,17%) et de 96 garçons (46,83%).

Nous avons décidé de catégoriser les enfants en fonction de leur degré de prématurité. Nous avons donc trois groupes distincts : les prématurés extrêmes, les grands prématurés et les prématurés moyens. Notre population compte donc 205 participants : 41 prématurés extrêmes (20%), 108 grands prématurés (52,68%), 56 prématurés moyens (27,32%). Les caractéristiques de notre population sont présentées dans le Tableau 1 et la répartition des participants selon leur âge gestationnel de naissance dans le Tableau 2.

**Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée**

		Répartition selon le degré de prématurité					
		Prématurité moyenne		Grande prématurité		Prématurité extrême	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sexe	Fille	31	55,36%	55	50,93%	23	56,10%
	Garçons	25	44,64%	53	49,07%	18	43,90%
	Total	56	100%	108	100%	41	100%

**Tableau 2 : Age gestationnel de la population étudiée**

		Répartition selon le degré de prématurité							
		Prématurité moyenne		Grande prématurité		Prématurité extrême			
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%		
Age gestationnel	33 SA	29	51,79%	28 SA	15	13,89%	24 SA	4	9,76%
	34 SA	18	32,14%	29 SA	23	21,30%	25 SA	8	19,51%
	35 SA	7	12,50%	30 SA	27	25%	26 SA	14	34,15%
	36 SA	2	3,57%	31 SA	15	13,89%	27 SA	15	38,59%
				32SA	28	25,92%			
Total	56	100%	108	100%	41	100%			

## 2 Matériel

Afin de recueillir de nombreuses réponses à nos questions, nous avons choisi de réaliser un questionnaire présenté en Annexe A. Il a été élaboré à la suite de nos lectures, des observations lors de notre stage en service de néonatalogie au Centre Hospitalier de Grasse et d'échanges avec des professionnels. Nous avons également demandé à des professionnels de valider la cohérence de nos questions avant de le mettre en ligne.

Le questionnaire était à remplir en ligne et de façon anonyme. Il est composé d'une première partie avec des questions qui concernent la période néonatale ainsi que le séjour en service de néonatalogie et d'une deuxième partie qui s'intéresse particulièrement à la diversification alimentaire des enfants.

Cette première partie du questionnaire recense tout d'abord les questions générales : le sexe, l'âge corrigé actuel, la grossesse, l'âge gestationnel de naissance, le poids de

naissance, la durée d'hospitalisation. Ensuite, nous avons posé des questions sur la période d'hospitalisation, intégrant l'alimentation : la présence ou non d'une aide respiratoire, le type d'aide respiratoire, le projet alimentaire initial, l'alimentation en néonatalogie, les soins de développement, la qualité de la succion (nutritive et non-nutritive), les habitudes de succion, la présence d'un orthophoniste dans le service de néonatalogie et la prise en soin proposée par cet orthophoniste.

La deuxième partie des questions interroge les parents sur la période de la diversification alimentaire de leur enfant. Nous nous sommes intéressés à l'âge du début de cette diversification, la durée des repas, la qualité des repas, l'installation lors des repas, le plaisir, les difficultés rencontrées, la taille et le poids actuel de l'enfant et la prise en soin orthophonique.

Ce questionnaire comporte un total de 39 questions. Certaines questions attendent des réponses quantitatives lorsque d'autres questions interrogent qualitativement. Il est composé de questions ouvertes avec des réponses libres, d'autres questions proposaient un menu déroulant avec les réponses possibles, des questions fermées avec un choix de réponse binaire (oui/non) et certaines questions étaient à choix multiples.

Nous avons fait en sorte que nos questions soient accessibles aux parents, avec des termes adaptés et expliqués lorsque cela nous semblait nécessaire. Nous avons par exemple expliqué certains termes comme les soins de développement, la transition alimentaire ou encore le DAL.

### **3 Procédure**

Notre projet initial était de travailler en collaboration avec des pédiatres du service de néonatalogie de l'Hôpital Femme Mère Enfant (HFME) de Lyon qui avaient accepté de nous aider dans la réalisation de notre étude. Cependant, les démarches sont longues et le passage en commission de Comité de Protection des Personnes pour accéder aux dossiers des patients a pris du retard. Les réalités administratives et temporelles ont fait que nous avons dû adapter notre méthodologie.

Nous avons donc choisi de diffuser un questionnaire en ligne adressé aux parents d'enfants prématurés avec l'ensemble de nos questions auquel un des parents seulement pouvait répondre et ce de façon anonyme.

### **3.1 Modalité de diffusion du questionnaire**

Nous l'avons diffusé auprès des associations (SOS Prémas) de parents d'enfants prématurés et sur les forums de discussion de parents de prématurés. Nous avons également transmis par mail le lien de notre questionnaire à des orthophonistes formés en oralité, répertoriés en partie sur le site AOD Formation (Senez), pour qu'ils puissent le transmettre aux parents de patients intéressés.

### **3.2 Recueil des données**

La période de recueil de données s'est déroulée au mois de Mars 2020. Une fois l'ensemble des réponses recueillies, nous avons clôturé le questionnaire. Nous avons ensuite répertorié les réponses dans un tableau Excel afin de pouvoir les analyser. Dans un premier temps nous avons pris connaissance de l'ensemble des réponses aux questions, rassemblées dans un tableau. Puis nous avons élaboré un nouveau tableau regroupant les données selon le degré de prématurité. L'analyse des données s'est faite selon les degrés de prématurité afin d'évaluer et de prendre en considération la sévérité de la prématurité. Les tests statistiques ont été effectués à l'aide du logiciel JASP 0.10.2.



### III Résultats

Dans un souci de clarté dans l'expression de nos résultats, nous avons décidé de nommer les groupes de la façon suivante : les prématurés moyens (PM), les grands prématurés (GP) et les prématurés extrêmes (PE).

#### 1 L'hospitalisation en service de néonatalogie

La durée moyenne d'hospitalisation des enfants prématurés est de 3,93 semaines pour le groupe des PM de 7,6 semaines pour le groupe des GP et de 14,68 semaines pour le groupe des PE. Nos échantillons ne suivent pas une distribution normale (Test Shapiro Wilk). Le test de Mann & Whitney montre un effet significatif ( $p < .001$ ) de la sévérité du degré de prématurité sur la durée d'hospitalisation.

#### 2 L'alimentation par sonde des nouveau-nés prématurés en service de néonatalogie

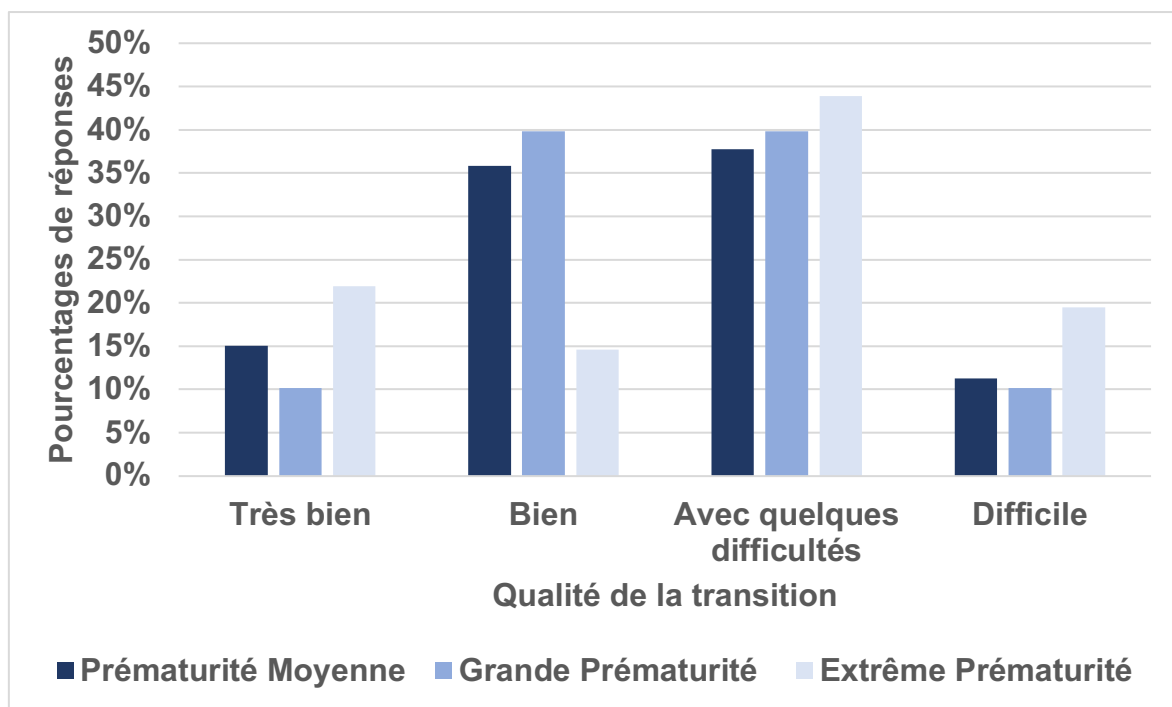
L'alimentation par sonde est mise en place pour 94,64% (53) des PM, pour 100% (108) des nouveau-nés GP et pour 100% (41) des PE. La durée moyenne de cette alimentation par sonde des sujets est de 30,66 jours pour les PM, de 45,64 jours pour les GP et de 83,51 jours pour les PE. Nos échantillons ne suivent pas une distribution normale (Test Shapiro Wilk). Le test de Mann & Whitney montre un effet significatif ( $p < .001$ ) du degré de prématurité sur la durée d'alimentation par sonde. De plus, la sonde alimentaire n'est pas toujours bien tolérée par les nouveau-nés prématurés, nous relevons que 16,98% (9) des PM, contre 21,30% (23) des GP et 31,71% (13) des PE ont mal toléré l'alimentation par sonde.

##### 2.1 La transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale

La durée moyenne de la transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale des enfants de notre échantillon est de 16,96 jours pour les PM, de 19,27 jours pour les GP et de 32,13 jours pour les PE. Nos échantillons ne suivant pas une distribution normale (Test Shapiro Wilk), nous avons appliqué le test de Mann & Whitney, qui montre une différence significative entre les PE et les PM ( $p < .001$ ) et entre les GP et les PM ( $p = 0.005$ ) sur la durée de cette transition. En revanche, le test de Mann & Whitney ne montre pas de différence significative entre les PM et les GP sur la durée de la transition alimentaire.

Les données de notre échantillon révèlent que pour la qualité de cette transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale, dans le groupe des PM, 15,09%

(8) ont très bien vécu la transition, 35,83% (19) se sont bien adaptés à cette transition, 37,74% (20) ont eu quelques difficultés lors de cette transition, et 11,32% (6) ont vécu une transition difficile. Pour le groupe des GP, 10,19% (11) ont très bien vécu la transition, 39,81% (43) ont eu une bonne transition, 39,81% (43) ont eu quelques difficultés pour passer de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale et 10,19% (11) ont eu une transition difficile. Dans le groupe des PE, 21,95% (9) ont eu une très bonne transition, 14,63% (6) ont eu une bonne transition, 43,90% (18) ont présenté quelques difficultés lors de la transition alimentaire et 19,51% (8) ont eu une transition difficile. Ces résultats sont recensés dans la Figure 1.



**Figure 1 : Qualité de la transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale en fonction du degré de prématurité**

### 3 La diversification alimentaire

Nous avons demandé aux parents de qualifier le passage à la diversification alimentaire de leur enfant. Les données recueillies présentent pour la qualité du passage à la diversification alimentaire que parmi les PM, 37,50% (21) ont très bien vécu la diversification, 39,29% (22) se sont bien adaptés à l'alimentation à la cuillère, 10,71% (6) ont eu des difficultés lors de la diversification, et 12,5% (7) ont vécu une diversification difficile. Pour le groupe des GP, 39,81% (43) ont très bien vécu la diversification, 27,78% (30) ont eu une bonne gestion de cette diversification, 16,67%

(18) ont eu quelques difficultés pour passer à l'alimentation à la cuillère et 15,74% (17) ont eu une diversification difficile. Parmi les PE, 31,71% (13) ont eu une très bonne diversification, 29,27% (12) ont eu une bonne diversification, 26,83% (11) ont présenté des difficultés lors de la diversification et 12,19% (5) ont eu une diversification difficile.

### **3.1 Les difficultés rencontrées lors des repas**

Parmi les 205 participants, 33,93% (19) des PM, 46,30% (50) des GP et 46,34% (19) des PE ont des difficultés à manger certains aliments. Nous avons interrogé les parents sur la tolérance de leur enfant aux différentes textures rencontrées lors des repas mais aussi au toucher. En effet, 28,57% (16) des PM, 42,59% (46) des GP et 48,78% (20) des PE ont des difficultés avec certaines textures. Les données recueillies montrent également que 3,57% (2) des PM, 5,56% (6) des GP et 2,44% (1) des PE ont des difficultés avec certaines couleurs d'aliments. Nous avons aussi interrogé les parents sur d'éventuelles difficultés en lien avec la température des repas, elles sont effectivement présentes chez 44,64% (25) des PM, 37,04% (40) des GP et 31,71% (13) des PE.

## **4 La prise en soin orthophonique des enfants nés prématurés**

### **4.1 L'orthophonie dans le service de néonatalogie**

Parmi les parents des PM, 8,93% (5) déclarent qu'il y avait un orthophoniste dans le service. Contre 5,56% (6) pour les parents des GP et 14,63% (6) pour ceux des PE. Cependant, malgré la présence d'un orthophoniste dans le service, tous les nouveau-nés prématurés n'ont pas bénéficié d'une prise en soin spécifique. En effet, parmi les PM, seulement 1,79% (1) ont bénéficié des soins de l'orthophoniste du service. Chez les GP, 2,78% (3) ont eu des soins orthophoniques. Pour les PE, ils sont 7,32% (3) à avoir bénéficié d'une prise en soin orthophonique.

### **4.2 La prise en soin orthophonique des enfants après la sortie du service de néonatalogie**

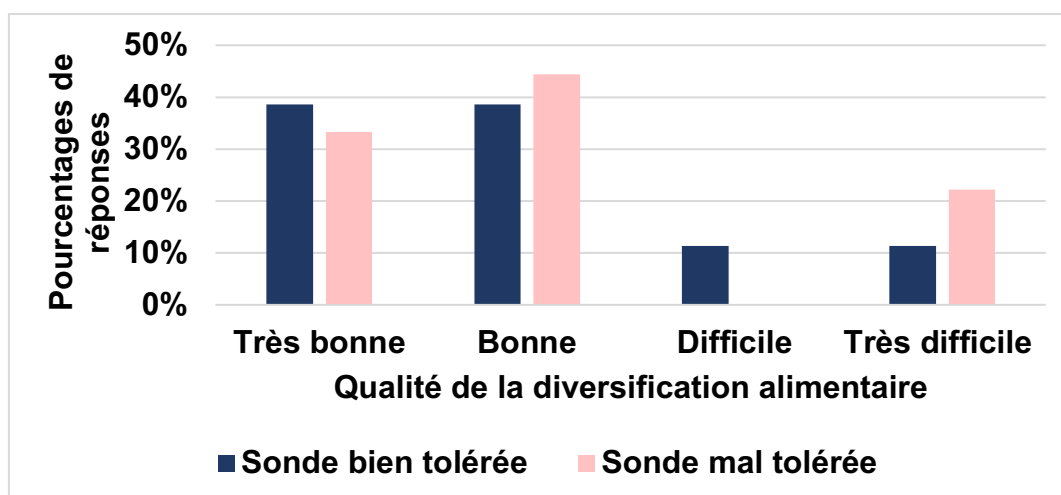
Nous avons interrogé les parents afin de savoir si les enfants nés prématurés étaient suivis en orthophonie, en libéral ou en Centre d'Action Médico-Sociale Précoce (CAMSP). Dans le groupe des PM, 1,79% ont eu une prise en soin orthophonique après la sortie du service de néonatalogie, ce qui représente un participant sur les 56 interrogés. Parmi les enfants nés GP, 5,56% (6) ont eu recours à une prise en soin orthophonique. Enfin, parmi les enfants nés PE, 21,95% (9) ont bénéficié d'une prise en soin orthophonique.

## 5 Les effets de certains aménagements en service de néonatalogie sur la qualité de la diversification alimentaire

### 5.1 L'effet de la tolérance de la sonde sur la qualité de la diversification

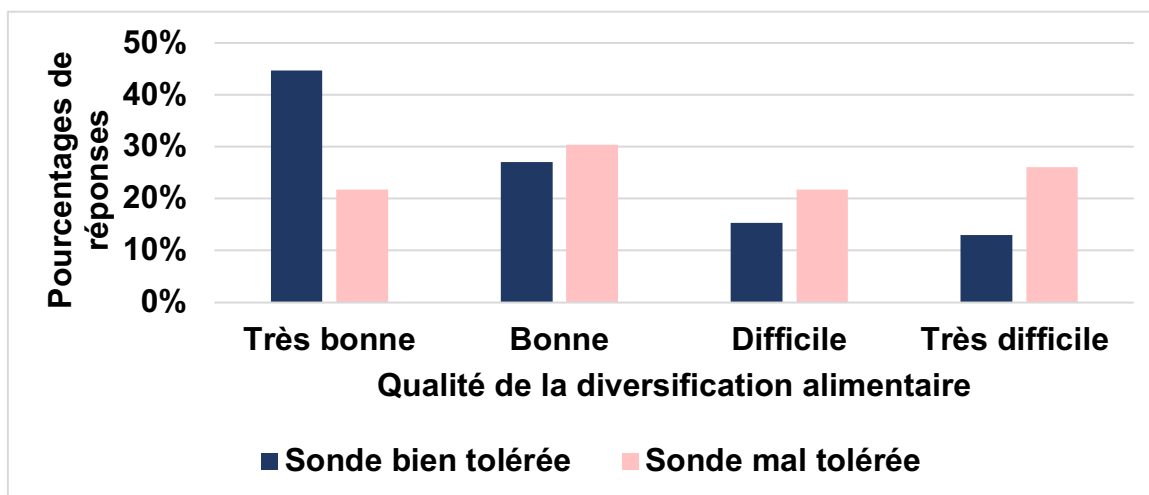
Nous avons évalué la tolérance de la sonde par rapport à la qualité du passage à la diversification alimentaire selon les trois degrés de prématurité.

Parmi les 44 PM qui ont bien toléré la sonde alimentaire : 38,64% (17) ont eu une très bonne diversification alimentaire, 38,64% (17) ont vécu un bon passage à la diversification, pour 11,36% (5) d'entre eux ce passage a été difficile et pour 11,36% (5) il a été très difficile. En revanche, pour les 9 PM qui ont mal toléré la sonde alimentaire, 33,33% (3) ont très bien vécu la diversification, 44,44% (4) l'ont bien vécue et 22,22% (2) d'entre eux ont eu une diversification très difficile. Ces résultats sont présentés dans la Figure 2.



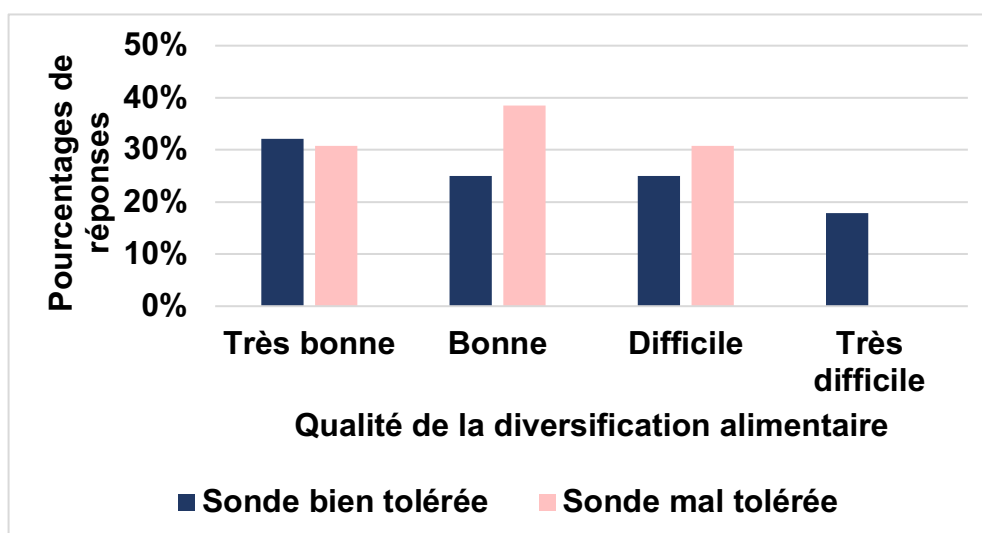
**Figure 2 : Effet de la tolérance de la sonde sur la qualité de la diversification des prématurés moyens**

Parmi les 85 GP qui ont bien toléré la sonde alimentaire : 44,71% (38) ont eu une très bonne diversification alimentaire, 27,06% (23) ont présenté une bonne diversification, pour 15,29% (13) d'entre eux la diversification a été difficile et pour 12,94% (11) d'entre eux, elle a été très difficile. Parmi les 23 GP qui ont mal toléré la sonde alimentaire : 21,74% (5) ont très bien accepté la diversification, 30,43% (7) l'ont bien vécue, 21,74% (5) d'entre eux ont eu des difficultés pour la diversification et 26,09% (6) ont eu une diversification très difficile. Ces résultats sont recensés dans la Figure 3.



**Figure 3 : Effet de la tolérance de la sonde sur la qualité de la diversification des grands prématurés**

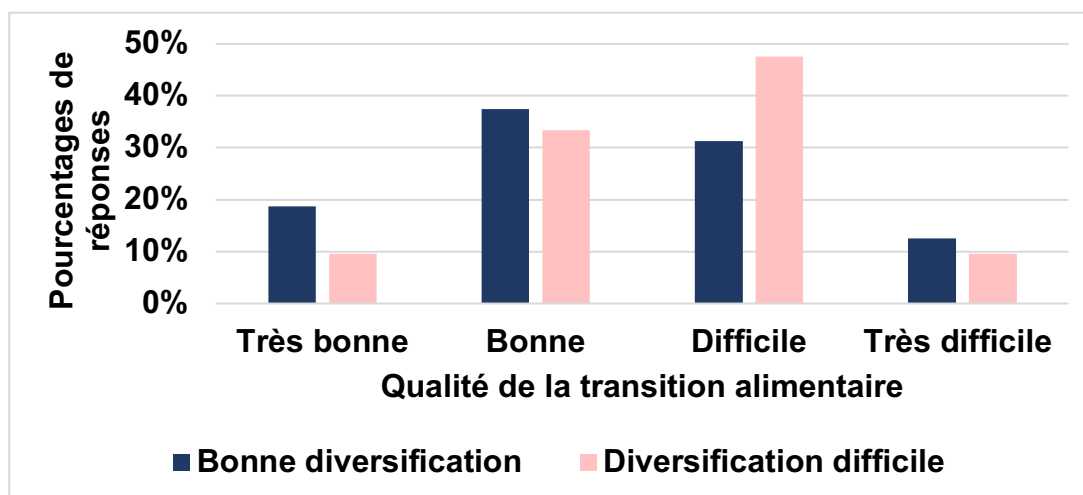
Parmi les 28 PE qui ont bien toléré la sonde, nous retrouvons que 32,14% (9) ont une très bonne diversification, 25% (7) une bonne diversification, 25% (7) un passage difficile à la diversification et 17,86% (5) ont vécu un passage très difficile. Enfin, parmi les 13 PE qui ont mal toléré la sonde alimentaire, 30,77% (4) ont très bien accepté la diversification, 38,46% (5) l'ont bien vécue et 30,77% (4) d'entre eux ont eu des difficultés pour la diversification. Les résultats sont recensés dans la Figure 4.



**Figure 4 : Effet de la tolérance de la sonde sur la qualité de la diversification des prématurés extrêmes**

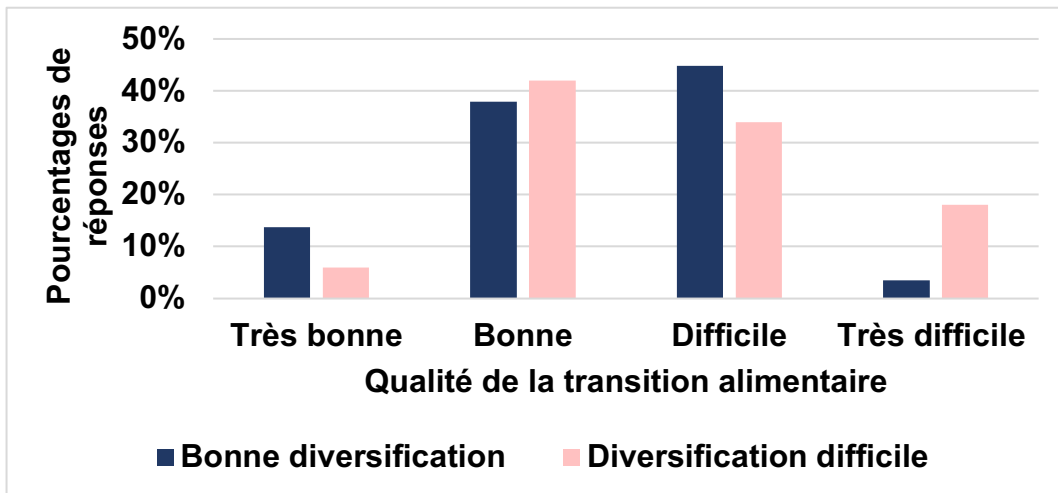
## 5.2 L'effet de la qualité de la transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale sur la qualité de la diversification

Nous avons étudié l'effet de la qualité de la transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale sur la présence ou non de difficultés au moment de la diversification. Parmi les 32 PM qui ont bien vécu la diversification alimentaire, 18,75% (6) ont eu une très bonne transition, 37,50% (12) ont eu une bonne transition, 31,25% (10) ont présenté des difficultés et 12,50% (4) ont eu une transition très difficile. Parmi les 21 PM qui ont présenté des difficultés lors de la diversification : 9,52% (2) avaient eu une très bonne transition, 33,33% (7) une bonne transition, 47,62% (10) ont eu des difficultés lors de la transition et 9,52% (2) ont vécu une transition très difficile de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale. Les résultats sont présentés dans la Figure 5.



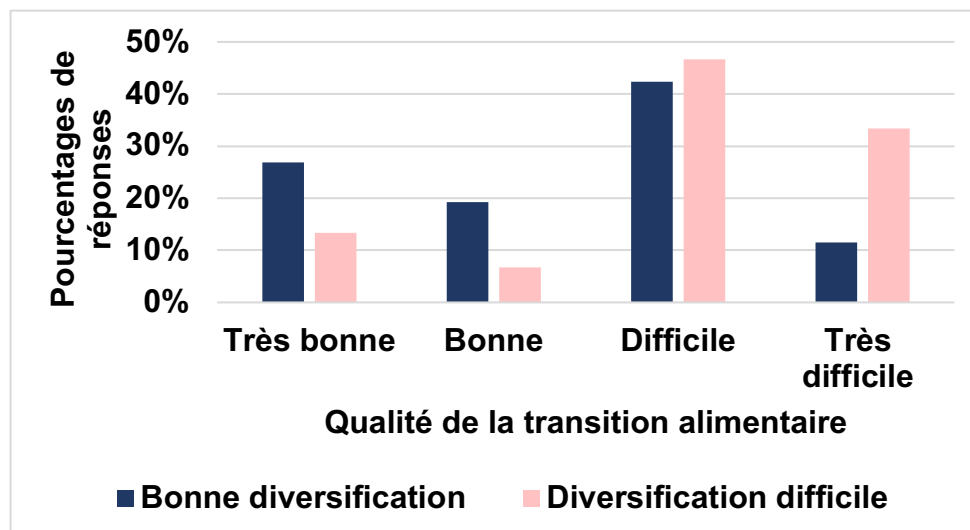
**Figure 5 : Effet de la qualité de la transition sur la qualité de la diversification des prématurés moyens**

Parmi les 58 GP qui ont présenté une bonne diversification alimentaire, 13,79% (8) ont eu une très bonne transition alimentaire, 37,93% (22) une bonne transition, 44,83% (26) des difficultés lors de la transition et 3,45% (2) ont vécu une transition très difficile. Parmi les 50 GP qui avaient des difficultés lors de la diversification : 6% (3) ont eu une très bonne transition, 42% (21) une bonne transition, 34% (17) des difficultés lors de la transition et 18% (9) une transition très difficile. Les résultats sont recensés dans la Figure 6.



**Figure 6 : Effet de la qualité de la transition sur la diversification des grands prématurés**

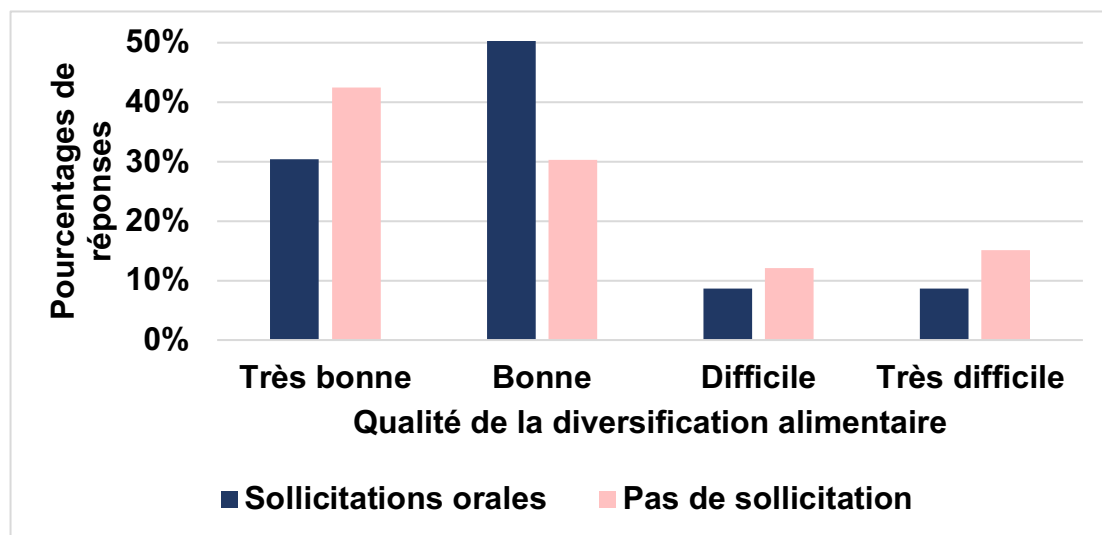
Parmi les 26 PE qui ont effectué une bonne diversification : 26,92% (7) ont eu une très bonne transition, 19,23% (7) ont eu une bonne transition, 42,31% (11) ont eu des difficultés lors de cette transition et 11,54% (3) ont eu une transition très difficile. Parmi les 15 PE qui ont présenté des difficultés lors de la diversification : 13,33% (2) ont eu une très bonne transition, 6,67% (1) une bonne transition, 46,67% (7) ont eu quelques difficultés lors de la transition et 33,33% (5) ont vécu une transition très difficile. Les résultats sont représentés par la Figure 7.



**Figure 7 : Effet de la qualité de la transition sur la diversification des prématurés extrêmes**

### 5.3 L'effet des sollicitations orales sur la qualité de la diversification alimentaire

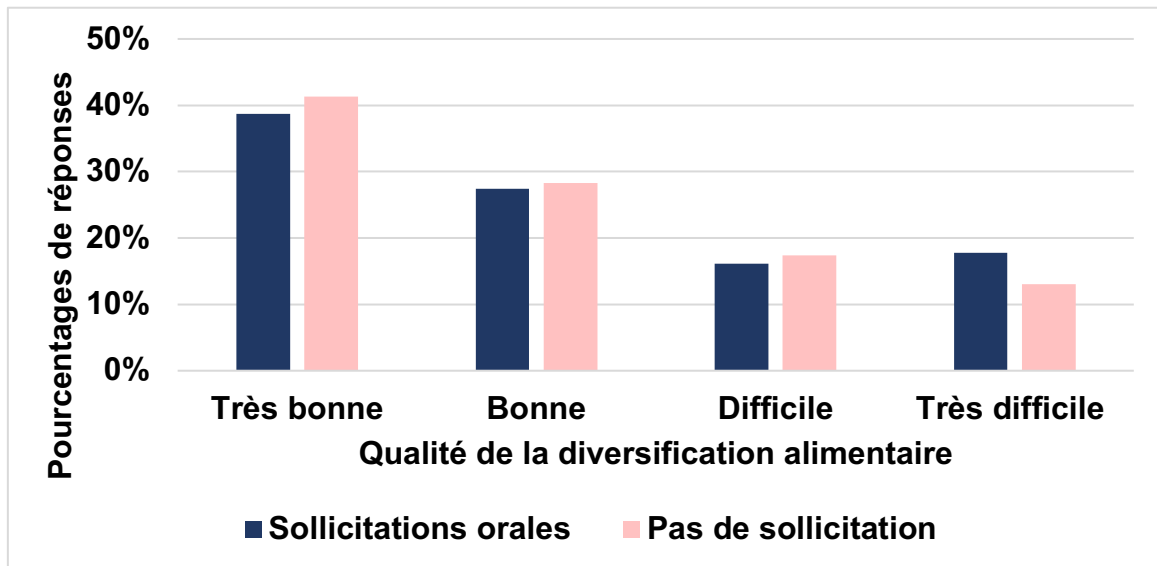
Nous avons cherché l'effet des sollicitations péri et intra buccales sur la qualité de la diversification alimentaire selon le degré de prématurité. Pour les 23 PM ayant reçu des sollicitations orales lors de leur séjour en néonatalogie, 30,43% (7) ont eu une très bonne diversification alimentaire, 52,17% (12) une bonne diversification, 8,70% (2) ont présenté des difficultés et 8,70% (2) ont eu une diversification alimentaire très difficile. En revanche, pour les 33 PM qui n'ont reçu aucune sollicitation orale : 42,42% (14) ont très bien vécu la diversification alimentaire, 30,30% (10) l'ont bien vécue, 12,12% (4) ont présenté des difficultés et 15,15% (5) ont vécu une diversification alimentaire très difficile. Ces résultats sont recensés dans la Figure 8.



**Figure 8 : Effet des sollicitations orales sur la qualité de la diversification alimentaire des prématurés moyens**

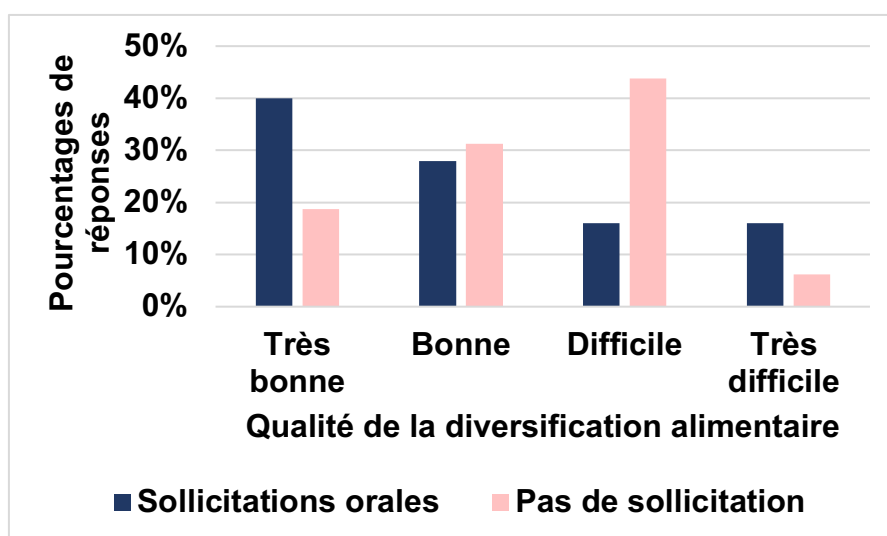
Parmi les 62 GP ayant reçu des sollicitations orales lors de leur séjour en néonatalogie : 38,71% (24) ont eu une très bonne diversification alimentaire, 27,42% (17) ont eu une bonne diversification, 16,13% (10) ont présenté des difficultés et 17,74% (11) ont eu une diversification alimentaire très difficile. Toutefois, pour les 46 GP qui n'ont reçu aucune sollicitation orale, 41,30% (19) ont très bien vécu la diversification alimentaire, 28,26% (13) l'ont bien vécue, 17,39% (8) ont présenté des difficultés et 13,04% (6) ont eu une diversification alimentaire très difficile. Ces résultats sont représentés par la Figure 9.





**Figure 9 : Effet des sollicitations orales sur la qualité de la diversification alimentaire des grands prématurés**

Enfin, pour les 25 PE ayant reçu des sollicitations orales lors de leur séjour en néonatalogie, 40% (10) ont eu une très bonne diversification alimentaire, 28% (7) ont eu une bonne diversification, 16% (4) ont présenté des difficultés et 16% (4) ont eu une diversification alimentaire très difficile. Néanmoins, pour les 16 PE qui n'ont reçu aucune sollicitation orale : 18,75% (3) ont très bien vécu la diversification alimentaire, 31,25% (5) l'ont bien vécue, 43,75% (7) ont présenté des difficultés et 6,25% (1) ont eu une diversification alimentaire très difficile. Ces résultats sont recensés dans la Figure 10.



**Figure 10 : Effet des sollicitations orales sur la qualité de la diversification alimentaire des prématurés extrêmes**

## **IV Discussion et Conclusion**

### **1 Contexte de l'étude**

L'objectif principal de notre étude est d'analyser l'alimentation des enfants nés prématurés, de leur naissance jusqu'au passage à la diversification alimentaire et de faire des liens entre ces périodes. Nous avons aussi voulu savoir si ces enfants sont pris en soin par des orthophonistes lors de leur séjour en néonatalogie. Mais également, s'ils ont un suivi orthophonique après en cas de difficultés persistantes ou nouvelles, en lien avec l'alimentation. Nous avons fait l'hypothèse que plus la prématurité est sévère plus les enfants pourraient présenter des difficultés alimentaires. Afin d'y répondre, nous avons interrogé les parents des enfants prématurés sur la période néonatale et sur la période de la diversification alimentaire. Pour cela, nous avons élaboré un questionnaire en ligne afin de recueillir les données et de les analyser.

### **2 Interprétation des résultats**

#### **2.1 La période néonatale**

L'analyse des données recueillies nous permet d'affirmer que la sévérité de la prématurité a une incidence sur la durée d'hospitalisation. En effet, l'étude révèle que la sévérité de la prématurité a un impact négatif sur la durée d'hospitalisation. Plus les nouveau-nés naissent prématurément, plus le séjour en service de néonatalogie est long. En effet, le test statistique effectué montre une différence significative de la durée d'hospitalisation selon le degré de prématurité. Les prématurés extrêmes sont donc confrontés à l'environnement hospitalier et aux soins plus longtemps, ce qui peut avoir une incidence sur leur alimentation à venir (Bellis et al., 2009).

Concernant la mise en place d'une alimentation par sonde, elle dépend également du degré de prématurité, car l'alimentation par voie orale peut débuter seulement à partir de 32/34 SA (Goubet & Rattaz, 2015). Les préconisations sur l'alimentation par voie orale corroborent nos résultats, les enfants qui n'ont pas nécessité d'alimentation par sonde sont des prématurés moyens. Cependant, nous avons dans notre échantillon seulement trois prématurés moyens qui n'ont pas eu besoin d'une nutrition par sonde, sur les 56 interrogés. La nutrition par sonde ne peut donc pas toujours être évitée lors d'une naissance après 32/34 SA.

La durée de l'alimentation par sonde est variable selon le degré de prématurité. Les prématurés moyens sont alimentés par sonde moins longtemps comparativement aux grands prématurés et aux prématurés extrêmes. Les tests statistiques réalisés mettent en évidence un effet significatif de la sévérité du degré de prématurité sur la durée de l'alimentation par sonde. La durée d'alimentation par sonde est donc plus longue selon la sévérité du degré de prématurité. Et une alimentation par sonde prolongée peut engendrer des difficultés de la sphère orale (Thibault & Pitrou, 2018).

Une alimentation par sonde peut également être mal tolérée par certains nouveau-nés, elle peut être à l'origine de difficultés comme un reflux gastro-œsophagien (Louis, 2010). Dans l'ensemble, les prématurés moyens et les grands prématurés tolèrent mieux l'alimentation par sonde que les prématurés extrêmes. Mais nous savons que ces derniers sont également alimentés par sonde plus longtemps. La transition de cette alimentation par sonde à une alimentation par voie orale, au sein ou au biberon, se fait plus rapidement pour les prématurés moyens que pour les grands prématurés et que les prématurés extrêmes. Concernant la qualité de cette transition alimentaire, nous retrouvons une qualité semblable pour les prématurés moyens et les grands prématurés. Cependant, les prématurés extrêmes présentent une transition plus difficile et plus étalée dans le temps, ce qui peut être en lien avec la durée d'alimentation par sonde plus longue et la durée de transition également plus longue.

Lorsque la transition est terminée, le nouveau-né devient autonome dans son alimentation. Cependant, des difficultés peuvent entraver l'alimentation par voie orale (Haddad, 2007). Lors de cette alimentation lactée, nous retrouvons des difficultés plus particulièrement présentes parmi les participants de l'étude. Le reflux gastro-œsophagien est une des difficultés présentes chez les prématurés, particulièrement chez de très nombreux prématurés extrêmes. L'antériorisation du réflexe nauséux est plus présente pour les grands prématurés que pour les prématurés moyens et encore plus présente chez les prématurés extrêmes. Les régurgitations sont également fréquentes pour les moyens et grands prématurés et nous les retrouvons plus encore chez les prématurés extrêmes. Certaines difficultés sont donc plus présentes chez les prématurés extrêmes. Les prématurés extrêmes sont également plus concernés par des fausses routes lors de l'alimentation par voie orale que les grands prématurés et que les prématurés moyens. Ces difficultés retrouvées lors de l'alimentation orale au sein ou au biberon sont donc plus importantes en fonction de la

sévérité du degré de prématurité. Le degré de prématurité montre de nombreux effets sur l'hospitalisation et l'alimentation en service de néonatalogie. Les prématurés extrêmes sont plus à risque de présenter des difficultés alimentaires que les grands prématurés ou encore que les prématurés moyens.

Tous ces facteurs sont à prendre en considération pour l'alimentation des enfants dans les premières années de vie et plus particulièrement au moment de la diversification alimentaire, qui est l'étape importante du passage à la cuillère.

## **2.2 La diversification alimentaire**

Il existe peu d'études sur la diversification alimentaire des enfants nés prématurément. Les études existantes révèlent que 40 à 70% des enfants nés prématurés présenteront des difficultés alimentaires durant l'enfance (Thibault, 2015a). Concernant la qualité de la diversification alimentaire, nous avons demandé aux parents de qualifier la diversification de leur enfant, car des troubles de l'oralité peuvent apparaître lors du passage à la cuillère (Basson, 2014). Les prématurés moyens ont moins de difficultés que les grands prématurés et que les prématurés extrêmes. La sévérité de la prématurité pourrait donc avoir une influence négative sur la qualité de la diversification.

Au-delà de connaître la qualité de la diversification alimentaire, nous voulions également savoir quelles difficultés reviennent le plus souvent pour les enfants nés prématurément. Elles sont variables au moment du passage à la cuillère, plusieurs caractéristiques peuvent être à l'origine d'un refus : la saveur, la texture, la température, l'aspect (Goday et al., 2019). Certains enfants présentent des aversions face à certains aliments comme les boudoirs, les légumes, le poisson ou encore le pain. Nous retrouvons des difficultés similaires pour les grands prématurés et les prématurés extrêmes, celles-ci sont plus fréquentes que pour les prématurés moyens. Certains enfants peuvent également être sensibles à certaines textures comme les textures filandreuses, épaisses, les doubles textures ou les morceaux. Nous retrouvons ces difficultés dans les trois groupes. Mais ces problèmes de textures sont plus fréquents pour les grands prématurés et les prématurés extrêmes que les prématurés moyens. Encore une fois les difficultés sont plus fréquentes selon la sévérité du degré de prématurité. La couleur des aliments peut également être une cause de refus chez certains enfants. Cependant, nous comptabilisons que neuf enfants concernés par ces problèmes de couleurs, le vert et l'orange, étant les

couleurs associées à ces difficultés qui reviennent le plus. Nous avons également porté intérêt à la température des repas et si cela posait des difficultés aux enfants. La sévérité de la prématurité n'a aucun impact sur ce facteur. Nous retrouvons plus de prématurés moyens affectés par un problème de température que les grands prématurés, et les prématurés extrêmes sont encore moins sensibles à la température des repas.

### **2.3 L'orthophonie auprès des enfants nés prématurés**

La prise en soin précoce des nouveau-nés prématurés en service de néonatalogie a débuté en 2005 avec l'orthophoniste Monique Haddad (Maillard, 2008). L'intérêt de ce suivi spécifique a été démontré. Mais qu'en est-il 15 ans plus tard ? Un des objectifs de notre projet est également de connaître la pratique orthophonique auprès de cette population. Les orthophonistes sont encore très peu présents dans les services de néonatalogie. Seulement 17 personnes ont répondu qu'il y avait un orthophoniste dans le service de néonatalogie sur les 205 interrogés. Mais la présence d'un orthophoniste n'engendre pas un bilan et/ou une prise en soin systématique du prématuré. En effet, parmi les 17 nouveau-nés où un orthophoniste était présent dans le service, seulement sept ont bénéficié d'un bilan et/ou d'un suivi plus ou moins régulier. Nous sommes encore loin d'une prise en soin orthophonique préventive pour tous les nouveau-nés prématurés qui présentent des difficultés orales au début de leur vie. En outre, nous avons voulu savoir si les prématurés étaient suivis en orthophonie après la sortie du service de néonatalogie. Les prématurés extrêmes sont les plus suivis en orthophonie dans cet échantillon. Parmi les 16 enfants qui sont suivis par un orthophoniste en libéral ou en CAMSP, quatre étaient déjà pris en soin par l'orthophoniste du service de néonatalogie.

### **2.4 Liens entre la période néonatale et la diversification alimentaire**

Nous avons croisé les données pour mettre en lien certains éléments de l'hospitalisation en néonatalogie et la période de diversification alimentaire. La sonde alimentaire peut être indispensable pour nourrir les nouveau-nés prématurés, cependant elle n'est pas toujours bien tolérée (Bellis et al., 2009). Nous avons donc mis en relation la tolérance de la sonde alimentaire avec la qualité de la diversification alimentaire réalisée entre 4 et 6 mois d'âge corrigé (Quetin, 2015).

Pour les prématurés moyens, nous ne relevons pas de difficulté plus importante lors de la diversification alimentaire, si les enfants ont mal toléré la sonde alimentaire. En

revanche, nous observons une différence au moment de la diversification entre les grands prématurés qui ont bien toléré la sonde alimentaire et ceux qui l'ont mal tolérée. La diversification se passe mieux pour les grands prématurés qui ont bien toléré la sonde en néonatalogie que pour ceux qui l'ont mal tolérée. Néanmoins, ces observations ne sont pas valables pour les prématurés extrêmes. D'après les données recueillies, les prématurés extrêmes qui ont mal toléré la sonde alimentaire ont mieux vécu la diversification que les prématurés extrêmes qui ont bien toléré la sonde. La tolérance de la sonde lors de la période néonatale n'est ici pas révélatrice de la qualité de la diversification alimentaire.

Concernant la qualité de la transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale lors du séjour en néonatalogie, nous avons regardé les conséquences sur la diversification alimentaire. Les travaux de Morag et al. (2019) montrent que les difficultés lors de la transition peuvent engendrer des effets dans l'alimentation du prématuré jusqu'à ses six ans. Les prématurés moyens qui ont eu une bonne diversification sont plus nombreux à avoir vécu une très bonne ou une bonne transition alimentaire. Nous observons que près de la moitié des prématurés moyens qui ont présenté des difficultés lors de la diversification, avaient eu quelques difficultés au moment de la transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation au sein ou au biberon. Pour les grands prématurés, nous ne remarquons pas de différence particulière. La qualité de la transition ne semble pas influencer le moment du passage à la cuillère. En revanche, les prématurés extrêmes qui ont vécu une bonne diversification alimentaire semblent avoir mieux accepté la transition en néonatalogie que ceux qui ont des difficultés lors de la diversification.

Les sollicitations orales reçues par les soignants en néonatalogie ont fait l'objet de nombreuses études, Fucile et al. (2012) ont démontré leur importance pour une bonne transition alimentaire. Nous avons choisi de mettre en lien les sollicitations orales en période néonatale avec la qualité de la diversification alimentaire. Les prématurés moyens qui ont été stimulés au niveau de la sphère orale sont plus nombreux à avoir une bonne diversification alimentaire que ceux qui n'ont pas été sollicités. Pour les grands prématurés, les sollicitations orales ne semblent pas impacter la diversification alimentaire. En revanche, les prématurés extrêmes qui ont été stimulés au niveau de la sphère orale durant la période néonatale, ont mieux accepté l'alimentation à la cuillère que ceux qui n'ont pas été stimulés.

### **3 Limites et perspectives**

#### **3.1 Limites de notre questionnaire**

Notre questionnaire a été élaboré au début de notre projet de recherche. Tout d'abord, en travaillant sur le recueil des données, nous avons pris conscience que les questions sont trop nombreuses. Certaines questions sont également trop complexes pour les parents qui n'ont pas forcément accès aux informations, notamment la question relative à la qualité de la succion non-nutritive. D'autre part, le fait que le questionnaire soit rempli par les parents, rend certaines de nos données subjectives, plus particulièrement, les réponses aux questions qualitatives.

Nous n'avons pas rendu toutes les questions obligatoires pour ne pas avoir de réponses au hasard. Pour certaines questions, les parents n'ont pas tous répondu, nous ne pouvons pas connaître les raisons de ces « non-réponses », c'est pourquoi il aurait été intéressant d'ajouter la possibilité de répondre « ne sait pas » pour certaines questions. Nous remarquons également que certaines données auraient pu être intéressantes, notamment, nos observations n'ont pas pris en compte le niveau socio-économique des parents, ou encore la présence ou non d'autres professionnels paramédicaux que les orthophonistes en service de néonatalogie. De plus, dans la tribune libre à la fin du questionnaire, de nombreux parents nous rapportent qu'ils aimeraient consulter un orthophoniste ou qu'ils sont en attente d'un rendez-vous pour un bilan orthophonique en lien avec l'alimentation de leur enfant. Nous aurions pu poser la question, afin de connaître le nombre exact d'enfants qui attendaient un bilan.

#### **3.2 Limites de l'échantillon**

Par ailleurs, notre étude est limitée par la taille de l'échantillon de nouveau-nés n'ayant pas été nourris par sonde (trois participants) par rapport à ceux qui l'ont été. Nous n'avons pas pu comparer ces deux variables et leurs conséquences sur la diversification alimentaire. De plus, la différence du nombre de participants dans chaque groupe de degré de prématurité peut impacter les tests statistiques. Enfin, nous n'avons pas confronté les résultats concernant la diversification alimentaire des prématurés ayant reçu ou pas un suivi orthophonique en néonatalogie. Le nombre de prématurés qui étaient suivis par un orthophoniste en néonatalogie étant trop faible.

#### **3.3 Limites dans le traitement et l'analyse des données**

Le nombre important de questions à notre questionnaire engendre une sélection des données présentées dans les parties des résultats et de la discussion. Nous avons

cependant choisi de présenter un tableau récapitulatif de l'ensemble de nos résultats en Annexe B. De plus, notre travail de recueil d'informations sur les enfants nés prématurément pourrait servir de base de données pour de futures recherches.

### **3.4 Perspectives de notre étude**

Notre travail de recherche a fait naître de nouvelles interrogations sur l'oralité alimentaire des nouveau-nés prématurés. En effet, il serait intéressant de réaliser une étude sur un échantillon d'enfants nés à terme, pour comparer les résultats avec les données de notre étude.

Notre projet initial devait nous permettre de comparer un échantillon d'enfants ayant séjourné dans le même service de néonatalogie de l'Hôpital Femme Mère Enfant de Lyon. Les participants de notre échantillon actuel sont nés dans des hôpitaux de l'ensemble du territoire français, ce qui ajoute un biais à notre étude car les pratiques sont différentes d'un hôpital à l'autre. Il serait intéressant de réaliser une étude dans un même service de néonatalogie d'un hôpital, avec les réponses de l'orthophoniste pour les questions relatives à la période néonatale. Nous aurions ainsi des réponses plus objectives et quantifiables sur un échantillon comparable.

## **4 Conclusion**

Une naissance prématurée engendre très fréquemment des difficultés alimentaires en lien avec de nombreuses immaturités et la répétition de certaines dystimulations au niveau de la sphère orale, voire d'une absence de stimulations orales de ces nouveau-nés vulnérables. Notre étude a permis d'analyser l'alimentation des enfants nés prématurément lors de la période néonatale et de la diversification alimentaire. Ces enfants présentent certaines difficultés récurrentes au moment de la diversification. Les plus grands prématurés présentent une diversification alimentaire plus difficile, la qualité de la diversification semble donc influencée par la sévérité de la prématurité. Mais toutes les difficultés lors de la diversification ne peuvent pas être mises en lien avec cette sévérité. Ces résultats montrent le caractère indispensable d'une intervention précoce et préventive. Cependant, les orthophonistes sont encore peu présents dans les services de néonatalogie. Il semble donc nécessaire que la présence des orthophonistes en néonatalogie se généralise, afin de préserver l'oralité et de prévenir les troubles alimentaires chez ces enfants. Enfin, les orthophonistes ont également un rôle d'accompagnement auprès des parents et de l'équipe soignante dans cette alimentation perturbée.



## Références

- Abadie, V. (2004). Troubles de l'oralité du jeune enfant. *Rééducation orthophonique*, 220.
- Ancel, P.-Y., & Goffinet, F. (2014). EPIPAGE 2 : A preterm birth cohort in France in 2011. *BMC Pediatrics*, 14(1).
- Apter, G. (2013). Après-propos : L'enfant prématuré, hier, aujourd'hui et demain ? *Enfance*, 01, 95-100.
- Basson. (2014). Suivi du prématuré : Ce qu'il ne faut pas manquer. *Réalités pédiatriques*, 186.
- Bellis, F., Buchs-Renner, I., & Vernet, M. (2009). De l'oralité heureuse à l'oralité difficile. Prévention et prise en charge dans un pôle de pédiatrie. *Spirale*, 51(3).
- Blondel, B., Lelong, N., Kermarrec, M., & Goffinet, F. (2012). La santé périnatale en France métropolitaine de 1995 à 2010. Résultats des enquêtes nationales périnatales. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 41(2), 151-166.
- Bocquet, A., Bresson, J. L., Briend, A., Chouraqui, J. P., Darmaun, D., Dupont, C., Frelut, M. L., Ghisolfi, J., Goulet, O., Putet, G., Rieu, D., Turck, D., Vidailhet, M., Merlin, J. P., & Rives, J. J. (2003). Alimentation du nourrisson et de l'enfant en bas âge. Réalisation pratique. *Archives de Pédiatrie*, 10(1).
- Bullinger, A., & Delion, P. (2015). *Le développement sensori-moteur de l'enfant et ses avatars*.
- De Bernardo, G., Svelto, M., Giordano, M., Sordino, D., & Riccitelli, M. (2017). Supporting parents in taking care of their infants admitted to a neonatal intensive care unit : A prospective cohort pilot study. *Italian Journal of Pediatrics*, 43(1).

Desvignes, V., & Martin-Lebrun, E. (2019). *Pédiatrie ambulatoire—2e édition*. Doin.

Foster, J. P., Psaila, K., & Patterson, T. (2016). Non-nutritive sucking for increasing physiologic stability and nutrition in preterm infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

Fucile, S., Gisel, E., & Lau, C. (2002). Oral stimulation accelerates the transition from tube to oral feeding in preterm infants. *The Journal of Pediatrics*, 141(2).

Fucile, S., McFarland, D. H., Gisel, E. G., & Lau, C. (2012). Oral and nonoral sensorimotor interventions facilitate suck–swallow–respiration functions and their coordination in preterm infants. *Early Human Development*, 88(6), 345-350.

Goday, P. S., Huh, S. Y., Silverman, A., Lukens, C. T., Dodrill, P., Cohen, S. S., Delaney, A. L., Feuling, M. B., Noel, R. J., Gisel, E., Kenzer, A., Kessler, D. B., Kraus de Camargo, O., Browne, J., & Phalen, J. A. (2019). Pediatric Feeding Disorder : Consensus Definition and Conceptual Framework. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 68(1), 124-129.

Goubet, N., & Rattaz, C. (2015). Il était une fois... l'histoire d'une collaboration scientifique avec André Bullinger autour de l'olfaction et de la douleur chez le bébé. *Enfance*, 2015(04), 489-500.

Haddad, M. (2007). La prise en charge orthophonique du bébé prématuré en néonatalogie. *Ortho Magazine*, 68.

Haddad, M. (2018). L'olfaction au service de l'oralité du bébé prématurité. *Ortho Magazine*, 134, 12-16.

Jarreau, P.-H. (2016). *Réanimation et soins intensifs en néonatalogie*.

Jefferies, A. L. (2012). La méthode kangourou pour le nourrisson prématuré et sa famille. *Paediatrics & Child Health*, 17(3), 144-146.

Kloekner, A. (2011). Modalités d'appropriation de l'approche sensori-motrice et incidences cliniques dans la pratique psychomotrice. *Contraste*, 34-35(1), 133.

Lapillonne, A., Razafimahefa, H., Rigourd, V., & Granier, M. (2011). La nutrition du prématuré. *Archives de Pédiatrie*, 18(3), 313-323.

Lau, C. (2007). Développement de l'oralité chez le nouveau-né prématuré. *Archives de Pédiatrie*, 14, S35-S41.

Lejeune, F., & Gentaz, E. (2015). *L'enfant prématuré : Développement neurocognitif et affectif*. Jacob.

Lejeune, F., & Gentaz, E. (2018). L'enfant prématuré en 2018 : Multiplicité des enjeux. *Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant.*, 30(152), 17-24.

Leroy-Malherbe, V. (2014). La déglutition chez le prématuré peut-elle être problématique ? *Motricité Cérébrale : Réadaptation, Neurologie du Développement*, 35(4), 103-117.

Leroy-Malherbe, V., Aupiais, B., Laigle, C., & Quentin, V. (2003). Trouble de la déglutition de l'enfant porteur de lésion cérébrale congénitale : De l'analyse physiopathologique au diagnostic. *Motricité cérébrale*, 24.

Lieou, Jabaud-Gazin, Patkai, Jarreau, Dauphin, & Lemare. (2008). Prise en charge nutritionnelle des nouveau-nés prématurés. *Journal de Pharmacie Clinique*, 27(1).

Lodha, A., Entz, R., Synnes, A., Creighton, D., Yusuf, K., Lapointe, A., Yang, J., Shah, P. S., & on behalf of the investigators of the Canadian Neonatal Network (CNN) and the Canadian Neonatal Follow-up Network (CNFUN). (2019). Early Caffeine Administration and Neurodevelopmental Outcomes in Preterm Infants. *Pediatrics*, 143(1).

Louis, S. (2010). *Le grand livre du bébé prématuré*. Hôpital Sainte-Justine.

Maillard, T. (2008). Oralité : Bébé prématuré deviendra grand. *Ortho Magazine*, 14(78).

Mellier, D. (2011). *Le développement de l'enfant né prématuré*. Solal.

Mellier, D., Marret, S., Soussignan, R., & Schaal, B. (2008). Le nouveau-né prématuré : Un modèle pour l'étude du développement du comportement alimentaire. *Enfance*, 60(3), 241.

Morag, I., Hendel, Y., Karol, D., Geva, R., & Tzipi, S. (2019). Transition From Nasogastric Tube to Oral Feeding : The Role of Parental Guided Responsive Feeding. *Frontiers in Pediatrics*, 7.

OMS. (2018). *Naissances prématurées*. WHO. Consulté 12 novembre 2019, à l'adresse <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>

Ortenstrand, A., Westrup, B., Brostrom, E. B., Sarman, I., Akerstrom, S., Brune, T., Lindberg, L., & Waldenstrom, U. (2010). The Stockholm Neonatal Family Centered Care Study : Effects on Length of Stay and Infant Morbidity. *PEDIATRICS*, 125(2).

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

Picaud, J.-C. (2015). Spécificités du suivi nutritionnel et digestif de l'enfant : Du prématurité à la sortie de l'hôpital. *Réalités pédiatriques*, 197.

Pierrat, V., Zaoui-Grattepanche, C., Rousseau, S., & Truffert, P. (2012). Quels sont les bénéfices de l'implication précoce des parents en néonatalogie : Le point de vue du bébé. *Devenir*, 24(1), 35.

Pradillon, G., & Berriex, A. (2016). Troubles de l'alimentation et destins de l'oralité en néonatalogie. *La psychiatrie de l'enfant*, 59(1), 75.

Puech, & Vergeau. (2004). Dysoralité : Du refus à l'envie. *Rééducation orthophonique*, 220.

Quetin, F. (2015). Les troubles de l'oralité chez l'ancien prématuré. *Contraste*, 41(1).

Raimbault, C., Saliba, E., & Porter, R. H. (2007). The effect of the odour of mother's milk on breastfeeding behaviour of premature neonates. *Acta Paediatrica*, 96(3), 368-371.

Renault. (2011). Troubles de succion déglutition du nouveau-né et du nourrisson. *Archives de Pédiatrie*, 15.

Senez, C. (s. d.). *Association Oralité Déglutition—Formation*. Association Oralité Déglutition. Consulté 7 janvier 2020, à l'adresse <https://www.aod-formation.fr/recherche>

Senez, Catherine, & Martinet, M. (2015). *Rééducation des troubles de l'oralité et de la déglutition*. De boeck-Solal.

Sizun, J., Guillois, B., Casper, C., Thiriez, G., & Kuhn, P. (2014). *Soins de développement en période néonatale : De la recherche à la pratique*. Springer.

Société française de médecine périnatale, Dreyfus, M., & Ercole, C. d'. (2013). *43es Journées nationales de la Société française de médecine périnatale, Monaco, 13-15 novembre 2013 : Rapports ..., exposés didactiques*. Springer.

Teller, I. C., Embleton, N. D., Griffin, I. J., & van Elburg, R. M. (2016). Post-discharge formula feeding in preterm infants : A systematic review mapping evidence about the role of macronutrient enrichment. *Clinical Nutrition*, 35(4), 791-801.

Thibault, C. (2015a). L'éducation gnoso-praxique orale précoce au sein de l'accompagnement orthophonique chez le jeune enfant né prématuré. *Contraste*, 41(1), 253.

Thibault, C. (2015b). L'oralité positive. *Dialogue*, 209(3), 35.

Thibault, C. (2017). *Orthophonie et oralité : La sphère oro-faciale de l'enfant*.

Thibault, C., & Pitrou, M. (2018). *Troubles du langage et de la communication : L'orthophonie à tous les âges de la vie*.

## Annexes

### Annexe A : Questionnaire parental anonyme Questionnaire parental – Oralité & Prématurité

---

**1. Quel est le sexe de votre enfant ?**

- Garçon
- Fille

**2. Quel âge a votre enfant ? (âge corrigé, en mois)**

**3. La grossesse s'est-elle déroulée correctement?**

- Oui
- Non

**4. Quelle est la cause de votre accouchement prématuré ?**

**5. A combien de semaines d'aménorrhées est né votre enfant ?**

**6. Quel était le poids de naissance de votre enfant ?**

**7. Combien de temps votre enfant est-il resté en service de néonatalogie?**

**8. Votre enfant a-t-il bénéficié d'une aide respiratoire?**

- Oui
- Non

- **Si oui, quelle était la nature de cette aide respiratoire ?**

- Lunettes au niveau du nez
- Masque
- Sonde d'intubation

**9. Quel était votre projet d'alimentation pour votre enfant ?**

- Biberon
- Allaitement

Alimentation par sonde

**10. Votre enfant a-t-il été nourri par nutrition artificielle ?**

- Oui
- Non

- **Si oui, quel type de sonde ?**
  - Sonde nasogastrique
  - Sonde orogastrique
  - Gastrostomie
  - Nutrition parentérale
  
- **Cette nutrition artificielle était-elle exclusive ou un complément de l'alimentation per os/voie orale (par la bouche) ?**
  - Exclusive
  - En complément
  
- **Si cette alimentation était un complément d'une alimentation per os, quel(s) étai(en)t le(s) autre(s) mode(s) d'alimentation ?**
  - Biberon
  - Allaitement
  - Alimentation au doigt
  - Tasse
  
- **Combien de temps a duré l'alimentation artificielle ? (jours)**
  
- **Comment s'est déroulée cette alimentation artificielle ?**
  - Bien tolérée
  - Mal tolérée
  
- **Combien de temps durait la prise alimentaire environ ?**
  
- **Comment était administré les repas ?**
  - En continu
  - En plusieurs fois sur la journée
  
- **Comment s'est passé le passage à l'alimentation par voie orale?**
  - Très bien
  - Bien
  - Avec quelques difficultés
  - Difficile
  
- **Combien de temps a duré cette période de transition de l'alimentation par sonde à l'alimentation par voie orale?**

**Remarques sur les questions précédentes (si besoin) :**

**Période en service de néonatalogie**

**11. Votre enfant a-t-il bénéficié de sollicitations péri/intra buccales ?**



- Péri buccales
- Intra buccales
- Les deux
- Non
- 
- ***Si oui, qui effectuait ces sollicitations?***
  - Orthophoniste
  - Infirmière
  - Puéricultrice
  - Auxiliaire puéricultrice
  - Autre

**12. Avez-vous bénéficié d'un Dispositif d'Aide à la Lactation (DAL)\*?**

- Oui
- Non

\*Le DAL est moyen d'aide l'enfant à téter lors de l'allaitement. Une sonde est installée au niveau du sein pour compléter la prise de l'allaitement. Ce moyen permet d'éviter un complément par biberon ou seringue.

**13. Comment qualifieriez-vous les capacités de succion non-nutritive de votre enfant ?**

- Bonnes
- Difficiles
- Constantes
- Inconstantes

**14. Comment qualifieriez-vous les capacités de succion nutritive de votre enfant au début de l'alimentation orale (biberon/allaitement...) ?**

- Bonnes
- Difficiles
- Constantes
- Inconstantes

**15. Combien de temps en moyenne durait une tétée au début de l'alimentation orale?**

- Moins de 5 minutes
- Entre 5 et 10 minutes
- Entre 10 et 15 minutes
- Entre 15 et 20 minutes
- Entre 20 et 25 minutes
- Entre 25 et 30 minutes
- Plus de 30 minutes

**16. Lors de l'alimentation par voie orale (allaitement/biberon), votre enfant a-t-il eu des difficultés ?**

- Reflux gastro œsophagien (RGO)
- Vomissements
- Difficultés de succion
- Réflexes nauséeux
- Bavage
- Lenteur
- Régurgitations
- Toux
- Fausses routes
- Autres
- Non

**17. Votre enfant a-t-il bénéficié de soins de développement (des soins personnalisés)\* ?**

- Oui
- Non

*\*« Les soins de développement sont un regroupement de différentes stratégies comportementales et environnementales dont l'objectif est de favoriser le développement optimal de l'enfant né avant terme, par une réduction du stress induit par l'environnement et par une meilleure intégration des parents dans sa prise en charge. » LS. Franck et G. Lawhon (NIDCAP)*

**18. Un orthophoniste était-il présent dans le service ?**

- Oui
- Non

**19. Votre enfant a-t-il été pris en soin par un orthophoniste au cours de son hospitalisation ?**

- Oui
- Non

- ***Si oui, à quelle fréquence ?***

- ***Si oui, quelle était la raison de ses interventions ?***

- ***Si oui, avez-vous échangé avec l'orthophoniste ?***

**20. Votre enfant avait-il une habitude de succion ?**

- Pouce

- Tétine
- Doigt
- Doudou
- Non

- ***Si oui à partir de quel âge/moment ?***

## **Diversification alimentaire**

*Aujourd'hui votre enfant a entre 4 et 24 mois d'âge corrigé. Nous allons nous intéresser au moment du repas.*

*Toutes les questions qui vont suivre concernent la période du passage à l'alimentation à la cuillère.*

### **21. Comment s'est passé le passage de l'alimentation (biberon/allaitement) à l'alimentation à la cuillère?**

- Très bien
- Bien
- Difficilement
- Très difficilement

### **22. Lorsque vous avez commencé à proposer la cuillère, quel âge avait votre enfant? (âge corrigé)**

### **23. Avez-vous demandé des conseils à votre médecin avant?**

- Oui
- Non

- ***Si oui, que vous a-t-il donné comme conseils ?***

### **24. Quel est le nombre de repas de votre enfant au cours d'une journée?**

### **25. Combien de temps en moyenne dure un repas?**

### **26. Comment se déroulent les repas généralement?**

- Très bien
- Bien
- Difficile
- Très difficile

### **27. Votre enfant prend-il plaisir à manger?**

- Oui

- Non

**28. Au cours des repas, votre enfant rencontre-t-il des difficultés?**

- Oui
- Non

- ***Si oui, lesquelles?***

**29. Votre enfant a-t-il des difficultés à manger certains aliments ?**

- Oui
- Non

- ***Si oui, lesquels ?***

**30. Votre enfant a-t-il des difficultés pour certaines textures ? (Lors des repas et au niveau du toucher)**

- Oui
- Non

- ***Si oui, lesquelles ?***

**31. Votre enfant a-t-il des difficultés face à certaines couleurs d'aliments lors des repas ?**

- Oui
- Non

- ***Si oui, lesquelles ?***

**32. Votre enfant a-t-il des difficultés pour manger en fonction de la température des aliments ?**

- Oui
- Non

- ***Si oui, lesquelles ?***

**33. Votre enfant est-il réticent si vous lui présentez de nouveaux aliments ?**

- Jamais
- Parfois
- Souvent
- Toujours

**34. Avez-vous des techniques en cas de refus de la part de votre enfant au cours des repas?**

**35. Comment votre enfant est-il installé au moment du repas ? (Type d'assise, position, seul ou avec d'autres personnes)**

**36. Votre enfant a-t-il des problèmes lors du repas ou à distance du repas?**

- Haut-le-cœur
- Vomissements
- Reflux gastro œsophagien
- Régurgitations
- Fausses routes
- Non

**37. Quel est la taille de votre enfant actuellement ?**

**38. Quel est le poids de votre enfant actuellement ?**

**39. Votre enfant est-il suivi par un orthophoniste actuellement ou a-t-il été suivi depuis la sortie du service de néonatalogie?**

- Oui
- Non

- ***Si oui, pour quel motif ?***
- ***Si oui, à quelle fréquence ?***
- ***Si oui, qui vous a orienté vers un orthophoniste ?***
- ***Si oui, depuis combien de temps ?***

**Tribune libre (si vous avez quelque chose à ajouter qui vous semble important)**

**Merci pour votre participation à notre étude.**

## Annexe B : Tableau récapitulatif des données recueillies

		Prématurité Moyenne		Grande Prématurité		Prématurité Extrême	
		<i>n</i> = 56	%	<i>n</i> = 108	%	<i>n</i> = 41	%
<b>Sexe</b>	Filles	31	55,36%	55	50,93%	23	56,10%
	Garçons	25	44,64%	53	49,07%	18	43,90%
<b>Age corrigé actuel</b>	Moyenne (mois)	9,8		10,6		9,6	
<b>Grossesse bien déroulée</b>	Oui	24	42,86%	63	58,33%	20	48,78%
	Non	32	57,14%	45	41,67%	21	51,22%
<b>Poids de naissance</b>	Moyenne (grammes)	1893,18		1340,98		805,49	
<b>Durée hospitalisation</b>	Moyenne (semaines)	3,93		7,6		14,68	
<b>Aide respiratoire</b>	Oui	31	55,36%	101	93,52%	41	100%
	Non	25	44,64%	7	6,48%	0	0%
<b>Type</b>	Intubation	3	9,68%	0	0%	0	0%
	Lunettes	11	35,48%	17	16,83%	0	0%
	Masque	5	16,13%	10	9,90%	3	7,32%
	Les 3	2	6,45%	28	27,72%	24	58,54%
	Lunettes + intubation	2	6,45%	5	4,95%	1	2,44%
	Lunettes + Masque	8	25,81%	39	38,61%	13	31,71%
	Masque + intubation	0	0%	2	1,98%	0	0%
<b>Projet alimentaire initial</b>	Allaitement	32	57,14%	73	67,59%	33	80,49%
	Biberon	24	42,86%	35	32,41%	8	19,51%

		Prématurité Moyenne		Grande Prématurité		Prématurité Extrême	
		<i>n</i> = 56	%	<i>n</i> = 108	%	<i>n</i> = 41	%
<b>Alimentation par sonde</b>	Oui	53	94,64%	108	100%	41	100%
	Non	3	5,36%	0	0%	0	0%
<b>Type de sonde</b>	Nasogastrique	43	81,13%	66	61,11%	21	51,22%
	Orogastrique	0	0%	2	1,85%	0	0%
	Parentérale	2	3,77%	0	0%	0	0%
	Nasogastrique + Orogastrique + Parentérale	1	1,90%	13	12,04%	1	2,44%
	Nasogastrique + Parentérale	2	3,77%	8	7,41%	6	14,63%
	Nasogastrique + gastrostomie	0	0%	1	0,93%	0	0%
	Orogastrique + parentérale	0	0%	0	0%	1	2,44%
<b>Sonde en complément ou exclusive</b>	Exclusive	16	30,19%	46	42,59%	17	41,46%
	En complément	37	69,81%	62	57,41%	24	58,57%
<b>Durée alimentation par sonde</b>	Moyenne (jours)	30,66		45,64		83,51	
	Minimum (jours)	5		7		30	
	Maximum (jours)	350		200		150	
<b>Tolérance sonde</b>	Bien tolérée	44	83,02%	85	78,70%	28	68,29%
	Mal tolérée	9	16,98%	23	21,30%	13	31,71%

		<b>Prématurité Moyenne</b>		<b>Grande Prématurité</b>		<b>Prématurité Extrême</b>	
		<i>n = 56</i>	%	<i>n = 108</i>	%	<i>n = 41</i>	%
<b>Type complément</b>	Allaitement	8	21,62%	14	22,58%	5	20,83%
	Biberon	17	45,94%	22	35,48%	8	33,33%
	Allaitement + biberon	3	8,11%	13	20,97%	7	29,17%
	Alimentation au doigt	1	2,70%	2	3,23%	0	0%
	Allaitement + Biberon + Tasse	2	5,41%	0	0%	0	0%
	Allaitement + Biberon + Doigt	2	5,41%	5	8,06%	1	4,17%
	Allaitement + alimentation au doigt	1	2,70%	4	6,45%	0	0%
	Biberon + Alimentation au doigt	2	5,41%	2	3,23%	2	8,33%
	Biberon + Alimentation au doigt + Tasse	1	2,70%	0	0%	1	4,17%
<b>Durée prise alimentaire</b>	Moyenne (minutes)	37,92		45,05		43,55	
	Minimum (minutes)	10		15		20	
	Maximum (minutes)	120		120		120	
<b>Mode d'administration sonde</b>	Plusieurs fois	51	96,23%	100	92,59%	39	95,12%
	En continu	2	3,77%	8	7,41%	2	4,88%
<b>Qualité transition sonde/voie orale</b>	Très bien	8	15,09%	11	10,19%	9	21,95%
	Bien	19	35,85%	43	39,81%	6	14,63%
	Avec quelques difficultés	20	37,74%	43	39,81%	18	43,90%
	Difficile	6	11,32%	11	10,19%	8	19,51%



		<b>Prématurité Moyenne</b>		<b>Grande Prématurité</b>		<b>Prématurité Extrême</b>	
		<i>n = 56</i>	%	<i>n = 108</i>	%	<i>n = 41</i>	%
<b>Durée transition sonde</b>	Moyenne (jours)	16,96		19,27		32,13	
	Minimum (jours)	2		1		2	
	Maximum (jours)	120		120		270	
<b>Sollicitations</b>	Intra-buccales	5	8,93%	21	19,44%	4	9,76%
	Péri-buccales	9	16,07%	13	12,04%	2	4,88%
	Les deux	9	16,07%	28	25,93%	19	46,34%
	Non	33	58,93%	46	42,59%	16	39,02%
<b>DAL</b>	Oui	7	12,50%	24	22,22%	13	31,71%
	Non	49	87,50%	84	77,78%	28	68,29%
<b>Succion non-nutritive</b>	Bonne	40	71,43%	76	76,77%	30	81,08%
	Difficile	16	28,57%	23	23,23%	7	18,92%
	Constante	11	19,64%	14	12,96%	6	14,63%
	Inconstante	8	14,29%	19	17,59%	6	14,63%
<b>Succion nutritive</b>	Bonne	21	37,50%	46	45,10%	18	50%
	Difficile	35	62,50%	56	54,90%	18	50%
	Constante	4	7,14%	8	7,41%	4	9,76%
	Inconstante	10	17,86%	36	33,33%	9	21,95%
<b>Durée tétée</b>	Moins de 5 minutes	13	23,21%	17	15,74%	7	17,07%
	Entre 5 et 10 minutes	8	14,29%	26	24,07%	11	26,83%
	Entre 10 et 15 minutes	5	8,93%	13	12,04%	5	12,19%
	Entre 15 et 20 minutes	3	5,36%	11	10,18%	2	4,88%
	Entre 20 et 25 minutes	7	12,50%	10	9,26%	3	7,32%
	Entre 25 et 30 minutes	7	12,50%	13	12,04%	8	19,51%
	Plus de 30 minutes	13	23,21%	18	16,67%	5	12,19%

		Prématurité Moyenne		Grande Prématurité		Prématurité Extrême	
		<i>n</i> = 56	%	<i>n</i> = 108	%	<i>n</i> = 41	%
<b>Difficultés alimentation orale</b>	RGO	28	50%	52	48,15%	32	78,05%
	Difficultés succion	23	41,07%	37	34,26%	10	24,39%
	Vomissements	8	14,29%	15	13,89%	9	21,95%
	Reflexe nauséeux	3	5,36%	10	9,26%	6	14,63%
	Bavage	4	7,14%	4	3,70%	3	7,32%
	Lenteur	29	51,79%	51	47,22%	14	34,15%
	Régurgitations	31	55,36%	61	56,48%	26	63,41%
	Toux	2	3,57%	7	6,48%	4	9,76%
	Fausses routes	13	23,21%	46	42,59%	23	56,10%
<b>Soins de développement</b>	Oui	4	7,14%	26	24,07%	17	41,46%
	Non	52	92,86%	82	75,93%	24	58,54%
<b>Présence orthophoniste dans le service</b>	Oui	5	8,93%	6	5,56%	6	14,63%
	Non	51	91,07%	102	94,44%	35	85,37%
<b>Prise en soin orthophonique en néonatalogie</b>	Oui	1	1,79%	3	2,78%	3	7,32%
	Non	55	98,21%	105	97,22%	38	92,68%
<b>Habitudes de succion non-nutritive</b>	Tétine	36	64,29%	76	70,37%	33	80,49%
	Pouce	7	12,50%	6	5,56%	0	0%
	Doigt	0	0%	3	2,78%	1	2,44%
	Non	12	21,43%	21	19,44%	5	12,19%
	Doudou	1	1,78%	0	0%	0	0%
	Autre	0	0%	2	1,85%	2	4,88%
<b>Début habitude de succion</b>	Moyenne (jours)	37,18		16,3		20,31	
	Dès la naissance	16		50		14	

		Prématurité Moyenne		Grande Prématurité		Prématurité Extrême	
		<i>n</i> = 56	%	<i>n</i> = 108	%	<i>n</i> = 41	%
<b>Passage diversification</b>	Très bien	21	37,50%	43	39,81%	13	31,71%
	Bien	22	39,29%	30	27,78%	12	29,27%
	Difficile	6	10,71%	18	16,67%	11	26,83%
	Très difficile	7	12,50%	17	15,74%	5	12,19%
<b>Age début diversification</b>	Moyenne (mois)	4,77		4,8		4,88	
	Minimum (mois)	4		4		4	
	Maximum (mois)	9		9		10	
<b>Conseils Médecin</b>	Oui	37	66,07%	77	71,30%	29	70,73%
	Non	19	33,93%	31	28,70%	12	29,27%
<b>Nombre de repas</b>	Moyenne (par jour)	3,77		3,73		3,84	
<b>Durée repas</b>	Moyenne (minutes)	26,43		25,88		26,22	
	Minimum (minutes)	5		5		10	
	Maximum (minutes)	90		60		60	
<b>Qualité des repas</b>	Très bien	21	37,50%	43	39,81%	13	31,71%
	Bien	23	41,07%	41	37,96%	21	51,22%
	Difficile	10	17,86%	18	16,67%	6	14,63%
	Très difficile	2	3,57%	6	5,56%	1	2,44%
<b>Plaisir à manger</b>	Oui	48	85,71%	93	86,11%	37	90,24%
	Non	8	14,29%	15	13,89%	4	9,76%
<b>Difficultés diversification</b>	Oui	22	39,29%	50	46,30%	15	36,59%
	Non	34	60,71%	58	53,70%	26	63,41%

		<b>Prématurité Moyenne</b>		<b>Grande Prématurité</b>		<b>Prématurité Extrême</b>	
		<i>n = 56</i>	%	<i>n = 108</i>	%	<i>n = 41</i>	%
<b>Difficultés aliments</b>	Oui	19	33,93%	50	46,30%	19	46,34%
	Non	37	66,07%	58	53,70%	22	53,66%
<b>Difficultés textures</b>	Oui	16	28,57%	46	42,59%	20	48,78%
	Non	40	71,43%	62	57,41%	21	51,22%
<b>Difficultés couleurs aliments</b>	Oui	2	3,57%	6	5,56%	1	2,44%
	Non	54	96,43%	102	94,44%	40	97,56%
<b>Difficultés températures</b>	Oui	25	44,64%	40	37,04%	13	31,71%
	Non	31	55,36%	68	62,96%	28	68,29%
<b>Difficultés températures</b>	Chaud	8	32%	13	32,50%	7	53,85%
	Froid	11	44%	13	32,50%	5	38,46%
	Tiède	1	4%	1	2,50%	0	0%
	Chaud et tiède	0	0%	2	5%	0	0%
	Froid et tiède	3	8%	2	5%	0	0%
	Chaud et froid	2	12%	9	22,50%	1	7,69%
<b>Refus nouveaux aliments</b>	Jamais	23	41,07%	43	39,81%	15	36,59%
	Parfois	25	44,64%	45	41,67%	15	36,59%
	Souvent	8	14,29%	12	11,11%	10	24,39%
	Toujours	0	0%	8	7,41%	1	2,44%
<b>Poids</b>	Moyenne (kg)	8,01		8,13		7,43	
<b>Taille</b>	Moyenne (cm)	70,66		71,37		69,66	
<b>Prise en soin orthophonique pour oralité</b>	Oui	1	1,79%	6	5,56%	9	21,95%
	Non	55	98,21%	102	94,44%	32	78,05%