



**HAL**  
open science

# Prévention des troubles de l'oralité en néonatalogie fondée sur le renforcement du programme NIDCAP par intégration de l'accompagnement PARENTALIM

Gwendoline Comin

► **To cite this version:**

Gwendoline Comin. Prévention des troubles de l'oralité en néonatalogie fondée sur le renforcement du programme NIDCAP par intégration de l'accompagnement PARENTALIM. Sciences cognitives. 2021. dumas-03624858

**HAL Id: dumas-03624858**

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03624858v1>

Submitted on 30 Mar 2022

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

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



UNIVERSITÉ  
CAEN  
NORMANDIE



**Prévention des troubles de l'oralité en néonatalogie  
fondée sur le renforcement du programme  
NIDCAP par intégration de l'accompagnement  
PARENTALIM**

MEMOIRE

En vue de l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste

Présenté par : **Gwendoline COMIN**

Née le 7 avril 1996

Sous la direction de :

**Maryse DELAUNAY-EL ALLAM** : MCU, UFR de Psychologie, Caen

**Christel BLAISON** : Orthophoniste, Service de Pédiatrie, CHU Caen

**Anne-Sophie TRENTESAUX** : PH, Chef du Service de Néonatalogie, CHU Caen

Département d'orthophonie – UFR Santé

Pôle de Formation et de Recherche en Santé (PFRS) – Caen

Année universitaire 2020-2021



# REMERCIEMENTS

---

Je remercie Maryse Delaunay-El Allam d'avoir accepté d'encadrer notre mémoire, de nous avoir guidées et accompagnées pendant ces deux dernières années.

Merci à Christel Blaison d'avoir co-encadré ce mémoire, de nous avoir fait découvrir l'univers si particulier du service de néonatalogie et d'avoir partagé ses connaissances sur les troubles de l'oralité avec nous durant cette dernière année de stage.

Merci à Dr Trentesaux d'avoir également accepté de co-encadrer ce mémoire, merci pour son accueil au sein du service. Merci à tous les professionnels du service de néonatalogie avec qui nous avons travaillé, et notamment les puéricultrices NIDCAP auprès de qui nous avons beaucoup appris.

Je remercie chaleureusement tous les parents et leur(s) nouveau-né(s) qui ont accepté de participer à l'étude et avec qui nous avons partagé de grands moments d'émotion lors des premières propositions de gouttes de lait, des premiers biberons ou des premières mises au sein.

Un remerciement à Lisa Pavot et Natacha Ferrand qui nous ont précédées, pour leurs précieux conseils.

Je remercie les membres de mon jury qui ont accepté d'évaluer mon travail.

Merci à toutes mes maîtres de stage qui m'ont formée pendant ces cinq années d'études, pour leur bienveillance et leur confiance.

Un grand merci à mes amis du Perche, pour leur précieux soutien pendant ces sept années post bac. Merci à mes amies de promotion, pour ces cinq belles années passées ensemble, avec bonne humeur, rires et larmes.

Merci à Clémentine d'avoir été une binôme de stage et de mémoire hors pair, avec qui il a été si agréable de travailler. Une année riche de souvenirs partagés.

Merci à celui qui a passé cette dernière année d'études à mes côtés, merci pour ses relectures, son soutien et son enthousiasme quotidien.

Enfin, un immense merci à ma famille, mes parents et mes sœurs, pour leur soutien indéfectible, sans qui rien de cela n'aurait été possible.



# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>PARTIE THÉORIQUE .....</b>	<b>2</b>
<b>I. Prématurité et oralité alimentaire perturbée .....</b>	<b>2</b>
A. Immaturité du nouveau-né prématuré et conséquences .....	2
B. Risques d'expériences de dystimulations et conséquences .....	3
C. Variabilité des risques périnataux et effets différenciés sur le développement de troubles de l'oralité .....	4
<b>II. Intérêt d'une pratique de prévention et d'intervention précoce en intégrant les parents .....</b>	<b>5</b>
A. La prévention et l'intervention précoce .....	5
B. Pourquoi impliquer les parents ? .....	6
C. Le rôle de l'accompagnement parental dans une optique de soins centrés sur la famille .....	7
<b>III. Deux pratiques complémentaires pour les soins de développement dans le service .....</b>	<b>8</b>
A. Le NIDCAP dans le service de néonatalogie du CHU de Caen .....	8
B. PARENTALIM dans le service de néonatalogie du CHU de Caen .....	9
C. Intérêts de coupler NIDCAP et PARENTALIM dans une logique de soins de développement .....	10
<b>PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHÈSES .....</b>	<b>11</b>
<b>MÉTHODOLOGIE EXPÉRIMENTALE.....</b>	<b>12</b>
<b>I. Population .....</b>	<b>12</b>
A. Critères de recrutement .....	12
B. Description de l'échantillon .....	12
<b>II. Matériel et méthode utilisés.....</b>	<b>14</b>
A. Le livret d'accompagnement PARENTALIM .....	14
B. Les sollicitations oro-faciales avec tétine (SOFT) .....	15
C. L'indice de risque périnatal adapté à la problématique de l'oralité chez le nouveau-né prématuré (IRPO), inspiré du PERI .....	17



<b>III. Procédure.....</b>	<b>18</b>
A. Formation préalable dans le service de néonatalogie.....	18
B. Déroulement de l'étude .....	18
<b>IV. Analyses statistiques .....</b>	<b>19</b>
<b>RÉSULTATS .....</b>	<b>23</b>
<b>I. Effets du renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, sur la précocité d'accès à l'autonomie alimentaire en fonction du risque périnatal.....</b>	<b>23</b>
<b>II. Effets du renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, sur les durées de transition alimentaire et d'hospitalisation .....</b>	<b>25</b>
A. Effets du renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALM, sur la durée de transition alimentaire .....	25
B. Effets du renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALM, sur la durée d'hospitalisation .....	26
<b>III. Effets de l'accompagnement PARENTALIM pour des nouveau-nés vulnérables par rapport à un protocole standardisé de SOF .....</b>	<b>27</b>
A. Accès à l'autonomie alimentaire .....	27
B. Durées de transition alimentaire et d'hospitalisation .....	28
<b>DISCUSSION DES RÉSULTATS OBTENUS .....</b>	<b>29</b>
<b>I. Précocité d'accès à l'autonomie alimentaire en fonction du risque périnatal.....</b>	<b>29</b>
<b>II. Durées de transition alimentaire et d'hospitalisation .....</b>	<b>32</b>
<b>III. Intérêt de l'accompagnement PARENTALIM pour des nouveau-nés vulnérables par rapport à un protocole standardisé de SOF .....</b>	<b>35</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>37</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>38</b>
<b>TABLE DES ANNEXES .....</b>	<b>41</b>





# **LISTE DES ABRÉVIATIONS**

---

**AC** : Age Corrigé

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**FINE** : Family and Infant Neurodevelopmental Education

**IRPO** : Indice de Risque Périnatal adapté à la problématique de l'Oralité chez le nouveau-né prématuré

**MCU** : Maître de Conférence Universitaire

**NIDCAP** : Neonatal Individualized Developmental Care and Assessment Program

**PERI** : Perinatal Risk Inventory

**PH** : Praticien Hospitalier

**SA** : Semaine d'Aménorrhée

**SDR** : Succion-Déglutition-Respiration

**SNN** : Succion Non Nutritive

**SOF** : Stimulations Oro-Faciales

**SOFT** : Sollicitations Oro-Faciales avec Tétine

**TA** : Transition Alimentaire

**UFR** : Unité de Formation et de Recherche

**VI** : Ventilation Invasive

**VNI** : Ventilation Non Invasive



# INTRODUCTION

---

En 2018, l'Organisation Mondiale de la Santé considère comme prématurée toute naissance survenant avant 37 semaines d'aménorrhée (SA). En France, environ 50 000 nouveau-nés naissent prématurément tous les ans (Baud, 2017). Les progrès de la médecine néonatale permettent un taux de survie plus important (Guillois, 2019). Toutefois, ces enfants ont davantage de risque de développer des troubles en grandissant que les enfants nés à terme (Marreta *et al.*, 2014 ; Sizun *et al.*, 2017), et notamment des troubles de l'oralité (Abadie, 2008). L'un des objectifs de la prise en soin orthophonique de l'oralité en néonatalogie auprès des nouveau-nés prématurés est donc de prévenir le développement des troubles de l'oralité alimentaire et langagière (Haddad, 2017).

L'alimentation par voie orale nécessite une coordination adéquate de la succion-déglutition-respiration (SDR) (Lau, 2007). Cependant, elle est immature chez le nouveau-né prématuré. L'alimentation artificielle assistée est par conséquent vitale. Cette nutrition invasive et passive empêche le nourrisson de réaliser des expériences sensori-motrices orales adaptées à son développement et d'investir positivement sa sphère orale. Des stimulations sensorielles inadaptées, ou dystimulations, sont constatées (Guillerme, 2014). Ces sources de dystimulations font partie des facteurs de risques de développement de troubles de l'oralité (Pfister *et al.*, 2008) et interagissent avec une perturbation du lien mère-enfant, une immaturité organique et la présence ou le développement de pathologies (Abadie, 2008). La transition alimentaire (TA), au cours de laquelle le nouveau-né prématuré passe d'une alimentation passive (à la sonde) à une alimentation active (au sein ou au biberon), est donc un processus qui peut être long, retardant souvent le retour à domicile (Pfister *et al.*, 2008).

Le service de néonatalogie du CHU de Caen a fait le choix d'individualiser les soins et de les centrer davantage sur la famille. Ceci afin de réduire les dystimulations, d'optimiser l'implication des parents au chevet de leur enfant et de diminuer la durée de TA. Notre travail s'inscrit dans une perspective de soins de développement, avec le NIDCAP et l'accompagnement parental PARENTALIM (Bourdon, 2018 ; Lozachmeur, 2018). Il fait suite aux travaux de Ferrand et Pavot, entrepris en 2019-2020 dans le service. L'objectif est d'évaluer si le renforcement du NIDCAP par PARENTALIM permet de favoriser un accès à une alimentation active autonome plus précoce, adaptée au niveau de risque périnatal des nouveau-nés, en comparaison à un suivi PARENTALIM seul, sans NIDCAP.



# **PARTIE THÉORIQUE**

---

## **I. Prématurité et oralité alimentaire perturbée**

### **A. Immaturité du nouveau-né prématuré et conséquences**

Le nouveau-né prématuré naît immature (Fucile *et al.*, 2002 ; Ratet *et al.*, 2017). L'oralité, définie par Abadie (2008) comme « l'ensemble des fonctions dévolues à la bouche, à savoir l'alimentation, la ventilation, le cri, l'exploration tactile et gustative, la communication et le langage », est en plein développement. La coordination SDR est notamment concernée. Elle nécessite donc une assistance respiratoire et nutritionnelle des enfants. Le développement de la succion-déglutition s'effectue pendant 6 mois de la vie intra-utérine, de la 11<sup>e</sup> à la 34<sup>e</sup> SA environ (Delaoutre, 2007 ; Haddad, 2017). Cependant, ce n'est que vers 34 SA que le fœtus est capable de coordonner succion, déglutition et respiration (Bruwier *et al.*, 2014). En fin de gestation, le fœtus est capable de déglutir autant de liquide amniotique que de lait qu'il déglutira lors de sa naissance (Senez, 2015).

Le nourrisson qui naît prématurément verra donc ses expériences quotidiennes de succion et de déglutition stoppées plus tôt, puisqu'il ne baignera plus dans du liquide amniotique. Il n'aura plus autant d'occasions pour s'entraîner de manière autonome (Delaoutre, 2007). Il sera contraint par des séquences SDR inefficaces qui entraînent des risques de fausses-routes, d'apnées, de désaturations et de bradycardies pouvant conduire à des pneumopathies d'inhalation si l'enfant est exposé à une grande quantité de liquide à ingérer lors de l'alimentation (Bruwier *et al.*, 2014). Il sera aussi contraint par la faible fréquence de propositions de lait à téter et déglutir. Une alimentation artificielle et passive temporaire est donc indispensable pour alimenter le nouveau-né prématuré en toute sécurité (Pfister *et al.*, 2008). Cependant, dans cette situation d'assistance médicale, le lait ne passe pas par la bouche, mais est directement introduit dans l'estomac via une sonde gastrique. Le nouveau-né n'a donc pas la possibilité de continuer à exercer ses activités sensori-motrices pour développer ses compétences alimentaires (Schaal et Goubet, 2010).

Il lui faudra ensuite un temps transitoire pour acquérir progressivement les capacités de se nourrir activement. Ce temps, appelé transition alimentaire (TA), est favorisé par des aides techniques et humaines (Pfister *et al.*, 2008). Plus cette période dure, plus les nouveau-nés prématurés risquent de développer des difficultés et/ou troubles alimentaires persistants (Senez, 2015).



## B. Risques d'expériences de dystimulations et conséquences

La survie du nouveau-né prématuré dépend de soins vitaux qui viennent suppléer ses fonctions encore immatures. Ces soins, qui sont indispensables, ont tendance à provoquer des dystimulations, à l'origine de divers troubles, notamment de l'oralité (Ratet *et al.*, 2017). La notion d'attente sensorielle permet de comprendre ce mécanisme, car les fœtus développent des attentes vis-à-vis de « certaines stimulations plus que d'autres » (Schaal et Goubet, 2010 ; Sizun *et al.*, 2017). Lors de leur hospitalisation, les nouveau-nés prématurés sont confrontés à diverses expériences sources de sur-stimulations visuelles, tactiles, auditives et olfactives (Baud, 2017), affectant les systèmes sensoriels du nouveau-né qui n'ont pas encore atteint le niveau de maturité fonctionnelle suffisant et nécessaire à leur traitement et gestion (Ratet *et al.*, 2017). De telles sur-stimulations vont à l'encontre des attentes sensorielles du nouveau-né prématuré, car les différences entre l'environnement intra-utérin des fœtus d'âge gestationnel similaire et l'environnement de néonatalogie sont trop importantes. Ce décalage est source de stress aux conséquences néfastes multiples sur la maturation cérébrale du nouveau-né (Schang *et al.*, 2016). Limiter ces décalages au cours de soins de développement adaptés au niveau de développement des nouveau-nés permet de limiter le niveau de stress.

La sonde gastrique permet un apport nutritionnel vital pour le nouveau-né mais elle est aussi source de dystimulations. La nutrition en continu perturbe le rythme faim-satiété du bébé qui ne ressent jamais la sensation de faim. La bouche étant court-circuitée, le nouveau-né ne peut pas faire d'expérience orale adaptée à son développement. L'expérience de déglutition n'est pas possible puisque le lait arrive directement dans l'estomac, et les sondes et sparadraps rendent difficile le fait que le bébé porte ses mains à sa bouche ou à son visage (Delaoutre, 2007 ; Guillerme, 2014 ; Pfister *et al.*, 2008). Le nouveau-né ne peut pas créer de liens entre les odeurs et les saveurs et la réplétion gastrique ressentie en fin d'alimentation puisque l'alimentation ne passe pas par la bouche. La sphère orale étant ainsi moins sollicitée et explorée, mais aussi source de douleurs et de désagréments (intubations, aspirations gastriques, sondes, régurgitations), elle devient plus sensible et le réflexe nauséux est plus rapidement déclenché (Senez, 2015).

Il est primordial de limiter ces expériences négatives car elles impactent le développement cérébral du nouveau-né et entraînent un traitement sensoriel atypique durable (Dumont *et al.*, 2018).





### C. Variabilité des risques périnataux et effets différenciés sur le développement de troubles de l'oralité

Les nouveau-nés prématurés qui naissent avec des pathologies ou en développent ultérieurement sont plus à risque de voir leur durée de TA augmentée par rapport aux nouveau-nés prématurés ne développant pas de pathologies.

Scheiner et Sexton (1991) ont développé un inventaire de risque périnatal, le PERI (Perinatal Risk Inventory), afin de répertorier les facteurs de risques pour le développement global du nouveau-né prématuré. Ils partent du postulat que plus le nombre d'événements périnatals négatifs est élevé et plus leur degré de gravité est élevé, plus le nouveau-né est susceptible de présenter des séquelles développementales par la suite. Les facteurs de risques sont multiples car ils combinent des facteurs intervenant à différents âges gestationnels et interviennent sur un cerveau en pleine maturation (Marreta *et al.*, 2014). Le PERI est un indicateur médical multicritères qui prend en compte 18 éléments, notés de 0 à 3, tels que le score d'Apgar, le poids de naissance, la présence d'hémorragie intracrânienne, d'hydrocéphalie, la durée de ventilation, etc. L'addition de chacun des scores concernant chaque critère permet d'obtenir un score d'indice de risque périnatal.

Par exemple, les nouveau-nés ayant un syndrome de détresse respiratoire ont besoin de deux à trois semaines supplémentaires pour accéder à l'autonomie alimentaire, en comparaison aux nouveau-nés ne présentant pas ces difficultés (Stumm *et al.*, 2008). En ayant une telle difficulté respiratoire (et donc un niveau de risque périnatal plus élevé), ils sont plus à risque d'avoir une durée de TA plus longue que des enfants n'ayant pas de pathologie pulmonaire (et donc un niveau de risque périnatal faible).

Un autre exemple de facteur de risques également à prendre en compte est le terme de naissance. Selon Marreta *et al.* (2014), plus le terme de naissance est bas avant le terme de 32 SA et plus le risque de développer des troubles (dont des troubles de l'oralité) ultérieurement est important. Belfort et Ehrenkranz (2017) expliquent également qu'un très faible poids de naissance (<1500g) entraîne fréquemment des troubles neurodéveloppementaux et que l'enjeu de ces prises en charge est d'adapter les stratégies nutritionnelles pour favoriser un développement neurologique harmonieux afin de limiter le développement de ces troubles.

Il s'agit donc de parvenir à identifier les nouveau-nés prématurés qui ont un niveau de risque périnatal élevé pour leur proposer une intervention précoce et prévenir l'installation d'éventuels troubles de l'oralité.



## **II. Intérêt d'une pratique de prévention et d'intervention précoce en intégrant les parents**

### **A. La prévention et l'intervention précoce**

L'Avenant 16 (J.O. 26/10/2017) à la Convention nationale organisant les rapports entre les orthophonistes et l'Assurance Maladie rappelle le rôle essentiel de la prévention menée par les professionnels de santé dans la politique de santé en France (Article 4). Cet avenant permet également la valorisation de la prise en soin des enfants de moins de 3 ans pour « favoriser les interventions précoces et très précoces de l'orthophoniste chez ces enfants afin de prévenir les risques d'aggravation, de complication et de chronicisation notamment des troubles sévères des interactions, de la communication, de l'oralité, [...] ». Or, de nombreux enfants nés prématurés ont des troubles de l'oralité alimentaire en grandissant (Delaoutre, 2007 ; Fucile *et al.*, 2002 ; Guillaume, 2014 ; Lau, 2007). La prévention et l'intervention précoce auprès de cette population sont capitales. Selon une étude de Delfosse *et al.* (2006), à 3 ans, l'alimentation en morceaux a été mal vécue pour 44 % des enfants et 36 % se nourrissent sans ressentir de plaisir. De nombreux protocoles ont été testés pour essayer de limiter l'apparition des troubles de l'oralité faisant suite à la prématurité.

La succion non nutritive (SNN) fait consensus dans la littérature. Elle permet de stimuler le réflexe de succion de façon sécurisée. De nombreuses études montrent une amélioration de la qualité de la succion nutritive, une diminution de la durée d'hospitalisation (Sizun *et al.*, 2017), une accélération de la TA (Lau, 2007 ; Schaal et Goubet, 2010) chez les nouveau-nés qui ont expérimenté une SNN précoce, et de meilleures capacités concernant leur développement de l'oralité alimentaire et verbale à 3 ans (Delfosse *et al.*, 2006). La SNN en début d'alimentation entérale a aussi des effets immédiats, elle permet d'associer plaisir de succion et sentiment de réplétion gastrique, et de déclencher des mécanismes de digestion physiologiques (Schaal et Goubet, 2010 ; Senez, 2015).

La prévention et l'intervention précoce passent également par la proposition de faire sentir des gouttes de lait à l'enfant (Ratet *et al.*, 2017). Selon Schaal et Goubet (2010), l'odeur de lait maternel semble avoir un statut sensoriel particulier entraînant des actions de succion plus marquées. Elles sont possibles aussi via des gouttes de lait per os (déposer une goutte de lait sur une lèvre ou proposer une compresse imbibée de lait) (Ratet *et al.*, 2017) régulières, permettant une diminution de la durée de TA (Csopaki, 2015).



Des protocoles ont vu le jour afin de combiner ces différents aspects. C'est par exemple le cas du protocole de Pfister *et al.* (2008), qui inclut des stimulations oro-faciales (SOF), une stimulation olfactive et une posture en enroulement, qui permet ainsi une réduction de la durée de TA d'une semaine. Il semble donc important de solliciter à la fois la succion, l'olfaction et le goût pour prévenir les troubles de l'oralité (Schaal et Goubet, 2010). Toutefois, Latte *et al.* (2015) expliquent que des protocoles de SOF standardisés réalisés uniquement par les professionnels ne sont pas toujours correctement effectués et qu'il existe des risques de stress et d'intrusion pour le bébé. L'implication des parents semble donc indispensable du fait de leur disponibilité et de la connaissance qu'ils ont de leur enfant.

### B. Pourquoi impliquer les parents ?

La construction de la relation parents-enfant est un processus très long qui commence dès le début de la grossesse. Une naissance prématurée stoppe ce processus de parentalité encore en élaboration. Les parents qui ne sont pas encore prêts à accueillir cet enfant doivent de plus faire face au fait que leur enfant rêvé ne corresponde pas à l'enfant réel (Devouche *et al.*, 2017). Cette naissance prématurée, est donc vécue très différemment d'une famille à l'autre (Warren, 2017).

De plus, l'hospitalisation du nouveau-né prématuré dès sa naissance engendre une séparation parents-enfant et ne favorise pas la continuité du lien mère-bébé (Delaoutre, 2007). Une séparation précoce du bébé et de sa mère pourrait être à l'origine de comportements « insécures » chez l'enfant (Sizun et Dubourg, 2014). Ce lien se met en place notamment lors des soins et des moments d'alimentation, les premiers liens affectifs étant fondés en grande partie sur la réussite des échanges alimentaires (Delaoutre, 2007). Cependant, la prématurité entrave les possibilités alimentaires du nouveau-né, et donc la relation mère-enfant et le devenir parent. De nombreux parents évoquent un sentiment de culpabilité et se sentent démunis par le fait de ne pas pouvoir nourrir leur enfant (Guillaume, 2014). Le développement de la parentalité est ainsi mis à mal (Abadie, 2008).

En outre, l'hospitalisation fait vivre aux parents l'alimentation comme un soin technique et médical, et non plus comme un acte de plaisir et d'interactions (Ratet *et al.*, 2017). Impliquer les parents lors de l'hospitalisation de leur nouveau-né, notamment lors de son alimentation, permettrait donc de limiter les conséquences de la prématurité, des complications médicales et de la séparation liée à l'hospitalisation.



### C. Le rôle de l'accompagnement parental dans une optique de soins centrés sur la famille

L'évolution des pratiques a permis de montrer qu'il était important de considérer les parents comme de véritables partenaires de soins. C'est de ce constat que sont nés les soins centrés sur la famille qui visent à intégrer les parents dans la vie quotidienne de leur nouveau-né à l'hôpital. Il a été montré que lorsque la famille a la possibilité de soutenir activement le patient, celui-ci obtient un meilleur pronostic médical. Ainsi, les soins centrés sur la famille ont pour objectif d'aider à mettre en place et renforcer les liens parents-bébé précoces, afin de pallier en partie le fait que les parents ne se sentent pas réellement « parents » (Sizun et Dubourg, 2014).

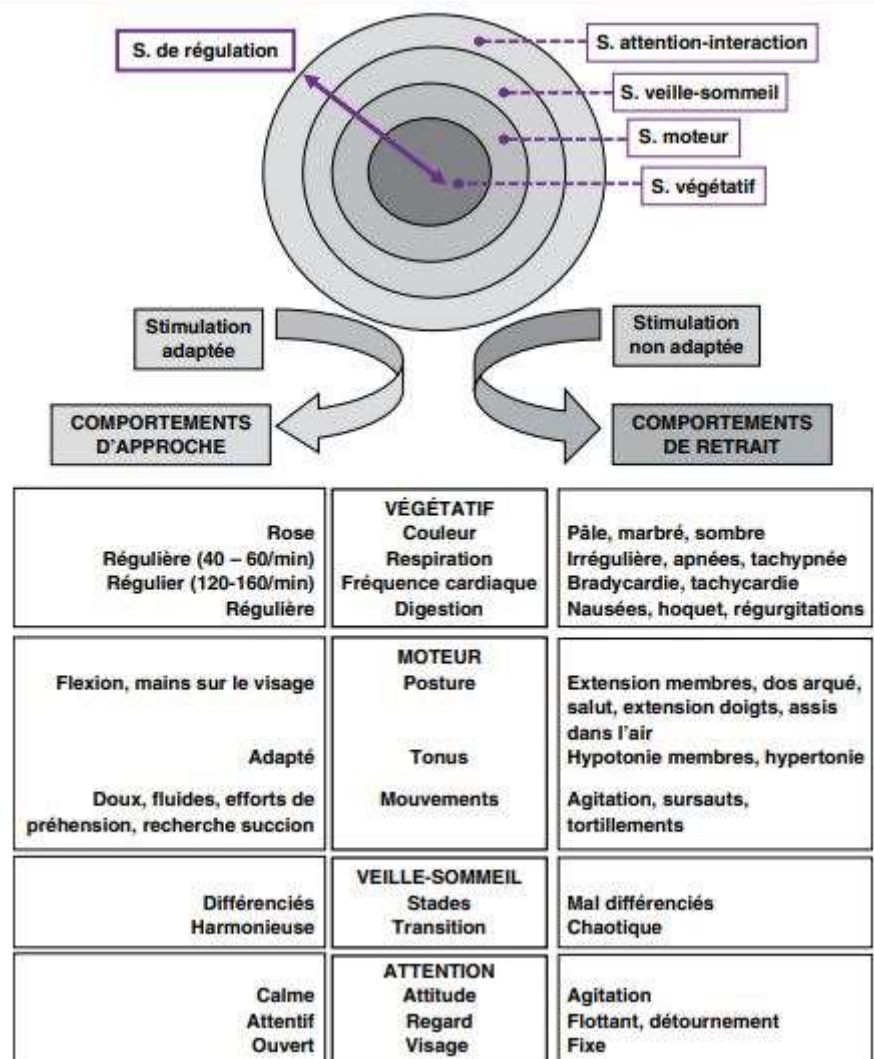
Pour favoriser l'accueil de la famille au sein du service, diverses mesures ont été mises en place. Les unités de néonatalogie sont ouvertes aux parents 24h sur 24 et 7 jours sur 7, l'un des parents peut dormir dans la chambre du bébé ou loger près de l'hôpital lorsqu'ils résident loin. Des chambres individuelles ont également été aménagées pour offrir davantage d'intimité aux familles par exemple (Devouche *et al.*, 2017).

Afin de restituer aux parents leur rôle auprès de leur enfant, les soignants sont encouragés à étayer les parents lors des soins. Chaque soin de nursing est une occasion d'expliquer aux parents comment comprendre leur bébé, de souligner leurs compétences parentales et de favoriser des moments d'échange entre parents et nourrisson. Les soignants accompagnent ainsi les parents afin qu'ils deviennent les principaux donneurs de soins (Devouche *et al.*, 2017). Ces instants permettent également de satisfaire les parents en leur apportant des informations sur leur bébé, et en répondant à leurs questions (Casper *et al.*, 2016).

Les unités de soins étant pluridisciplinaires, les opportunités d'accompagnement à la parentalité sont donc multipliées. Chaque professionnel de santé a son rôle à jouer en effectuant un travail conjoint entre parents et soignants dans le but d'aider les parents à s'investir au mieux auprès de leur enfant (Devouche *et al.*, 2017).

La prise en soin orthophonique du nouveau-né prématuré en service de néonatalogie consiste donc à intervenir de façon précoce et préventive en s'adaptant à chaque enfant et chaque famille pour les accompagner au mieux et limiter les effets délétères des soins nécessaires à la survie du nouveau-né. Ces objectifs sont également partagés par les soins de développement.





**Figure 1 :** Représentation schématique du principe de l'évaluation comportementale selon les principes du programme NIDCAP, reposant sur l'interaction entre cinq systèmes (S). Reproduit à partir de « Réanimation et soins intensifs en néonatalogie », par Jarreau, P.-H., Baud, O., Casper, C., Mitanchez, D., Picaud, J.-C., Storme, L. , 2016, p.56, Elsevier Masson.

### **III. Deux pratiques complémentaires pour les soins de développement dans le service**

#### **A. Le NIDCAP dans le service de néonatalogie du CHU de Caen**

Ratynski *et al.* (2017) définissent les soins de développement comme « l'ensemble des stratégies non médicamenteuses qui ont pour objectifs d'améliorer le confort de l'enfant né avant terme et de soutenir son développement dans ses aspects physiologique, neurologique, comportemental et relationnel. ». Dans cette optique, Als a créé aux États-Unis le programme NIDCAP qui est un programme néonatal individualisé d'évaluation et de soutien au développement qui intègre précocement les parents, considérés comme les « principaux agents de la régulation émotionnelle de leur enfant » (Sizun *et al.*, 2017 ; Sizun et Dubourg, 2014). Ce programme se fonde sur la théorie synactive d'Als qui classe les comportements d'approche et de retrait du nouveau-né (indicateurs physiologiques et comportementaux) dans cinq sous-systèmes (Ratynski *et al.*, 2017) qui interagissent les uns avec les autres en réponse aux stimulations de l'environnement du nourrisson (Martel et Millette, 2006), comme Picaud (2016) a pu l'illustrer (figure 1).

Le service de néonatalogie du CHU de Caen s'inscrit dans cette pratique et a formé dès 2008 un médecin et des puéricultrices. Afin de soutenir les personnes formées NIDCAP (Warren, 2017) et poursuivre dans cette logique d'observation des comportements du bébé, de nouveaux soignants ont suivi la formation FINE en 2020, pour adapter leurs soins au niveau de développement du nouveau-né. Au sein du service, les suivis NIDCAP concernent les nourrissons les plus fragiles, principalement ceux nés avant 30 SA.

Le nouveau-né est vu comme une personne à part entière exprimant des sentiments qui doivent être pris en compte (Sizun *et al.*, 2017). Une observation des signaux comportementaux lors d'un soin au nouveau-né, en présence de ses parents, aide les soignants à adapter son environnement et ses soins (Als, 2017). Les recommandations qui s'en suivent portent sur des stratégies environnementales (baisse du niveau sonore, niveau lumineux, etc.) et/ou des stratégies comportementales (SNN, enveloppement avec les mains ou un lange, peau-à-peau, etc.), toujours dans une logique de soins individualisés et centrés sur la famille (Ratynski *et al.*, 2017). Il s'agit de s'adapter aux capacités sensorielles de l'enfant, en soutenant les systèmes matures et ainsi éviter un effet de privation, tout en protégeant des dystimulations les systèmes les moins matures. C'est selon cette logique qu'a été créé PARENTALIM, un accompagnement parental individualisé concernant l'alimentation.



## B. PARENTALIM dans le service de néonatalogie du CHU de Caen

Des SOF ont été intégrées dans le service de néonatalogie du CHU de Caen en 2010 par Mme Blaison, orthophoniste. Au départ, les SOF étaient expliquées aux parents lors de 3 entretiens. Depuis, ce protocole standardisé, qui était réalisé par les professionnels, a évolué grâce aux réflexions au sein du service vers les sollicitations oro-faciales avec tétine (SOFT) qui s'intègrent dans une pratique individualisée et qui sont réalisées par les parents des nouveau-nés. Il s'agit de pallier le manque d'expériences oro-motrices pour accélérer l'accès à l'autonomie alimentaire (Fucile *et al.*, 2002), d'apporter du plaisir autour de la zone orale chez le nouveau-né prématuré (Bruwier *et al.*, 2014 ; Haddad, 2017) et d'éviter que cette zone ne soit associée uniquement à des événements douloureux.

Depuis février 2018, le livret PARENTALIM sur les soins de développement pour mieux accompagner le nouveau-né en néonatalogie est diffusé dans le service auprès des parents et des professionnels (André, 2019 ; Danis, 2019). Il est associé à l'accompagnement parental orthophonique individualisé PARENTALIM. Il a été conçu afin d'harmoniser les pratiques de soins de développement au sein du service. Le livret est un médiateur permettant d'aborder avec les parents l'importance de la relation avec leur enfant, la « lecture » de ses états, puis les aides pour faciliter le développement de l'oralité alimentaire avec des mots simples et des images (Bourdon, 2018 ; Lozachmeur, 2018). Les parents sont accompagnés par un orthophoniste pendant cinq séances durant lesquelles différents sujets sont abordés progressivement : l'importance de leur présence auprès de leur enfant, puis la sensorialité, les différents états et réactions du nouveau-né, et enfin l'alimentation (SNN, SOFT, TA). Ils sont accompagnés pour comprendre les signaux de confort et d'inconfort de leur enfant puis sont encouragés à réaliser les SOFT avant chaque alimentation lorsque l'état du bébé le permet (Csopaky, 2015). Selon les réactions du bébé, les SOFT peuvent être suivies d'une proposition de gouttes de lait. Il doit s'agir d'un moment de plaisir pendant lequel les parents s'ajustent à leur bébé qui est acteur car il est libre d'accepter ou de refuser les propositions.

L'accompagnement PARENTALIM vise à impliquer les parents pour qu'ils deviennent les principaux donneurs de soins, soutenant ainsi la parentalité. Il favorise les moments d'échange parents-bébé pour engager une relation d'attachement sécurisante pour l'enfant. Il s'agit également d'aider les parents à transformer leur rapport à l'alimentation de leur enfant : de « vitale » et stressante, elle doit devenir « plaisir » » (Ratet *et al.*, 2017).



### C. Intérêts de coupler NIDCAP et PARENTALIM dans une logique de soins de développement

Le suivi NIDCAP et l'accompagnement PARENTALIM se sont couplés dans le service de néonatalogie de Caen auprès des grands prématurés car ils se fondent tous deux sur les principes des soins de développement (Fucile *et al.*, 2002) en intégrant les parents dans le quotidien de leur nouveau-né, en les informant et en les formant à réaliser des soins (Sizun *et al.*, 2017). En valorisant leurs compétences parentales, cet accompagnement individualisé favorise ainsi la construction du lien d'attachement entre les parents et leur bébé, ce qui est le rôle de tout soignant de service de néonatalogie, selon Olry (2017).

Le NIDCAP permet que l'étayage de la TA apporté par l'accompagnement PARENTALIM soit réalisé de façon appropriée au développement de chaque nouveau-né. Il permet de traduire le langage corporel utilisé par le nouveau-né en aidant les parents à interpréter les réactions physiologiques et comportementales de leur bébé (Martel et Milette, 2006). Le nouveau-né reste acteur de ses soins (Sizun *et al.*, 2017) car l'adulte qui l'aide à passer progressivement à une alimentation active s'adapte en fonction des signes de confort et d'inconfort qu'il repère chez l'enfant, pour que le bébé associe ces échanges à un moment de plaisir (Haddad, 2017). Par exemple, le nouveau-né prématuré a une sensibilité singulière, ainsi une « caresse » peut être vécue comme un événement agressif (Olry, 2017). Seules les réactions du nourrisson nous permettent de savoir si la stimulation positive devient dystimulation (Haddad, 2017). Les appuis francs sont souvent plus adaptés.

L'accompagnement PARENTALIM et le suivi NIDCAP sont complémentaires et permettent d'avoir une vision plus globale du développement de l'enfant. Il s'agit ainsi d'envisager les facteurs moteurs de l'oralité (suction, coordination SDR) mais aussi plus largement des facteurs environnementaux (lumière, bruit environnant) et des facteurs comportementaux (posture) et sociaux (interactions parent-enfant) qui contribuent aussi au bon déroulement d'une alimentation (Lau, 2007).



## PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHÈSES

---

L'oralité alimentaire des nouveau-nés prématurés est généralement perturbée du fait de leur immaturité, d'expériences de dystimulations et d'autres facteurs médicaux qui se surajoutent. La prévention des troubles de l'oralité doit donc s'effectuer précocement, et en impliquant les parents dans les soins de leur enfant durant l'hospitalisation (Haddad, 2019). Les soins de développement proposent de s'adapter au mieux au nouveau-né et à sa famille dans l'optique notamment de faciliter l'accès à une alimentation autonome (Als, 2017).

Nous reprenons le travail de Ferrand et Pavot (2020) en proposant un accompagnement parental renforcé et étayé par le livret PARENTALIM aux parents de nouveau-nés prématurés dans le service de néonatalogie du CHU de Caen. Dans un souci de rigueur, nous souhaitons cette année considérer le niveau de risque périnatal de chaque enfant.

L'objectif de notre mémoire est d'évaluer si une pratique de prévention des troubles de l'oralité associant le programme NIDCAP et l'accompagnement parental PARENTALIM permet d'accompagner au mieux les parents et leur nouveau-né prématuré dans son développement de l'oralité alimentaire pour qu'il accède à l'autonomie alimentaire de manière plus précoce, malgré son niveau de risque périnatal.

Notre hypothèse principale est qu'une pratique de prévention des troubles de l'oralité fondée sur le renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, permettrait aux nouveau-nés prématurés d'avoir un accès plus précoce à l'autonomie alimentaire en fonction du risque périnatal, en comparaison à un suivi PARENTALIM seul. Toutefois, il est difficile de s'avancer sur l'effet de l'importance du risque périnatal dans la mesure où la littérature ne le prend pas en compte.

Notre hypothèse secondaire est que cette pratique de prévention des troubles de l'oralité fondée sur le renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, permettrait aux nouveau-nés prématurés de réduire leur durée de transition alimentaire et donc leur durée d'hospitalisation, en comparaison aux nouveau-nés prématurés ayant bénéficié d'un suivi PARENTALIM seul.

En complément de ces hypothèses, nous nous intéresserons à des nouveau-nés prématurés ayant tous bénéficié du programme NIDCAP, et donc ayant un niveau de risque périnatal proche, afin de montrer l'intérêt d'un accompagnement PARENTALIM, renforcé et étayé du livret PARENTALIM, sur le degré de précocité d'accès à l'autonomie alimentaire par rapport au risque et les durées de TA et d'hospitalisation, en comparaison à un suivi orthophonique de routine centré sur un protocole standardisé de SOF.





# MÉTHODOLOGIE EXPÉRIMENTALE

---

## **I. Population**

### **A. Critères de recrutement**

Nous avons recruté des parents de nouveau-nés prématurés hospitalisés dans les quatre unités du service de néonatalogie du CHU de Caen entre octobre 2020 et mars 2021. Nous avons inclus les nouveau-nés nés avant et à 34 SA et dont les parents ont accepté de participer à l'étude. Les nouveau-nés étaient recrutés après au moins 48h de vie, une fois stables physiologiquement.

Les nouveau-nés atteints de malformations cérébrales, maxillo-faciales, digestives, cardiaques, d'origine syndromique ou génétique étaient exclus. Ces malformations requièrent une prise en charge médicale spécifique et auraient constitué un biais pour l'étude.

### **B. Description de l'échantillon**

Sur la période octobre 2020 à mars 2021, nous avons recruté 21 familles : 11 ont été retenues et 10 ont été perdues de vue en raison d'une mutation dans un hôpital périphérique.

Notre premier groupe comprenait initialement 22 nouveau-nés prématurés dont les parents ont suivi un accompagnement parental PARENTALIM. Cependant, 7 sujets ont été perdus de vue pour cause de mutation dans un hôpital périphérique avant la fin de l'accompagnement cette année. Notre groupe est donc au final formé de 15 sujets. Il comprend 10 sujets que nous avons recrutés lors de notre stage au CHU de Caen d'octobre 2020 à mars 2021, 2 sujets recrutés en 2019-2020 par Ferrand et Pavot, 1 sujet recruté en 2018-2019 par André et Danis, et 2 sujets recrutés par Bourdon et Lozachmeur en 2017-2018.

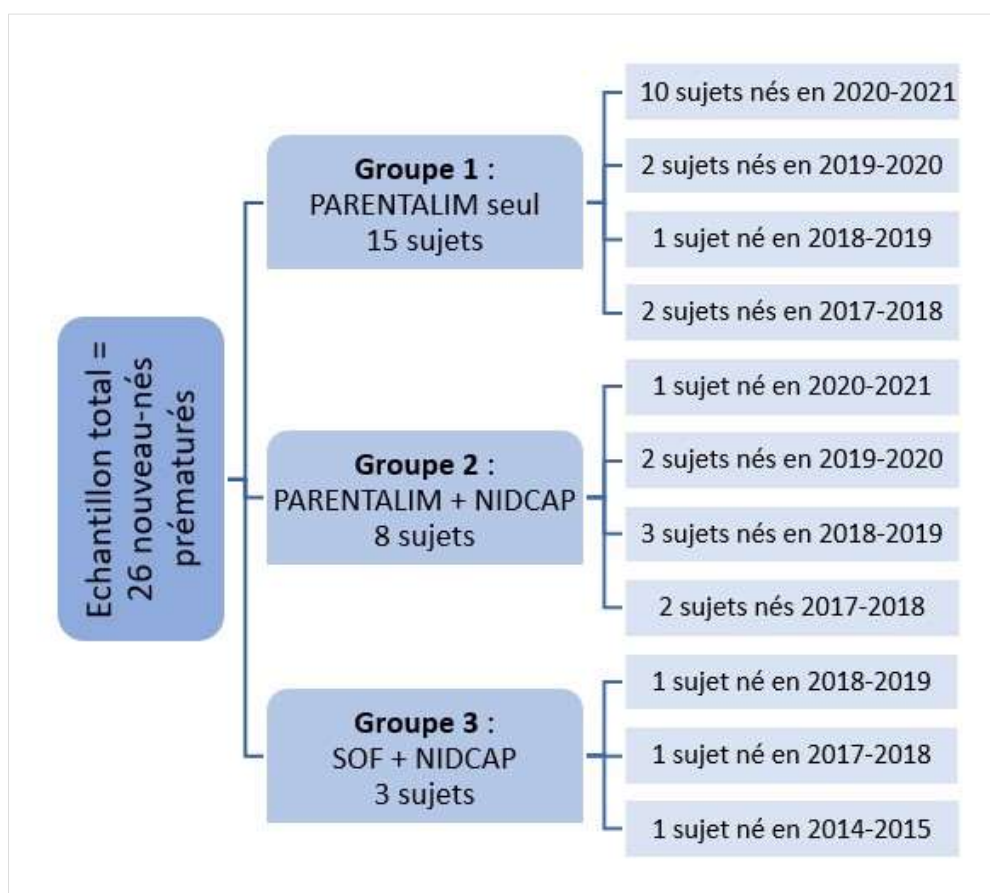
Notre second groupe se composait initialement de 11 nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié à la fois d'un accompagnement parental PARENTALIM et d'un accompagnement NIDCAP. Cependant, 3 sujets ont été perdus de vue cette année pour cause de mutation dans un hôpital périphérique avant la fin de l'accompagnement. Il se compose donc finalement de 8 sujets.



Il regroupe 1 sujet que nous avons recruté lors de notre stage d'octobre 2020 à mars 2021, 2 sujets recrutés en 2019-2020 par Ferrand et Pavot, 3 sujets recrutés en 2018-2019 par André et Danis, et 2 sujets recrutés par Bourdon et Lozachmeur en 2017-2018.

Notre troisième groupe est constitué de 3 sujets dont les parents ont reçu un accompagnement NIDCAP ainsi qu'un accompagnement orthophonique de routine centré sur les SOF. Il se compose d'1 sujet recruté en 2018-2019 par André et Danis, 1 sujet recruté par Bourdon et Lozachmeur en 2017-2018, et 1 sujet recruté en 2014-2015 par Csopaki et Douillet-Nury.

Comme représenté dans la figure 2, notre population se constitue au total de 26 nouveau-nés prématurés répartis en trois groupes : 15 sujets dont les parents ont suivi un accompagnement parental PARENTALIM, 8 sujets dont les parents ont suivi à la fois un accompagnement parental PARENTALIM et un accompagnement NIDCAP, 3 sujets dont les parents ont reçu un accompagnement NIDCAP ainsi qu'un accompagnement orthophonique de routine centré sur un protocole standardisé de SOF.



**Figure 2** : Représentation de l'échantillon total (N=26)

**Tableau 1** : Caractéristiques de l'échantillon (N=26)

	<b>Médiane</b>	<b>1<sup>er</sup> quartile</b>	<b>3e quartile</b>	<b>Valeurs extrêmes</b>
<b>Terme de naissance (en SA)</b>	30	27+ 6	31+ 6	25+ 3 - 33+ 3
<b>Poids de naissance (en kilogrammes)</b>	1,275	0,957	1,521	0,47 - 1,935
<b>Durée de VI (en jours)</b>	0	0	0	0 - 19
<b>Durée de VNI (en jours)</b>	17	8	40,5	2 - 85

L'échantillon global se compose de 26 nouveau-nés prématurés, dont 14 filles et 12 garçons. Le tableau 1 expose les caractéristiques des nouveau-nés de l'échantillon. En considérant la médiane de l'échantillon, les nouveau-nés ont un terme de naissance de 30 SA, un poids de naissance de 1,275 kg, une durée de ventilation invasive (VI) de 0 jour et une durée de ventilation non invasive (VNI) de 17 jours. Les termes de naissance, poids de naissance, durées de VNI et VI de chaque groupe sont renseignés dans le tableau 2 (annexe 1).

Ce travail est exploratoire. Étant donné le nombre de sujets peu important et l'hétérogénéité des caractéristiques des sujets, nous priorisons les statistiques descriptives de nos groupes indépendants. Il est néanmoins possible de réaliser des statistiques inférentielles pour une comparaison intergroupe à l'aide du test U de Mann-Whitney. Le calcul d'un niveau de risque périnatal sera effectué afin de comparer les enfants en fonction de ce critère.

## **II. Matériel et méthode utilisés**

### **A. Le livret d'accompagnement PARENTALIM**

Pour réaliser l'accompagnement parental, nous avons utilisé le livret PARENTALIM intitulé « Livret PARENTALIM - Soins de développement pour accompagner l'alimentation des nouveau-nés hospitalisés » (annexe 2). Il a été créé en 2017 par Aurore Bourdon et Julia Lozachmeur, étudiantes en orthophonie, Christel Blaison, orthophoniste en pédiatrie, Anne-Sophie Trentesaux, chef de service de néonatalogie, Valérie Datin-Dorrière, pédiatre, et Maryse Delaunay-El Allam, MCU en psychologie du développement. Il est illustré par des dessins qui ont été réalisés par Anne Lacherez, infographiste à la MRSH de Caen, à partir de photos prises dans le service de néonatalogie. Ce support est protégé par une enveloppe Soleau et est diffusé pour le moment uniquement au sein du service de néonatalogie du CHU de Caen.

Ce livret s'adresse aux parents et leur donne une place centrale auprès de leur enfant, en référence aux soins de développement. C'est un médiateur constituant le support de notre accompagnement parental durant les étapes qui précèdent l'autonomie alimentaire du nouveau-né. Il est laissé aux parents dès le premier entretien et nous nous appuyons dessus tout au long des 5 entretiens individualisés réalisés avec les parents.



Nous commentons les pages avec eux de façon progressive, en fonction de leurs connaissances, de leurs interrogations et de la progression de leur nouveau-né dans la transition alimentaire. Les notions du livret sont abordées de façon individualisée et à un rythme différent selon chaque famille.

Le livret souligne l'importance de la présence des parents auprès de leur nouveau-né pendant son hospitalisation afin que s'instaure la relation parents-enfant, primordiale pour le développement et le bien-être du nouveau-né. Il décrit ensuite les différents états du bébé (sommeil, éveil) ainsi que les signes à observer pour interpréter les comportements de leur nouveau-né (stress, bien-être) et y répondre de manière adaptée. Enfin, il aborde les différentes étapes par lesquelles leur nouveau-né va évoluer, en passant de la sonde nasogastrique au sein ou au biberon. Des conseils sont proposés afin de faciliter la transition alimentaire : soutien à la succion par le biais de la succion non nutritive (SNN) en proposant régulièrement une tétine, propositions régulières de gouttes de lait, et réalisation régulière de SOFT.

Ce livret a également pour objectif de susciter des échanges autour de l'oralité entre les parents et les autres professionnels de santé intervenant auprès de l'enfant. Cet outil est utilisé dans le service depuis février 2019. Les soignants ont été sensibilisés au contenu du livret et à la problématique des troubles de l'oralité et des soins de développement pour harmoniser les conseils donnés dans le service.

#### B. Les sollicitations oro-faciales avec tétine (SOFT)

Au cours des accompagnements parentaux individualisés, l'utilisation de la tétine et les SOFT sont présentées aux parents une première fois dans le livret PARENTALIM, puis nous les accompagnons plusieurs fois dans la réalisation de ces gestes sur leur nouveau-né. Les parents sont formés aux SOFT pour qu'ils puissent les réaliser ensuite seuls, le plus régulièrement possible, et qu'ils soient impliqués dans les soins de leur enfant. Les SOFT sont proposées jusqu'à ce que l'enfant atteigne l'autonomie alimentaire.

Nous informons au préalable les parents des signes d'inconfort à repérer sur leur bébé (hoquet, bâillement, extension de la main devant le visage) qui nous indiquent que les SOFT doivent être arrêtées pour ne pas devenir dystimulations. Les SOFT sont donc ajustées à chaque nouveau-né en fonction de ses réactions et s'inscrivent ainsi dans une optique d'individualisation des soins pour favoriser le co-ajustement entre parents et nouveau-né.





Lorsque l'enfant manifeste un signe de stress au cours de la réalisation des SOFT, les parents sont invités à cesser de les réaliser et à regrouper leur enfant pour l'apaiser, puis à lui proposer la tétine. Les SOFT sont proposées au nouveau-né uniquement quand il est en phase d'éveil calme et si possible avant un moment d'alimentation. Lors de la réalisation des SOFT par le parent, le nouveau-né se trouve sur les genoux du parent en face à face, ou bien sur le dos dans sa couveuse.

Dans un premier temps, le parent regroupe son nouveau-né en lui parlant pour lui montrer sa présence et en apposant une main sur la tête et une main sur le ventre de son enfant qui a les jambes fléchies et un appui sous les pieds. Dans un deuxième temps, le parent peut proposer à son nouveau-né d'agripper avec sa main l'un de ses doigts. Puis, le parent guide la main de son bébé vers sa bouche afin qu'il explore sa sphère orale s'il le souhaite et de solliciter le réflexe de Hooker. Dans un troisième temps, le parent effectue un appui franc au milieu de chacune des deux joues, puis sous chaque narine. Le réflexe de fouissement favorisant l'orientation de la tête vers la source de sollicitations est ainsi sollicité. Dans un dernier temps, le parent propose la tétine par petits bonds sur la joue de l'enfant, en partant du lobe de l'oreille jusqu'à la commissure des lèvres (annexe 3). S'il le souhaite, le nouveau-né peut alors l'attraper en tournant la tête. Ce dernier temps peut être différent selon l'étape à laquelle se situe l'enfant sur le plan alimentaire. On peut terminer les SOFT en lui proposant une tétine, des gouttes de lait, une mise au sein ou bien un biberon.

Entre chacun des différents temps, afin de pouvoir apporter une réponse adaptée, il est important de laisser quelques secondes car on peut parfois observer les réactions du bébé apparaître de façon différée. Il est important également que la réalisation des SOFT soit un moment agréable pour le nouveau-né et ses parents afin que les sollicitations orales le rapprochent d'un moment de repas ordinaire.

**Tableau 3 : Indice de Risque Périnatal adapté à la problématique de l'Oralité chez le nouveau-né prématuré (IRPO)**

<p><b>1. Adaptation à la vie extra-utérine en salle de naissance</b></p> <p>0 : bonne adaptation ne nécessitant pas de support ventilatoire  1 : nécessité d'une ventilation non invasive  2 : nécessité d'une intubation ou d'un massage cardiaque</p>
<p><b>2. Hémorragie intra-crânienne</b></p> <p>0 : absence d'hémorragie intra-crânienne  1 : hémorragie subarachnoïde avec attaque ou hémorragie intra-ventriculaire de grade 1 ou 2  2 : hémorragie intra-ventriculaire de grade 3  3 : hémorragie intra-ventriculaire de grade 4</p>
<p><b>3. Hydrocéphalie</b></p> <p>0 : non repérée par scanner ou échographie  1 : suspectée cliniquement ou confirmée par scanner ou échographie  2 : hydrocéphalie traitée par traitement médicamenteux  3 : hydrocéphalie traitée par incision intra-ventriculaire</p>
<p><b>4. Leucomalacie périventriculaire</b></p> <p>0 : non repérée à l'échographie ni à l'IRM  1 : leucomalacie unilatérale localisée  2 : leucomalacie bilatérale localisée  3 : leucomalacie bilatérale étendue</p>
<p><b>5. Terme de naissance</b></p> <p>0 : <math>\geq 33</math> SA  1 : compris entre 30 et 32+6 SA  2 : compris entre 27 et 29+6 SA  3 : compris entre 24 et 26+6 SA</p>
<p><b>6. Poids de naissance en percentile</b></p> <p>0 : poids approprié par rapport au terme de naissance, &gt;10ème percentile  1 : poids compris entre 3ème et 10ème percentile  2 : poids &lt;3ème percentile</p>
<p><b>7. Durée de ventilation non-invasive</b></p> <p>0 : absence de VNI  1 : 1 à 7 jours  2 : 8 à 21 jours  3 : &gt; 21 jours</p>
<p><b>8. Durée de ventilation invasive</b></p> <p>0 : absence de VI  1 : 1 à 7 jours  2 : 8 à 21 jours  3 : &gt; 21 jours</p>
<p><b>9. Situation respiratoire à la sortie</b></p> <p>0 : autonome sur le plan respiratoire  1 : sortie avec oxygénothérapie  2 : sortie avec VNI à domicile  3 : sortie avec VI à domicile</p>
<p><b>10. Infection nosocomiale</b></p> <p>0 : absence d'infection nosocomiale  1 : un ou plusieurs épisodes d'infection nosocomiale n'ayant pas entraîné d'arrêt alimentaire  2 : un ou plusieurs épisodes d'infection nosocomiale ayant entraîné un arrêt d'alimentation de moins de 48 h cumulé  3 : un ou plusieurs épisodes d'infection nosocomiale ayant entraîné un arrêt d'alimentation de plus de 48h cumulé</p>

### C. L'indice de risque périnatal adapté à la problématique de l'oralité chez le nouveau-né prématuré (IRPO), inspiré du PERI

Dans un souci de rigueur et afin de pouvoir comparer les enfants de notre étude entre eux, quelle que soit leur histoire à la naissance et leur parcours durant leur hospitalisation, nous avons élaboré un nouvel indice de risque périnatal (IRPO) inspiré de l'inventaire de risque périnatal (PERI) de Sheiner et Sexton (1991). Nous l'avons modifié afin d'obtenir un risque périnatal prenant davantage en compte les problématiques que peuvent rencontrer les nouveau-nés prématurés et intégrant des critères qui ont des impacts sur le développement de l'oralité du nouveau-né prématuré. Ces nouveaux critères sont également en accord avec l'évolution de la prise en charge du nouveau-né qu'ont connue les services de néonatalogie. Le PERI de Sheiner et Sexton ne parlait pas de VNI par exemple, alors qu'elle fait partie des pratiques courantes désormais. Enfin, certains critères du PERI ont été retirés car ils n'étaient pas discriminants étant donné qu'ils concernaient des enfants ne pouvant pas faire partie de l'étude (exemple : traits dysmorphiques et maladies génétiques).

Le PERI comporte initialement 18 items, notés de 0 à 3. Le score maximal pouvant être atteint en additionnant chaque critère est de 54. Le tableau 3 montre la grille que nous avons élaborée, comportant 10 items, notés de 0 à 3 ou 0 à 2. Le score maximal pouvant être atteint en faisant la somme de chaque critère est de 28. Nous avons pris en compte les 10 items suivants : adaptation à la vie extra-utérine en salle de naissance, hémorragie intracrânienne, hydrocéphalie, leucomalacie périventriculaire, terme de naissance, poids de naissance en percentile, durée de ventilation non invasive, durée de ventilation invasive, situation respiratoire à la sortie, et infection nosocomiale.



### **III. Procédure**

#### **A. Formation préalable dans le service de néonatalogie**

En raison du contexte sanitaire lié à l'épidémie de Covid-19, notre formation, initialement prévue en juin 2020, a été décalée à septembre 2020 et a eu lieu pendant un mois. Christel Blaison, orthophoniste en pédiatrie et en néonatalogie au CHU de Caen nous a fait découvrir les quatre unités du service de néonatalogie (unité kangourou, pré-sortants, soins intensifs et réanimation). Nous avons rencontré le personnel soignant du service et appris à manipuler les logiciels permettant de consulter les dossiers des nouveau-nés prématurés et les prises alimentaires. Nous avons également été formées aux SOFT, à l'observation des réactions du nouveau-né prématuré et à l'accompagnement parental.

#### **B. Déroulement de l'étude**

Notre étude s'inscrit dans la suite du travail des étudiantes en orthophonie mené dans le service de néonatalogie du CHU de Caen depuis 2010 qui a abouti à la création du livret PARENTALIM et à la mise en place d'un accompagnement parental renforcé pour prévenir les troubles de l'oralité depuis février 2019.

De début octobre 2020 jusqu'à fin mars 2021, nous avons proposé aux familles des nouveau-nés prématurés hospitalisés dans les quatre unités du service de néonatalogie du CHU de Caen, qui répondaient aux critères d'inclusion de l'étude, un accompagnement parental renforcé sur le thème de l'oralité alimentaire, étayé par le livret PARENTALIM. Cet accompagnement parental s'inscrit dans la philosophie des soins de développement, notamment du NIDCAP, très ancrée dans le service.

Nous proposons un accompagnement parental lors de 5 entretiens minimum, tous individualisés, dans la chambre de l'enfant, lors de nos deux journées de présence par semaine dans le service.

Lorsque nous rencontrons les parents et le nouveau-né pour la première fois, nous présentons, nous expliquons notre rôle dans le service et nous leur présentons l'étude à laquelle nous leur proposons de participer. Nous leur laissons une note d'information ainsi qu'une feuille de non-opposition à remplir s'ils acceptaient de participer (annexe 4). Après leur avoir laissé quelques jours de réflexion, nous retournons les voir. S'ils acceptaient de participer à l'étude, nous commençons alors le premier entretien en nous appuyant sur le livret illustré PARENTALIM que nous leur laissons à l'issue de cet échange.



Lors des entretiens suivants, nous avançons progressivement dans les pages du livret que nous commentions, en étant en accord avec la progression du nouveau-né sur le plan de son oralité. Chaque entretien était adapté à l'enfant, selon son état, ses compétences orales, son avancée dans la transition alimentaire, et à ses parents, selon leurs questionnements et leur compréhension des notions autour de l'oralité. Ces accompagnements individualisés suivaient un guide des entretiens établi par Maryse Delaunay-El Allam, MCU en psychologie du développement, Natacha Ferrand et Lisa Pavot, étudiantes-stagiaires en orthophonie dans le service en 2019-2020 afin d'harmoniser l'ensemble des accompagnements parentaux. Il s'agissait d'aborder avec les parents des notions clés à propos des soins de développement et du développement de l'oralité alimentaire. Lors de l'accompagnement parental, les SOFT étaient également réalisées avec les parents sur leur enfant afin qu'ils puissent les pratiquer eux-mêmes par la suite en autonomie.

Au cours des différents entretiens, il s'agissait d'accompagner les parents lors des différentes étapes du développement de l'oralité de leur enfant, et notamment lors de sa transition alimentaire, afin de prévenir au mieux les troubles de l'oralité. L'accompagnement parental prenait fin au terme de l'hospitalisation de l'enfant.

#### **IV. Analyses statistiques**

Notre objectif est de montrer qu'une pratique de prévention des troubles de l'oralité associant le programme NIDCAP et l'accompagnement parental PARENTALIM permet d'accompagner au mieux les parents et leur nouveau-né prématuré dans son développement de l'oralité alimentaire pour qu'il accède à l'autonomie alimentaire de manière plus précoce, malgré son niveau de risque périnatal. Nous comparons l'effet d'un suivi couplant le programme NIDCAP à un accompagnement parental PARENTALIM, à l'effet d'un accompagnement parental PARENTALIM seul. Pour ce faire, à l'aide de statistiques descriptives et inférentielles, nous comparons deux groupes indépendants : 8 nouveau-nés prématurés ayant été accompagnés en NIDCAP et ayant bénéficié de l'accompagnement parental PARENTALIM sont comparés à 15 nouveau-nés prématurés ayant bénéficié de l'accompagnement parental PARENTALIM seul.





Nous prenons en compte le niveau de risque périnatal de chaque enfant en divisant l'âge corrigé à la date de l'autonomie alimentaire par le score de risque périnatal (IRPO), afin d'obtenir le niveau de précocité d'accès à l'autonomie alimentaire par rapport au niveau de risque périnatal. Nous réalisons des statistiques descriptives en décrivant nos données à l'aide de médianes, de quartiles et de valeurs extrêmes. Étant donné le nombre de sujets peu important dans chaque groupe (inférieur à 30), l'hétérogénéité des caractéristiques des sujets et que nos variables ne suivent pas la loi normale, nous utilisons également des tests non paramétriques (U de Mann-Whitney). Nous réalisons aussi une corrélation de Spearman afin d'estimer s'il existe un lien entre l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire et le niveau de risque périnatal du sujet.

1) Notre hypothèse principale est qu'une pratique de prévention des troubles de l'oralité fondée sur le renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, permettrait aux nouveau-nés prématurés d'avoir un accès plus précoce à l'autonomie alimentaire en fonction du risque périnatal, en comparaison à un suivi PARENTALIM seul. Toutefois, les nouveau-nés ayant bénéficié du renforcement du programme NIDCAP par intégration de l'accompagnement PARENTALIM ont un niveau de risque périnatal plus élevé que les nouveau-nés ayant bénéficié de l'accompagnement PARENTALIM seul. Il est difficile de s'avancer sur l'effet de l'importance du niveau de risque périnatal dans la mesure où la littérature ne le prend pas en compte.

Nous nous attendons donc à ce que les nouveau-nés prématurés ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un accompagnement parental PARENTALIM accèdent plus précocement à l'autonomie alimentaire, selon leur niveau de risque périnatal, que les nouveau-nés prématurés ayant bénéficié uniquement d'un accompagnement parental PARENTALIM. Cependant, les nouveau-nés inclus dans un suivi NIDCAP sont des enfants nés avec un niveau de risque périnatal plus important. Les deux groupes d'enfants comparés n'ont pas le même niveau de risque périnatal, c'est pourquoi nous le considérerons dans le calcul d'un rapport de l'âge corrigé de l'enfant au jour de l'autonomie alimentaire sur le niveau de risque périnatal.

Nous réalisons une comparaison intergroupes en utilisant le test U de Mann-Whitney pour vérifier s'il existe une différence significative concernant la précocité d'accès à l'autonomie alimentaire rapportée au risque périnatal selon le type d'accompagnement.



La variable dépendante est le ratio de l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire rapporté au niveau de risque périnatal (IRPO). La variable indépendante est le type d'accompagnement : suivi NIDCAP avec accompagnement parental PARENTALIM ou accompagnement parental PARENTALIM seul. Nous réalisons également des statistiques descriptives ainsi qu'une corrélation de Spearman pour l'échantillon global afin de vérifier s'il existe une corrélation entre l'AC à l'autonomie alimentaire et le niveau de risque périnatal.

Ainsi, pour un même niveau de risque périnatal à 8, un nouveau-né autonome sur le plan alimentaire à 35 SA obtient un ratio de 4,37. Un autre nouveau-né autonome à 37 SA obtient un ratio de 4,62. Le premier nouveau-né obtient le ratio le plus petit, c'est le plus précoce des deux à accéder à l'autonomie alimentaire. Le ratio augmente avec l'âge à l'autonomie alimentaire pour un même niveau de risque périnatal. De même, pour des nouveau-nés ayant accès à l'autonomie alimentaire au même âge, par exemple à 36 SA, un nouveau-né ayant un risque périnatal de 4 obtient un ratio de 9. Tandis qu'un nouveau-né ayant un risque périnatal de 8 obtient un ratio de 4,5. Pour un même âge d'accès à l'autonomie alimentaire, le ratio augmente lorsque le risque diminue. Dans ce cas, la précocité par rapport au risque périnatal est plus importante pour les enfants les moins à risque.

2) Notre hypothèse secondaire est que cette pratique de prévention des troubles de l'oralité fondée sur le renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, permettrait aux nouveau-nés prématurés de réduire leur durée de transition alimentaire et donc leur durée d'hospitalisation, en comparaison aux nouveau-nés prématurés ayant bénéficié d'un suivi PARENTALIM seul.

Nous nous attendons à ce qu'une pratique de prévention des troubles de l'oralité fondée sur le renforcement du programme NIDCAP par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, permette aux nouveau-nés prématurés d'avoir une durée de transition alimentaire ainsi qu'une durée d'hospitalisation inférieures à celles des nouveau-nés prématurés ayant eu uniquement un suivi PARENTALIM. Toutefois, les nouveau-nés inclus dans le programme NIDCAP ont un niveau de risque périnatal plus élevé que les nouveau-nés ne l'étant pas donc les nouveau-nés du groupe PARENTALIM et NIDCAP sont plus à risque que les nouveau-nés du groupe PARENTALIM seul.

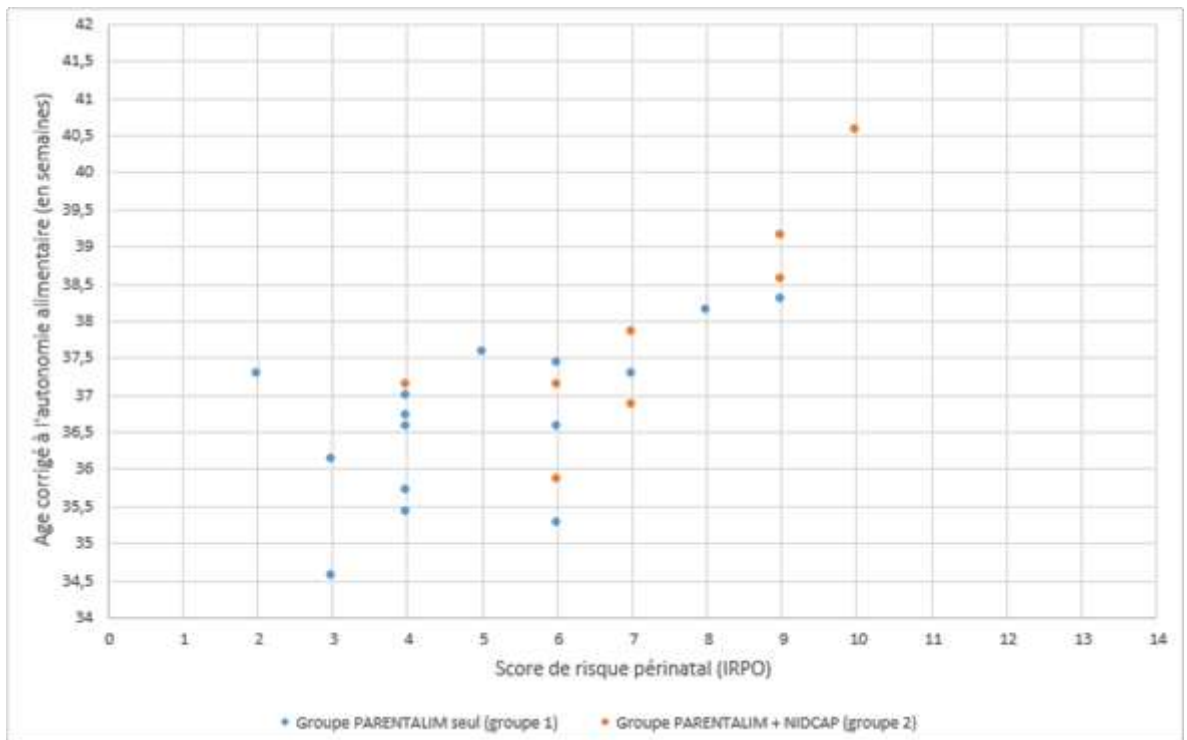


Nous réalisons une comparaison intergroupes en utilisant le test U de Mann-Whitney pour vérifier s'il existe des différences significatives concernant la durée de TA, puis la durée d'hospitalisation, entre les groupes selon le type d'accompagnement. Les variables dépendantes sont la durée de transition alimentaire (en jours) et la durée d'hospitalisation (en jours). La variable indépendante est le type d'accompagnement : suivi NIDCAP avec accompagnement parental PARENTALIM ou accompagnement parental PARENTALIM seul. Nous réalisons également des statistiques descriptives.

3) En complément de ces hypothèses, nous nous intéressons à des nouveau-nés prématurés ayant tous bénéficié du programme NIDCAP, et donc ayant un niveau de risque périnatal proche, afin de montrer l'intérêt d'un accompagnement PARENTALIM pour ces enfants vulnérables par rapport à un protocole standardisé de SOF. Les variables dépendantes étudiées sont le degré de précocité d'accès à l'autonomie alimentaire par rapport au risque périnatal, la durée de transition alimentaire et la durée d'hospitalisation.

Nous nous attendons à observer un accès plus précoce à l'autonomie alimentaire selon le niveau de risque périnatal, mais aussi des durées de transition alimentaire et d'hospitalisation plus réduites pour les enfants ayant bénéficié d'un suivi couplant le programme NIDCAP et l'accompagnement PARENTALIM en comparaison aux nouveau-nés ayant bénéficié du programme NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine centré sur un protocole standardisé de SOF.

Pour ce faire, nous comparons deux groupes indépendants de manière descriptive uniquement, du fait du nombre restreint de sujets dans chaque groupe : 8 nouveau-nés prématurés ayant été accompagnés en NIDCAP et ayant bénéficié de l'accompagnement parental PARENTALIM sont comparés à 3 enfants ayant été accompagnés en NIDCAP et ayant bénéficié d'un suivi orthophonique de routine centré sur un protocole standardisé de SOF.



**Figure 3** : Age corrigé à l'autonomie alimentaire en fonction du score de risque périnatal (IRPO) pour chaque sujet du groupe 1 et du groupe 2.

# RÉSULTATS

## I. Effets du renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, sur la précocité d'accès à l'autonomie alimentaire en fonction du risque périnatal

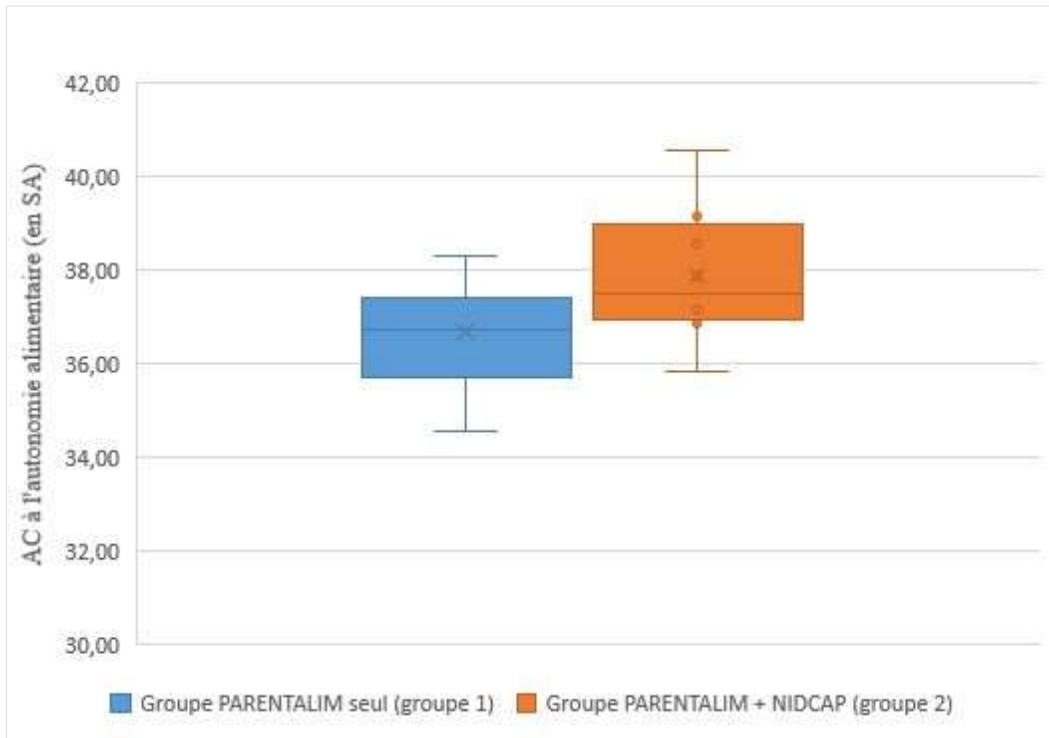
Nous avons comparé le groupe 1 et le groupe 2 : 15 nouveau-nés prématurés ayant bénéficié de l'accompagnement parental PARENTALIM seul sont comparés à 8 nouveau-nés prématurés ayant bénéficié du programme NIDCAP et de l'accompagnement parental PARENTALIM. Des statistiques descriptives et des tests U de Mann-Whitney ont été réalisés. La figure 3 permet de visualiser l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire selon le niveau de risque périnatal pour chaque sujet des deux groupes. Le tableau 4 présente les valeurs descriptives des groupes 1 et 2.

**Tableau 4** : Description du groupe 1 (N=15) et du groupe 2 (N=8)

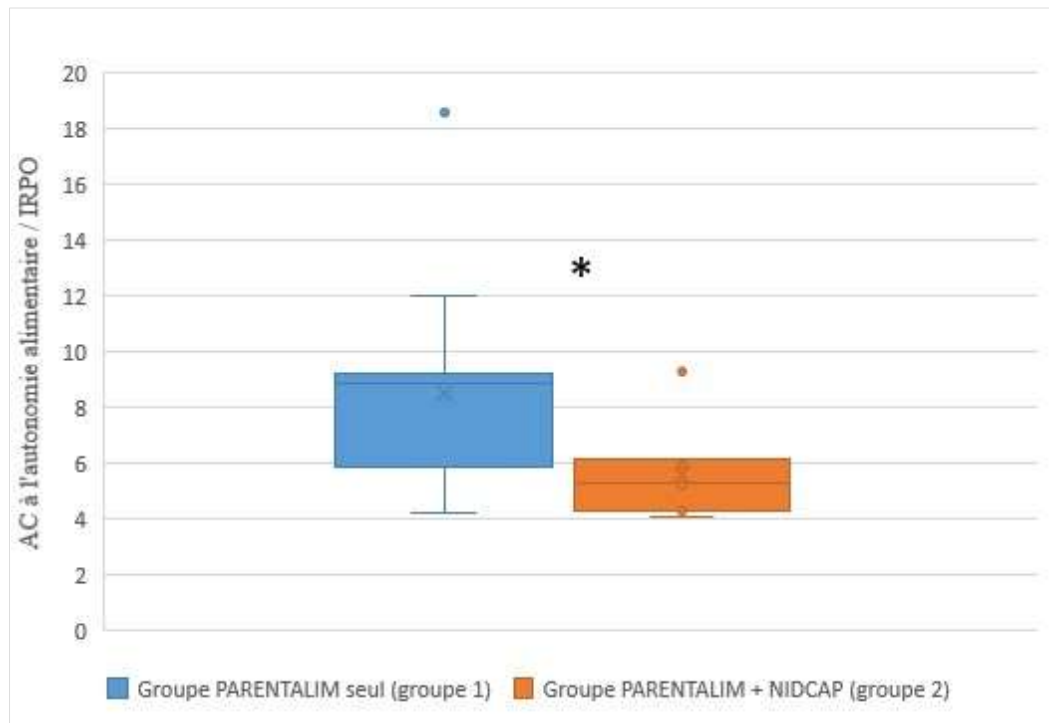
		Médiane	1 <sup>er</sup> quartile	3 <sup>e</sup> quartile	Valeurs extrêmes
<b>AC à l'autonomie alimentaire (en SA)</b>	<i>Groupe 1</i>	36+5	35+7	37+3	34+4 – 38+2
	<i>Groupe 2</i>	37+3	37	38+5	35+6 – 40+4
<b>Score de risque périnatal (IRPO)</b>	<i>Groupe 1</i>	4	4	6	2 – 9
	<i>Groupe 2</i>	7	6	9	4 – 10
<b>AC à l'autonomie alimentaire / score IRPO</b>	<i>Groupe 1</i>	8,9	6	9,2	4,3 – 18 ,6
	<i>Groupe 2</i>	5,3	4,3	6	4,1 – 9 ,3

Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un accompagnement parental PARENTALIM seul (groupe 1) ont accès à l'autonomie alimentaire à un âge corrigé médian de 36+5 SA (valeurs extrêmes : 34+4 SA – 38+2 SA). Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement parental PARENTALIM (groupe 2) ont accès à l'autonomie alimentaire à un âge corrigé médian de 37+3 SA (valeurs extrêmes : 35+6 SA – 40+4 SA). Ainsi, la figure 4 montre que les enfants ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et PARENTALIM ont accès à l'autonomie alimentaire à un âge corrigé plus tardif que les enfants ayant bénéficié d'un suivi PARENTALIM seul.





**Figure 4 :** Age corrigé (AC) à l'autonomie alimentaire en fonction du type d'accompagnement (groupes 1 et 2).



**Figure 5 :** Age corrigé (AC) à l'autonomie alimentaire rapporté au niveau de risque périnatal en fonction du type d'accompagnement (groupes 1 et 2) (\*  $p < 0,05$ ).

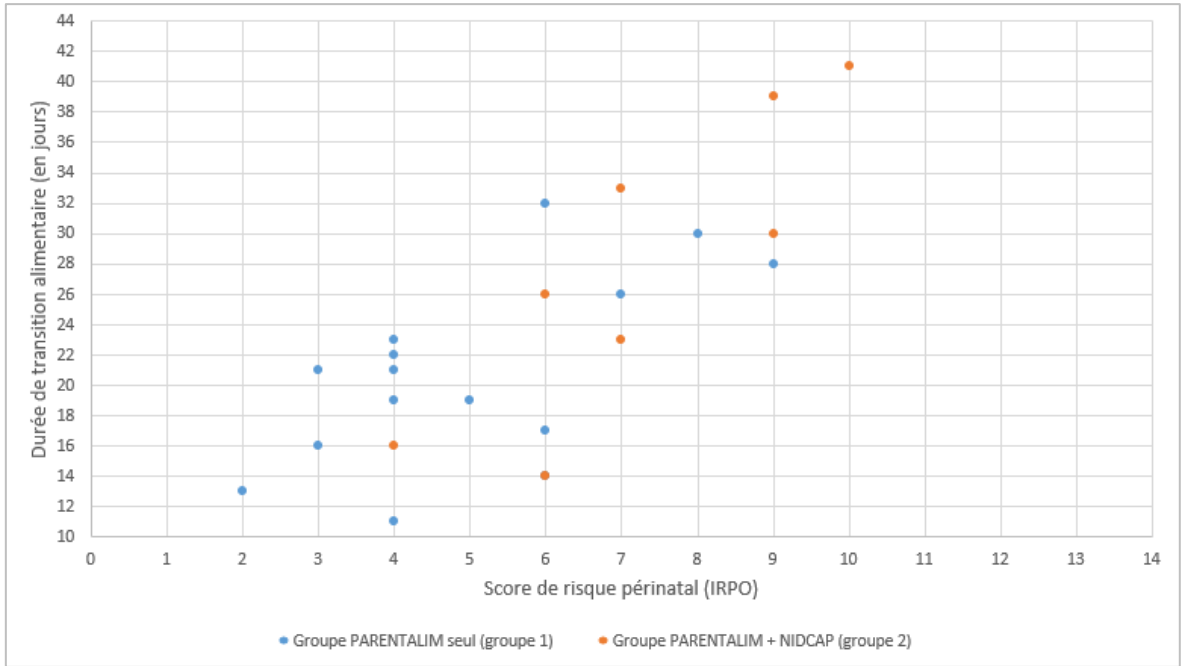
Le test U de Mann-Whitney ne permet pas de montrer une différence significative entre les deux types d'accompagnements concernant l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire. Cependant, les enfants du groupe 2 sont ceux qui ont un niveau de risque périnatal plus important par rapport aux enfants du groupe 1. C'est pourquoi ce niveau de risque périnatal est pris en compte ci-après en rapportant l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire sur le score IRPO.

Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un accompagnement PARENTALIM seul (groupe 1) ont un score de risque périnatal médian de 4 (valeurs extrêmes du score IRPO : 2-9). Ceux dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement PARENTALIM (groupe 2) ont un score de risque de gravité périnatal médian de 7 (valeurs extrêmes : 4-10). Le test U de Mann-Whitney permet d'objectiver une différence significative ( $p < 0,05$ ) entre les deux types d'accompagnements concernant le niveau de risque périnatal. Les scores obtenus à l'IRPO sont détaillés dans le tableau 5 pour chaque groupe (annexe 5).

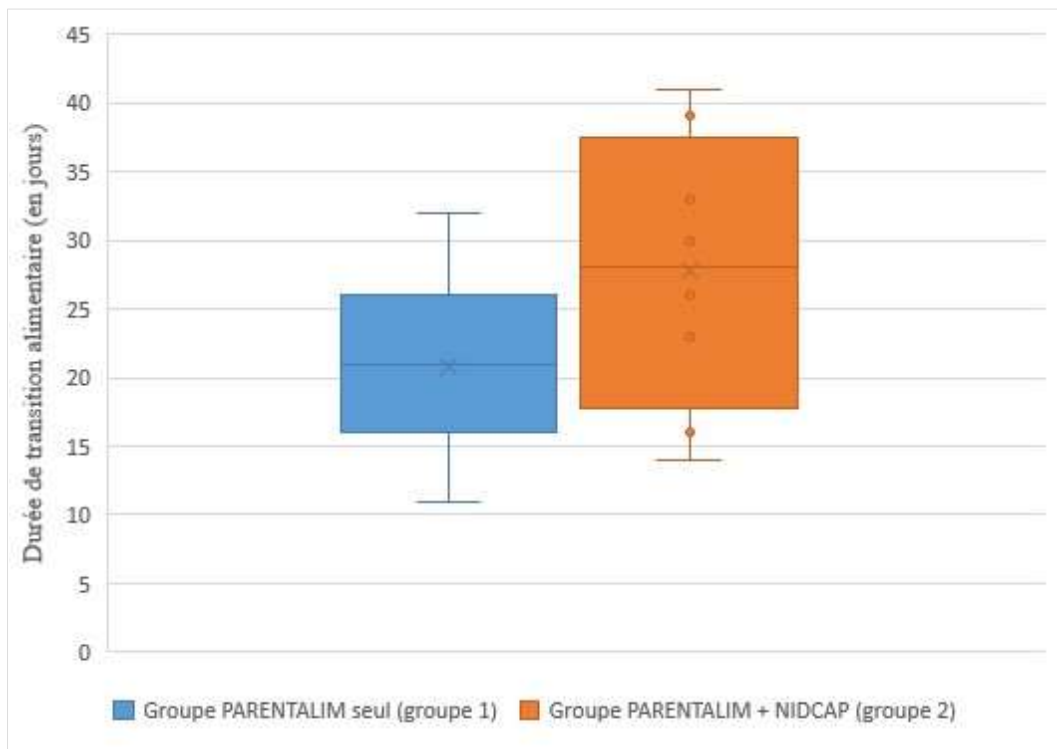
La précocité d'accès à l'autonomie alimentaire par rapport au risque périnatal médian est de 8,9 pour les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un accompagnement parental PARENTALIM seul (groupe 1) (valeurs extrêmes : 4,3-18,6). La précocité d'accès à l'autonomie alimentaire par rapport au risque périnatal médian est de 5,3 pour les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement parental PARENTALIM (groupe 2) (valeurs extrêmes : 4,1-9,3). Le test U de Mann-Whitney révèle une différence significative ( $p < 0,05$ ) à propos du niveau de précocité d'accès à l'autonomie alimentaire par rapport au risque périnatal entre les deux types d'accompagnements.

Nous avons également utilisé le test de corrélation de Spearman en considérant les groupes 1, 2 et 3 ( $N = 26$ ). Il montre une relation significative ( $r_s = 0,74$  ;  $p < 0,05$ ) entre le niveau de risque périnatal et l'âge corrigé auquel les enfants acquièrent l'autonomie alimentaire, quel que soit le type d'accompagnement dont ont bénéficié les nouveau-nés.

Les figures 4 et 5 montrent que prendre en compte le niveau de risque périnatal par rapport à l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire permet d'harmoniser les données concernant le groupe 2. L'étendue des résultats concernant le groupe des nouveau-nés ayant bénéficié de l'accompagnement NIDCAP et PARENTALIM est bien moindre en considérant le niveau de risque périnatal.



**Figure 6 :** Durée de transition alimentaire en fonction du niveau de risque périnatal pour chaque sujet du groupe 1 et du groupe 2.



**Figure 7 :** Durée de transition alimentaire en fonction du type d'accompagnement (groupes 1 et 2).

## II. Effets du renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, sur les durées de transition alimentaire et d'hospitalisation

### A. Effets du renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, sur la durée de transition alimentaire

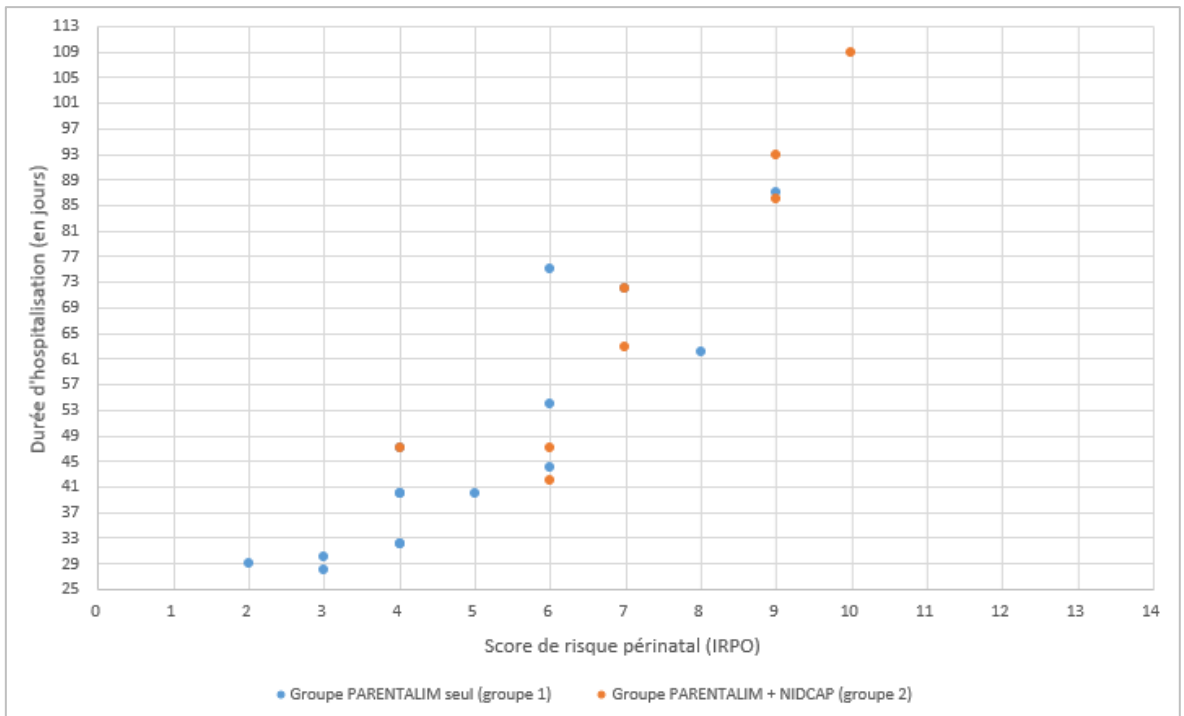
Nous avons comparé le groupe 1 et le groupe 2 : 15 nouveau-nés prématurés ayant bénéficié de l'accompagnement parental PARENTALIM seul sont comparés à 8 nouveau-nés prématurés ayant bénéficié du programme NIDCAP et de l'accompagnement parental PARENTALIM. Des statistiques descriptives et des tests U de Mann-Whitney ont été réalisés. La figure 6 permet de visualiser la durée de transition alimentaire selon le niveau de risque périnatal pour chaque sujet des deux groupes. Elle ne semble pas montrer de tendance généralisable.

**Tableau 6** : Description du groupe 1 (N=15) et du groupe 2 (N=8)

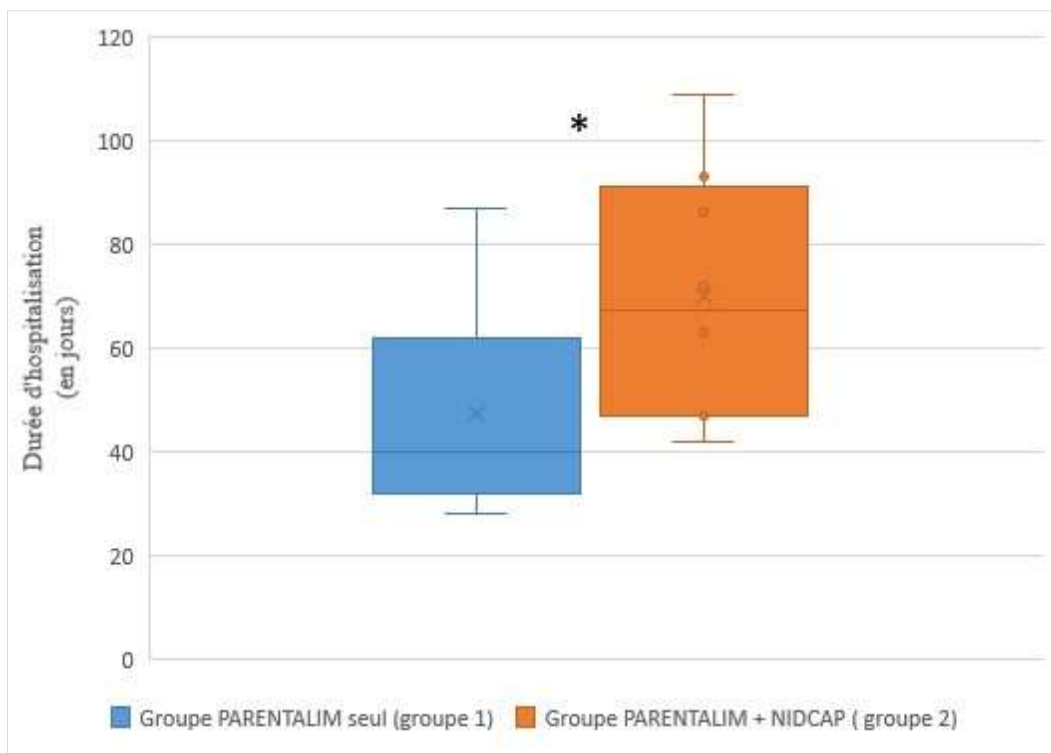
		Médiane	1 <sup>er</sup> quartile	3 <sup>e</sup> quartile	Valeurs extrêmes
<b>Durée de transition alimentaire (en jours)</b>	<i>Groupe 1</i>	21	16,5	24,5	11 – 32
	<i>Groupe 2</i>	28	21,5	34,5	14 – 41
<b>Score de risque périnatal (IRPO)</b>	<i>Groupe 1</i>	4	4	6	2 – 9
	<i>Groupe 2</i>	7	6	9	4 – 10

Le tableau 6 indique que la durée médiane de transition alimentaire pour les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un accompagnement parental PARENTALIM seul (groupe 1) est de 21 jours (valeurs extrêmes : 11-32). La durée médiane de transition alimentaire pour les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement parental PARENTALIM (groupe 2) est de 28 jours (valeurs extrêmes : 14-41). Le test U de Mann-Whitney ne montre pas de différence significative entre les deux types d'accompagnements concernant la durée de transition alimentaire.

La figure 7 représente la dispersion des deux groupes et montre que les données du groupe 2 sont plus étendues que les données du groupe 1.



**Figure 8** : Durée d'hospitalisation en fonction du niveau de risque périnatal pour chaque sujet du groupe 1 et du groupe 2.



**Figure 9** : Durée d'hospitalisation en fonction du type d'accompagnement (groupes 1 et 2) (\*  $p < 0,05$ ).

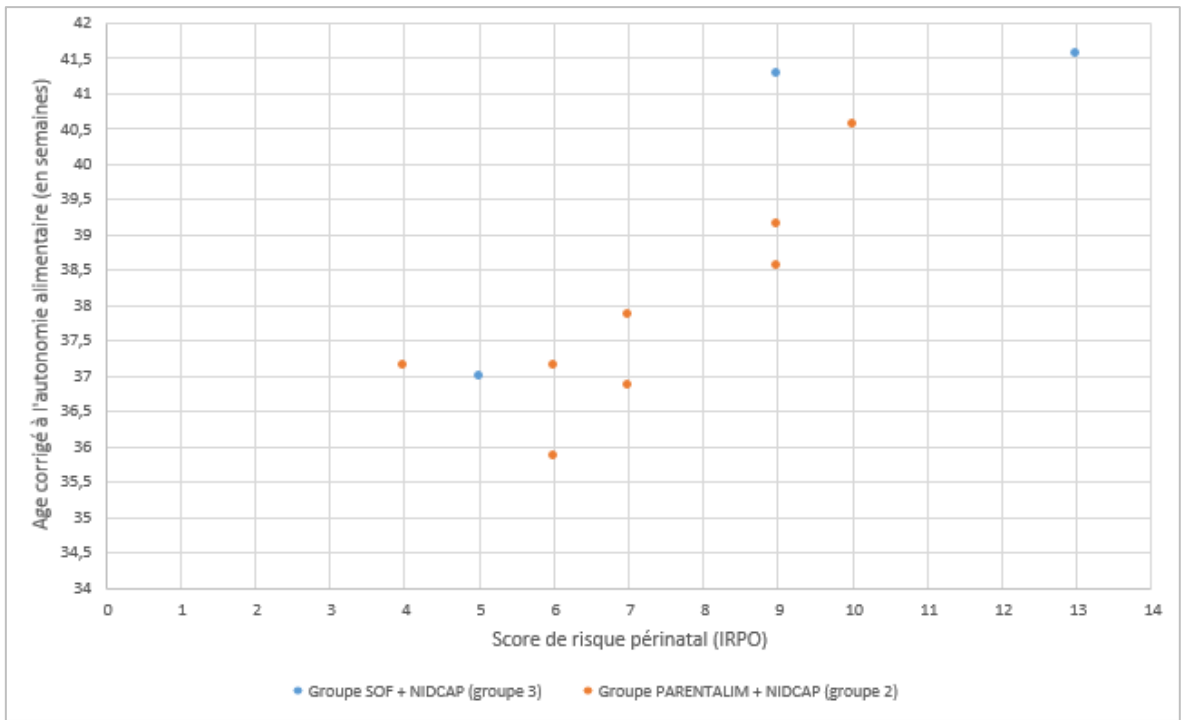
B. Effets du renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, sur la durée d'hospitalisation

Nous avons comparé le groupe 1 et le groupe 2 : 15 nouveau-nés prématurés ayant bénéficié de l'accompagnement parental PARENTALIM seul sont comparés à 8 nouveau-nés prématurés ayant bénéficié du programme NIDCAP et de l'accompagnement parental PARENTALIM. Des statistiques descriptives et le test U de Mann-Whitney ont été réalisés. La figure 8 permet de visualiser la durée d'hospitalisation selon le niveau de risque périnatal pour chaque sujet des deux groupes. Pour un score IRPO de 7, un nouveau-né du groupe 1 et un nouveau-né du groupe 2 ont une durée d'hospitalisation de 72 jours, et un autre nouveau-né issu du groupe 2 a une durée d'hospitalisation de 63 jours.

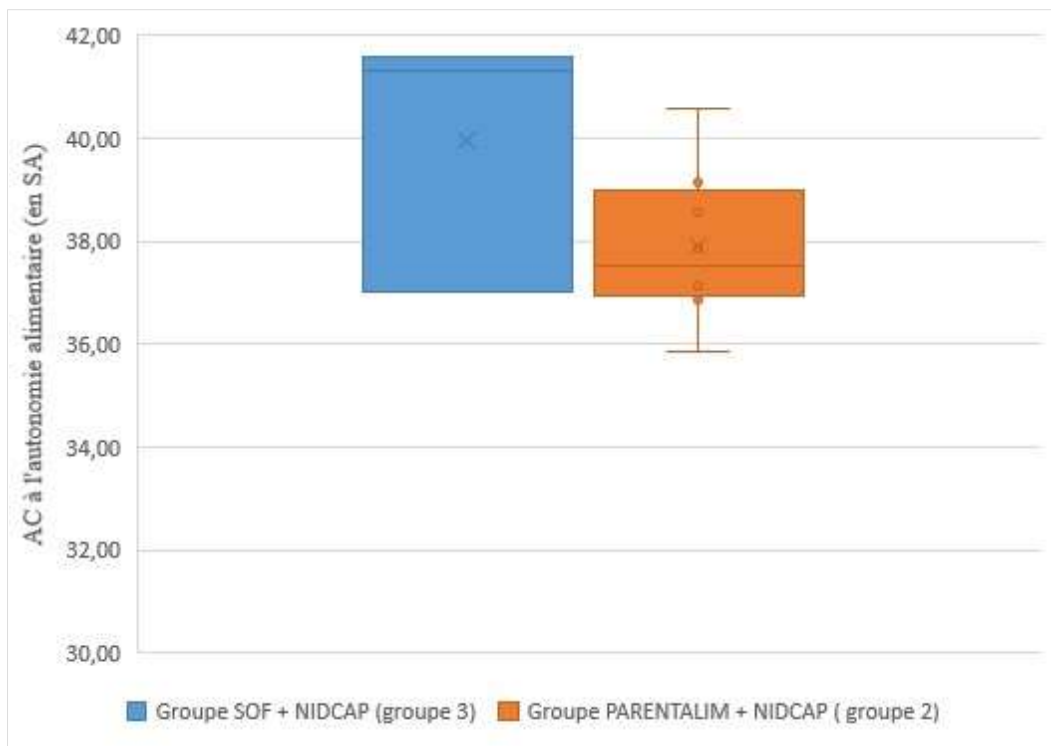
**Tableau 7** : Description du groupe 1 (N=15) et du groupe 2 (N=8)

		Médiane	1 <sup>er</sup> quartile	3e quartile	Valeurs extrêmes
<b>Durée d'hospitalisation (en jours)</b>	<i>Groupe 1</i>	40	32	58	28 – 87
	<i>Groupe 2</i>	67,5	47	87,5	42 – 109
<b>Score de risque périnatal (IRPO)</b>	<i>Groupe 1</i>	4	4	6	2 – 9
	<i>Groupe 2</i>	7	6	9	4 – 10

Le tableau 7 présente les données. Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un accompagnement parental PARENTALIM seul (groupe 1) connaissent une durée d'hospitalisation médiane de 40 jours (valeurs extrêmes : 28-87). Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement parental PARENTALIM (groupe 2) connaissent une durée d'hospitalisation médiane de 67,5 jours (valeurs extrêmes : 42-109). Le test U de Mann-Whitney montre une différence significative ( $p < 0,05$ ) entre les deux types d'accompagnements en ce qui concerne la durée d'hospitalisation. La figure 9 représente la dispersion des deux groupes et montre une plus grande dispersion des données pour le groupe 2 que pour le groupe 1.



**Figure 10 :** Age corrigé à l'autonomie alimentaire en fonction du score de risque périnatal (IRPO) pour chaque sujet du groupe 2 et du groupe 3.



**Figure 11 :** Age corrigé (AC) à l'autonomie alimentaire en fonction du type d'accompagnement (groupes 2 et 3).

### **III. Effets de l'accompagnement PARENTALIM pour des nouveau-nés vulnérables par rapport à un protocole standardisé de SOF**

Nous avons comparé de manière descriptive le groupe 2 et le groupe 3 : 8 nouveau-nés prématurés accompagnés en NIDCAP et ayant bénéficié de l'accompagnement parental PARENTALIM sont comparés à 3 enfants accompagnés en NIDCAP et ayant bénéficié d'un suivi orthophonique de routine centré sur un protocole standardisé de SOF. Au vu de l'effectif, nous n'avons pas réalisé de test de Mann-Whitney. Les données sont présentées dans le tableau 8.

**Tableau 8** : Description du groupe 2 (N=8) et du groupe 3 (N=3)

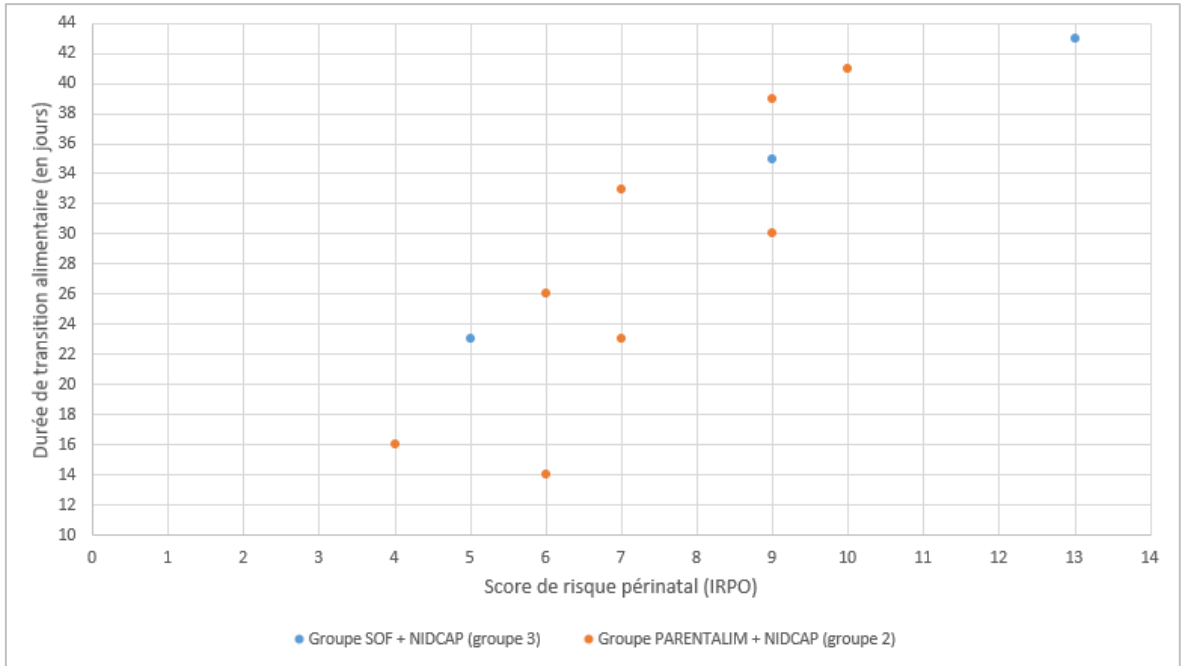
		Médiane	1 <sup>er</sup> quartile	3e quartile	Valeurs extrêmes
<b>Score de risque périnatal (IRPO)</b>	<i>Groupe 2</i>	7	6	9	4 – 10
	<i>Groupe 3</i>	9	7	11	5 – 13
<b>AC à l'autonomie alimentaire (en SA)</b>	<i>Groupe 2</i>	37+3	37	38+5	35+6 – 40+4
	<i>Groupe 3</i>	41+2	39+7	41+3	37 – 41+4
<b>AC à l'autonomie alimentaire / score IRPO</b>	<i>Groupe 2</i>	5,3	4,3	6	4,1 – 9,3
	<i>Groupe 3</i>	4,6	3,9	6	3,2 – 7,4
<b>Durée de transition alimentaire (en jours)</b>	<i>Groupe 2</i>	28	21,5	34,5	14 – 41
	<i>Groupe 3</i>	35	29	39	23 - 43
<b>Durée d'hospitalisation (en jours)</b>	<i>Groupe 2</i>	67,5	47	87,5	42 – 109
	<i>Groupe 3</i>	99	80	105	61 – 111

#### **A. Accès à l'autonomie alimentaire**

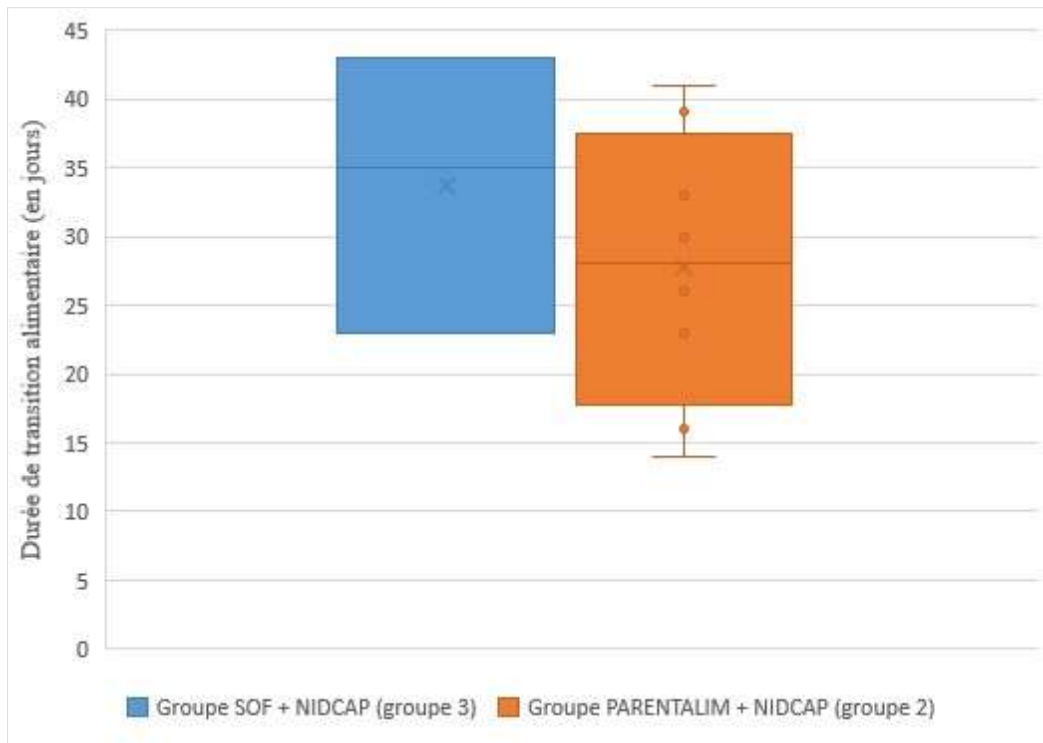
Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement parental PARENTALIM (groupe 2) ont accès à l'autonomie alimentaire à un âge corrigé médian de 37+3 SA (valeurs extrêmes : 35+6 SA - 40+4 SA). Ceux dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine montrant uniquement les SOF (groupe 3) ont accès à l'autonomie alimentaire à un âge corrigé médian de 41+2 SA (valeurs extrêmes : 37 – 41+4).

La figure 10 représente l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire selon le niveau de risque périnatal pour chaque sujet des deux groupes.





**Figure 12 :** Durée de transition alimentaire en fonction du niveau de risque périnatal pour chaque sujet du groupe 2 et du groupe 3.



**Figure 13 :** Durée de transition alimentaire en fonction du type d'accompagnement (groupes 2 et 3).

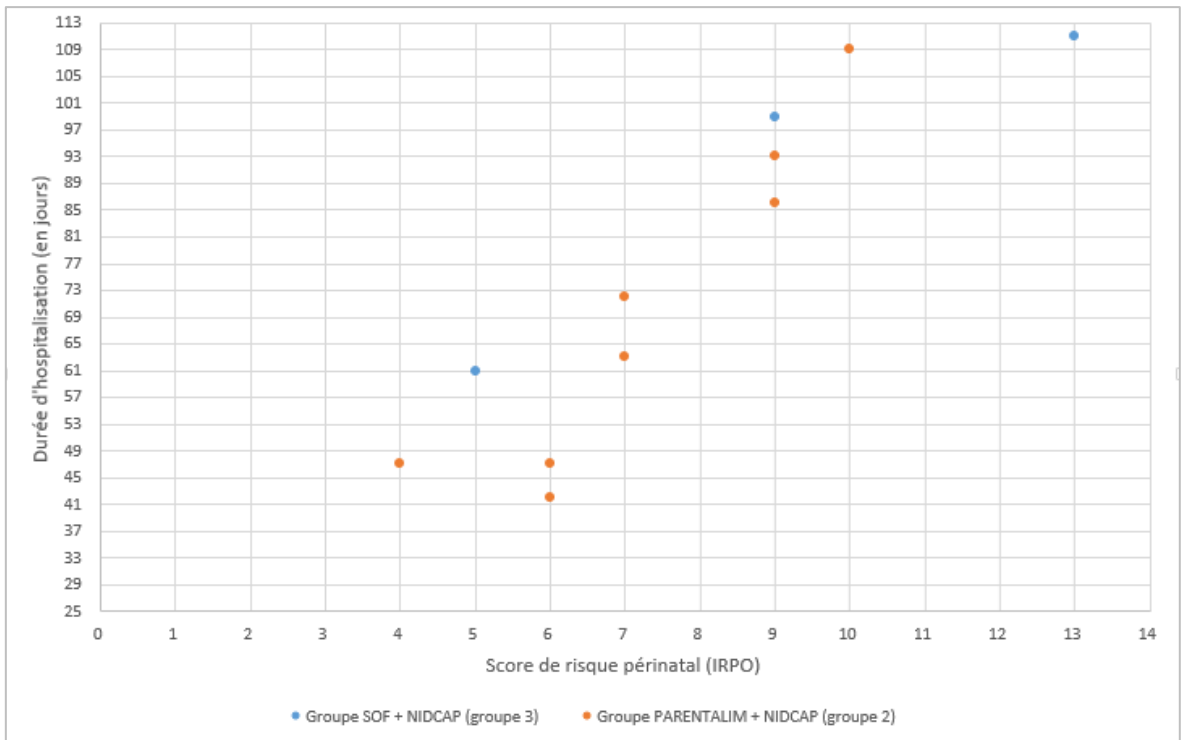
Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement PARENTALIM (groupe 2) ont un score de risque périnatal médian de 7 (valeurs extrêmes : 4-10). Les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine montrant uniquement les SOF (groupe 3) ont un score de risque périnatal médian de 9 (valeurs extrêmes : 5-13).

Le niveau de précocité d'accès à l'autonomie alimentaire par rapport au risque périnatal médian est de 5,3 pour les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement PARENTALIM (groupe 2) (valeurs extrêmes : 4,1-9,3). La médiane est de 4,6 pour les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine centré sur un protocole standardisé de SOF (groupe 3) (valeurs extrêmes : 3,2-7,4). Les scores obtenus à l'IRPO sont détaillés dans le tableau 5 pour chaque groupe (annexe 5). La figure 11 montre une plus grande dispersion des valeurs concernant le groupe 3 par rapport au groupe 2. Il est cependant important de rappeler que le groupe 3 n'est constitué que de 3 sujets.

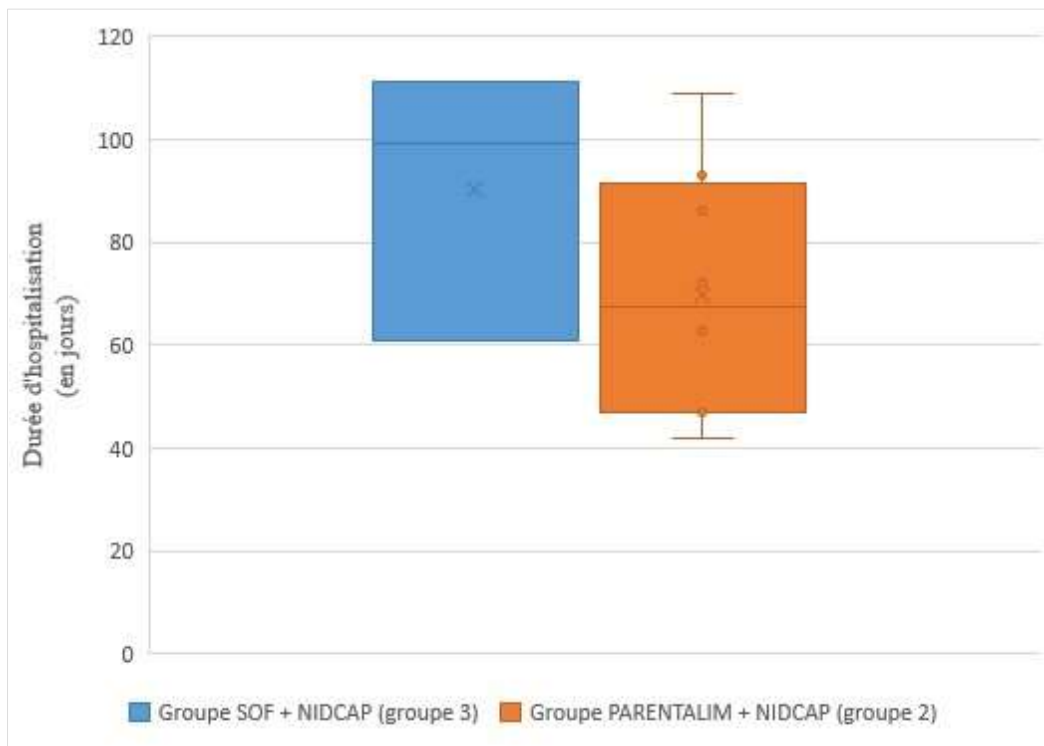
#### B. Durées de transition alimentaire et d'hospitalisation

La durée médiane de transition alimentaire pour les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement parental PARENTALIM (groupe 2) est de 28 jours (valeurs extrêmes : 14-41). Alors qu'elle est de 35 jours pour les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine montrant uniquement les SOF (groupe 3) (valeurs extrêmes : 23-43). La figure 12 représente la durée de transition alimentaire selon le niveau de risque périnatal pour chaque sujet des deux groupes. La figure 13 montre une importante dispersion pour les deux groupes, mais il est important de rester prudent étant donné que le groupe 3 ne comporte que 3 sujets.

Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement parental PARENTALIM (groupe 2) connaissent une durée d'hospitalisation médiane de 67,5 jours (valeurs extrêmes : 42-109). Elle est de 99 jours lorsque les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine montrant uniquement les SOF (groupe 3) (valeurs extrêmes : 61-111). Les données concernant la durée d'hospitalisation en fonction du niveau de risque périnatal pour chaque sujet des deux groupes sont représentées dans la figure 14. La figure 15 montre la dispersion des deux groupes qui sont assez étendus.



**Figure 14** : Durée d'hospitalisation en fonction du score de risque périnatal (groupes 2 et 3).



**Figure 15** : Durée d'hospitalisation en fonction du type d'accompagnement (groupes 2 et 3).

## **DISCUSSION DES RÉSULTATS OBTENUS**

---

L'objectif de notre mémoire est d'évaluer si une pratique de prévention des troubles de l'oralité associant le programme NIDCAP et l'accompagnement parental PARENTALIM permettait d'accompagner au mieux les parents et leur nouveau-né prématuré dans son développement de l'oralité pour qu'il accède à l'autonomie alimentaire de manière plus précoce. Notre travail s'inscrit dans la suite de celui de Ferrand et Pavot en 2019-2020, en essayant au mieux d'intégrer notre travail aux pratiques de soins de développement du service. Nous avons poursuivi les accompagnements parentaux, étayés par le livret PARENTALIM, en proposant au minimum 5 entretiens aux familles. Nous avons ainsi accompagné 21 familles cette année. Nous avons également élaboré un nouvel indice de risque périnatal (IRPO) en s'inspirant de l'inventaire de risque périnatal (PERI) de Sheiner et Sexton (1991) afin de pouvoir comparer les enfants entre eux tout en tenant compte de critères pouvant les retarder dans l'accès à l'autonomie alimentaire. Nous avons également récolté de nouvelles données en consultant d'anciens dossiers pour pouvoir intégrer dans notre étude les nouveau-nés ayant bénéficié de suivis antérieurs. Enfin, nous avons accompagné des puéricultrices NIDCAP lors d'observations d'enfants.

### **I. Précocité d'accès à l'autonomie alimentaire en fonction du risque périnatal**

Notre hypothèse principale était d'évaluer si cette pratique de prévention des troubles de l'oralité fondée sur le renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement parental PARENTALIM, permettait aux nouveau-nés prématurés d'avoir un accès plus précoce à l'autonomie alimentaire en fonction du risque périnatal, en comparaison à un suivi PARENTALIM seul. Les médianes des deux groupes diffèrent de 3,6 points concernant le ratio qui rapporte l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire au score de risque périnatal : le ratio est de 8,9 pour les nouveau-nés du groupe 1 contre 5,3 pour les nouveau-nés du groupe 2. Le groupe 2 obtient un ratio significativement plus faible que celui du groupe 1. Les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un accompagnement PARENTALIM (groupe 2) accèdent donc plus précocement à l'autonomie alimentaire que les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un accompagnement PARENTALIM seul (groupe 1) par rapport à leur risque périnatal. Notre hypothèse est donc validée.



Nos résultats ne montrent pas de différence significative entre les groupes 1 et 2 concernant l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire. Cependant, notre analyse descriptive montre des médianes différant de 5 jours concernant l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire pour les deux accompagnements (36+5 SA pour le groupe 1 et 37+3 SA pour le groupe 2). Les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un accompagnement PARENTALIM seul (groupe 1) semblent acquérir une autonomie alimentaire à un âge corrigé plus précoce que les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un accompagnement PARENTALIM (groupe 2). Cependant, les enfants des deux groupes n'ont pas le même niveau de risque périnatal. Du fait du manque de personnel formé NIDCAP, ce programme inclut en priorité les nouveau-nés prématurés nés avant 28 SA, qui sont les plus vulnérables (Ratynski *et al*, 2017). Les enfants du groupe 1 ont donc un terme de naissance moins prématuré que les enfants du groupe 2 (médiane à 31+4 SA contre 28+4 SA). Or, selon Haddad en 2019, plus la prématurité est importante et plus l'oralité est fragilisée. Les nouveau-nés du groupe 1 ont aussi un poids de naissance plus important que les enfants du groupe 2 (médiane à 1,36 kg contre 0,985 kg). Ces facteurs peuvent donc constituer un risque majeur et expliquent en partie que ces deux groupes n'aient pas le même niveau de risque périnatal (médiane de l'IRPO à 4 pour le groupe 1 contre 7 pour le groupe 2). De plus, le test U de Mann-Whitney confirme une différence significative de risque périnatal entre les deux groupes. Or, Stumm *et al* (2008) soulignent l'importance de considérer les nouveau-nés ayant des difficultés respiratoires importantes (et donc un niveau de risque périnatal plus élevé) car celles-ci peuvent retarder de deux à trois semaines l'accès à l'autonomie alimentaire en comparaison à des nouveau-nés n'ayant pas ces difficultés (et donc un niveau de risque périnatal plus faible). La littérature évoque donc l'importance de prendre en compte ce niveau de risque périnatal lors de l'accès à l'autonomie alimentaire. C'est également ce qu'avaient suggéré les travaux de Pavot en 2020. Nous avons donc ajouté cette année un nouveau critère de jugement, le niveau de risque périnatal, dans un souci de rigueur pour pouvoir comparer les enfants les uns aux autres. Nous le considérons dans le calcul du rapport de l'âge corrigé de l'enfant à la date de l'autonomie alimentaire sur le niveau de risque périnatal (calculé grâce à l'IRPO). Le score IRPO permet de prendre en compte davantage de facteurs de risques pouvant influencer l'accès à l'autonomie alimentaire chez le nouveau-né prématuré. Utiliser ce ratio semble être plus pertinent que de considérer uniquement l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire. Cependant, à notre connaissance, le niveau de risque périnatal n'a jamais été pris en compte dans d'autres travaux sur l'accès à l'autonomie alimentaire.



Ce travail est donc exploratoire. Le test de corrélation de Spearman réalisé en considérant l'échantillon total (N=26) confirme qu'il existe une relation significative entre le niveau de risque périnatal (IRPO) et l'âge corrigé auquel les nouveau-nés accèdent à l'autonomie alimentaire, quel que soit le type d'accompagnement dont les nouveau-nés et leurs parents ont bénéficié.

Les figures 4 et 5 montrent que prendre en compte le niveau de risque périnatal par rapport à l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire permet d'harmoniser les données du groupe 2 en réduisant l'étendue des résultats. De plus, nos résultats ne montrent pas de différence significative concernant l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire entre les groupes 1 et 2. Il semble donc que le renforcement du programme NIDCAP par l'accompagnement PARENTALIM soit bénéfique pour les nouveau-nés les plus à risques et pourrait compenser en partie le niveau de risque périnatal. Les données de la littérature montrent que les soins de développement, et particulièrement le NIDCAP, jouent un rôle dans l'accès à l'autonomie alimentaire du nouveau-né prématuré (Als, 2017). Ils contribuent à mettre en place différentes stratégies comportementales dans un but de soutien à l'accès à une alimentation per os (Ratynski et Minguy, 2014). C'est le cas notamment de la SNN qui contribue à accéder à une alimentation autonome plus rapidement (Bruwier *et al*, 2014 ; Lau, 2007, Schaal et Goubet, 2010) et favorise la digestion lors d'une alimentation entérale. Les soins de développement encouragent aussi le peau-à-peau qui donne à l'enfant l'opportunité d'une SNN (doigt, sein du parent) et de solliciter ses sens naturellement par le biais de son parent (Ratynski et Minguy, 2014). Ils portent également une grande importance à la posture du nouveau-né. Ainsi, un positionnement permettant à l'enfant de mettre ses doigts à la bouche, et donc de découvrir sa sphère orale, est favorisé (Bruwier *et al*, 2014). De plus, Als (2017) explique que le NIDCAP contribue à diminuer le niveau de stress parental. C'est ce que montrent les travaux de Ferrand en 2020. Les parents ayant bénéficié de l'accompagnement PARENTALIM et du programme NIDCAP seraient moins anxieux que les parents ayant bénéficié uniquement de l'accompagnement PARENTALIM. En effet, lors de nos entretiens avec les familles, nous avons observé que les familles qui bénéficiaient d'un suivi NIDCAP en plus de notre accompagnement PARENTALIM semblaient davantage sensibilisées aux signaux à reconnaître chez leur enfant et à la réponse adaptée à lui donner. Il s'agit de notions clés des soins de développement. Notre intervention lors de l'accompagnement PARENTALIM permettait de reprendre les termes propres aux soins de développement, parfois de les rappeler aux parents, et d'aborder plus en détail des concepts autour de l'oralité.





Aider les parents à interpréter correctement les réactions de leur enfant leur permet de repérer quand s'arrêter lors des SOFT pour que ces sollicitations positives ne deviennent pas dystimulations (Haddad, 2017). Coupler l'accompagnement PARENTALIM au programme NIDCAP permet un rappel de ces notions plusieurs fois et de manière variée par différents soignants. Or, les travaux de Blestel, réalisés en binôme avec le nôtre, montrent l'intérêt de l'accompagnement PARENTALIM sur l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire par rapport au risque périnatal. Ainsi, les bénéfices du programme NIDCAP se couplent aux bénéfices de l'accompagnement PARENTALIM pour favoriser l'accès à l'autonomie alimentaire.

La plupart des nouveau-nés prématurés du groupe 1 semblent acquérir l'autonomie alimentaire entre 34 et 37 SA, âge auquel, selon la littérature, le nouveau-né est capable de coordonner sa SDR (Guillerme, 2014 ; Haddad, 2017). Selon Pfister *et al* (2008), si le nouveau-né n'est pas autonome sur le plan alimentaire au-delà de 38 SA d'âge corrigé, il convient d'investiguer un processus pathologique. On remarque que 2 enfants du groupe 1 ainsi que 3 enfants du groupe 2 acquièrent l'autonomie alimentaire au-delà de 38 SA et ont systématiquement un niveau de risque périnatal égal ou supérieur à 8. Ces mêmes enfants obtiennent aussi un niveau de précocité d'accès à l'autonomie alimentaire, tenant compte du risque périnatal, égal ou inférieur à 4,8 (calculé en rapportant l'AC à l'autonomie alimentaire au score IRPO). Au sein de leur score IRPO, ces nouveau-nés ont un score de VNI et/ou de VI élevé, un score de terme de naissance élevé et pour certains, un score de poids de naissance élevé également (<1 kg). Ainsi, selon Delfosse (2006), Haddad (2019) et Pfister *et al* (2008), des difficultés sur le plan respiratoire viennent retarder la mise en place d'une alimentation autonome et la présence d'une VNI de plus de 7 jours a un effet délétère significatif mais les sollicitations orales peuvent compenser cette conséquence.

Il convient cependant de rester prudent quant à ces résultats étant donné que les deux groupes ont un effectif différent et que l'effectif total est restreint. Il serait donc intéressant que l'étude soit poursuivie afin de recruter de nouveaux sujets et d'agrandir l'échantillon.

## **II. Durées de transition alimentaire et d'hospitalisation**

Notre hypothèse secondaire était que cette pratique de prévention des troubles de l'oralité fondée sur le renforcement du programme NIDCAP, par intégration de l'accompagnement PARENTALIM, permettrait aux nouveau-nés de réduire leur durée de transition alimentaire et donc leur durée d'hospitalisation, en comparaison aux nouveau-nés ayant bénéficié d'un suivi PARENTALIM seul.



Concernant la durée médiane de transition alimentaire, les résultats montrent une différence non significative, qui est plus courte de 7 jours pour les nouveau-nés prématurés du groupe 1 par rapport aux nouveau-nés du groupe 2 (21 jours contre 28 jours). En ce qui concerne la durée d'hospitalisation, nos résultats montrent une différence significative de 27,5 jours entre les deux groupes. Les nouveau-nés du groupe 1 connaissent une durée d'hospitalisation médiane plus courte par rapport aux nouveau-nés du groupe 2 (40 jours contre 67,5 jours). Les nouveau-nés ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un accompagnement PARENTALIM ont donc une durée de transition alimentaire plus longue, mais non significative, ainsi qu'une durée d'hospitalisation significativement plus longue que les nouveau-nés ayant bénéficié d'un accompagnement PARENTALIM seul. Notre hypothèse n'est donc pas validée. Les enfants bénéficiant de l'accompagnement PARENTALIM seul ont aussi un niveau de risque périnatal moins important que les nouveau-nés bénéficiant du programme NIDCAP et de l'accompagnement PARENTALIM.

Les deux mémoires d'orthophonie réalisés l'année précédente en néonatalogie indiquaient une durée de transition alimentaire médiane de 25 jours (Ferrand, 2020 ; Pavot, 2020) pour les nouveau-nés dont les parents avaient bénéficié de l'accompagnement PARENTALIM, qu'ils aient été suivis en NIDCAP ou non. Si l'on considère nos groupes 1 et 2 en un seul groupe, nous obtenons une durée de transition alimentaire médiane de 22 jours, ce qui est assez proche des données issues de l'année précédente. En revanche pour ce qui concerne la durée d'hospitalisation, nous observons une différence de 15 jours entre les données de cette année et celles de l'année précédente (médiane à 47 jours en considérant les groupes 1 et 2 comme un seul, contre 62 jours pour les données de l'année précédente).

Nos observations descriptives confirment en partie les travaux de Pavot en 2020 qui montraient que plus le poids de naissance est faible et plus la durée de transition alimentaire est importante. Ils montraient aussi que plus l'âge gestationnel au terme de naissance est faible et plus la durée de transition alimentaire était importante. En effet, notre groupe 1 montre des médianes de poids de naissance et d'âge gestationnel lors du terme de naissance plus importantes que celles du groupe 2 (1,36 kg contre 0,938 kg et 31+4 SA contre 28+4SA). Ces données peuvent expliquer que la durée de transition alimentaire soit plus courte de 7 jours pour les nouveau-nés du groupe 1 par rapport à celle du groupe 2. Le score IRPO que nous avons développé prend en compte d'autres facteurs de risques concernant l'oralité alimentaire du nouveau-né prématuré en plus du terme de naissance et du poids de naissance afin d'être davantage précis. Jusqu'à présent, l'indicateur pris en considération dans la littérature était la durée de transition alimentaire.



Or, comme expliqué précédemment, il semble plus pertinent de raisonner en utilisant le niveau de risque périnatal de l'enfant. C'est pour cette raison qu'en parallèle d'explorer la durée de transition alimentaire, nous nous sommes intéressées au niveau de précocité d'accès à une alimentation autonome par rapport au risque périnatal.

Toutefois, nos résultats montrent que la différence concernant la durée de TA est non significative entre les deux groupes. Bien que le groupe 2 ait un niveau de risque périnatal plus important que le groupe 1, il parvient à obtenir une durée de TA non significativement différente de celle du groupe 1. Cela montre un bénéfice du renforcement du NIDCAP par l'accompagnement PARENTALIM pour les nouveau-nés les plus à risque. Les travaux de Pfister *et al* (2008) ont montré que les soins de développement, spécifiquement axés sur l'alimentation, permettaient de réduire la durée de transition alimentaire d'une semaine.

Si l'autonomie alimentaire conditionne en grande partie la sortie d'hospitalisation (Lau, 2007 ; Pfister *et al*, 2008), de nombreux autres facteurs sont également considérés avant le retour à domicile. L'enfant doit avoir une alimentation orale autonome, être capable de maintenir sa température corporelle et être stable sur les plans respiratoire et cardiaque. Plusieurs de nos enfants recrutés ont connu une hospitalisation prolongée du fait de leur instabilité respiratoire, bien qu'ils soient autonomes sur le plan alimentaire. Les facteurs se rapportant à sa famille sont également pris en compte (Quinn, 2017). L'équipe hospitalière s'assure de l'environnement psychosocial et des conditions d'accueil du nouveau-né. Parmi nos sujets recrutés, nous avons parfois vu leur hospitalisation se poursuivre en raison d'une absence de domicile ou d'un hébergement trop précaire pour accueillir l'enfant, quand bien même ils étaient autonomes sur le plan alimentaire. De plus, certains de nos sujets, autonomes sur le plan alimentaire, sont également partis en hospitalisation à domicile dans un but de soutien à la parentalité. Selon le Groupe de Réflexion et d'Évaluation de l'Environnement des Nouveau-nés issu de la Société Française de Néonatalogie qui a établi des recommandations pour la préparation à la sortie d'hospitalisation des nouveau-nés vulnérables en 2019, les parents doivent aussi se sentir prêts à rentrer à domicile avec leur enfant. Ainsi, en promouvant les soins centrés sur la famille tout au long de l'hospitalisation et en considérant les parents comme des partenaires de soins, les compétences parentales sont valorisées. En autonomisant progressivement les parents dans les soins à réaliser auprès de leur enfant et en leur apprenant à comprendre les réactions de leur enfant, le NIDCAP les prépare progressivement à rentrer à domicile. Cet accompagnement permet de diminuer le stress des parents du nouveau-né et de réduire la durée d'hospitalisation (Als, 2017).



### **III. Intérêt de l'accompagnement PARENTALIM pour des nouveau-nés vulnérables par rapport à un protocole standardisé de SOF**

Notre analyse complémentaire portait sur la comparaison entre les groupes 2 et 3. Nous supposions que les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé d'un accompagnement parental PARENTALIM (groupe 2) accéderaient plus précocement à l'autonomie alimentaire en fonction de leur risque périnatal que les enfants ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine centré sur un protocole standardisé de SOF (groupe 3). Les médianes des deux groupes sont différentes de 0,7 points concernant le ratio rapportant l'âge corrigé à l'autonomie alimentaire au risque périnatal : le ratio est de 5,3 pour les nouveau-nés prématurés du groupe 2 contre 4,6 pour les nouveau-nés prématurés du groupe 3. Le groupe 3 obtient un ratio plus faible que le groupe 2. Les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un accompagnement PARENTALIM (groupe 2) accèdent donc moins précocement à l'autonomie alimentaire que les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié du programme NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine centré sur un protocole standardisé de SOF (groupe 3), par rapport à leur risque périnatal. Notre hypothèse semble donc invalidée. Cependant, le nombre restreint de sujets des deux groupes, notamment du groupe 3, ne nous permet pas d'affirmer avec certitude ce résultat. En effet, les résultats des travaux de Blestel, notre binôme, tendent à montrer le contraire sur deux groupes de 11 nouveau-nés. Il serait donc intéressant de mener cette étude sur un échantillon plus important.

Les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé par un accompagnement PARENTALIM ont accès à l'autonomie alimentaire à un âge corrigé médian plus jeune de 3 semaines et 6 jours que les nouveau-nés prématurés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine montrant uniquement les SOF (37+3 SA pour le groupe 2 contre 41+2 SA pour le groupe 3). Toutefois, il est important de prendre en compte que malgré que les sujets des deux groupes bénéficient du NIDCAP, leur niveau de risque périnatal n'est pas équivalent. Le groupe 2 a un niveau de risque périnatal inférieur à celui du groupe 3 (score médian de 7 pour le groupe 2 contre 9 pour le groupe 3). Cette différence d'âge à l'accès à l'autonomie alimentaire peut s'expliquer par cet écart de risque périnatal à l'IRPO.





En effet, comme expliqué précédemment, le test de corrélation de Spearman réalisé confirme qu'il existe une relation significative entre le niveau de risque périnatal (IRPO) et l'âge corrigé auquel les nouveau-nés accèdent à l'autonomie alimentaire, quel que soit le type d'accompagnement dont les nouveau-nés et leurs parents ont bénéficié.

Nous supposons également que les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé d'un accompagnement PARENTALIM auraient des durées de transition alimentaire et d'hospitalisation moins importantes que les nouveau-nés ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un suivi orthophonique de routine montrant uniquement les SOF. La durée médiane de transition alimentaire pour les nouveau-nés prématurés du groupe 2 est 7 jours plus courte que pour les nouveau-nés du groupe 3 (28 jours contre 35 jours). Pour ce qui est de la durée médiane d'hospitalisation, les nouveau-nés ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et PARENTALIM restent hospitalisés 31,5 jours de moins que les nouveau-nés ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un accompagnement orthophonique de routine avec SOF uniquement (67,5 jours contre 99 jours). Notre hypothèse est donc validée puisque les nouveau-nés ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un accompagnement PARENTALIM connaissent des durées de transition alimentaire et d'hospitalisation inférieures à celles des nouveau-nés ayant bénéficié d'un suivi NIDCAP et d'un accompagnement orthophonique de routine montrant uniquement les SOF. Il est toutefois important de nuancer ce résultat du fait du nombre très insuffisant de sujets dans les deux groupes et de rappeler que les enfants du groupe 2 ont un niveau de risque périnatal moins important que ceux du groupe 3.

Contrairement à nos travaux, ceux de Ferrand et Pavot en 2020 n'avaient montré que très peu de différence en terme de durée de transition alimentaire entre des enfants ayant bénéficié de SOF uniquement et des enfants ayant bénéficié d'un accompagnement PARENTALIM. Elles n'avaient cependant pas précisé si leurs sujets avaient bénéficié ou non d'un suivi NIDCAP.

L'accompagnement PARENTALIM nécessite de réaliser au moins 5 entretiens avec les parents. Toutefois, il ne débute que lorsque le nouveau-né est stable physiologiquement. Avant chaque entretien, nous prenions des nouvelles de l'enfant auprès de l'infirmier puériculteur qui s'en occupait. Lors de nos deux jours de présence par semaine dans le service, nous devions nous adapter aux moments de présence des parents, aux moments de sommeil de l'enfant et aux temps de soins non alimentaires menés par les autres professionnels. Il n'était donc pas toujours aisé de trouver un moment où à la fois l'enfant et ses parents étaient disponibles pour notre passage.



## CONCLUSION

---

Les nouveau-nés prématurés présentent une oralité alimentaire pouvant être perturbée du fait d'une multitude de facteurs. La prévention des troubles de l'oralité doit donc s'effectuer précocement, et en impliquant les parents dans les soins de leur enfant durant l'hospitalisation. Les soins de développement proposent ainsi de s'adapter au mieux au nouveau-né et à sa famille dans l'optique de faciliter l'accès à une alimentation autonome.

Nous reprenons le travail de Ferrand et Pavot (2020) en proposant un accompagnement parental renforcé, individualisé et étayé par le livret PARENTALIM, aux parents de nouveau-nés prématurés pour permettre un accès à une alimentation autonome plus précoce et réduire les durées de transition alimentaire et donc d'hospitalisation.

Nos observations montrent que les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi NIDCAP renforcé d'un accompagnement PARENTALIM ont un accès plus précoce à l'autonomie alimentaire par rapport à leur risque périnatal que les nouveau-nés ayant bénéficié de l'accompagnement PARENTALIM seul. Lorsque nous ne tenons pas compte du niveau de risque périnatal, nous observons que les nouveau-nés dont les parents ont bénéficié d'un suivi couplant NIDCAP et PARENTALIM connaissent des durées de transition alimentaire (non significative) et d'hospitalisation plus longues. Il existe une différence significative en ce qui concerne le niveau de risque périnatal, le niveau de précocité d'accès à l'autonomie alimentaire par rapport au risque périnatal, et la durée d'hospitalisation entre les deux groupes. Le test de Spearman confirme qu'il existe une relation significative entre le niveau de risque périnatal et l'âge corrigé auquel les nouveau-nés accèdent à l'autonomie alimentaire, quel que soit le type d'accompagnement. Cependant, l'échantillon reste insuffisant. Nous espérons que ce travail sera poursuivi l'année prochaine par des étudiantes en orthophonie qui agrandiront l'échantillon. Nos résultats actuels sont encourageants et montrent l'importance de considérer le niveau de risque périnatal et de coupler le NIDCAP et PARENTALIM pour les nouveau-nés les plus vulnérables.

Le rôle de l'orthophoniste dans la prévention des troubles de l'oralité en néonatalogie est indispensable. Il est nécessaire de s'inscrire dans une approche transdisciplinaire en collaborant avec les autres professionnels de santé. Individualiser les soins et considérer les parents comme de véritables partenaires de soins permettent de s'adapter au niveau de risque périnatal du nouveau-né et ainsi de répondre de façon plus adaptée à ses besoins. Le partenariat orthophonistes et puériculteurs NIDCAP est donc à favoriser pour prévenir au mieux les conséquences à long terme sur l'oralité des nouveau-nés prématurés.



## BIBLIOGRAPHIE

---

- Abadie, V. (2008). Troubles de l'oralité d'allure isolée : « Isolé ne veut pas dire psy ». *Archives de pédiatrie*, 15 (5), 837-839.
- Als, H. (2017). Soins développementaux individualisés pour les enfants prématurés. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants*, 35-40.
- André, N. (2019). *Soins de développement pour une meilleure prévention des troubles de l'oralité en néonatalogie. Effets d'un accompagnement parental renforcé, étayé par le livret PARENTALIM*. [mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Université Caen Normandie.]
- Baud, O. (2017). La prématurité, progrès et enjeux. *Soins pédiatrie/puériculture*, 38 (299), 10-14.
- Belfort, M. B. et Ehrenkranz, R. A. (2017). Neurodevelopmental outcomes and nutritional strategies in very low birth weight infants. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*, 22 (1), 42-48.
- Bourdon, A. (2018). *Prévention des troubles de l'oralité du nouveau-né prématuré : accompagnement parental renforcé et création d'un livret* [mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Université Caen Normandie.]
- Bruwier, S., Pâques, V., Poot, I., Hesbois, F., François, A., Maton, P. et Langhendries, J-P. (2014). Stimulation de l'oralité. Dans J. Sizun, B. Guillois, C. Casper, G. Thiriez, P. Kuhn (dir.), *Soins de développement en période néonatale – De la recherche à la pratique* (chap.13, p.129-137). Springer.
- Casper, C. et al. (2016). Perception des parents de leur participation aux soins de leur enfant dans les unités de néonatalogie de France. *Archives de pédiatrie*, 23 (9), 974-982. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arcped.2016.06.010>
- Convention Nationale organisant les rapports entre les orthophonistes et l'Assurance Maladie, 31/10/1996. Avenant n°16 (Article 4), J.O. 26 octobre 2017. NOR : SSAS1729530V. [JORF n°0251 du 26 octobre 2017](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JOF_201726_0251)
- Csopak, H. (2015). *Prématurité et oralité alimentaire : impact de la fréquence de stimulations oro-faciales et de la régularité de l'offre de lait* [mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Université Caen Normandie.]
- Danis, H. (2019). *Soins de développement pour une meilleure prévention des troubles de l'oralité en néonatalogie Effets d'un accompagnement parental renforcé, étayé par le livret PARENTALIM*. [mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Université Caen Normandie.]
- Delfosse, M-J., Soullignac, B., Depoortere, M-H. et Crunelle, D. (2006). Place de l'oralité chez des prématurés réanimés à la naissance. État des lieux à trois ans et demi. *Devenir*, 18 (1), 23-35. <https://doi.org/10.3917/dev.061.0023>



- Devouche, E., Buil, A., Genet, M-C., Bobin-Bègue, A. et Apter, G. (2017). Soutenir l'élaboration de la relation parent-enfant en cas de prématurité. *Soins pédiatrie/ puériculture*, 38 (299), 15-19.
- Delaoutre, C. (2007). Prématurité et succion. *Glossa*, 2017 (99), 48-63.
- Dumont, V., Delaunay-El Allam, M., Guillois, B., Zabalia, M. et Roche-Labarbe, N. (2018). La perception tactile et ses implications dans la prise en charge néonatale. *Revue de médecine périnatale*. DOI : 10.1007/s12611-017-0447-3
- 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), 230-236.
- Guillerme, C. J. (2014). L'oralité troublée : regard orthophonique. *Spirale*, 4 (72), 25-35.
- Guillois, B. (2019). Evolution des pratiques en néonatalogie. *Soins pédiatrie/puériculture*, (309), 16-21.
- Haddad, M. (2017). Oralité et prématurité. *Rééducation orthophonique*, 2017 (271), 107-124.
- Haddad, M. (2019). L'urgence orthophonique en néonatalogie. *Rééducation orthophonique*, 2019 (279), 39-51.
- Latte, M., Coneau, P., Savagner, C., Branger, B., Gascoin, G. et Cipierre, C. Les sollicitations olfactives et oro-faciales néonatales : enquête régionale des pratiques infirmières du réseau de sécurité naissance de Pays de Loire. Communication orale aux *Journées Francophones de Recherches en Néonatalogie*, Paris le 18/12/ 2015.
- Lau, C. (2007). Développement de l'oralité chez le nouveau-né prématuré. *Archives de pédiatrie*, 14, 35-41.
- Lozachmeur, J. (2018). *Accompagnement parental en néonatalogie : prévention des troubles de l'oralité du nouveau-né prématuré. Création du livret PARENTALIM* [mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste. Université Caen Normandie.]
- Marreta, S., Chollat, C., de Quelen, R., Pinto Cardoso, G., Abilly-Donval, L., Chadie, A., Torre, S., Vanhulle, C., Mellier, D., Charollais, A. et Ancel, P-Y. (2014). Parcours et développement neurologique et comportemental de l'enfant prématuré. *Archives de pédiatrie*, 22 (2), 195-202. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2014.11.016>
- Martel, M-J. et Milette, I. (2006). *Les soins du développement. Des soins sur mesure pour le nouveau-né malade ou prématuré*. CHU Sainte-Justine.
- Olry, P. (2017). L'accueil des parents en néonatalogie : apprendre une activité « banale ». *Phronesis*, 6 (3), 111-125. <https://doi.org/10.7202/1040624ar>
- Pfister, R. E., Launoy, V., Vassant, C., Martinet, M., Picard, C., Bianchi, J. E., Berner, M. et Bullinger, A. (2008). Transition de l'alimentation passive à l'alimentation active chez le bébé prématuré. *Enfance*, 60 (4), 317-335. <https://doi.org/10.3917/enf.604.03177>





- Picaud, J.-C. (2016). Soins de développement en réanimation néonatale. Dans Jarreau, P.-H., Baud, O., Casper, C., Mitanchez, D., Picaud, J.-C., Storme, L. (dir.), *Réanimation et soins intensifs en néonatalogie* (pages 49-56). Elsevier Masson.
- Pladys, P., Zaoui, C., Girard, L., Mons, F., Reynaud, A., Casper, C., groupe GREEN de la SFN (2019). *Recommandations pour la préparation à la sortie d'hospitalisation des nouveau-nés vulnérables*.
- <http://www.co-naitre.net/wp-content/uploads/2019/08/RecoGREENSortieHospit2019.pdf>
- Ratet, I., Touzet, M., Demouy, J. et Da Costa, L. (2017). Les troubles de l'oralité alimentaire en médecine et réanimation néonatales. *Soins pédiatrie/puériculture*, 38 (299), 25-28.
- Ratynski, N., Minguy, S. (2014). Techniques de base en soins de développement. Dans J. Sizun, B. Guillois, C. Casper, G. Thiriez, P. Kuhn (dir.), *Soins de développement en période néonatale – De la recherche à la pratique* (chap.8, p.81-85). Springer.
- Ratynski, N., Minguy, S. et Kerleroux, B. (2017). Les soins de développement au nouveau-né prématuré. *Soins pédiatrie/puériculture*, 38 (299), 32-35.
- Schaal, B. et Goubet, N. (2010). Le fœtus perçoit les odeurs et s'en souvient : la formation d'attentes sensorielles et leurs implications. *Médecine et enfance*, 30 (hors-série), 20-33.
- Schang, A.-L., Van Steenwinckel, J., Mezger, V. et Gressens, P. (2016). Développement cérébral normal et vulnérabilité développementale. Dans Jarreau, P.-H., Baud, O., Casper, C., Mitanchez, D., Picaud, J.-C., Storme, L. (dir.), *Réanimation et soins intensifs en néonatalogie* (pages 537-541). Elsevier Masson.
- Scheiner, A. et Sexton M. (1991). Prediction of Developmental Outcome Using a Perinatal Risk Inventory. *Pediatrics*, 88 (6), 1135-1143.
- Senez, C. (2015). *Rééducation des troubles de l'oralité et de la déglutition* (2<sup>e</sup> éd.). De Boeck Supérieur SA.
- Sizun, J. et Dubourg, M. (2014). Soins centrés sur la famille. Dans J. Sizun, B. Guillois, C. Casper, G. Thiriez, P. Kuhn (dir.), *Soins de développement en période néonatale – De la recherche à la pratique* (chap.19, p.197-204). Springer.
- Sizun, J., Olivard, I. et Ratynski, N. (2017). Une intervention précoce, individualisée et centrée sur la famille : le programme NIDCAP. *Devenir*, 29 (1), 5-15.  
<https://doi.org/10.3917/dev.171.0005>
- Stumm, S., Barlow, S. M., Estep, M., Lee, J., Cannon, S., Carlson, J. et Finan, D. (2008). Respiratory Distress Syndrome Degrades the Fine Structure of the Non-Nutritive Suck In Preterm Infants. *Journal of Neonatal Nursing*, 14 (1), 9-16.
- Warren, I. (2017). Family and Infant Neurodevelopmental Education: an innovative, educational pathway for neonatal healthcare professionals Family and Infant Neurodevelopmental. *Infant*, 13 (5), 200-203.



## **TABLE DES ANNEXES**

---

<b>Annexe 1</b> : Caractéristiques de chaque groupe.....	42
<b>Annexe 2</b> : Couverture du livret PARENTALIM.....	43
<b>Annexe 3</b> : SOFT proposées au CHU de Caen.....	44
<b>Annexe 4</b> : Document de non-opposition.....	45
<b>Annexe 5</b> : Score à chaque item de l'IRPO pour chaque groupe.....	47
<b>Annexe 6</b> : Autorisations à soutenir.....	48



## Annexe 1 : Caractéristiques de chaque groupe

Tableau 2 : Description de chaque groupe

		Médiane	1 <sup>er</sup> quartile	3e quartile	Valeurs extrêmes
<b>Terme de naissance (en SA)</b>	<i>Groupe 1</i>	31+4	30	32+3	26+3 - 33+3
	<i>Groupe 2</i>	28+4	27	30+4	25+3 - 31+1
	<i>Groupe 3</i>	27+3	26+4	27+6	25+6 - 28+3
<b>Poids de naissance (en kilogrammes)</b>	<i>Groupe 1</i>	1,36	1,275	1,57	0,56 - 1,935
	<i>Groupe 2</i>	0,985	0,86	1,18	0,84 - 1,6
	<i>Groupe 3</i>	0,95	0,71	1,07	0,47 - 1,19
<b>Durée de VI (en jours)</b>	<i>Groupe 1</i>	0	0	0	0 - 4
	<i>Groupe 2</i>	0	0	5,5	0 - 19
	<i>Groupe 3</i>	11	5,5	15	0 - 19
<b>Durée de VNI (en jours)</b>	<i>Groupe 1</i>	8	6,5	20,5	2-63
	<i>Groupe 2</i>	40	28,75	44	8-85
	<i>Groupe 3</i>	38	25	56	12-74



## **LIVRET PARENTALIM**










### **Soins de développement**

**pour accompagner l'alimentation des nouveau-nés hospitalisés**





### Annexe 3 : SOFT proposées au CHU de Caen

LES GESTES		LE DIALOGUE PARENT/BEBE	
<p><b>1. REGROUPEMENT</b> Si bébé n'est pas sur vos genoux en face à face, on le regroupe. D'abord une main sur la tête et une sur le ventre. Puis, une main sur la tête et une sous les pieds. On gardera la main sur la tête tout le long des stimulations.</p>		<p>Bonjour bébé. Je suis là, autour de toi.</p>	<p>Bonjour papa/maman. J'aime sentir ton appui. Cela me rassure.</p>
<p><b>2. UN DOIGT DANS LA MAIN DU BÉBÉ</b> Un appui dans la main pour prendre contact, se dire « bonjour ».</p>		<p>Je prends ta main. Agripes-tu mon doigt ?</p>	<p>Je suis là.</p>
<p><b>3. PORTER DOUCEMENT LA MAIN DU BÉBÉ A SA BOUCHE.</b></p>		<p>Et si je porte ta main à ta bouche ?</p>	<p>Je sors ma langue pour sucer ma main.</p>
<p><b>4. AVEC L'INDEX, FAIRE UN APPUI AU MILIEU DE LA JOUE, D'UN CÔTÉ PUIS DE L'AUTRE.</b></p>		<p>Maintenant, un appui au milieu de ta joue, puis sur l'autre.</p>	<p>Oui, je tourne ma tête.</p>
<p><b>5. APPUI SOUS LE NEZ D'UN CÔTÉ, PUIS DE L'AUTRE.</b></p>		<p>Coucou sous ton nez.</p>	<p>J'ouvre grand la bouche.</p>
<p><b>6. PROPOSITION DE LA TÊTINE SUR UN SEUL CÔTÉ</b> Avec la tétine (ou le biberon s'il est prêt), on part du lobe d'une oreille et on va par petits tapotements jusqu'au coin de la bouche. Arrivée là, la tétine attend un peu.</p>		<p>Je te propose la tétine. La veux-tu ?</p>	<p>Je la prends. Je suis détendu pour téter.</p>
<p><b>7. DERNIER REGROUPEMENT</b> On dit au-revoir au bébé en mettant une main sur son ventre.</p>		<p>Merci bébé, à plus tard !</p>	<p>Au revoir papa/maman.</p>



## Annexe 4 : Document de non-opposition

---



Pôle Femme-enfant- Service néonatalogie- FEH  
Chef de service : Dr Trentesaux

### Étude PARENTALIM

#### Information à destination des parents

#### « Commet aider mon enfant à téter ? »

L'étude « **PARENTALIM** » coordonnée par Mme Blaison, orthophoniste, vise à valoriser votre l'implication parentale dans les **soins alimentaires** de votre bébé prématuré. Elle est menée en collaboration avec Gwendoline Comin et Clémentine Blestel, étudiantes en orthophonie et stagiaires dans le service, Anne-Sophie Trentesaux, pédiatre, responsable du service, et Maryse Delaunay-El Allam, enseignante-chercheuse en psychologie du développement de l'enfant et de la famille.

Dans le cadre des soins courants du service, nous vous confierons le **livret PARENTALIM** portant sur les soins de développement pour soutenir le développement alimentaire de votre enfant. Vous serez aussi accompagnés par les **orthophonistes en plusieurs séances** dans le cadre des soins de développement. Nous vous donnerons des informations sur les états et comportements de votre enfant, et vous proposerons des sollicitations pour accompagner votre enfant. Cet accompagnement favorisera l'aménagement de **temps d'échanges** entre vous et votre bébé, essentiels pour **tisser des liens** et pour **l'aider à manger**. Il l'aidera aussi à **s'entraîner à téter progressivement** au sein ou au biberon selon votre souhait.

L'étude « **PARENTALIM** » implique plusieurs relevés d'informations démographiques, médicales, et relevant des évolutions alimentaires de votre enfant indispensables à l'estimation et à la compréhension des aides à vous apporter pour favoriser le développement alimentaire de votre bébé.

Sachez que nous respecterons strictement votre **anonymat** et celui de votre enfant dans le recueil et l'analyse statistique des réponses. Les résultats de cette étude feront l'objet de la rédaction d'un **mémoire d'orthophonie** et de **publications scientifiques** ainsi que de **communications orales** au cours de formations ou de congrès scientifiques.

Si vous souhaitez participer, nous vous en remercions vivement et vous demandons de remplir et signer le **formulaire de non opposition** au verso.



**Etude PARENTALIM**

**Non opposition à participer à l'étude**

Je soussigné(e) ..... père/mère/ et/ou tuteur légal\* de l'enfant ..... déclare avoir pris note et compris les informations sur l'étude PARENTALIM destinée à aider mon bébé dans les soins alimentaires et donne mon accord pour :

1) participer avec mon bébé à l'étude menée par Christel BLAISON, orthophoniste, Anne-Sophie TRENTESAUX, pédiatre chef de service de néonatalogie du CHU de Caen Normandie et de Maryse DELAUNAY-EL ALLAM, Maître de conférences en psychologie du développement au sein du laboratoire de Psychologie de Caen Normandie.

2) que les résultats anonymes soient diffusés au cours de soutenances d'orthophonie, de séminaires de recherche, de congrès scientifiques, de publications ou de formations.

Vous pouvez changer d'avis à tout moment en informant les collaborateurs de cette étude.

Fait à Caen, le .....

Signature du père :

Signature de la mère :

Signature du tuteur légal :

\* : rayer les mentions inutiles



## Annexe 5 : Score à chaque item de l'IRPO pour chaque groupe

Tableau 5 : Score à chaque item de l'IRPO pour chaque groupe

		Médiane	1 <sup>er</sup> quartile	3e quartile	Valeurs extrêmes
<b>Adaptation à la vie extra-utérine</b>	<i>Groupe 1</i>	1	1	1	1-1
	<i>Groupe 2</i>	1	1	1	1-2
	<i>Groupe 3</i>	1	1	1	1-1
<b>Hémorragie intra-crânienne</b>	<i>Groupe 1</i>	0	0	0	0-1
	<i>Groupe 2</i>	0	0	0	0-0
	<i>Groupe 3</i>	0	0	0,5	0-1
<b>Hydrocéphalie</b>	<i>Groupe 1</i>	0	0	0	0-0
	<i>Groupe 2</i>	0	0	0	0-0
	<i>Groupe 3</i>	0	0	0	0-0
<b>Leucomalacie périventriculaire</b>	<i>Groupe 1</i>	0	0	0	0-0
	<i>Groupe 2</i>	0	0	0	0-0
	<i>Groupe 3</i>	0	0	0	0-0
<b>Terme de naissance</b>	<i>Groupe 1</i>	1	1	1	0-3
	<i>Groupe 2</i>	2	1	2,5	1-3
	<i>Groupe 3</i>	2	2	2,5	2-3
<b>Poids de naissance</b>	<i>Groupe 1</i>	0	0	0	0-2
	<i>Groupe 2</i>	0	0	0,5	0-2
	<i>Groupe 3</i>	0	0	1	0-2
<b>Ventilation invasive</b>	<i>Groupe 1</i>	0	0	0	0-0
	<i>Groupe 2</i>	0	0	1	0-2
	<i>Groupe 3</i>	2	1	2	0-2
<b>Ventilation non invasive</b>	<i>Groupe 1</i>	2	1	2,5	0-3
	<i>Groupe 2</i>	3	2,5	3	2-3
	<i>Groupe 3</i>	3	2,5	3	2-3
<b>Situation respiratoire à la sortie</b>	<i>Groupe 1</i>	0	0	0	0-1
	<i>Groupe 2</i>	0	0	0	0-1
	<i>Groupe 3</i>	0	0	0,5	0-1
<b>Infection nosocomiale</b>	<i>Groupe 1</i>	1	0	1	0-1
	<i>Groupe 2</i>	0,5	0	1	0-1
	<i>Groupe 3</i>	0	0	0,5	0-1
<b>Score IRPO total</b>	<i>Groupe 1</i>	4	4	6	2-9
	<i>Groupe 2</i>	7	6	9	4-10
	<i>Groupe 3</i>	9	7	11	5-13





## Annexe 6 : Autorisations à soutenir

---



Université de Caen - Normandie

UFR Santé – Orthophonie

Je, soussigné(e) ...Maryse DELAUNAY – EL ALLAM

Directeur (trice) du mémoire de l'étudiant Gwendoline COMIN

autorise celui-ci à déposer pour évaluation et soutenance son document intitulé :

**Prévention des troubles de l'oralité en néonatalogie fondée sur le renforcement du programme NIDCAP par intégration de l'accompagnement PARENTALIM**

Fait à Caen, le 16 mai 2021.

Signature :



Campus 5 - Pôle des formations et de recherche en santé  
2, rue des Rochambelles - 14000 Caen  
02 31 56 82 13  
medecine.orthophonie@unicaen.fr  
www.unicaen.fr/sante



Je, soussigné(e) Christel BLAISON.....(Nom, prénom)

Directeur (trice) du mémoire de l'étudiant CONO GUANDE.....(Nom, prénom)

autorise celui-ci à déposer pour évaluation et soutenance son document intitulé :

Présentation de l'outil de l'analyse en néo-anatomie fondée sur le repérage du programme NIDCAP par intégration de l'accoucheur.....(titre du mémoire) PARENTALIT.

Fait à Caen....., le 18/05/21.....

Signature :

**Christel BLAISON**  
Orthophoniste  
Praticienne libérale  
28111 - PLOUHAÏE - CAEN (14)  
Rue de la République  
14033 CAEN CEDEX 9



Je, soussignée, Trentesaux Anne-Sophie

Co-directrice du mémoire de l'étudiant : COMIN Gwendoline

Autorise celui-ci à déposer pour évaluation et soutenance son document intitulé :

Prévention des troubles en Néonatalogie fondée sur le renforcement du programme NIDCAP par intégration de l'accompagnement PARENTALIM

Fait à Caen, le 20/05/21

Signature

Signature  
Anne-Sophie Trentesaux  
UFR Santé - Orthophonie  
Université de Caen - Normandie  
14000 Caen

# RÉSUMÉ

---

**Titre :** Prévention des troubles de l'oralité en néonatalogie fondée sur le renforcement du programme NIDCAP par intégration de l'accompagnement PARENTALIM.

**Title :** *Prevention of oral skills disorders in neonatology based on the intensification of NIDCAP program thanks to PARENTALIM support.*

**Résumé :** L'objectif de notre mémoire est d'évaluer si une pratique de prévention des troubles de l'oralité associant le programme NIDCAP et l'accompagnement PARENTALIM permet au nouveau-né prématuré d'accéder plus précocement à l'autonomie alimentaire. L'étude montre que les nouveau-nés ayant bénéficié de cet accompagnement accèdent significativement plus précocement à l'autonomie alimentaire par rapport à leur risque périnatal que ceux ayant bénéficié de l'accompagnement PARENTALIM seul. L'analyse statistique objective une différence significative pour le niveau de risque périnatal, la durée d'hospitalisation, et montre une relation entre le niveau de risque périnatal des nouveau-nés et leur âge corrigé à l'autonomie alimentaire.

**Mots-clés :** prématurité, oralité, prévention, soins de développement, autonomie alimentaire

**Keywords :** *prematurity, oral skills, prevention, developmental care, food independence*