

# MÉMOIRE

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

**Émilie DE LAITRE**

soutenu publiquement en juin 2019

## **Observation d'un temps de repas chez l'enfant âgé de 6 à 24 mois**

**Revue de la littérature et élaboration d'une grille en vue  
d'une observation filmée**

MÉMOIRE dirigé par

**Françoise COQUET**, Orthophoniste formatrice, Cuincy

**Audrey LECOUFLE**, Orthophoniste, Hôpital Jeanne de Flandre, CHRU, Lille

## Remerciements

Je tiens à remercier en premier lieu mesdames Françoise COQUET et Audrey LECOUFLE pour leur disponibilité et leur accompagnement dans la réalisation de ce mémoire. Merci pour votre patience, votre bienveillance et vos conseils avisés durant ces deux années.

Je remercie également les membres de mon jury pour le temps consacré à la relecture de ce mémoire.

J'adresse mes remerciements aux parents de R. et S. qui m'ont accueillie chez eux et m'ont autorisée à filmer leur fille le temps d'un déjeuner. L'observation des enfants m'a été d'une grande aide pour ce mémoire.

Merci à monsieur TESSIER pour sa disponibilité et son aide lors de la déclaration à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL).

Merci à toutes les personnes qui ont participé à la réalisation et à la relecture de ce mémoire. Je pense en particulier à Agnès.

Je remercie également toutes les orthophonistes qui m'ont accueillie en stage et qui m'ont accordé leur confiance. Grâce à elles, j'ai pu apprendre de nombreux savoir-être sur lesquels je pourrai m'appuyer dans ma pratique future.

Enfin, merci à ma famille et à mes amis, qui m'ont toujours soutenue durant ces années d'études et m'ont appris à croire en moi.

**Résumé :**

Actuellement, aucun outil orthophonique dédié à l'observation du repas de nourrissons de 6 à 24 mois n'existe. Une revue de la littérature a été effectuée sur PUBMED afin d'obtenir des données comportementales relatives à l'alimentation. Les quatorze articles relevés ont permis de construire un outil d'observation. Cet outil se décline en trois grilles et un tableau de référence. Il facilite le recueil d'informations portant sur les habiletés alimentaires, la situation d'alimentation et les interactions lors du repas et simplifie leur comparaison à la norme. L'utilisation de cet outil lors de l'observation filmée de deux enfants tout-venant de 7 et 21 mois a mis en évidence les difficultés et exigences de son utilisation en clinique (matériel nécessaire et temps consacré) et les améliorations à y apporter. Ce mémoire discute également de la revue de la littérature et des propositions de grilles d'observation. Des recherches ultérieures sont proposées pour affiner ce travail.

**Mots-clés :**

Oralité, observation, nourrisson, repas.

**Abstract :**

Nowadays, there are not any tools dedicated to the meal observation for infants from 6 to 24 months of age. A literature review was conducted on PUBMED in order to obtain behavioural data on feeding. Fourteen identified articles allow us to build an observation tool. This tool is divided into three grids and a reference table. It facilitates the collection of information about feeding skills, feeding process and interactions during the meal. Comparison to the standards are also simplified. We use this tool during a camera observation of two 7 and 21 months children. We highlight the difficulties and requirements of its use in clinic (required equipment and time spent) and we propose some improvements. In the presented study, we investigate also the literature review and observation grids proposals. Further researches are proposed to refine them.

**Keywords :**

Feeding, observation, infant, meal.

# Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Contexte théorique, buts et hypothèses.....</b>	<b>1</b>
1.Alimentation en France.....	2
1.1.Alimentation et pratiques alimentaires.....	2
1.2.Définition d'un modèle alimentaire.....	2
1.3.Description du modèle alimentaire français.....	2
1.3.1.Dimension temporelle.....	2
1.3.2.Dimension structurelle.....	3
1.3.3.Dimension corporelle.....	3
1.3.4.Dimension spatiale et environnementale.....	3
1.3.5.Dimension sociale et culturelle.....	3
2.Méthodologie de l'observation du jeune enfant.....	4
2.1.Généralités sur l'observation.....	4
2.1.1.Définition et objectifs de l'observation.....	4
2.1.2.Les acteurs de l'observation.....	4
2.1.3.Réitérer les situations d'observation.....	4
2.2.Recueil des éléments de l'observation.....	5
2.3.Déroulé de la situation d'observation.....	5
2.3.1.Travail préparatoire.....	5
2.3.2.Différentes modalités d'observation.....	6
2.3.3.Synthèse et transmission des données issues de l'observation.....	6
3.Buts et hypothèses.....	7
<b>Revue de la littérature.....</b>	<b>7</b>
1.Méthode.....	7
1.1.Banque de données et mots-clés.....	7
1.2.Critères d'exclusion.....	8
1.3.Sélection des articles.....	8
1.4.Recueil des données.....	8
2.Résultats de la revue de la littérature.....	8
2.1.Sélection des articles.....	8
2.2.Description des travaux sélectionnés.....	9
3.Données obtenues grâce à la revue de la littérature.....	10
3.1.La prise alimentaire des solides.....	10
3.1.1.Textures ingérées.....	10
3.1.2.Mouvements des effecteurs.....	11
3.1.3.Amélioration de l'efficacité de la mastication.....	12
3.1.4.Outils pour la prise des solides.....	12
3.2.La prise des liquides.....	13
3.3.Situation d'alimentation.....	13
3.3.1.Durée du repas.....	13
3.3.2.Comportement de l'enfant lors du repas.....	14
3.3.3.Interactions lors du repas.....	15
3.4.Outils d'observation existants.....	15
3.4.1.Présentation d'un outil d'évaluation de la prise à la cuillère.....	15
3.4.2.Présentation d'un outil d'évaluation de la mastication.....	16
<b>Élaboration de grilles d'observation filmée d'un repas.....</b>	<b>16</b>
1.Méthodologie de construction de l'outil d'observation.....	17
1.1.Création de l'outil d'observation.....	17
1.1.1.Choix du type d'outil.....	17
1.1.2.Construction d'un tableau de référence.....	17

1.1.3. Description des différentes grilles.....	18
1.2. Méthodologie de la situation d'observation filmée.....	20
2. Résultats de l'observation filmée.....	21
<b>Discussion.....</b>	<b>22</b>
1. Analyse des résultats.....	22
1.1. Rappel des principaux objectifs et résultats.....	22
1.2. Comparaison des résultats aux données de la littérature.....	22
1.2.1. Comparaison des résultats de R. par rapport aux enfants de 7 mois.....	22
1.2.2. Comparaison des résultats de S. par rapport aux enfants de 21 mois.....	23
2. Réponses apportées aux hypothèses.....	23
2.1. Réponse à la première hypothèse.....	23
2.2. Réponse à la seconde hypothèse.....	24
3. Apports pour la pratique clinique.....	26
3.1. Utilisation de l'outil d'observation en clinique.....	26
3.2. Double-finalité de l'observation du temps de repas en clinique.....	26
3.3. Mise en évidence de l'impact du contexte culturel et familial.....	27
4. Autres limites et perspectives de ce mémoire.....	28
4.1. Recrutement des participants.....	28
4.2. Impact de la situation d'observation sur le comportement de l'enfant.....	28
5. Perspectives.....	29
<b>Conclusion.....</b>	<b>29</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>31</b>
<b>Liste des annexes.....</b>	<b>33</b>
Annexe 1 : Tableau de référence « Âges d'acquisition des habiletés alimentaires ».....	34
Annexe 2 : Grille A « Observation des habiletés alimentaires ».....	35
Annexe 3 : Grille B « Observation de la situation d'alimentation ».....	36
Annexe 4 : Grille C « Observation des interactions lors du repas ».....	37
Annexe 5 : Déclaration à la CNIL.....	38
Annexe 6 : Lettre d'information aux parents.....	39
Annexe 7 : Formulaire de consentement à destination des parents.....	41
Annexe 8 : Résultats de R. - Grille A.....	42
Annexe 9 : Résultats de R. - Grille B.....	43
Annexe 10 : Résultats de R. - Grille C.....	44
Annexe 11 : Résultats de S. - Grille A.....	45
Annexe 12 : Résultats de S. - Grille B.....	46
Annexe 13 : Résultats de S. - Grille C.....	47

# Introduction

Les troubles de l'oralité alimentaire touchent entre 25 % et 50 % des enfants ayant un développement normal et 80 % des enfants présentant un retard de développement (Bryant-Waugh, Markham, Kreipe, & Walsh, 2010 ; cités par Phalen, 2013). L'évaluation de ces troubles lors du bilan orthophonique est primordiale car leurs causes peuvent être variées et sont souvent multiples (Borowitz, & Borowitz, 2018). Décrire précisément les nombreux facteurs et mécanismes impliqués dans les troubles de l'oralité alimentaire permet de proposer une prise en soin des plus adaptée aux capacités et difficultés de l'enfant.

Face à un enfant présentant un trouble de l'oralité alimentaire, l'évaluation peut se faire autour de trois axes : la sensorialité orale, la motricité orale et l'évaluation fonctionnelle (Grevesse, & Hermans, 2017). Le bilan orthophonique doit donc être composé d'une anamnèse détaillée, d'une évaluation clinique ainsi que d'une observation de l'enfant hors et pendant un temps de repas. Assister au repas de l'enfant à domicile est important afin de constater comment se déroule l'alimentation au quotidien, en situation écologique. Cette analyse du temps de repas permet à l'orthophoniste d'observer l'environnement de l'enfant, son installation, ses réactions ainsi que les interactions avec ses parents (Arvedson, 2008). Cela donne également l'occasion d'apprécier l'attrait de l'enfant pour la nourriture, son envie de toucher et goûter les aliments présentés, et ses capacités motrices orales (Borowitz, & Borowitz, 2018).

A l'heure actuelle, il existe très peu d'outils standardisés à disposition de l'orthophoniste pour l'observation spécifique d'un temps de repas, notamment chez l'enfant de 6 à 24 mois. C'est pourquoi, en pratique clinique, l'orthophoniste utilise régulièrement des grilles qu'il a élaborées lui-même, sans nécessairement s'être basé sur des preuves scientifiques. Construire une grille proposant des repères développementaux et des éléments à relever lors du repas du nourrisson faciliterait le recueil d'informations au cours de l'observation.

Les objectifs de ce mémoire sont au nombre de trois. Le premier est d'établir une revue de la littérature recensant les étapes du développement alimentaire ainsi que les données à observer lors du repas. Le second objectif est, à partir de cette revue, d'élaborer des grilles d'observation pour le temps de repas chez le nourrisson de 6 à 24 mois. Enfin, le dernier objectif est de tester ces outils dans le cadre d'observations filmées.

Les différentes parties sont agencées en suivant la réflexion menée lors de ce mémoire. Dans un premier temps, nous resituons l'alimentation dans son contexte sociologique et environnemental et nous abordons les bases théoriques de l'observation de jeunes enfants. Ensuite, nous présentons les données issues de la revue de la littérature. Nous détaillons par la suite la méthode utilisée pour l'observation filmée de repas puis les résultats obtenus. Pour terminer, nous analysons nos résultats puis exposons les apports, limites et perspectives de ce mémoire.

## Contexte théorique, buts et hypothèses

Cette partie a pour premier objectif de présenter les pratiques alimentaires françaises et de comprendre l'impact des normes sociales et culturelles sur l'alimentation des individus. Le second objectif de cette partie est de proposer une méthodologie de l'observation du jeune

enfant en décrivant la procédure de recueil des données et les différentes étapes de la situation d'observation.

## **1. Alimentation en France**

### **1.1. Alimentation et pratiques alimentaires**

Un aliment est une « substance dont la consommation sert à la nutrition des tissus ou à la production d'énergie » (Quevauvilliers, 2009). Il apparaît donc que l'alimentation est nécessaire au développement et au bon fonctionnement de l'organisme.

Bien qu'universelle et indispensable à tout individu, l'alimentation se décline en de multiples pratiques alimentaires qui varient selon de nombreux facteurs, notamment sociologiques et culturels. Une expertise scientifique collective a été réalisée afin de décrire le modèle alimentaire français. Pour garantir la fiabilité des informations obtenues, les experts ont sélectionné des travaux récents selon une méthodologie rigoureuse (Etiévant et al., 2010).

### **1.2. Définition d'un modèle alimentaire**

Un modèle alimentaire dépend de normes sociales et culturelles. En effet, chaque société possède un modèle alimentaire unique (Mathé, Tavoularis, & Pilorin, 2009), qui définit les pratiques alimentaires des individus en termes de durée, de composition, de lieu, de règles de préparation et de prise des repas.

Décrire un modèle alimentaire nécessite de prendre en compte différentes composantes, à savoir temporelle, structurelle, corporelle, spatiale, environnementale et socio-culturelle (Poulain, 2002). L'observation de toutes ces dimensions est importante pour décrire précisément une prise alimentaire.

Selon Mathé et al. (2009), le modèle alimentaire français est caractérisé par « le primat du goût (1), des pratiques sociales de convivialité (2) et des règles conditionnant la prise de nourriture (3) » (p. 7). Ainsi, malgré une tendance à la simplification dans la préparation des repas, un changement de modèle familial et des contraintes croissantes liées au travail (Hébel, 2012), le repas reste pour la plupart des Français un temps où la convivialité est primordiale.

### **1.3. Description du modèle alimentaire français**

#### **1.3.1. Dimension temporelle**

C'est par la société qu'ont été fixées les normes concernant les prises alimentaires, avec notamment la structuration de la journée en trois temps de repas principaux (petit-déjeuner, déjeuner, dîner), ayant lieu à heures relativement stables. Ce cycle de trois repas quotidiens est encore aujourd'hui respecté par 90 % des adultes français (Etiévant et al., 2010). Cela peut être mis en lien avec la notion de convivialité (Hébel, 2012) car prendre un repas à plusieurs nécessite de manger à des horaires relativement fixes et resserrés. Or, le repas est en France un temps convivial et familial. Huit adultes sur dix prennent en effet leur dîner en famille (Etiévant et al., 2010) et 71 % des déjeuners des enfants sont pris avec leur famille (Hébel, 2012).

La troisième étude individuelle nationale des consommations alimentaires (INCA3) réalisée par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (2017) a inclus 5855 individus résidant en France métropolitaine et a étudié différentes

thématiques liées à l'alimentation. Cette expertise révèle que les enfants de 1 à 3 ans ont en moyenne entre cinq et six prises alimentaires par jour. Ce nombre varie selon le niveau d'études, la profession et la catégorie socio-professionnelle des parents : les enfants issus d'un milieu plus aisé ont un nombre quotidien de prises alimentaires plus élevé. Selon cette même étude, 94 % des enfants prennent un déjeuner et un dîner tous les jours (Anses, 2017).

### **1.3.2. Dimension structurelle**

En France, les repas sont théoriquement structurés en trois parties présentées dans cet ordre : une entrée, un plat principal et un dessert. Malgré les représentations que les Français ont de ce repas composé de trois plats, ce dernier contient généralement deux à trois composantes au déjeuner et deux voire une seule composante au dîner (Etiévant et al., 2010). En effet, dans 40 % des cas, le repas comporte un plat et un dessert et dans 39 % des cas, il est composé d'une entrée, d'un plat et d'un dessert (Mathé et al., 2009).

Notons également que la notion de choix intervient dans la prise alimentaire. Plus l'individu a la possibilité de choisir les aliments qu'il mange et plus l'offre proposée est variée, plus la quantité consommée est importante (Poulain, 2002).

### **1.3.3. Dimension corporelle**

Décrire le comportement alimentaire implique de préciser la position dans laquelle se trouve la personne s'alimentant. De multiples installations sont possibles : debout, assis sur un siège ou par terre, en face d'une table ou non, couché, etc. Lors du repas, l'individu peut également être immobile ou en mouvement (Poulain, 2002). Pour les Français, il est habituel de prendre les repas en position assise, immobile et face à une table.

### **1.3.4. Dimension spatiale et environnementale**

Les adultes prennent 75 % de leurs repas à domicile (De Saint Pol, & Ricroch, 2012). Les enfants, quant à eux, prennent 68 % de leurs déjeuners à domicile (Hébel, 2012). Notons que le lieu des déjeuners et des goûters des enfants est lié à leur scolarisation ainsi qu'au niveau d'études de leurs parents : ces repas sont plus souvent pris hors domicile quand les parents ont un niveau d'études élevé (Anses, 2017). En revanche, aucune association entre le lieu des repas et le sexe ou l'âge de l'enfant n'a été retrouvée (Anses, 2017).

L'environnement joue un rôle important dans la prise alimentaire puisque la perception des aliments dépend des afférences sensorielles reçues (bruit, luminosité, etc.). Même si en France la moitié des prises alimentaires ont lieu sans activité parallèle, dans 30 % des cas les enfants prennent leur repas devant la télévision (Hébel, 2012). Or, les éléments présents dans l'environnement peuvent détourner l'attention et distraire l'individu, ce qui peut influencer sur la durée du repas ainsi que sur la quantité ingérée (Etiévant et al., 2010).

### **1.3.5. Dimension sociale et culturelle**

En fonction de la position sociale, de la structure du ménage et du cycle de vie, les représentations du repas sont différentes, et par là les comportements alimentaires également, notamment concernant le type d'aliments consommés et les contextes de prise alimentaire (Etiévant et al., 2010).

Des particularités culturelles et régionales entrent également en jeu (Etiévant et al., 2010). Les aliments proposés à l'enfant sont ainsi différents en fonction des habitudes de sa famille. On relève en outre des points de vue culturels différents concernant les aptitudes à

l'alimentation, notamment l'âge auquel il faut commencer à proposer des aliments solides et encourager l'auto-alimentation chez l'enfant (Bruns, & Thompson, 2010).

## **2. Méthodologie de l'observation du jeune enfant**

### **2.1. Généralités sur l'observation**

#### **2.1.1. Définition et objectifs de l'observation**

L'observation est une démarche primordiale pour toute personne travaillant auprès d'enfants. Les professionnels médicaux ou paramédicaux ont fréquemment recours à l'observation lors de leur évaluation. Observer un enfant, c'est-à-dire rechercher la présence de comportements précis et les analyser, permet d'évaluer ses difficultés, de comprendre son fonctionnement et d'améliorer l'accompagnement proposé (Comité départemental de la réflexion Petite Enfance ou CDRPE, 2014).

L'observation ciblée ou organisée s'ancre dans une démarche et une méthodologie précises ayant des objectifs prédéfinis (Fontaine, 2016). Elle se différencie de l'observation spontanée qui est faite par tout professionnel travaillant auprès d'enfants de façon assez instinctive et dans un contexte plus informel (CDRPE, 2014).

#### **2.1.2. Les acteurs de l'observation**

Afin de comprendre le fonctionnement de l'enfant, le professionnel se positionne dans une démarche de dialogue avec les parents (CDRPE, 2014), d'autant plus lorsque la démarche d'observation répond à leur demande, ce qui est souvent le cas (Martin-Royer, & Cazenave, 2014). Pour être cohérente avec les objectifs et la plainte exprimée, l'observation doit être préalablement réfléchie (Fontaine, 2016) et construite en partenariat avec les parents de l'enfant (CDRPE, 2014). Pour cela, il est intéressant que les parents soient présents lors de l'observation. Cela leur permet de prendre conscience de la démarche du professionnel et du fonctionnement de leur enfant. Par la suite, le professionnel et les parents sont en mesure de confronter leurs points de vue, d'enrichir leurs observations respectives et de trouver des pistes d'accompagnement plus adaptées (CDRPE, 2014).

Il est également important que l'observation s'inscrive dans une démarche collective, c'est-à-dire construite en partenariat avec une équipe multidisciplinaire (CDRPE, 2014). Partager entre professionnels permet une vision globale des potentialités et difficultés de l'enfant et ce dans le but d'adapter au mieux le projet thérapeutique.

#### **2.1.3. Réitérer les situations d'observation**

Dans le cadre d'une observation à visée diagnostique, observer un même enfant à diverses reprises permet une analyse plus complète de la situation et aide à déterminer l'impact de différentes variables (Fontaine, 2016). De façon plus spécifique, lors de l'observation de repas, les comportements d'un même enfant peuvent être très différents d'une fois sur l'autre. Pour limiter l'impact de cette variation intra-individuelle sur les conclusions de l'observation, deux repas au minimum doivent être observés et analysés (Young, & Drewett, 2000).

Lorsqu'un projet et des adaptations sont mises en place, observer l'évolution de l'enfant dans le temps est essentiel (CDRPE, 2014). Répéter l'observation deux semaines après avoir

donné des conseils et mis en place quelques adaptations permet effectivement de constater si ceux-ci répondent à la problématique observée initialement (Fontaine, 2016).

## **2.2. Recueil des éléments de l'observation**

Noter ses observations à l'écrit permet au professionnel de poser des mots sur ce qu'il observe, d'en garder une trace et d'en faire une analyse (Fontaine, 2016). Lors du recueil d'informations, les termes employés doivent être précis afin que la description de la situation soit la plus explicite possible. En outre, afin de limiter la subjectivité lors de l'observation, il est pertinent d'utiliser des verbes d'actions pour décrire les comportements de l'enfant, plutôt que des adjectifs qualificatifs. En effet, ces derniers révèlent une certaine interprétation de la part du professionnel décrivant la situation et vont par la suite influencer l'analyse (Fontaine, 2016). De même, pour rendre l'observation la plus objective et pertinente possible, les faits doivent être relevés dans un ordre chronologique (CDRPE, 2014).

Le recueil d'informations lors de la situation d'observation peut être facilité par l'utilisation d'un outil d'observation. Cet outil est généralement construit sur une feuille au format A4, avec une question principale et trois à quatre objectifs ou axes d'observation plus spécifiques. Chacun de ces objectifs correspond à une colonne. Il est conseillé de garder deux espaces distincts : l'un pour le nom, l'âge de l'enfant, la durée de l'observation, etc. et l'autre dédié aux remarques et analyses éventuelles. Le choix du type d'outil dépend des conditions et objectifs de l'observation (CDRPE, 2014). Chaque situation d'observation nécessite en effet un outil unique, facilement adaptable, qui est construit, testé et modifié avant d'être véritablement utilisé. Une phase de familiarisation avec l'outil est primordiale afin que l'observateur l'utilise de façon rapide et appropriée (Fontaine, 2016).

Différents outils d'observation sont envisageables comme la liste à cocher, aussi appelée répertoire ou questionnaire, qui recense les comportements spécifiques à observer chez l'enfant dans une situation précise. Les données obtenues peuvent ensuite être quantifiées. Cet outil a l'avantage de faciliter et d'accélérer la prise de notes puisque l'observateur doit uniquement relever si le comportement attendu est présent ou non. En revanche, la liste à cocher nécessite un long temps de construction (CDRPE, 2014). Un autre outil peut être utilisé : la grille d'observation, qui définit les objectifs de l'observation ainsi que les éléments à observer, de façon plus globale et qualitative. Par conséquent, le temps de recueil et d'analyse des données relevées est plus long que lorsqu'on utilise une liste à cocher (CDRPE, 2014).

## **2.3. Déroulé de la situation d'observation**

### **2.3.1. Travail préparatoire**

Avant de débiter l'observation, le professionnel doit savoir pourquoi et comment celle-ci va se mettre en place (Fontaine, 2016). De ce fait, il est nécessaire d'anticiper le contexte spatio-temporel (lieu, date, durée, personnes présentes, etc.), le positionnement de l'observateur ainsi que le mode de recueil des données, dans le but de rendre cette observation légitime et fiable (CDRPE, 2014 ; Fontaine, 2016). En outre, un travail de réflexion est primordial pour définir l'objectif principal, les différentes hypothèses et questions, les éléments à recueillir pour y répondre et également pour construire un outil d'observation adapté à la situation (CDRPE, 2014). Rappelons qu'il est important que l'observateur ait pu s'approprier l'outil créé en amont de la situation d'observation (Fontaine, 2016).

### **2.3.2. Différentes modalités d'observation**

Vient ensuite le temps de l'observation. Le recueil des données peut se faire en temps réel ou a posteriori à partir d'un enregistrement vidéo.

En observation directe, le professionnel s'engage dans une attitude bienveillante, propice à l'attention soutenue, la mémorisation et l'objectivité. En outre, il s'attache à avoir l'attitude la plus neutre possible, afin de limiter l'influence de sa présence sur les comportements de l'enfant. L'idéal est que l'observateur soit totalement détaché de la situation et non-interactif. Pour cela, il doit se positionner à l'écart, en retrait, l'observation étant considérée comme une activité à part entière. Il focalise son attention sur l'enfant et prend des notes à l'aide de son outil d'observation (Fontaine, 2016). Cette attitude du professionnel est définie en amont de la situation d'observation, selon les objectifs souhaités (CDRPE, 2014).

L'enregistrement vidéo est de plus en plus utilisé pour le recueil de données comportementales. Dans leur étude, Haidet, Tate, Divirgilio-Thomas, Kolanowski et Happ (2009) ont décrit les techniques permettant de maximiser la fiabilité des données obtenues par la vidéo. Filmer la situation sert à analyser différentes variables et comportements produits en parallèle, contrairement à l'observation en temps réel. Selon ces auteurs, la vidéo permet également de contrôler la fatigue de l'observateur en offrant la possibilité de faire des pauses lors de l'analyse de la situation observée. Il est important de construire un protocole d'observation précis et d'être formé à l'enregistrement vidéo pour obtenir des séquences nettes, bien cadrées et ainsi facilement analysables. Les limites de l'enregistrement vidéo doivent être prises en considération lorsque l'on choisit cet outil. Tout d'abord, même lorsque les caméras filment sous plusieurs angles, les données environnementales ne peuvent toutes être filmées. Ensuite, la présence d'une caméra peut modifier le comportement de la personne observée. Pour limiter cette variation comportementale, il est intéressant que la personne observée puisse s'acclimater à la présence du professionnel avant de débiter la séquence d'observation à proprement parler (Haidet et al., 2009).

Quel que soit le mode d'observation, il est impossible d'observer la situation de façon exhaustive. Le rôle de l'observateur est de relever des éléments précis et restreints, définis en amont (Fontaine, 2016). En outre, il observe l'environnement notamment dans le but d'apprécier le niveau d'exigence de l'adulte et de dégager les attitudes parentales ainsi que les conditions (environnementales et matérielles) favorisant ou entravant les capacités de l'enfant. Enfin, l'observateur relève les éventuels imprévus ou facteurs pouvant impacter les actions de l'enfant, dont il faudra tenir compte lors de l'analyse de ses comportements (CDRPE, 2014).

### **2.3.3. Synthèse et transmission des données issues de l'observation**

Une fois l'observation terminée, le professionnel rassemble toutes les informations relevées afin d'en faire la synthèse. Il recueille les données importantes, les analyse, répond aux hypothèses d'origine, et en tire des conclusions sur des actions possibles (CDRPE, 2014). Une fois les informations synthétisées, le professionnel fait un retour aux parents de l'enfant en expliquant ce qu'il a observé de façon neutre, en veillant à utiliser des termes qu'ils comprennent et à ne pas poser de diagnostic ou de conclusions non confirmés. Ce temps de transmission, préparé en amont par le professionnel, est aussi l'occasion de donner des conseils aux parents et proposer des aménagements à mettre en place pour mieux accompagner l'enfant dans ses capacités et difficultés (CDRPE, 2014).

### **3. Buts et hypothèses**

L'objectif de ce mémoire est de déterminer des cibles d'une observation standardisée du repas chez le nourrisson de 6 à 24 mois. Nous avons choisi cette tranche d'âge car elle s'étend du début de la diversification alimentaire, à 6 mois, jusqu'à l'âge où la mastication est considérée comme efficace, à 24 mois.

Dans un premier temps, une revue de la littérature décrit l'acquisition des différentes habiletés alimentaires au cours du développement de l'enfant tout-venant, les éléments à relever lors d'un temps de repas ainsi que les outils déjà existants pour recueillir ces éléments.

Dans un second temps, un outil d'observation est construit à partir des données obtenues. Cet outil vise à recenser tous les éléments à relever lors du repas, afin de faciliter le recueil des informations et leur comparaison aux repères développementaux, en fonction de l'âge de l'enfant.

Enfin, l'observation filmée de deux enfants au développement typique a pour but d'utiliser l'outil d'observation en situation fonctionnelle pour dégager ses limites et proposer des modifications pour les pallier. L'observation filmée des enfants permet également d'illustrer la partie théorique.

Nous formulons deux hypothèses. Tout d'abord, nous supposons qu'il existe dans la littérature scientifique des données portant sur les âges d'acquisition des différentes compétences alimentaires et que des outils d'observation de repas ont précédemment été décrits. Ensuite, à partir de ces données, il nous paraît possible de construire un outil adapté à l'observation des différentes composantes du temps de repas.

Dans la partie que nous venons de développer, nous avons situé l'alimentation dans son contexte sociologique, important à prendre en compte lors de l'observation d'une situation de repas. En effet, l'identité génétique, physiologique, psychologique et culturelle de l'individu influence ses attentes et module sa prise alimentaire. Nous avons également présenté une méthodologie de l'observation qui va nous servir de base pour construire notre outil et organiser notre observation filmée.

## **Revue de la littérature**

Dans cette partie sont présentés la méthode utilisée pour construire la revue de la littérature, les résultats obtenus ainsi que les données scientifiques relevées dans les articles sélectionnés.

### **1. Méthode**

#### **1.1. Banque de données et mots-clés**

La revue de la littérature a été effectuée dans le but de relever des données concernant la prise des solides, la prise des liquides, la situation d'alimentation et les outils d'observation précédemment décrits. La recherche d'articles a été faite grâce à la base de données PUBMED. Les mots-clés recherchés étaient les suivants : « Observation », « Feeding », « Child ».

## **1.2. Critères d'exclusion**

Les articles antérieurs à 2000 ont été exclus pour obtenir des données scientifiques récentes. Nous avons également exclu les articles rédigés dans des langues autres que l'anglais et le français car nous ne maîtrisons pas suffisamment d'autres langues.

Le but de la revue de la littérature était d'obtenir des données sur les habiletés alimentaires des enfants tout-venant. C'est pourquoi, nous avons exclu les recherches étudiant plus particulièrement les interactions lors des repas ainsi que les études portant sur des enfants atteints de pathologies diverses. Enfin, nous avons vu plus haut que l'alimentation varie en fonction de la culture, c'est pourquoi nous avons choisi de conserver uniquement les articles portant sur des populations habitant dans les pays développés.

## **1.3. Sélection des articles**

Afin de déterminer leur pertinence pour ce mémoire, les titres et mots-clés des articles ont été lus. Ont été exclus les articles dont le titre ou les mots-clés faisaient référence à une pathologie ou ne concernant pas directement les temps de repas ou les habiletés alimentaires. Suite à cette étape, les résumés des articles conservés ont été lus pour sélectionner ceux relevant effectivement de notre sujet.

Lors de la consultation des bibliographies des articles lus, nous avons sélectionné quelques travaux semblant pertinents pour ce mémoire. Nous avons alors lu le titre puis le résumé de ces articles et avons conservé uniquement ceux pouvant répondre à notre problématique.

## **1.4. Recueil des données**

Les articles lus en totalité ont été répertoriés dans une grille recensant le titre de l'article, ses auteurs, l'âge des enfants étudiés, le pays où s'est déroulée l'étude, les mots-clés, le but de l'étude et la méthode. Les informations issues des différents articles ont été synthétisées et comparées. Le but de cette compilation bibliographique était tout d'abord de déterminer les comportements à observer lors du repas de l'enfant de 6 à 24 mois et les âges moyens d'acquisition de ces comportements. La revue de la littérature avait également pour objectif le recensement des outils d'observation de temps de repas déjà construits.

# **2. Résultats de la revue de la littérature**

## **2.1. Sélection des articles**

La recherche bibliographique sur PUBMED avec les mots-clés « Observation », « Feeding », « Child » a donné 639 résultats. Différents filtres ont été ajoutés afin de cibler les articles les plus pertinents pour notre sujet. Après avoir sélectionné les articles écrits en langue anglaise ou française, portant sur les nourrissons et datant des dix-huit dernières années, il en restait 124.

La méthode de sélection des articles est présentée dans la Figure 1. Suite à la lecture des titres puis des abstracts des articles obtenus en intégralité, il restait six articles pertinents. La revue de la littérature a ensuite été complétée en faisant des recherches personnelles et en consultant les bibliographies des articles trouvés. De cette façon, deux ouvrages et trois articles supplémentaires ont été sélectionnés, afin de constituer une base théorique plus

conséquence et obtenir davantage de données permettant par la suite de construire un outil d'observation détaillé.

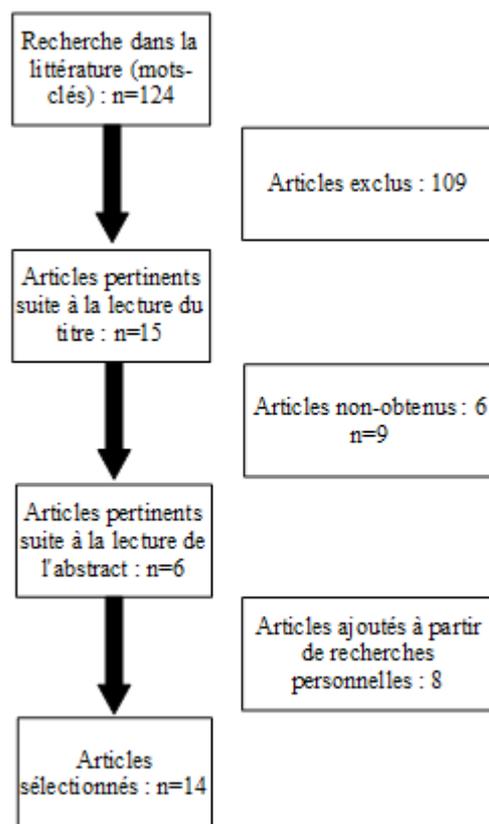


Figure 1. Procédure de sélection des articles.

## 2.2. Description des travaux sélectionnés

Parmi les travaux utilisés pour élaborer la revue de la littérature se trouvaient deux ouvrages, trois revues de la littérature et neuf études expérimentales. Les travaux étaient tous rédigés en anglais, excepté un ouvrage écrit en français. Notons également que nous avons eu recours à un dictionnaire médical pour définir un terme scientifique. De plus, l'expertise scientifique collective réalisée par Etiévant et al. (2010) concernant les comportements alimentaires en France a permis de compléter certaines notions abordées dans cette revue de la littérature.

Deux ouvrages (Bruns, & Thompson, 2012 ; Thibault, 2017) et cinq articles portaient sur le développement des habiletés alimentaires. Deux des articles sont des revues de la littérature, l'un décrivant l'évaluation et la rééducation de troubles alimentaires chez des nourrissons et enfants (Borowitz, & Borowitz, 2018), l'autre présentant des recommandations de bonnes pratiques concernant l'alimentation (Bruns, & Thompson, 2010). Parmi les autres articles, l'un présente une étude longitudinale qui compare le développement des habiletés motrices globales, fines et orales chez des enfants tout-venant âgés de 2 à 24 mois et vivant aux États-Unis. Les informations ont été recueillies par le biais d'entretiens avec les mères (Carruth, & Skinner, 2002). Une enquête transversale a été réalisée sur 3022 nourrissons tout-venant âgés de 4 à 24 mois. Suite à des entretiens téléphoniques, les auteurs ont déterminé les âges d'acquisition des compétences motrices globales et fines nécessaires à une autonomie dans la prise alimentaire (Carruth, Ziegler, Gordon, & Hendricks, 2004). Enfin la dernière étude portant sur les habiletés alimentaires a étudié la variabilité des comportements alimentaires chez un même enfant au cours de repas différents, ainsi que les facteurs pouvant

faire varier ces comportements. Pour cela, 30 enfants de 12 mois ont été filmés lors de quatre repas différents, sur deux jours consécutifs (Young, & Drewett, 2000).

Certains travaux sélectionnés ont étudié spécifiquement la mastication. Tout d'abord, une revue de la littérature a décrit les changements physiologiques associés aux capacités masticatoires, en s'intéressant notamment aux mouvements des effecteurs et aux cycles de mastication (Le Révérend, Edelson, & Loret, 2014). Une étude longitudinale, portant sur onze participants tout-venant suivis entre 9 et 30 mois, a analysé les changements liés à l'âge et à la texture au cours du développement de la mastication. Pour cela, les mouvements temporo-mandibulaires ont été enregistrés par un système de capture de mouvements (Wilson, & Green, 2009). Une autre étude transversale s'est attachée à décrire l'influence de l'âge et de la texture ingérée sur le temps de mastication. Cette recherche portait sur quatre groupes de douze enfants tout-venant, âgés de 4 à 35 mois. Lors de l'expérimentation, le taux de mastication, le nombre de séquences masticatoires et de la durée de mastication ont été mesurés pour trois textures différentes (Wilson, Green, & Weismer, 2012).

Deux outils d'observation déjà construits ont été relevés ; l'un concernant spécifiquement la mastication (Remijn, et al., 2013 ; Remijn, Speyer, Groen, van Limbeek, & Nijhuis-van der Sanden, 2014) et l'autre la prise à la cuillère (Van den Engel-Hoeck, et al., 2014). Les études portant sur ces deux outils sont décrites lors de la présentation de ces derniers.

Enfin, le dernier article restant concernait respectivement les interactions mère-enfant (Keren, & Feldman, 2002) ; cette étude est décrite ultérieurement.

L'ensemble de ces travaux ont constitué la revue de la littérature dont les données sont décrites ci-dessous.

### **3. Données obtenues grâce à la revue de la littérature**

#### **3.1. La prise alimentaire des solides**

Le développement alimentaire suit une progression commune à tous. Au cours de ce développement, la variété d'aliments que l'enfant peut manger s'accroît, il apprend à se servir d'outils pour les prises de solides et acquiert progressivement de l'autonomie (Bruns, & Thompson, 2012).

Une praxie spécifique, c'est-à-dire une « activité gestuelle différenciée et coordonnée » (Quevauvilliers, 2009, p. 756), permet aux morceaux mis en bouche de former un bol homogène avec la salive et facilite leur ingestion. Cette praxie se nomme la mastication (Le Révérend, Edelson, & Loret, 2014).

##### **3.1.1. Textures ingérées**

Au cours du développement alimentaire, l'enfant apprend à manger des aliments aux textures de plus en plus variées. Il passe progressivement d'une alimentation liquide exclusive à une alimentation comprenant à la fois des solides et des liquides (Bruns, & Thompson, 2012).

Entre 4 et 6 mois débute la diversification alimentaire avec l'introduction d'aliments tendres (céréales infantiles, purées et compotes lisses, etc.) au départ très liquides car l'enfant effectue encore des mouvements linguaux antéro-postérieurs (Bruns, & Thompson, 2012).

Les aliments proposés à l'enfant sont progressivement épaissis. Entre 6 et 9 mois, des aliments mous fondants ou broyés sont introduits, comme des biscuits fondants ou des

légumes cuits à la vapeur (Bruns, & Thompson, 2012 ; Carruth, & Skinner, 2002). Puis entre 9 et 12 mois l'alimentation lisse évolue vers une alimentation davantage grumeleuse, induisant un changement sensoriel important. L'enfant devient capable de malaxer des aliments ayant des grumeaux apparents (Bruns, & Thompson, 2012).

Aux alentours de 10 mois, des morceaux plus solides et croquants sont introduits dans l'alimentation de l'enfant (Carruth, & Skinner, 2002 ; Le Révérend, Edelson, & Loret, 2014) ; il peut mâcher des aliments fermes vers 12 mois (Carruth, & Skinner, 2002). Selon d'autres auteurs, l'introduction de ces aliments nécessitant une mastication importante, comme de la viande ou des légumes aurait lieu entre 16 et 18 mois (Bruns, & Thompson, 2012).

### **3.1.2. Mouvements des effecteurs**

La mastication nécessite de nombreuses habiletés, notamment une bonne coordination des mouvements temporo-mandibulaires, linguaux et labiaux (Le Révérend, Edelson, & Loret, 2014 ; Thibault, 2007).

Les mouvements temporo-mandibulaires vont se développer progressivement. Tout d'abord, l'enfant apprend à coordonner l'arrivée de l'aliment et l'abaissement de la mâchoire inférieure. Cette habileté est acquise entre 4 et 5 mois selon certains auteurs (Carruth, & Skinner, 2002) ou entre 6 et 9 mois pour d'autres (Bruns, & Thompson, 2012). Notons également qu'ouvrir la bouche à l'approche de la nourriture demande une bonne vision (Thibault, 2007). Au cours du développement, l'appareil masticatoire se développe et les capacités motrices orales s'affinent en réponse aux différentes textures proposées à l'enfant. Aux alentours de 6 mois, l'introduction des morceaux fondants dans l'alimentation du nourrisson améliore la précision de ses mouvements, lui permettant de sucer, croquer et mâcher de haut en bas (Wilson, & Green, 2009). Ces mouvements verticaux de la mâchoire permettent ainsi l'écrasement des aliments mous (Wilson, & Green, 2009). Certains auteurs nomment cette étape « munching » (Bruns, & Thompson, 2012, p. 15), que l'on peut traduire par le terme « malaxage ». A 7 mois, 53 % des enfants peuvent malaxer des aliments ; ils sont plus de 87 % à avoir acquis cette habileté à 12 mois (Carruth, Ziegler, Gordon, & Hendricks, 2004). Puis, des mouvements rotatoires apparaissent et améliorent alors l'efficacité de la mastication (Thibault, 2007 ; Wilson, & Green, 2009). L'âge d'acquisition de la mastication rotatoire est controversé. Pour certains auteurs, elle s'installerait entre 16 et 18 mois (Bruns, & Thompson, 2010), alors que d'autres pensent qu'elle ne serait maîtrisée qu'entre 24 et 30 mois (Wilson, & Green, 2009). Ces derniers soutiennent que le passage de la mastication verticale à la mastication rotatoire ne serait pas brutal mais s'opérerait progressivement entre 9 et 30 mois (Wilson, & Green, 2009).

Les mouvements linguaux se modifient également au cours du développement. Au départ, la langue est souvent en protrusion et peut avoir tendance à pousser le bol alimentaire hors de la bouche ; ce comportement disparaît dès lors que l'enfant parvient à positionner sa langue dans le fond de la cavité buccale (Bruns, & Thompson, 2012). Ainsi, entre 4 et 5 mois, l'enfant apprend à avancer et reculer légèrement sa langue lorsque la nourriture entre en bouche ; puis à déplacer les aliments vers l'arrière afin de les avaler (Carruth, & Skinner, 2002). Ces mouvements linguaux antéro-postérieurs, principalement présents de 4 à 6 mois, font progressivement place, par imitation, à des mouvements linguaux verticaux (Bruns, & Thompson, 2012). La capacité de la langue à déplacer le bolus d'un côté de l'autre de la cavité buccale, en franchissant la ligne médiane, apparaît vers 1 an (Carruth, & Skinner, 2002). Entre 13 et 15 mois, la langue parvient à effectuer des mouvements rotatoires et en diagonale

(Bruns, & Thompson, 2012). Les mouvements de la langue permettent au bolus d'être propulsé vers le pharynx. En l'absence de mouvements linguaux efficaces, les aliments sont conservés dans les joues ou sous la langue au lieu d'être avalés. La présence de ce phénomène nécessite des investigations complémentaires selon certains auteurs (Bruns, & Thompson, 2012).

Les mouvements labiaux vont également s'affiner au cours du développement de la mastication. La fermeture étanche des lèvres pour garder la nourriture en bouche est maîtrisée entre 5 et 6 mois, selon certaines études (Carruth, & Skinner, 2002) et aux alentours de 18 mois pour d'autres (Bruns, & Thompson, 2012). En outre, l'enfant apprend progressivement à nettoyer sa cuillère avec sa lèvre supérieure. Cette habileté apparaît entre 7 et 8 mois (Carruth, & Skinner, 2002), plus largement entre 6 et 9 mois (Bruns, & Thompson, 2012) et s'améliore au cours du temps. Vers 8 mois, 77 % des enfants raclent leur cuillère avec leurs lèvres et ils sont 97 % à le faire à 24 mois (Carruth, Ziegler, Gordon, & Hendricks, 2004).

### **3.1.3. Amélioration de l'efficacité de la mastication**

L'efficacité de la mastication évolue en parallèle du développement de l'appareil masticatoire (os, muscles et tissus mous), du développement des compétences oro-motrices de l'enfant et de l'introduction de nouvelles textures dans l'alimentation de l'enfant (Carruth, & Skinner, 2002).

Les facteurs physiologiques sous-tendant une mastication efficace sont entre autres la capacité à contrôler les différentes structures anatomiques nécessaires à l'action masticatoire ainsi que la dentition (Le Révérend, Edelson, & Loret, 2014). L'éruption dentaire est en effet associée à la capacité de mastiquer. Entre 7 et 10 mois, les incisives apparaissent, permettant progressivement de mordre des aliments ; puis les prémolaires et molaires surgissent entre 12 et 18 mois et favorisent alors les mouvements mandibulaires rotatoires (Carruth, & Skinner, 2002).

Au cours du développement, la mastication devenant de plus en plus efficace, le temps masticatoire diminue fortement, et ce en parallèle de la diminution du nombre de cycles de mastication (Wilson, Green, & Weismer, 2012) ; un cycle de mastication étant défini comme la séquence d'ouverture minimale, puis maximale, puis minimale de la mâchoire. Ainsi en observant un enfant pour une même texture à plusieurs mois d'intervalle, le temps masticatoire devrait être plus court et le nombre de cycles moindre. Il est important de prendre en compte la texture de l'aliment puisque davantage de cycles masticatoires sont nécessaires pour mâcher l'aliment solide par rapport à l'aliment mixé (Wilson, Green, & Weismer, 2012).

L'amélioration des capacités masticatoires a lieu en parallèle du développement moteur global, qui permet à l'enfant d'acquérir davantage d'autonomie, entre 12 et 24 mois (Bruns, & Thompson, 2010). Ainsi, à 24 mois, la majorité des enfants ont des habiletés semblables à celles des adultes et peuvent manger des aliments quelle que soit leur texture. Leurs compétences continuent à s'affiner (Bruns, & Thompson, 2012) pour obtenir une mastication mature et efficace entre 8 mois et 18 ans, selon les auteurs (Le Révérend, Edelson, & Loret, 2014). In fine la mastication nécessite un long apprentissage, d'une durée de 4 à 6 ans (Thibault, 2007).

### **3.1.4. Outils pour la prise des solides**

Pour la prise d'aliments solides, les enfants se servent fréquemment de leurs doigts jusqu'à leur troisième année de vie (Thibault, 2007). Entre 4 et 6 mois, 68 % des enfants saisissent leur nourriture à la main pour s'auto-alimenter et ils sont 96 % à le faire à 8 mois

(Carruth, Ziegler, Gordon, & Hendricks, 2004). Aux alentours de 9 mois, on observe le nourrisson prendre de petits morceaux grâce à une pince pouce-index (Bruns, & Thompson, 2012). Entre 12 et 24 mois, l'enfant apprend à ramasser la nourriture renversée et à la porter en bouche (Bruns, & Thompson, 2010).

Lors de la diversification alimentaire, les parents proposent les aliments à l'enfant en utilisant une cuillère. L'enfant apprend alors par imitation à saisir la cuillère entre ses lèvres et à malaxer le bol alimentaire (Thibault, 2007). Les cuillères utilisées sont au départ adaptées au nourrisson puis à partir de 16 mois, l'usage des cuillères spéciales diminue : à 24 mois, plus de 54 % des enfants utilisent les mêmes cuillères que les adultes pour manger (Carruth, & Skinner, 2002). Progressivement, les enfants tentent de se nourrir à la cuillère de façon autonome. Ils portent la cuillère en bouche aux alentours de 14 mois et 80 % d'entre eux parviennent à s'alimenter seuls à la cuillère à 24 mois (Carruth, & Skinner, 2002). La précision de la prise alimentaire à la cuillère s'améliore avec l'âge. A 12 mois, 29 % des enfants parviennent à utiliser leur cuillère sans en renverser le contenu. Un an plus tard, à 24 mois, 88 % d'entre eux en sont capables (Carruth, Ziegler, Gordon, & Hendricks, 2004).

### **3.2. La prise des liquides**

Avant la diversification alimentaire, l'alimentation de l'enfant est principalement liquide et se fait par le sein ou le biberon. Aux alentours de 6 mois, une tasse fermée est généralement introduite pour la prise des liquides. A 9 mois, l'enfant devient capable de boire à la paille. Entre 9 et 12 mois, l'enfant utilise la tasse pour la majeure partie des prises de liquides (Bruns, & Thompson, 2012). Entre 15 et 18 mois, la majeure partie des enfants utilise des tasses fermées et adaptées (Carruth, Ziegler, Gordon, & Hendricks, 2004).

Afin d'assurer la stabilité de la tasse et d'éviter de renverser son contenu, l'enfant a tendance à positionner sa langue sous la tasse entre 9 et 12 mois ; puis à mordre la tasse en buvant entre 13 et 15 mois, voire jusqu'à 24 mois. Ces comportements ne sont pas toujours présents mais peuvent être observés (Bruns, & Thompson, 2012). Les enfants acquièrent progressivement de l'autonomie dans la prise de boisson. Entre 19 et 24 mois, la moitié des enfants boivent sans aide dans une tasse ordinaire, c'est-à-dire sans couvercle (Carruth, Ziegler, Gordon, & Hendricks, 2004). On observe alors très peu voire aucun déversement et moins de morsure pour stabiliser la tasse (Bruns, & Thompson, 2012). L'âge d'acquisition de l'habileté à boire à la tasse ordinaire reste très imprécis, étant situé entre 12 et 24 mois (Bruns, & Thompson, 2010).

A 1 an, l'enfant boit en moyenne trois fois au cours de son repas (Young, & Drewett, 2000). Certains signes peuvent alerter les parents et professionnels concernant la prise de liquides, notamment le fait de conserver les liquides dans la bouche au lieu de les avaler, le refus de boire de l'eau et enfin le fait de boire exclusivement au biberon après 24 mois (Bruns, & Thompson, 2012).

### **3.3. Situation d'alimentation**

#### **3.3.1. Durée du repas**

Dans 50 % des cas, le repas d'un enfant de 12 mois dure entre 12 et 23 minutes (Young, & Drewett, 2000). Un temps de repas durant plus de 30 minutes doit alerter les professionnels et les parents (Bruns, & Thompson, 2012).

La durée du repas est liée à l'environnement social, c'est-à-dire à la présence ou l'absence de pairs lors du repas (Etiévant et al., 2010). De ce fait, la durée d'un déjeuner pour des adultes français passe d'une trentaine de minutes s'il est pris seul à environ cinquante minutes s'il est pris en famille ou avec des amis (Mathé et al., 2009). L'impact de ce facteur social sur le temps de repas est probablement moins marqué pour des enfants.

Notons que la texture de l'aliment va également influencer sur la durée d'alimentation et la quantité prise. Un aliment de texture liquide ou semi-liquide demande peu d'effort pour être ingéré ; il sera donc consommé plus facilement et en plus grande quantité qu'un aliment nécessitant une longue mastication (Etiévant et al., 2010).

### **3.3.2. Comportement de l'enfant lors du repas**

Les enfants manifestent précocement leur sensation de faim en prenant une cuillère, à un âge compris entre 5 et 6 mois (Carruth, & Skinner, 2002), ou entre 9 et 12 mois (Bruns, & Thompson, 2012).

Les propriétés sensorielles des aliments influencent la prise alimentaire de l'individu. Avant et pendant la phase ingestive, le système nerveux reçoit des informations multimodales lui indiquant l'aspect, l'odeur, le goût et la texture de l'aliment (Etiévant et al., 2010). L'ensemble de ces afférences sensorielles va provoquer chez l'individu une sensation de plaisir ou au contraire de déplaisir face à l'aliment présenté. Au cours de l'ingestion, la sensation agréable produite par l'aliment en bouche va diminuer, menant progressivement à la fin de la prise alimentaire (Etiévant et al., 2010). La majorité des enfants manifeste des préférences alimentaires entre 18 et 24 mois, se traduisant par une sélectivité ou une néophobie alimentaire (Bruns, & Thompson, 2010). Les enfants préfèrent généralement les aliments doux plutôt qu'amers (Bruns, & Thompson, 2012). De la même façon, ils semblent avoir une préférence innée pour les aliments au goût sucré ; cette préférence diminue avec le temps (Beauchamp, & Mennella, 2009 ; cités par Borowitz, & Borowitz, 2018).

Les expériences antérieures de l'individu ont un impact important dans sa prise alimentaire. La présentation répétée des aliments augmente la notion de plaisir associée à ceux-ci. C'est pourquoi, un enfant exposé plusieurs fois à un aliment l'apprécie d'autant plus. En outre, il semblerait que faire participer l'enfant à l'élaboration du plat augmente son envie de goûter l'aliment proposé (Etiévant et al., 2010). A l'inverse, si l'aliment est associé à une expérience négative, il peut créer un phénomène d'aversion (Etiévant et al., 2010). Ainsi pourrait s'expliquer la persistance du rejet de certains aliments par l'enfant malgré des présentations répétées. Dans leur étude, Young et Drewett (2000) ont observé quatre repas auprès de 32 enfants de 12 mois. Ils ont ensuite codé les comportements de l'enfant et de la personne le nourrissant. Les résultats révèlent qu'il y a en moyenne 36 bouchées par repas, 28 acceptations de la nourriture et 11 refus (pas d'ouverture de bouche ou repoussement). Les refus lors d'un repas sont donc observables chez des enfants tout-venant (Young, & Drewett, 2000). En revanche, des pleurs ou un comportement difficile avec une lutte de pouvoir lors du repas ne sont pas des signes normalement observés et nécessitent des investigations complémentaires (Bruns, & Thompson, 2012).

Notons qu'il est intéressant d'examiner les attentes des parents concernant l'usage des doigts, la possibilité de cracher de la nourriture, l'obligation ou non de finir son assiette et de goûter à tous les plats, etc. En effet, ces choix éducatifs peuvent avoir un impact sur le comportement de l'enfant lors du repas (Borowitz, & Borowitz, 2018).

### **3.3.3. Interactions lors du repas**

Le contexte social du repas a une influence sur la prise alimentaire. Sous la contrainte, l'enfant a tendance à manger une moindre quantité par rapport à un contexte plus neutre (Etiévant et al., 2010). De plus, par imitation, l'enfant rejetant un aliment peut finir par l'apprécier en voyant ses pairs le consommer avec plaisir. L'environnement social contribue ainsi à la quantité et la diversité des aliments ingérés, d'où l'importance d'observer les interactions lors du repas.

Afin de comparer les interactions pendant et hors situation d'alimentation, Keren et Feldman (2002) ont enregistré des séquences puis codé les interactions de 60 mères avec leur enfant âgé en moyenne de 20 mois. Six dimensions comprenant chacune plusieurs items ont été décrites et ont permis le recueil d'informations concernant les interactions des dyades : présence maternelle aidante, pose de limites par la mère, intrusivité maternelle, affects conjoints positifs mère-enfant, retrait de l'enfant, états dyadiques conjoints négatifs (Keren, & Feldman, 2002).

Cette étude a notamment mis en évidence qu'il y avait davantage d'interactions négatives et de mise en retrait de l'enfant lors des temps de repas par rapport aux temps de jeu (Keren, & Feldman, 2002). Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'alimentation, contrairement à la situation de jeu, est considérée comme une compétence parentale indispensable (Keren, & Feldman, 2002). C'est pourquoi si le nourrisson présente ou a présenté des difficultés alimentaires, les parents, anxieux par rapport à sa prise de poids, vont parfois exercer une certaine pression sur lui pour qu'il mange suffisamment (Borowitz, & Borowitz, 2018).

Au-delà de ces aspects, il est également intéressant d'étudier l'autonomie que les parents laissent à leur enfant dans sa prise alimentaire. En effet, pour diminuer la durée du repas, certains parents ont tendance à nourrir leur enfant eux-mêmes (Borowitz, & Borowitz, 2018) ; celui-ci aura peut-être une alimentation autonome plus tardive que ses pairs. De même, les morceaux fermes demandent un temps de mastication plus important que les aliments lisses (Etiévant et al., 2010) ; c'est pourquoi certains parents varient peu les textures proposées à l'enfant, afin que le repas dure moins longtemps (Borowitz, & Borowitz, 2018). Or, les capacités masticatoires se développent en lien avec l'introduction de nouvelles textures (Carruth, & Skinner, 2002) ; un enfant peu exposé à des morceaux pourrait alors avoir une mastication moins efficace que ses pairs.

L'observation des interactions apporte ainsi une vision plus globale de la situation d'alimentation.

## **3.4. Outils d'observation existants**

### **3.4.1. Présentation d'un outil d'évaluation de la prise à la cuillère**

Certains outils ont déjà été décrits dans la littérature, notamment une liste d'observation de l'alimentation à la cuillère : l'Observation List Spoon Feeding (OSF). Cet outil a été élaboré en se basant sur des items de la Pre-speech Assessment Scale (PSAS) et de la Schedule of Oral Motor Assessment (SOMA). Il vise à étudier le développement et la consolidation de la prise alimentaire à la cuillère chez le nourrisson de 4 à 12 mois au développement typique (Van den Engel-Hoeck, van Hulst, van Gerven, van Haafden, & de Groot, 2014).

Cette liste comprend sept items pour observer les mouvements des effecteurs habituellement présents lors d'une alimentation à la cuillère efficace. Ces comportements

concernent notamment la coordination entre l'ouverture de bouche et l'arrivée de la cuillère, la fermeture étanche des lèvres, l'utilisation de la lèvre supérieure pour racler la cuillère ainsi que le maintien de la langue et de la nourriture derrière les lèvres lors de l'alimentation. A cela s'ajoutent six items portant sur les comportements anormaux liés à l'alimentation à la cuillère, censés ne pas être observés. Ces comportements sont les suivants : bavage, réflexe nauséux, fausse-route, aversion à la vue de la cuillère ou lors de la mise en bouche et morsure de la cuillère. La cotation s'effectue en fonction de l'absence ou de la présence des différents comportements, dont les âges d'acquisition n'ont pas été détaillés dans cette étude.

### **3.4.2. Présentation d'un outil d'évaluation de la mastication**

Un outil permettant l'observation spécifique de la mastication a déjà été développé. Il s'agit du Mastication Observation and Evaluation instrument (MOE instrument), soit l'instrument d'observation et d'évaluation de la mastication. Cet outil a été conçu pour pouvoir évaluer la mastication autant des morceaux mous, du pain par exemple, que des morceaux plus croquants comme les biscuits (Remijn et al., 2013). La version définitive du MOE instrument comporte huit items permettant une évaluation objective et standardisée des comportements masticatoires observés. Il est sensible aux changements de développement chez les jeunes enfants et n'a pas d'effets de plancher ou de plafond. En outre, il possède une validité de construction et une cohérence interne assurant un niveau de fiabilité suffisant (Remijn, Speyer, Groen, van Limbeek, & Nijhuis-van der Sanden, 2014).

Les huit items du MOE instrument évaluent respectivement la protrusion linguale, les mouvements latéraux de la langue, la présence éventuelle de mouvements d'écrasement ou de succion, les mouvements de la mâchoire, la durée de mastication, la perte éventuelle de nourriture ou de salive, le nombre de déglutitions et la fluidité et coordination des mouvements masticatoires (Remijn, Speyer, Groen, van Limbeek, & Nijhuis-van der Sanden, 2014). Pour chaque item, une phrase décrit le comportement que l'évaluateur doit observer. Puis ce dernier cote en fonction de la fréquence d'observation du comportement : constamment, régulièrement, occasionnellement ou jamais. Cet outil permet de déterminer si la mastication est efficace. Cependant, ni les âges d'acquisition des différents comportements observés ni les résultats nécessaires pour considérer la mastication comme étant efficace ne sont détaillés par les auteurs.

Dans cette revue de la littérature, nous avons relevé de nombreux éléments à observer lors du repas, accompagnés d'âges d'acquisition le cas échéant. Deux outils d'observation déjà existant ont également été recensés. A partir de l'ensemble de ces données, nous avons construit un outil pour recueillir les informations lors du repas.

## **Élaboration de grilles d'observation filmée d'un repas**

Grâce aux données obtenues dans la revue de la littérature, nous avons construit un outil d'observation et l'avons testé auprès de deux enfants lors de leur repas. Cette partie présente tout d'abord la méthode utilisée pour construire l'outil et planifier la situation d'observation. Dans un deuxième temps, les résultats obtenus à partir de l'observation filmée sont détaillés.

# 1. Méthodologie de construction de l'outil d'observation

## 1.1. Création de l'outil d'observation

A partir des données de la littérature, un outil d'observation a été conçu. Celui-ci se décline en trois grilles d'observation : « Observation des habiletés alimentaires » (Grille A), « Observation de la situation d'alimentation » (Grille B) et « Observation des interactions lors du repas » (Grille C).

### 1.1.1. Choix du type d'outil

Tout d'abord, nous avons pensé construire un outil avec des variables binaires, c'est-à-dire un outil à remplir en cochant pour chaque item l'absence ou la présence du comportement donné. Après réflexion, ce type de variable n'est pas le plus adapté en raison de l'apparition intermittente de la majeure partie des comportements décrits au cours de la prise alimentaire. Par exemple, il peut arriver au cours d'un même repas que la cuillère soit portée en bouche parfois par l'enfant lui-même et parfois par l'aidant. Dans ce cas-là, une cotation binaire de l'item « L'enfant porte seul la cuillère en bouche. » serait difficilement envisageable.

Nous avons ensuite songé à utiliser une variable qualitative ordonnée, qui indique si le comportement est présent de façon systématique, fréquente, occasionnelle, ou jamais. Au vu des âges d'acquisition relevés dans la revue de la littérature, utiliser ce type d'échelle n'a pas semblé judicieux pour nos items. En effet, à chaque comportement décrit est associé un âge précis auquel ce comportement est censé être présent ou absent, les auteurs ne précisant pas les âges où les comportements sont présents occasionnellement. En outre, une cotation avec les modalités « jamais, parfois, souvent, toujours » reste assez subjective et dépendante de l'observateur.

Par conséquent, nous avons fait le choix de créer des grilles d'observation plutôt que des listes à cocher. Ces grilles présentent l'ensemble des habiletés à observer et laissent un espace libre permettant à l'observateur de transcrire ses observations qualitatives. Sur chacune des grilles se trouve un espace pour inscrire le nom de l'enfant, sa date de naissance et la date de l'observation.

### 1.1.2. Construction d'un tableau de référence

Le tableau « Âges d'acquisition des habiletés alimentaires » (cf. Annexe A1), dont un extrait se trouve dans la Figure 2, reprend l'ensemble des étapes du développement alimentaire relevées dans la revue de la littérature, accompagnées de leurs âges d'acquisition. Les références bibliographiques correspondant à chaque item sont indiquées en bas de page.

Ce tableau de référence comprend cinq rubriques, chacune détaillant des comportements à observer. Les focalisations sont les suivantes : les mouvements des effecteurs (lèvres, langue, mandibule), les capacités masticatoires et textures proposées, la prise alimentaire (quel que soit l'outil, à la main, à la cuillère), la prise des liquides (quel que soit l'outil, à la paille, à la tasse) et le comportement de l'enfant lors de l'alimentation.

Un code couleur a été utilisé afin de simplifier la lecture du tableau. Les cases vertes correspondent à l'âge où le comportement est observé chez 75 % des enfants ou plus. Les cases grises équivalent aux comportements parfois observés ou en cours d'acquisition à l'âge donné. Quant aux cases en rouge, elles correspondent aux signes devant alerter l'orthophoniste. En l'absence de consensus dans la littérature concernant l'âge d'acquisition, nous avons choisi de mettre les tranches d'âges les plus larges en gris. Lorsque le



Habilités alimentaires à observer		Observations relevées lors du repas de l'enfant	Profil attendu à l'âge de l'enfant	Âges auxquels le comportement est censé être présent
Mouvements des effecteurs	Lèvres	Les lèvres se ferment de façon étanche pour maintenir la nourriture en bouche.		19-24 mois
		L'enfant présente un bavage important.		/
		La lèvre supérieure nettoie la cuillère.		8-24 mois
	Langue	La langue pousse les aliments vers les lèvres.		/
		La langue avance et recule légèrement lorsque les aliments entrent en bouche et les déplace vers l'arrière afin de les avaler.		6 mois
		La langue déplace le bolus d'un côté de l'autre de la cavité buccale, en franchissant la ligne médiane.		13-24 mois
	La langue effectue des mouvements de rotation et en diagonale.		16-24 mois	

**Figure 3. Extrait de la grille A « Observation des habiletés alimentaires ».**

Dans les grilles B et C, l'observateur doit répondre à des questions fermées, semi-ouvertes et ouvertes concernant les différents domaines à observer. Ces deux grilles font peu référence à des repères développementaux relevés dans la littérature, contrairement à la grille A.

La grille B nommée « Observation de la situation d'alimentation » concerne la situation du repas dans les domaines de la temporalité, la structure du repas, le choix des aliments, l'environnement, la position corporelle de l'enfant ainsi que les outils utilisés (cf. Annexe A3). Ces focalisations sont présentées dans la colonne de gauche, la colonne de droite permet à l'observateur de recueillir ses observations qualitatives. Lorsque des informations pertinentes sur un item particulier ont été relevées dans la littérature, celles-ci sont reportées en bas de page, accompagnées de la référence de l'auteur. Un extrait de cette grille est présenté dans la Figure 4.

#### Observation de la situation d'alimentation (Grille B)

Nom de l'enfant :  
Date de naissance :  
Date de l'observation :

	Dimensions	Réponses et observations complémentaires
<b>Temporalité</b>	A quelle heure a lieu le repas ?	
	L'heure du repas est-elle définie par les parents ou à la demande de l'enfant ?	
	Que faisait l'enfant avant son repas ?	
	L'enfant a-t-il été prévenu du repas au préalable ?	
	Quelle est la durée du repas ? <sup>1</sup>	

**Figure 4. Extrait de la grille B « Observation de la situation d'alimentation ».**

Enfin la grille C, appelée « Observation des interactions lors du repas », porte sur l'observation des personnes présentes, la régie de l'échange, les interactions verbales et non-verbales, l'attitude de l'aidant et l'attitude de l'enfant. Les deux colonnes de gauche présentent ces focalisations et les éléments à observer pour chacune d'entre elles. Les items ont été construits en s'inspirant des dimensions décrites par Keren et Feldman (2002) et en complétant par notre intuition clinique. Les trois colonnes de droite concernent l'enfant, l'aidant principal et les autres interlocuteurs présents lors du repas (cf. Annexe A4). Ces trois colonnes sont vierges et sont remplies par l'observateur en fonction de ses observations. La Figure 5 montre un aperçu de cette grille d'observation.

## Observation des interactions lors du repas (Grille C)

Nom de l'enfant :  
 Date de naissance :  
 Date de l'observation :

Domaines à observer	Questions pour guider l'observation	Enfant	Aidant principal	Autres interlocuteurs
Les personnes présentes	Qui est-ce ?	/		
	Où est placée cette personne par rapport à l'enfant ?	/		
	Que fait la personne lors du repas ? Mange-t-elle également ?	/		

Figure 5. Extrait de la grille C « Observation des interactions lors du repas ».

### 1.2. Méthodologie de la situation d'observation filmée

Une fois les grilles construites, elles ont été testées lors de l'observation filmée du repas de deux enfants. Ces observations filmées avaient pour but d'apprécier l'utilité des outils d'observation et de comparer les comportements des enfants à ceux habituellement relevés chez des enfants de leur âge selon la littérature scientifique. En amont, une déclaration à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) a été effectuée (cf. Annexe A5). Dans ce cadre, une lettre d'information et un formulaire de consentement ont été signés par les parents avant l'observation (cf. Annexes A6 et A7).

Nous avons fait le choix de n'observer que deux enfants afin d'avoir suffisamment de temps pour récolter et analyser nos résultats. Notre revue de la littérature a précédemment mis en lumière la grande diversité des comportements observés d'une extrémité à l'autre de la tranche d'âge étudiée (6 à 24 mois). Pour cette raison, nous souhaitons que les deux enfants observés aient des âges bien différents pour évaluer la pertinence des grilles quel que soit l'âge de l'enfant. Le recrutement s'est effectué auprès de mon entourage, en vue de simplifier les démarches. Au moment de l'observation, les deux filles sélectionnées étaient respectivement âgées de 7 mois, soit peu de temps après la diversification alimentaire, et 21 mois, âge auquel la mastication est censée être acquise. Les enfants ne présentaient pas d'antécédents de troubles alimentaires.

Comme nous l'avons vu précédemment, les comportements alimentaires d'un même enfant varient beaucoup d'un repas à l'autre (Young, & Drewett, 2000). Cependant, pour des raisons matérielles et pratiques, notamment concernant la disponibilité des parents, il n'a pas été possible d'observer plus d'un repas pour chaque enfant. Nous avons choisi d'observer un déjeuner plutôt qu'un goûter. Le déjeuner demande davantage de temps à l'observateur qu'un goûter mais il donne l'occasion d'observer un nombre plus important de textures et aliments variés. Les observations se sont déroulées au domicile des enfants et ont duré le temps du déjeuner. Il était demandé aux parents de donner à leur enfant un repas ordinaire, en lui proposant des aliments déjà connus, aux textures variées, en tenant compte de l'avancée de la diversification : liquides, purées, morceaux.

La vidéo a été enregistrée à l'aide d'un appareil photo, posé sur un pied fixe, pour garantir la stabilité et la qualité des images obtenues. Cet appareil était positionné de façon à filmer en grand angle afin de voir correctement l'enfant de profil ou de trois quarts. L'absence de contre-jour et d'une tierce personne devant la caméra ont été vérifiées. Suite à l'observation, les données filmées récoltées ont été stockées sur des espaces chiffrés, sans données nominatives.

Les grilles construites ont été utilisées lors de l'observation directe. L'observateur s'est placé hors du champ de la caméra dans une posture neutre : il n'a pas interagi avec l'enfant

lors du repas. A l'issue du temps d'observation, l'observateur a également complété sa prise de notes en ajoutant toutes les informations n'ayant pu être transcrites en observation directe. Le visionnage des films suite à l'observation a permis de compléter les grilles d'observation.

## **2. Résultats de l'observation filmée**

Les observations filmées se sont déroulées selon la méthode énoncée : deux enfants ont été filmées à leur domicile. Ces deux petites filles provenaient de familles françaises au niveau socio-économique élevé. Dans les deux situations, l'outil d'observation a été utilisé pour observer la situation directe ; les informations recueillies ont été complétées suite au visionnage des vidéos.

Le premier enfant, R., était une petite fille âgée de 7 mois. Les grilles remplies permettent d'obtenir des éléments plus précis concernant l'observation de son repas (cf. Annexes A8, A9 et A10). L'observation du repas a eu lieu un dimanche sur le temps du déjeuner, au domicile. Nous sommes arrivée un quart d'heure avant le début du repas. R. a commencé à montrer des signes de faim vers 11h15, sa maman lui a alors mis sa serviette et l'a installée sur sa chaise haute. Le repas a duré environ 20 minutes. Il était composé de trois plats, pris les uns à la suite des autres : une purée de courges, une banane écrasée et un biberon de lait. R. n'étant pas encore autonome dans son alimentation, sa maman l'a aidée. Cette dernière était assise à côté de R. et lui donnait à manger avec une cuillère semblable à celle des adultes. Les autres personnes présentes dans la pièce étaient la tante de R., assise en face d'elle et nous-même, située sur le côté et en retrait. L'environnement était lumineux et calme ; aucune activité n'avait lieu en parallèle du repas. Au cours de son déjeuner, R. a interagi avec sa maman et sa tante par des regards, des sourires et du babillage. En attendant la suite du repas, elle a manifesté son impatience par quelques gestes ainsi que des cris et gémissements.

Le second enfant, S., était une petite fille âgée de 21 mois. Le repas a été filmé un lundi pendant les vacances scolaires, au domicile de l'enfant. Nous sommes arrivée quelques minutes avant le début du repas, dont les parents avaient défini l'horaire. Les personnes présentes lors de l'observation étaient le papa et le grand frère de S., qui prenaient leur déjeuner sur la table de la cuisine, ainsi que la maman de S. qui terminait de préparer le repas. S. a pris son repas sur une petite table, face à la baie vitrée donnant sur le jardin. Nous nous sommes placée sur le côté, derrière la caméra. L'environnement était lumineux et bruyant (robot culinaire, musique, conversations entre les autres membres de la famille). Le repas a commencé vers 12h15 et a duré une trentaine de minutes. Il comportait trois plats, proposés successivement à S. : un œuf mollet, une purée de carottes et des morceaux d'orange. La fourchette, la cuillère et le verre étaient à portée de main et S. savait s'en servir seule. Les interactions entre S. et ses parents étaient à la fois verbales et non-verbales (regard, gestes) et portaient majoritairement sur le repas. La situation d'observation a semblé impacter l'attitude de S. qui a refusé à plusieurs reprises de manger, ce qui n'est pas habituel d'après les parents. Ils se sont relayés auprès d'elle pour l'encourager à prendre son repas, en lui mettant une certaine pression temporelle. Davantage d'éléments se trouvent dans les grilles d'observation remplies (cf. Annexes A11, A12 et A13).

Grâce aux données obtenues dans la revue de la littérature, nous avons élaboré un outil d'observation, composé de trois grilles portant respectivement sur les habiletés alimentaires, la

situation d'alimentation et les interactions de l'enfant. Un essai d'utilisation de cet outil en situation fonctionnelle a été réalisé lors de l'observation d'un déjeuner chez deux enfants tout-venant.

## **Discussion**

Dans cette partie, nous rappelons en premier lieu les objectifs et principaux résultats de ce mémoire, que nous analysons. Puis, nous reprenons nos hypothèses et les mettons en lien avec nos différents résultats ; nous proposons également des solutions pour pallier les problèmes rencontrés le cas échéant. Ensuite, nous détaillons les apports de notre travail pour la pratique clinique en orthophonie. Enfin, nous abordons d'autres limites de ce mémoire et proposons des perspectives de recherche future.

### **1. Analyse des résultats**

#### **1.1. Rappel des principaux objectifs et résultats**

Ce mémoire avait trois buts principaux. Dans un premier temps, l'objectif de ce mémoire était, grâce à une revue de la littérature, de décrire les comportements à observer chez le nourrisson de 6 à 24 mois lors de son repas, ainsi que les âges d'acquisition de ces différents comportements. Dans un second temps, ce mémoire avait pour but de construire un outil d'observation, basé sur les données issues de la littérature, facilitant le recueil des observations lors du temps de repas. Enfin, le dernier temps de notre travail consistait à observer deux enfants et filmer leur repas dans le but de tester les grilles conçues en situation fonctionnelle et comparer les résultats aux données de la littérature scientifique.

La recherche d'articles a permis de sélectionner quatorze travaux, à partir desquels des cibles d'une observation standardisée ont été recensées au sein d'un tableau de référence « Âges d'acquisition des habiletés alimentaires ». Par la suite, trois grilles d'observation ont été conçues, permettant le recueil d'informations concernant les habiletés alimentaires, la situation de repas et les interactions. Ces grilles ont pu être complétées lors de l'observation filmée de deux enfants, âgées de 7 et 21 mois.

#### **1.2. Comparaison des résultats aux données de la littérature**

Tous les items de la grille A ayant été construits à partir de données de la littérature scientifiques, nous avons comparé les résultats de cette grille aux compétences attendues à l'âge de l'enfant. Notons que l'identification et l'analyse des mouvements de la sphère orofaciale n'étaient pas toujours aisées. Nous avons également analysé les items de la grille B qui se basaient sur des références bibliographiques.

##### **1.2.1. Comparaison des résultats de R. par rapport aux enfants de 7 mois**

Les comportements présents chez la majorité des enfants de 7 mois et ceux possiblement observables sont acquis chez R., excepté les mouvements de rotation de la langue (observé chez la majorité des enfants de 16 à 24 mois), la capacité à boire dans une tasse fermée (observé chez la majorité des enfants de 9 à 24 mois) et la manifestation de la sensation de faim en prenant une cuillère (observé chez la majorité des enfants de 13 à 24 mois).

Les comportements censés être absents chez les enfants de 7 mois le sont, excepté un. En effet, la langue de R. pousse parfois les aliments vers les lèvres. Selon la littérature, ce comportement est présent entre 4 et 6 mois puis disparaît. En revanche, les auteurs n'ont pas rapporté que la persistance de ce comportement au-delà de 6 mois était pathologique.

Concernant la grille B, R. a pris son repas en 20 minutes ce qui est ordinaire ; le signe d'alerte étant fixé dans la littérature à 30 minutes (Bruns, & Thompson, 2012). R. a pris son repas à domicile, comme 68 % (Hébel, 2012). Il n'y a pas d'activité en parallèle du repas, ce qui est le cas pour la moitié des repas des enfants (Hébel, 2012). En ce qui concerne la structure du repas, il est composé d'un plat (purée de courges), et d'un dessert (banane et biberon), comme dans 40 % des cas (Mathé et al., 2009).

### **1.2.2. Comparaison des résultats de S. par rapport aux enfants de 21 mois**

Quelques comportements habituellement acquis à 21 mois n'ont pu être observés dans la situation d'observation : la prise des aliments avec les doigts, la prise de liquides à la paille, la capacité à mâcher des aliments fermes. Excepté ceux-ci, S. a acquis l'ensemble des habiletés alimentaires censées être présentes à 21 mois.

Les compétences en cours d'acquisition à 21 mois sont toutes maîtrisées par S. Certains comportements dont la présence varie en fonction des enfants sont absents, notamment le fait de stabiliser la tasse en la mordant.

D'autre part, S. ne présente aucun signe d'alerte, hormis le fait qu'elle fasse preuve d'un comportement quelque peu difficile lors du repas. Cependant, cette attitude peut probablement en partie s'expliquer par le côté inhabituel de la situation d'observation.

Concernant la grille B, S. a pris son repas en 30 minutes, cela correspond aux repères trouvés dans la littérature (Bruns, & Thompson, 2012). Elle a pris son repas à domicile, comme 68 % des enfants en France (Hébel, 2012). La moitié des repas des enfants ont lieu en présence d'une activité parallèle (Hébel, 2012) ; c'est le cas de S. qui déjeune pendant que sa maman prépare la suite du repas et que son papa écoute de la musique. Le repas de S. était composé d'une entrée (œuf mollet), d'un plat (purée de carottes) et d'un dessert (fruit) comme dans 39 % des cas (Mathé et al., 2009).

Dans l'ensemble, les résultats des observations filmées sont concordants avec ce qui était attendu compte tenu des données de la revue de la littérature.

## **2. Réponses apportées aux hypothèses**

### **2.1. Réponse à la première hypothèse**

En premier lieu, nous supposons que notre revue de la littérature permettrait d'obtenir des données fiables concernant l'acquisition progressive des habiletés alimentaires, la description de la situation de repas et la présentation d'outils d'observation déjà conçus.

Comme nous l'avions prévu, la revue de la littérature a apporté des preuves scientifiques concernant les âges d'acquisition des différentes habiletés alimentaires et les éléments à relever lors du repas. L'ensemble des données comportementales relevées rejoignent l'intuition et l'observation cliniques qui guident les orthophonistes lors des observations de repas qu'ils réalisent.

En revanche, la revue de la littérature présentait plusieurs limites concernant la quantité de données obtenues, la constitution de la bibliographie et la synthèse des informations. Tout

d'abord, nous avons constaté un manque de références au sein de notre revue : très peu d'articles correspondaient à nos critères d'inclusion et d'exclusion. Cela est possiblement dû au fait que le domaine de l'oralité alimentaire est encore peu étudié. L'autre hypothèse est que notre méthodologie de recherche était imparfaite. D'une part, le nombre de mots-clés semble insuffisant. Nous aurions pu définir plus de mots-clés, en français et en anglais, et les croiser pour obtenir davantage d'articles. Les doublons auraient par la suite été éliminés. Voici quelques exemples de mots-clés que nous aurions pu ajouter : « Évaluation » ou « Evaluation », « Repas » ou « Meal », « Nourrisson » ou « Infant ». Nous aurions également pu élargir la recherche à d'autres bases de données (ex. COCHRANE, ASHA, etc.). D'autre part, les critères de sélection que nous avons choisis ont probablement écarté des articles pertinents. Évaluer l'alimentation d'un enfant n'ayant pas de trouble semble peu fréquent, y compris dans les études scientifiques. Or, nous avons entre autres exclu les articles dont le titre ou les mots-clés faisaient directement référence à une pathologie. De cette façon, plusieurs articles décrivant des outils d'observation dans le cadre de pathologies ont sûrement été exclus de la revue, malgré l'éventuelle pertinence des outils qu'ils présentaient. Le nombre d'outils relevés dans notre revue est un autre argument en faveur de cette hypothèse. Pour remédier à cela, une nouvelle recherche bibliographique pourrait être effectuée sans ce critère d'exclusion.

Ensuite, la méthodologie utilisée pour sélectionner les travaux et construire la revue de la littérature n'était pas des plus rigoureuse. Premièrement, plusieurs articles étaient publiés depuis quinze ans ou plus et nous avons choisi de les conserver malgré leur ancienneté. Ce choix nous a permis d'avoir suffisamment de références pour constituer notre revue, au détriment toutefois de la récence des travaux utilisés. Il serait intéressant de constater si en ajoutant les mots-clés cités précédemment, les articles obtenus seraient plus actuels. Deuxièmement, de nombreux articles portaient sur des populations non-françaises. Or, comme nous l'avons dit plus haut, les caractéristiques culturelles et sociales de l'individu entrent en jeu dans son alimentation. Les résultats obtenus dans la revue de la littérature sont donc à moduler. Le domaine de l'oralité alimentaire semble encore méconnu du milieu médical en France. Promouvoir et développer la recherche scientifique dans ce domaine permettrait d'obtenir des données plus représentatives de la population française.

Enfin, la synthèse des informations relevées dans la littérature a été difficile notamment à cause de la langue anglaise dans laquelle étaient rédigés la majorité des articles et ouvrages lus. En effet, notre niveau ne nous permettait pas toujours de saisir les nuances entre deux termes anglais ayant le même équivalent français. De plus, selon les auteurs, les termes employés ne semblaient pas renvoyer systématiquement à la même notion, il était ainsi difficile d'associer un terme à une habileté précise et de synthétiser les informations provenant de sources différentes. Pour éviter cela, nous aurions pu accorder davantage de temps à la recherche de traductions avérées et contacter les auteurs pour leur demander des précisions le cas échéant.

## **2.2. Réponse à la seconde hypothèse**

En second lieu, nous émettions l'hypothèse que la revue de la littérature donnerait suffisamment de données probantes pour construire un outil détaillé et adapté à l'observation du repas chez le nourrisson de 6 à 24 mois.

Effectivement, nous avons élaboré un outil composé de trois grilles. Cet outil, et particulièrement la grille A « Observation des habiletés alimentaires », est basé sur des

données probantes issues de la littérature et compilées dans le tableau « Âges d'acquisition des habiletés alimentaires ». Recenser de la sorte l'ensemble des âges d'acquisition au sein d'un seul tableau de référence simplifie la comparaison des résultats des enfants aux âges repères de développement chez l'enfant tout-venant. En outre, notre outil répertorie de nombreux items ce qui facilite le recueil d'observations concernant les habiletés alimentaires, la situation d'alimentation et les interactions entre l'enfant et les parents. Il donne ainsi un aperçu assez complet du repas de l'enfant. Rappelons que dans la littérature, nous n'avons pas trouvé d'outil avec de telles précision et base scientifique.

Toutefois, plusieurs modifications pourraient être apportées en vue d'améliorer notre outil. Pour commencer, nous manquons de références bibliographiques pour les grilles B et C puisque la revue de la littérature ne portait pas spécifiquement ni sur le déroulé de la situation d'alimentation ni sur les interactions lors du repas. Des recherches ciblées dans ces deux domaines semblent pertinentes afin d'obtenir des données normées. Quant à la grille A, sa construction a été difficile étant donné certaines controverses dans la littérature qui empêchaient de déterminer des âges d'acquisition précis. Pour obtenir des données fiables pour l'ensemble des grilles, une étude observationnelle à grande échelle portant sur les temps de repas chez les nourrissons pourrait être envisagée. Il s'agirait d'observer des nourrissons tout-venant, répartis en classes d'âge restreintes. Chacune de ces tranches d'âges comprendrait de nombreux nourrissons, une centaine dans l'idéal, tirés au sort et issus de milieux socio-culturels différents pour assurer la représentativité de l'échantillon. Les nourrissons seraient observés pendant un déjeuner à domicile, par des observateurs formés. Ces derniers auraient préalablement été entraînés à utiliser l'outil. Leurs capacités d'observation, notamment la faculté de distinguer les différents mouvements temporaux-mandibulaires, linguaux et labiaux, auraient également été vérifiées en amont. La situation de repas serait filmée et pourrait être cotée par un second observateur, formé également, pour davantage d'objectivité. Les données obtenues pourraient alors être analysées et procureraient ainsi des normes plus précises et fiables, représentatives de la population française.

Une autre limite de notre outil concerne le caractère qualitatif des données obtenues en le remplissant. Comme dit précédemment, nous n'avons pas trouvé de moyen pour quantifier les comportements observés lors du repas. De ce fait, excepté la durée du repas qui est une donnée quantitative, les autres éléments observés sont majoritairement qualitatifs. Par conséquent, la variabilité des résultats inter-observateurs n'est pas négligeable. Pour la diminuer, il faudrait que l'orthophoniste utilisant l'outil soit formé dans le domaine de l'oralité et notamment à l'observation clinique des mouvements linguaux et mandibulaires, difficilement identifiables pour une personne non-initiée. De même, la phase de familiarisation avec l'outil, dont nous avons vu l'intérêt antérieurement, est véritablement importante pour pouvoir se l'approprier et l'utiliser de façon efficace. Notre outil, se voulant le plus complet possible, est constitué de trois grilles, chacune s'étendant sur deux pages. L'observateur peut donc éventuellement avoir des difficultés à se repérer, malgré la catégorisation en différents domaines pour chaque grille. De plus, l'observateur doit savoir précisément à quel élément observé renvoie chaque item. Pour ces motifs, un temps de familiarisation avec l'outil nous semble réellement nécessaire.

Pour terminer, les observations de repas ont mis en évidence les lacunes de nos grilles. Tout d'abord, certains outils utiles pour la prise d'aliments et de liquides y sont absents, notamment la fourchette et le biberon, utilisés respectivement chez S. et R. En effet, n'ayant pas retrouvé de données les concernant dans la littérature, nous ne les avons pas intégrés dans

notre outil d'observation. Cependant, même en l'absence de données scientifiques à leur sujet, il serait pertinent de les ajouter du fait de leur présence en pratique. Par exemple, pour le biberon, l'item suivant pourrait être ajouté : « L'enserrement des lèvres autour de la tétine est-il étanche ? ». De la même façon, il semble intéressant à l'avenir d'intégrer à nos grilles de nouveaux outils, notamment le verre à 360° utilisé de plus en plus pour la prise des liquides. Nous avons également pensé à ajouter des items concernant ce qui est permis par les parents (s'amuser avec la nourriture, patouiller, se salir, renverser, ne pas finir son assiette, cracher, etc.), la quantité servie à l'enfant et la personne qui choisit cette quantité, ainsi que la taille des cuillerées. L'ajout de ces différents éléments à observer enrichirait notre outil.

### **3. Apports pour la pratique clinique**

#### **3.1. Utilisation de l'outil d'observation en clinique**

Bien qu'encore incomplètes, nos grilles recensent un nombre important d'éléments à observer lors du repas de l'enfant et s'appuient sur des bases théoriques. A l'heure actuelle, les orthophonistes utilisent des outils d'observation qu'ils ont souvent construits eux-mêmes, voire une simple feuille vierge sur laquelle ils prennent des notes pendant le repas. Dans ce cas, il est très probable d'oublier de relever certaines informations pourtant importantes à prendre en compte pour adapter au mieux la prise en soins. De plus, en pratique clinique, l'enregistrement vidéo est très peu utilisé. Compte-tenu des données de la littérature et de nos observations, il s'avère cependant très utile. Il permet d'observer plusieurs fois la séquence et de compléter l'outil d'observation en relevant des comportements qui n'avaient pu être observés lors de la situation directe. Un autre avantage de l'outil vidéo est la possibilité de comparer les habiletés alimentaires de l'enfant à plusieurs mois d'intervalle.

Comme nous le disions ci-dessus, de nombreuses recherches pourraient être menées ultérieurement pour améliorer la qualité de cet outil. D'autre part, d'un point de vue fonctionnel, l'utilisation de nos grilles peut être difficile en pratique clinique et ce pour plusieurs raisons. Souhaitant un outil le plus complet possible, nous l'avons décliné en trois grilles de deux pages, soit six pages au total. Comme nous le mentionnons plus haut, il est primordial que l'observateur ait été entraîné à l'utilisation de l'outil. Malgré cela, compléter l'ensemble des grilles est chronophage et nécessite un matériel d'enregistrement vidéo, du fait du nombre important de paramètres à observer simultanément. Cela implique des contraintes matérielles, notamment liées à l'équipement. Nous supposons qu'il est difficile pour un orthophoniste de mener une observation si précise, tant au point de vue temporel que matériel. Cependant, notre outil reste conçu avant tout pour faciliter le recueil des éléments de l'observation. Le professionnel est donc libre de s'adapter et de sélectionner les items qu'il souhaite observer plus spécifiquement en fonction de la problématique de l'enfant. Il pourrait être intéressant de soumettre ces trois grilles à des orthophonistes réalisant des observations de repas puis recueillir leur avis sur cet outil par le biais de questionnaires.

#### **3.2. Double-finalité de l'observation du temps de repas en clinique**

Dans un premier temps, notre but en observant l'enfant était d'obtenir des informations sur son alimentation dans sa vie quotidienne. Nous avons alors bâti notre méthode d'observation et construit notre outil à partir de cet objectif. Nous supposons que notre méthodologie permettrait par la suite aux orthophonistes de décrire la situation de repas le

plus exhaustivement possible afin d'en avoir une vision globale et écologique. En réalité, comme nous l'avons mentionné précédemment, la situation filmée et la présence d'un observateur externe peuvent parfois modifier le comportement de l'enfant comme des parents. Pour limiter ce biais, nous avons plus haut proposé que l'observateur vienne avant le repas lors d'une situation de jeu pour que la famille s'acclimate à sa présence. Une autre solution, moins intrusive, serait de faire des vidéos familiales en formant succinctement les parents. Il s'agirait de mettre en place une caméra au domicile lors du repas, hors de la présence de tout professionnel. Cette procédure aurait l'avantage de donner un aperçu de l'ensemble du repas, dans une situation naturelle de la vie quotidienne, tout en limitant les variations comportementales liées à la présence d'un tiers. En revanche, l'orthophoniste perdrait l'observation en temps réel qui apporte certaines informations sur l'environnement qu'un film ne peut pas donner, même si la situation est filmée sous plusieurs angles. L'observation des habiletés alimentaires de l'enfant nous semble également plus ardue si l'orthophoniste possède seulement l'enregistrement vidéo. Afin de déterminer quels éléments seraient difficiles à observer en situation filmée uniquement, il serait intéressant de remplir deux fois les grilles pour un même repas : les premières seraient remplies lors de la situation directe et les secondes uniquement grâce à l'observation du film. Cela mettrait en évidence les éléments relevés spécifiquement dans chaque situation.

Une autre finalité de l'outil d'observation pourrait être envisagée. Nos grilles pourraient avoir une visée diagnostique lors d'un bilan. Il faudrait dans ce cas donner en amont des consignes plus précises aux parents. De fait, dans l'observation filmée de S., nous n'avons pas pu observer tous les comportements censés être présents à son âge, notamment la prise de liquides à la paille et la capacité à mâcher des aliments fermes. Si nous souhaitons que les grilles aident au diagnostic d'un trouble, il faudrait demander aux parents de proposer lors du repas observé l'ensemble des textures que l'enfant est capable d'ingérer ; et l'ensemble des outils dont il sait se servir pour les prises d'aliments et de liquides. Procéder ainsi permettrait de savoir spécifiquement quelles sont les capacités et difficultés de l'enfant. En revanche, cette situation manquerait de naturel.

En définitive, notre outil pourrait avoir en pratique clinique deux utilisations possibles. D'une part, il pourrait faciliter l'observation écologique, via la réalisation de vidéos familiales par exemple. D'autre part, son utilisation pourrait avoir une visée diagnostique, en proposant un protocole plus précis aux parents. On pourrait également envisager d'avoir ces deux finalités pour un même enfant. On l'observerait alors dans ces deux situations différentes afin d'obtenir tantôt une vision générale de la situation réelle, tantôt une vision spécifique de l'ensemble de ses habiletés alimentaires.

### **3.3. Mise en évidence de l'impact du contexte culturel et familial**

Nous avons trouvé de nombreuses données sociologiques concernant l'alimentation en France. Cette approche, habituellement peu abordée dans le domaine de l'orthophonie, a mis en lumière l'importance de prendre en compte le contexte socio-culturel et familial lors de l'observation de l'alimentation. En effet, selon les sociétés et cultures, les individus accordent une place différente à l'alimentation et définissent des normes qui leur sont propres. Lors de nos observations de repas, nous avons également constaté un impact fort du contexte familial. En effet, le milieu éducatif et les choix des parents modulent la prise alimentaire de leur enfant. Par exemple, nous n'avons pas pu observer la prise des aliments avec les doigts chez S. mais cela pourrait s'expliquer par le fait que ses parents souhaitent qu'elles utilisent sa

fourchette ou sa cuillère. Ainsi, en pratique clinique lorsque l'orthophoniste observe un repas, il est primordial qu'il ait à l'esprit l'ensemble de ces notions pour nuancer ses observations.

## **4. Autres limites et perspectives de ce mémoire**

### **4.1. Recrutement des participants**

Nous avons fait le choix de ne filmer que deux enfants lors de leur repas pour pouvoir analyser en profondeur chacune des situations. Comme nous l'avons proposé plus haut, mener une étude de plus grande ampleur, étudiant plusieurs enfants par tranche d'âge permettrait d'obtenir des données beaucoup plus fiables et représentatives de la population. Il serait ensuite possible de comparer les nourrissons observés en pratique clinique avec une norme.

Les deux enfants observés étaient de même milieu socio-culturel et provenaient de familles assez aisées. Or, nous avons vu l'impact important de la culture sur les pratiques alimentaires. Dans les recherches futures, il serait intéressant de réfléchir davantage à la procédure de recrutement, par exemple en incluant des enfants venant de crèches de différents quartiers. Cela permettrait d'avoir une population plus représentative des différents milieux socio-culturels.

Lors du recrutement, nous avons vérifié oralement auprès des parents que l'enfant ne présentait pas de trouble de l'alimentation ou de l'oralité alimentaire. Cependant, les troubles de l'oralité semblent être encore méconnus du grand public et sous-diagnostiqués. Pour cela, un questionnaire pourrait être élaboré, afin d'interroger les parents en amont de l'observation sur le nombre de repas par jour, le poids de leur enfant, etc. et définir des critères d'exclusion pour l'étude. De plus, nous n'avons pas envisagé le cas où le nourrisson observé dans le cadre de notre mémoire aurait présenté des signes d'alerte. Ce cas ne s'est heureusement pas présenté lors de nos observations. Si d'autres observations venaient à être menées ultérieurement, il serait important de réfléchir à ces préoccupations éthiques en amont.

Enfin, nous avons fait le choix de nous concentrer sur des enfants tout-venant pour observer comment se déroule le repas en temps normal, en l'absence de difficultés alimentaires. Nous nous interrogeons sur la présence possible d'adaptations spécifiques pour les enfants ayant des troubles de l'oralité alimentaire, qu'il ne faudrait pas négliger lors de l'observation, et qu'il pourrait être pertinent d'intégrer à nos grilles. Nous proposons à l'avenir de reconduire ces observations filmées auprès de quelques enfants ayant des troubles de l'oralité pour apprécier la pertinence d'utiliser notre outil pour les observer.

### **4.2. Impact de la situation d'observation sur le comportement de l'enfant**

Pour des raisons pratiques et de disponibilité des parents, nous avons choisi de n'observer qu'un seul repas pour chaque enfant. Or, rappelons que Young, & Drewett (2000) recommandaient dans leur article d'étudier au minimum deux repas pour ne pas confondre les variations inter-individuelles et intra-individuelles tellement ces dernières sont importantes. Dans la mesure du possible, il faudrait effectuer à l'avenir deux observations par enfant, pour améliorer la fiabilité des données obtenues.

La situation d'observation a tendance à modifier le comportement des enfants et des parents, comme nous avons pu le voir lors du repas de S. Nous supposons en effet que la pression temporelle mise par les parents de S. était en lien avec la situation filmée. De même,

S. a repoussé les cuillerées proposées à plusieurs reprises, ce qu'elle fait peu au quotidien selon sa maman. A différents moments, S. regarde également l'observateur et la caméra en fronçant les sourcils. Ces comportements suggèrent une influence de la situation d'observation sur la façon d'être et d'agir de l'enfant. Nous n'avons pas su déterminer si le facteur principal de cette modification comportementale était la présence de l'observateur ou de la caméra. Par ailleurs, cette variation comportementale due à la situation d'observation a semblé plus importante chez S. et sa famille par rapport à R. Nous nous interrogeons donc sur le lien qu'il pourrait y avoir entre la variation comportementale et l'âge de l'enfant. Pour limiter cet impact de la situation filmée sur le comportement du nourrisson, l'observateur pourrait venir au domicile de l'enfant avant le repas, comme certains auteurs l'ont conseillé. Nous pensons qu'il serait pertinent que l'observateur soit présent lors d'un temps de jeu car le nombre d'interactions négatives est moindre lors d'une situation de jeu par rapport à la situation de repas, comme nous l'avons vu précédemment. L'enfant pourrait ainsi s'habituer à la présence de l'observateur et nous supposons que cela diminuerait l'impact de la présence d'un tiers sur ses comportements. Il en va de même pour les parents, qui se sentiraient peut-être plus libres et en confiance.

## **5. Perspectives**

Il nous semble que le travail initié dans ce mémoire serait susceptible d'être poursuivi dans un mémoire d'orthophonie ultérieur. Les objectifs de ce futur mémoire pourraient être les suivants. Tout d'abord, une recherche bibliographique plus récente pourrait être effectuée dans plusieurs bases de données, en ajoutant des mots-clés et en cherchant d'autres outils d'observation qui pourraient exister, notamment dans le domaine de la pathologie. Ensuite, à partir de cette nouvelle recherche, les grilles d'observation seraient enrichies. Enfin, un nombre plus important d'enfants serait filmé lors d'au moins deux repas, en contrôlant le contexte socio-culturel et familial dans lequel ils évoluent pour obtenir des normes plus fiables.

Cette partie a mis en évidence une concordance entre les résultats de la revue de la littérature et ceux issus de l'observation filmée des deux enfants. Nous avons également pu valider nos hypothèses, justifier de l'intérêt clinique de notre outil et présenter ses limites. Enfin, nous avons présentés de potentiels travaux ultérieurs qui pourraient améliorer nos grilles d'observations.

## **Conclusion**

Ce mémoire portait sur l'observation de temps de repas chez les nourrissons tout-venant de 6 à 24 mois. Il avait pour objectifs d'effectuer une revue de la littérature relative aux éléments à observer, de concevoir un outil d'observation et enfin de tester ce dernier en situation réelle d'alimentation.

Dans un premier temps, nous avons décrit le déroulé des repas en France afin de resituer l'alimentation dans son contexte socio-culturel. Nous avons ensuite détaillé la méthodologie utilisée pour observer les jeunes enfants, dans le but d'en dégager des pistes pour construire notre propre méthode d'observation.

La recherche bibliographique a permis d'obtenir quatorze articles. La revue de la littérature ainsi constituée a listé des cibles d'observation concernant les habiletés alimentaires de l'enfant et le déroulé du repas. Nous avons synthétisé les informations obtenues et tenté de trouver des âges d'acquisition et des normes pour ces différentes cibles dans la mesure du possible. Deux outils d'observation déjà existant ont également été relevés dans la littérature.

A partir des données scientifiques obtenues, nous avons conçu un outil d'observation décliné en trois grilles, facilitant le recueil d'informations concernant les habiletés alimentaires, la situation d'alimentation et les interactions lors du repas. Nous avons également élaboré un tableau de référence dans le but de simplifier la comparaison entre les habiletés alimentaires de l'enfant observé et les données retrouvées dans la littérature scientifique.

L'outil construit a été utilisé pour observer le déjeuner de deux enfants, âgées respectivement de 7 et 21 mois. Les repas étaient filmés ce qui a permis de compléter a posteriori les observations relevées lors de la situation directe.

Les résultats des observations filmées sont concordants avec ceux de la revue de la littérature. Notre outil, principalement qualitatif, est dépourvu de repères développementaux pour plusieurs items et demande encore à être enrichi. Malgré ces limites, il est utilisable en pratique clinique, d'autant plus qu'aucun outil équivalent ne semble avoir été décrit dans la littérature. L'utilisation de cet outil aide l'orthophoniste à relever l'ensemble des informations nécessaires à l'analyse du repas. Cette observation relativement précise des temps de repas lors du bilan orthophonique permet par la suite de proposer des adaptations les plus ajustées possibles à la vie quotidienne de l'enfant.

Enfin, notre mémoire présente plusieurs limites. Tout d'abord, la quantité et la qualité des articles obtenus dans la revue de la littérature n'était pas optimales. Ensuite, notre outil pourrait être enrichi et complété pour gagner en précision. Enfin, les observations filmées n'ont porté que sur deux enfants lors d'un seul repas ; les résultats obtenus sont donc peu significatifs. Partant de cela, des études approfondies pourraient être menées, notamment dans le but d'augmenter la validité et la pertinence de notre outil d'observation.

Malgré ces limites, notre mémoire présente un outil pertinent pour l'observation des temps de repas des enfants de 6 à 24 mois. Il permet également d'amorcer des travaux ultérieurs.

## Bibliographie

- Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses). (2017). *Troisième étude individuelle nationale des consommations alimentaires (INCA3)* [Rapport d'expertise].
- Arvedson, J. C. (2008). Assessment of pediatric dysphagia and feeding disorders: Clinical and instrumental approaches. *Developmental Disabilities Research Reviews, 14*(2), 118-127.
- Borowitz, K. C., & Borowitz, S. M. (2018). Feeding Problems in Infants and Children. *Pediatric Clinics of North America, 65*(1), 59-72.
- Bruns, D. A., & Thompson, S. D. (2010). Feeding Challenges in Young Children: Toward a Best Practices Model. *Infants & Young Children, 23*(2), 93-102.
- Bruns, D., A., & Thompson, S. D. (2012). *Feeding Challenges in Young Children : Strategies and Specialized Interventions for Success*. Baltimore, USA: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Carruth, B. R., & Skinner, J. D. (2002). Feeding Behaviors and Other Motor Development in Healthy Children (2–24 Months). *Journal of the American College of Nutrition, 21*(2), 88-96.
- Carruth, B. R., Ziegler, P. J., Gordon, A., & Hendricks, K. (2004). Developmental milestones and self-feeding behaviors in infants and toddlers. *Journal of the American Dietetic Association, 104*, 51-56.
- Comité départemental de la réflexion Petite Enfance (CDRPE). (2014). *La démarche d'observation auprès du jeune enfant, Livret d'information à destination des professionnels des Équipements d'Accueil du Jeune Enfant (EAJE), des Relais Assistants Maternels (RAM) et des Assistants Maternels de l'Aveyron*. Aveyron, France.
- De Saint Pol, T., & Ricroch, L. (2012). Le temps de l'alimentation en France. *Insee Première*, p. 4.
- Etiévant, P., Bellisle, F., Dallongeville, J., Etilé, F., Guichard, E., Padilla, M., & Romon-Rousseaux, M. (2010). *Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions, pour quels effets ?* (p. 275) [Expertise scientifique collective]. France: Institut national de la recherche agronomique (Inra).
- Fontaine, A.-M. (2016). *L'observation professionnelle des jeunes enfants - un travail d'équipe*. Savigny-sur-Orge: Editions Duval.
- Grevesse, P., & Hermans, D. (2017). Evaluation de la sensorialité orale et des conduites alimentaires du jeune enfant. *Rééducation orthophonique, 271*, 126-149.
- Haidet, K. K., Tate, J., Divirgilio-Thomas, D., Kolanowski, A., & Happ, M. B. (2009). Methods to improve reliability of video-recorded behavioral data. *Research in Nursing & Health, 32*(4), 465-474.
- Hébel, P. (2012). *Comportements et consommations alimentaires en France*. Paris, France: Editions Tec & Doc.

- Keren, M., & Feldman, R. (2002). Le rôle de l'évaluation des interactions lors du repas dans l'évaluation psychopathologique usuelle du jeune enfant (traduit par A. Guedeney). *Devenir*, 14(1), 5-16.
- Le Révérend, B. J. D., Edelson, L. R., & Loret, C. (2014). Anatomical, functional, physiological and behavioural aspects of the development of mastication in early childhood. *British Journal of Nutrition*, 111(03), 403-414.
- Martin-Royer, A., & Cazenave, M.-F. (2014). Les observations repas et le groupe goûter. (Re)voir la vie avec appétit. *Contraste*, 39(1), 327-340.
- Mathé, T., Tavoularis, G., & Pilorin, T. (2009). *La gastronomie s'inscrit dans la continuité du modèle alimentaire français* (N° 267; p. 107). Paris, France: Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de Vie (CREDOC).
- Phalen, J. A. (2013). Managing Feeding Problems and Feeding Disorders. *Pediatrics in Review*, 34(12), 549-557.
- Poulain, J.-P. (2002). *Manger aujourd'hui : attitudes, normes et pratiques*. Toulouse, France: Éditions Privat.
- Quevauvilliers, J. (2009a). Aliment. Dans *Dictionnaire médical* (6<sup>e</sup> éd., p. 52). France: Masson.
- Quevauvilliers, J. (2009b). Praxie. Dans *Dictionnaire médical* (6<sup>e</sup> éd., p. 756). France: Masson.
- Remijn, L., Speyer, R., Groen, B. E., Holtus, P. C. M., van Limbeek, J., & Nijhuis-van der Sanden, M. W. G. (2013). Assessment of mastication in healthy children and children with cerebral palsy: a validity and consistency study. *Journal of Oral Rehabilitation*, 40(5), 336-347.
- Remijn, Lianne, Speyer, R., Groen, B. E., van Limbeek, J., & Nijhuis-van der Sanden, M. W. G. (2014). Validity and reliability of the Mastication Observation and Evaluation (MOE) instrument. *Research in Developmental Disabilities*, 35(7), 1551-1561.
- Thibault, C. (2017). *Orthophonie et oralité. La sphère oro-faciale de l'enfant* (Elsevier Masson). Issy-les-Moulineaux.
- Van den Engel-Hoek, L., van Hulst, K. C. M., van Gerven, M. H. J. C., van Haften, L., & de Groot, S. A. F. (2014). Development of oral motor behavior related to the skill assisted spoon feeding. *Infant Behavior and Development*, 37(2), 187-191.
- Wilson, E. M., & Green, J. R. (2009). The development of jaw motion for mastication. *Early Human Development*, 85(5), 303-311.
- Wilson, E. M., Green, J. R., & Weismer, G. (2012). A kinematic description of the temporal characteristics of jaw motion for early chewing: preliminary findings. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(2), 626-638.
- Young, B., & Drewett, R. (2000). Eating behaviour and its variability in 1-year-old children. *Appetite*, 35(2), 171-177.