

**Institut Limousin de FOrmation
aux MÉtiers de la Réadaptation
Orthophonie**

**Information des orthophonistes concernant les particularités
alimentaires, leur évaluation et leur prise en soin orthophoniques
chez les enfants présentant un trouble du spectre autistique.**

Construction et pré-validation d'un site Internet

Mémoire présenté et soutenu par

Emeline CAILLEAU

En juin 2023

Mémoire co-dirigé par

Mme ELIE-DESCHAMPS et Mme MALARD-GINOUVES

Maître de conférences en sciences du langage et Orthophoniste

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes ayant contribué à la réalisation de ce mémoire.

Je remercie d'abord sincèrement Mme Juliette Elie-Deschamps et Mme Caroline Malard-Ginouvs, mes directrices de mémoire, pour leur accompagnement tout au long de ce travail. Je vous remercie pour votre disponibilité, votre bienveillance, votre soutien et vos conseils.

Merci à Pauline Combes qui m'a guidée dans la définition de mon sujet de mémoire. Tes conseils m'ont beaucoup aidée dans la réalisation de mon travail.

Je remercie aussi les orthophonistes ayant participé à cette étude pour le temps passé à consulter le site Internet, puis à m'apporter des retours sur celui-ci. Merci pour vos remarques constructives et tous vos encouragements.

Je remercie l'ensemble de l'équipe pédagogique pour les enseignements de qualité que nous avons pu suivre au long de ces cinq années.

Merci à M. Prot pour sa disponibilité et son aide dans l'analyse de mes résultats.

Je remercie également les membres du jury pour l'intérêt porté à mon travail, et pour leur temps.

Je remercie aussi mes maîtres de stage pour leur accompagnement dans la construction et l'évolution de ma posture professionnelle.

Un grand merci à la promotion 2018-2023 pour tous ces merveilleux moments partagés. Un merci plus particulier à Floriane, Isaline, Maëlys, Alice, Chloé et Aline pour leur présence, leur écoute, leur bienveillance, leur soutien, leur humour.

Merci à Marina, sans qui la création du site Internet n'aurait pas été possible. Merci à elle, mais aussi à Manon, Adélie et Solenne pour leur attention, leur patience, leur générosité et leurs encouragements.

Merci à toute ma famille. Tout d'abord, un immense merci à mon papa qui m'a permis de réaliser ces études et d'arriver jusqu'ici. Merci aussi à mes frères et sœur d'être aussi attentionnés et d'avoir cru en moi tout au long de ce parcours.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Charte anti-plagiat

La Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale délivre sous l'autorité du Préfet de région les diplômes du travail social et des auxiliaires médicaux et sous l'autorité du Ministre chargé des sports les diplômes du champ du sport et de l'animation.

Elle est également garante de la qualité des enseignements délivrés dans les dispositifs de formation préparant à l'obtention de ces diplômes.

C'est dans le but de garantir la valeur des diplômes qu'elle délivre et la qualité des dispositifs de formation qu'elle évalue que les directives suivantes sont formulées à l'endroit des étudiants et stagiaires en formation.

Article 1 :

Tout étudiant et stagiaire s'engage à faire figurer et à signer sur chacun de ses travaux, deuxième de couverture, l'engagement suivant :

Je, soussigné Emeline CAILLEAU

**atteste avoir pris connaissance de la charte anti plagiat élaborée par la DRDJSCS NA
– site de Limoges et de m'y être conformé.**

**Et certifie que le mémoire/dossier présenté étant le fruit de mon travail personnel, il ne
pourra être cité sans respect des principes de cette charte.**

Fait à Limoges, Le vendredi 12 mai 2023



Article 2 :

« Le plagiat consiste à insérer dans tout travail, écrit ou oral, des formulations, phrases, passages, images, en les faisant passer pour siens. Le plagiat est réalisé de la part de l'auteur du travail (devenu le plagiaire) par l'omission de la référence correcte aux textes ou aux idées d'autrui et à leur source ».

Article 3 :

Tout étudiant, tout stagiaire s'engage à encadrer par des guillemets tout texte ou partie de texte emprunté(e) ; et à faire figurer explicitement dans l'ensemble de ses travaux les références des sources de cet emprunt. Ce référencement doit permettre au lecteur et correcteur de vérifier l'exactitude des informations rapportées par consultation des sources utilisées.

Article 4 :

Le plagiaire s'expose aux procédures disciplinaires prévues au règlement intérieur de l'établissement de formation. Celles-ci prévoient au moins sa non présentation ou son retrait de présentation aux épreuves certificatives du diplôme préparé.

En application du Code de l'éducation et du Code pénal, il s'expose également aux poursuites et peines pénales que la DRJSCS est en droit d'engager. Cette exposition vaut également pour tout complice du délit.

Vérification de l'anonymat

Mémoire D'Orthophonie

Session de juin 2023

Attestation de vérification d'anonymat

Je soussignée(e) Emeline CAILLEAU

Etudiante de 5ème année

Atteste avoir vérifié que les informations contenues dans mon mémoire respectent strictement l'anonymat des personnes et que les noms qui y apparaissent sont des pseudonymes (corps de texte et annexes).

Si besoin l'anonymat des lieux a été effectué en concertation avec mon Directeur de mémoire.

Fait à : Limoges

Le : vendredi 12 mai 2023

Signature de l'étudiante

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Cailleau', with a horizontal line underneath.

Glossaire

CIM : Classification Internationale des Maladies

DSM : Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux

HAS : Haute Autorité de Santé

TSA : Troubles du Spectre Autistique

C'est le terme « TSA » que nous avons utilisé tout au long de ce travail, même si nous nous sommes appuyée sur quelques articles utilisant le terme « troubles envahissants du développement » (TED).

Table des matières

Introduction	13
Partie théorique	14
1. Les particularités alimentaires des patients présentant un TSA	14
1.1. Définition et épidémiologie	14
1.2. Facteurs explicatifs des particularités alimentaires des personnes ayant un TSA	15
1.2.1. Troubles sensoriels	15
1.2.2. Particularités cognitives et comportementales	16
1.3. Impact des particularités alimentaires des patients ayant un TSA	16
2. Rôle de l'orthophoniste face aux difficultés alimentaires des enfants présentant un TSA	17
2.1. Evaluation orthophonique des particularités alimentaires des enfants porteurs de TSA	17
2.1.1. Informations à recueillir lors du bilan orthophonique	17
2.1.2. Moyens de recueil des données	18
2.2. Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires des enfants porteurs de TSA	20
2.2.1. Adaptations de l'environnement	21
2.2.2. Prise en soin sensorielle	22
2.2.2.1. La désensibilisation	22
2.2.2.2. Efficacité de l'approche sensorielle	23
2.2.3. Prise en soin comportementale	24
2.2.3.1. Principes de l'approche comportementale	24
2.2.3.2. Méthodes comportementales	24
2.2.3.3. Efficacité de l'approche comportementale	25
3. Manque de connaissances des orthophonistes concernant les particularités alimentaires retrouvées chez les patients ayant un TSA	25
3.1. Manque de connaissances rapporté par les orthophonistes eux-mêmes	25
3.2. Manque de formation des orthophonistes concernant les particularités alimentaires des patients ayant un TSA	26
3.3. Manque d'outils à disposition des orthophonistes permettant d'évaluer et de prendre en soin les particularités alimentaires des patients ayant un TSA	27
Problématique et hypothèses	28
1. Problématique	28
2. Hypothèses	29
Méthodologie	30
1. Conception d'un site Internet	30
1.1. Objectif de l'outil	30
1.2. Définition du type d'outil	30
1.3. Contenu de l'outil	31
1.3.1. Définition des thèmes traités	31
1.3.2. Provenance du contenu	32
1.3.2.1. Littérature scientifique	32
1.3.2.2. Expérience clinique obtenue en stage	32
1.3.2.3. Autres sources	33
1.3.3. Mise en forme des informations	33

1.3.3.1. Infographies.....	34
1.3.3.2. Photographies et images.....	34
1.3.3.3. Vidéos	34
1.3.3.4. Documents	34
1.3.4. Relecture du contenu	35
1.4. Construction du site Internet.....	36
1.4.1. Eléments informatiques et techniques.....	36
1.4.2. Hébergement	37
1.4.3. Nom de domaine.....	37
1.4.4. Identité visuelle	37
1.4.5. Navigation.....	38
1.4.6. Accès au site Internet.....	38
2. Pré-validation de l'outil.....	39
2.1. Objectifs de l'étude.....	39
2.2. Population-cible.....	39
2.2.1. Critères d'inclusion.....	39
2.2.2. Recrutement de la population	39
2.3. Elaboration du questionnaire	40
2.3.1. Eléments recueillis grâce au questionnaire	40
2.3.1.1. Eléments relatifs à la pratique professionnelle	40
2.3.1.2. Eléments relatifs au contenu du site Internet	42
2.3.1.3. Eléments relatifs à la forme de l'outil	42
2.3.1.4. Eléments relatifs à l'intérêt général de l'outil	43
2.3.2. Organisation du questionnaire	43
2.3.3. Types de questions	44
2.3.4. Plateforme utilisée	44
2.3.5. Relecture et pré-test.....	44
2.4. Recueil des données.....	45
2.5. Traitement des données.....	45
Résultats	46
1. Population.....	46
1.1. Caractéristiques de la population.....	46
1.2. Prise en soin des enfants avec TSA	47
2. Contenu du site Internet.....	48
2.1. Partie « TSA et particularités alimentaires »	48
2.1.1. Quantité d'informations	48
2.1.2. Clarté des informations	49
2.2. Partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires chez les enfants avec TSA ».....	50
2.3. Partie « Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires chez les enfants avec TSA ».....	51
2.3.1. Quantité d'informations	51
2.3.2. Clarté des informations	52
2.4. Partie Ressources	52
3. Forme du site Internet.....	53
4. Intérêt général du site Internet	55
4.1. Aisance des orthophonistes après avoir consulté le site.....	55
4.2. Intérêt global de l'outil pour les orthophonistes	57

4.3. Pistes d'amélioration	58
Discussion	59
1. Confrontation des résultats aux hypothèses.....	59
1.1. Hypothèse principale 1	59
1.1.1. Hypothèse opérationnelle 1.....	59
1.1.2. Hypothèse opérationnelle 2.....	59
1.1.3. Hypothèse opérationnelle 3.....	60
1.1.4. Hypothèse opérationnelle 4.....	60
1.1.5. Synthèse concernant l'hypothèse générale 1	61
1.2. Hypothèse principale 2	61
1.2.1. Hypothèse opérationnelle 1.....	61
1.2.2. Hypothèse opérationnelle 2.....	62
1.2.3. Hypothèse opérationnelle 3.....	62
1.2.4. Hypothèse opérationnelle 4.....	62
1.2.5. Synthèse concernant l'hypothèse générale 2.....	63
2. Apports de notre étude pour l'orthophonie	63
3. Biais et limites.....	64
3.1. Limite liée à l'échantillon.....	64
3.2. Biais en lien avec la méthodologie.....	64
3.2.1. Biais concernant la construction du site Internet	64
3.2.2. Biais concernant la construction du questionnaire.....	64
3.2.3. Biais concernant le recrutement de la population	65
4. Perspectives	66
4.1. Perspectives relatives au site Internet créé	66
4.2. Autres perspectives.....	67
4.2.1. Information des professionnels	67
4.2.2. Information des familles	67
Conclusion	68
Références bibliographiques	69
Annexes	73

Table des illustrations

Figure 1 : Maquette de la page d'accueil du site Internet.....	36
Figure 2 : Maquette de la page des onglets du site Internet.....	36
Figure 3 : Logo du site Internet.....	38
Figure 4 : Répartition des répondants en fonction de la durée des études pour obtenir le certificat de compétences d'orthophoniste.....	46
Figure 5 : Répartition des orthophonistes en fonction de leur mode d'exercice.....	46
Figure 6 : Répartition des raisons pour lesquelles les orthophonistes ne prennent pas en soin les difficultés alimentaires des enfants avec TSA	48
Figure 7 : Répartition des répondants selon leur degré d'aisance dans la prise en soin des difficultés alimentaires, chez les enfants ayant un TSA, avant d'avoir consulté le site Internet.	48
Figure 8 : Répartition des orthophonistes selon leur satisfaction concernant la quantité d'informations de la partie « TSA et particularités alimentaires ».....	49
Figure 9 : Répartition des orthophonistes en fonction de la clarté des informations des différentes sous-parties de l'onglet « TSA et particularités alimentaires ».....	49
Figure 10 : Répartition des orthophonistes selon leur satisfaction concernant la quantité d'informations de la partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires ».....	50
Figure 11 : Répartition des orthophonistes en fonction de la clarté des informations de la partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires ».....	50
Figure 12 : Répartition des orthophonistes selon leur satisfaction concernant la quantité d'informations de la partie « Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires ».....	51
Figure 13 : Répartition des orthophonistes en fonction de la clarté des informations des différentes sous-parties de l'onglet « Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires ».....	52
Figure 14 : Répartition des orthophonistes selon leur satisfaction concernant la quantité d'informations de la partie « Ressources ».....	53
Figure 15 : Répartition des orthophonistes en fonction de l'utilité qu'ils attribuent aux ressources fournies.....	53
Figure 16 : Répartition des orthophonistes selon leurs degrés d'accord aux affirmations concernant la forme du site Internet.....	54
Figure 17 : Répartition des orthophonistes selon leur degré d'aisance dans la prise en soin des difficultés alimentaires, chez les enfants ayant un TSA, après avoir consulté le site Internet.....	55
Figure 18 : Répartition des orthophonistes selon leur degré d'aisance dans la prise en soin des difficultés alimentaires, chez les enfants ayant un TSA, avant et après avoir consulté le site Internet.....	56
Figure 19 : Répartition des orthophonistes selon leurs degrés d'accord avec l'affirmation « Vous vous sentez plus armé. ».....	56

Figure 20 : Répartition des orthophonistes selon leurs degrés d'accord avec l'affirmation « Si actuellement, vous ne prenez pas en soin des enfants avec un TSA pour troubles alimentaires, vous allez en recevoir si vous y êtes confrontés. ».	57
Figure 21 : Répartition des répondants en fonction des notes qu'ils ont données concernant l'intérêt du site pour les orthophonistes.	57

Table des tableaux

Tableau 1 : Arborescence du site Internet	31
Tableau 2 : Points moyens et intervalles de confiance obtenus concernant les degrés d'accord aux affirmations relatives à la forme du site Internet.....	54

Introduction

Chez les enfants ayant un TSA, la présence de particularités alimentaires est fréquente (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Fradet Celin, 2017 ; Kodak & Piazza., 2008). Ces dernières peuvent se manifester de différentes manières : sélectivité alimentaire, refus de nourriture, besoin de rituels, rigidité... Elles peuvent s'expliquer par des troubles sensoriels et des particularités cognitives et comportementales (Prudhon, 2017 ; Rochedy, 2017). Ces difficultés ont un impact majeur sur la santé et le bien-être de l'individu, mais aussi de son entourage (Balikçi & Çiyiltepe, 2017). Il est alors nécessaire de prendre en soin les enfants ayant un TSA afin de limiter au maximum les répercussions de leurs particularités alimentaires.

L'évaluation et la prise en soin des difficultés alimentaires des patients ayant un TSA fait partie du champ de compétences des orthophonistes. Cependant, lors de la formation initiale, les différentes unités d'enseignement relatives à l'alimentation ou aux troubles neurodéveloppementaux ne se consacrent pas spécifiquement à l'alimentation des individus avec TSA (Bulletin Officiel numéro 32, paru le 5 septembre 2013). De plus, plusieurs études mettent en évidence le manque de formation ressenti par les orthophonistes eux-mêmes, dans ce domaine (Combes, 2021 ; Doucet, 2021 ; Picart, 2018). Ce manque de formation concernant les difficultés alimentaires des personnes avec TSA a des répercussions sur la prise en soin orthophonique de celles-ci : certains orthophonistes ne les reçoivent pas car ils ne se sentent pas suffisamment formés (Combes, 2021).

L'étude de Combes (2021) a donc mis en évidence un besoin d'information concernant les particularités alimentaires des enfants ayant un TSA, l'évaluation et la prise en soin orthophoniques de l'alimentation de ces patients. Les orthophonistes sont plus spécifiquement en demande d'un outil numérique pour obtenir ces informations (Combes, 2021). Il nous a donc paru pertinent et important de répondre à cette demande, dans le cadre de notre mémoire de fin d'études. Pour cela, nous avons créé un site Internet à destination des orthophonistes pour les informer sur les différents éléments nommés précédemment. Notre objectif était d'améliorer la prise en soin des difficultés alimentaires des enfants ayant un TSA et l'aisance des orthophonistes vis-à-vis de ce type de prise en soin.

Nous nous sommes alors demandé si le site Internet créé répondait aux attentes et besoins des orthophonistes mis en évidence dans l'étude de Combes (2021).

Ainsi, notre travail retranscrit dans un premier temps les données théoriques relatives à notre sujet. Nous avons ensuite expliqué la procédure menée pour construire le site internet et évaluer sa pertinence. Par la suite, nous avons présenté et discuté nos résultats. Enfin, nous avons émis des propositions pour poursuivre le travail que nous avons effectué.

Partie théorique

1. Les particularités alimentaires des patients présentant un TSA

1.1. Définition et épidémiologie

Malgré le nombre important d'enfants ayant un TSA et étant touchés par des particularités alimentaires, la publication d'une prévalence bien précise reste difficile car il n'existe pas de définition consensuelle des problèmes d'alimentation (Cermak et al., 2010 ; Cherif et al., 2018 ; Chistol et al., 2018). Selon les études, la prévalence varie donc de 50% à 90% (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Fradet Celin, 2017 ; Kodak & Piazza., 2008). Cependant, les études sont en accord pour dire qu'il existe plus fréquemment des problèmes alimentaires chez les enfants ayant un TSA que chez les enfants neuro-typiques (Bandini et al., 2019 ; Cherif et al., 2018).

Plusieurs auteurs ont travaillé sur la définition des particularités alimentaires des enfants ayant un TSA.

Fondelli (2013) a défini un cercle de l'alimentation avec un axe vertical pour la quantité et un axe horizontal représentant la diversité. Il considère que si la personne est en dehors du cercle, elle souffre d'un trouble alimentaire.

Bandini et al. (2010) ont défini la sélectivité alimentaire comme une combinaison de trois composantes :

- Un refus de nourriture dont le calcul correspond au nombre d'aliments que l'enfant refuse de manger par rapport au nombre d'aliments proposés.
- Un répertoire alimentaire limité, calculé à partir du nombre d'aliments différents mangés par l'enfant, en 3 jours.
- Une prise unique d'aliments à haute fréquence, c'est-à-dire la consommation de certains aliments précis, 4 à 5 fois par jour. Ce dernier item a été retiré de leur définition car il n'y avait pas suffisamment d'enfants qui présentait ce symptôme.

Le refus de nourriture a également été relevé dans de nombreuses autres études. Quelques auteurs ont précisé qu'il avait particulièrement lieu lors de la présentation d'un nouvel aliment (Cherif et al., 2018 ; Nadon et al., 2008).

Le répertoire alimentaire limité, aussi appelé sélectivité par d'autres auteurs, a également été souligné dans la plupart des autres études. Certains auteurs ont précisé que la sélectivité pouvait se faire par la texture, facteur principal (Baraskewich et al., 2021), le type d'aliment (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Balikçi & Çiyiltepe, 2017 ; Chistol et al., 2018 ; Nadon et al., 2008), par le goût, la couleur, voire par la marque (Baraskewich et al., 2021 ; Fondelli, 2013). Certains enfants peuvent même refuser de manger certains aliments selon la manière dont ces derniers sont présentés (Fondelli, 2013).

D'autres études rapportent d'autres particularités. Les enfants avec un TSA ont fréquemment des difficultés à passer vers des aliments solides (Cherif et al., 2018), et certains manquent régulièrement d'appétit (Nadon et al., 2008).

De plus, les parents rapportent des particularités comportementales durant les repas. Il peut s'agir de pleurs, de cris, d'une agitation (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Balikçi & Çiyiltepe, 2017 ; Ledford & Gast, 2006), de difficultés à rester assis (Cherif et al., 2018) ou de comportements ritualisés (Balikçi & Çiyiltepe, 2017 ; Baraskewich et al., 2021).

1.2. Facteurs explicatifs des particularités alimentaires des personnes ayant un TSA

Les difficultés alimentaires retrouvées chez les individus ayant un TSA s'expliquent principalement par leurs particularités sensorielles, cognitives et comportementales (Prudhon, 2017 ; Rochedy, 2017). Cependant, d'autres facteurs peuvent avoir une influence sur les troubles alimentaires de l'enfant : le comportement familial (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Cherif et al., 2018 ; Ledford & Gast, 2006), les troubles communicationnels (Cherif et al., 2018 ; Ledford & Gast, 2006) et les difficultés motrices. Ces dernières peuvent se traduire par des particularités posturales, du tonus, des gestes stéréotypés... (Degenne-Richard et al., 2014 ; Khoury et al., 2020 ; Prudhon, 2017).

1.2.1. Troubles sensoriels

Malgré les premières observations de particularités sensorielles chez les individus avec TSA, détaillées par Kanner (1943), ces troubles n'ont pas été considérés pendant de nombreuses années (Cruveiller, 2019 ; Stanciu & Delvenne, 2016). En effet, l'aspect sensoriel n'a été inclus dans la définition du trouble du spectre autistique, qu'à partir de 2013, lors de la publication du DSM-V. Dans le second critère diagnostique (« un caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités »), nous retrouvons « des stéréotypies motrices ou verbales » ainsi qu'une « hypo- ou hyper-sensibilité à certaines stimulations sensorielles » (APA, 2013).

Ces troubles sensoriels sont pourtant fréquents chez les individus ayant un TSA (Cermak et al., 2010 ; Cruveiller, 2019 ; Nadon et al., 2011 ; Stanciu & Delvenne, 2016), et apparaissent dès la toute petite enfance (Cruveiller, 2019 ; Degenne-Richard et al., 2014). Le taux de prévalence est très variable selon les études en fonction des méthodologies utilisées. Il varie entre 30 et 100% (Degenne-Richard et al., 2014). Mais ces atypies sensorielles sont de nature et d'intensité très différentes selon les individus et les modalités sensorielles atteintes. De plus, elles peuvent toucher toutes les modalités sensorielles (Cruveiller, 2019 ; Degenne-Richard et al., 2014).

Il s'agit de troubles de l'intégration neurosensorielle c'est-à-dire de difficultés de traitement de l'information sensorielle par le cerveau (Degenne-Richard et al., 2014 ; Nadon et al., 2011 ; Rochedy, 2017) ou d'un traitement différent de cette information (Philip, 2012). Cela se traduit par des problèmes de modulation sensorielle : la réaction au stimulus est alors démesurée (Cruveiller, 2019 ; Nadon et al., 2011). Cette réaction dépend de la hauteur du seuil d'activation. Ce dernier correspond à la quantité de sollicitations nécessaires à l'émission d'une réponse neuronale. Ainsi, lorsque le seuil est haut, nous parlons d'hypoperception, aussi appelée « dormance sensorielle » et lorsque le seuil est bas, il s'agit d'une hypersensibilité ou « défense sensorielle » (Chabroud, 2020 ; Prudhon et al., 2009). Ensuite, les enfants avec TSA peuvent être en recherche de sensation (Stanciu & Delvenne, 2016).

De plus, au vu de la quantité de stimulations sensorielles présente durant le repas, nous pouvons imaginer les difficultés ressenties par les individus ayant un TSA durant ce moment complexe (Nadon et al., 2011). Au niveau visuel, ils doivent par exemple traiter la place des aliments dans l'assiette, leur couleur... Viennent s'ajouter les bruits de l'environnement qu'il faut filtrer, mais aussi leurs propres bruits de mastication, de déglutition. Concernant les perceptions tactiles, les aliments ont différentes textures, les couverts et la table peuvent être de différentes matières. De plus, l'odorat et le goût sont évidemment très sollicités durant les repas (Fondelli, 2013 ; Prudhon et al., 2009). Les perceptions proprioceptives ont également une place importante puisque les personnes doivent s'adapter au poids des couverts, des

aliments (Prudhon et al., 2009). Il faut également traiter les sensations intéroceptives telles que la température (Fradet Celin, 2017) ainsi que les perceptions vestibulaires (Prudhon et al., 2009).

Le lien entre les particularités sensorielles et les difficultés alimentaires a été mis en évidence dans plusieurs études auprès d'enfants ayant un TSA (Baraskewich et al., 2021 ; Chistol et al., 2018 ; Nimbley et al., 2022). L'étude menée par Scichilone (2020), a même permis de montrer que le degré de sélectivité alimentaire était lié à la sévérité des troubles de la modulation sensorielle.

Les stimulations sensorielles difficilement traitées par les individus ayant un TSA rendent donc le moment du repas difficile mais leurs problèmes d'alimentation ne s'expliquent pas uniquement par des troubles sensoriels.

1.2.2. Particularités cognitives et comportementales

Les difficultés alimentaires retrouvées chez les enfants ayant un TSA résultent notamment de leur mode de fonctionnement et de leurs caractéristiques comportementales (Chistol et al., 2018 ; Rochedy, 2017).

Les individus avec un TSA ont généralement un fonctionnement cognitif différent de celui des personnes neurotypiques. Ils se concentrent sur les détails et ne les mettent pas en lien entre eux, ils n'analysent donc pas les situations dans leur globalité (Degenne-Richard et al., 2014 ; Fondelli, 2013 ; Fradet Celin, 2017 ; Ledford & Gast, 2006 ; Philip, 2012). Cela rend donc le traitement des informations sensorielles assez lent puisque ces dernières ne peuvent être traitées simultanément (Philip, 2012).

Aussi, la plupart des personnes ayant un TSA présentent des difficultés de généralisation, c'est-à-dire que les éléments sont connus dans un contexte particulier. Nous parlons d'un déficit en cohérence centrale (Degenne-Richard et al., 2014 ; Fradet Celin, 2017 ; Philip, 2012). Cela a alors des conséquences sur l'alimentation puisqu'un aliment peut être mangé sous une forme bien précise (texture, marque...) et dans un certain contexte, mais il sera refusé et pourra être considéré comme dangereux si un détail qui avait été repéré n'est pas présent (Fondelli, 2013).

De plus, les intérêts ou comportements restreints et limités sont caractéristiques de ce trouble neurodéveloppemental (APA, 2013), et se retrouvent donc aussi dans au moment du repas (Balikçi & Çiyiltepe, 2017 ; Chistol et al., 2018).

Les personnes avec TSA ont également assez fréquemment un déficit en fonctions exécutives, notamment en ce qui concerne la planification et la flexibilité. Cela pourrait expliquer le besoin de rituels et la rigidité que peuvent manifester les enfants avec un TSA durant le repas (Baraskewich et al., 2021 ; Prudhon, 2017).

Les particularités sensorielles, cognitives et comportementales retrouvées chez ces individus ont donc des répercussions sur l'alimentation qui ont elles-mêmes un impact majeur sur l'individu et son entourage.

1.3. Impact des particularités alimentaires des patients ayant un TSA

Les troubles alimentaires ont un impact important sur l'individu et son entourage.

Tout d'abord, ils ont un impact sur la santé de la personne qui en souffre (Kuhn & Matson, 2004). Différentes études ont montré que les apports nutritionnels des enfants ayant un TSA

étaient inférieurs à ceux d'enfants neurotypiques (Balikçi & Çiyiltepe, 2017). Généralement, le fer, les protéines, le calcium, les fibres et les vitamines D et E sont les nutriments pour lesquels les apports sont particulièrement insuffisants (Balikçi & Çiyiltepe, 2017 ; Bandini et al., 2010 ; Cherif et al., 2018).

De plus, pour ces personnes et leur entourage, le temps du repas est une grande source de stress (Cherif et al., 2018). La famille appréhende les repas dans des environnements différents, ce qui conduit à un isolement et donc à des répercussions sur le réseau social de chacun (Balikçi & Çiyiltepe, 2017 ; Nadon et al., 2008). Mais le repas au domicile se passe également dans des conditions défavorables. Les parents sont donc forcés de mettre en place des stratégies afin que leur enfant participe le plus possible au repas (Ausderau et al., 2019).

Au vu des nombreuses répercussions que peuvent avoir les troubles alimentaires, il est nécessaire que les patients ayant un TSA, ainsi que leur famille soient accompagnés par des professionnels tels que les orthophonistes (Balikçi & Çiyiltepe, 2017).

2. Rôle de l'orthophoniste face aux difficultés alimentaires des enfants présentant un TSA

Dans l'article L4341-1 du Code de la Santé Publique (2021), l'évaluation et la prise en charge des troubles alimentaires n'est pas mentionnée.

De plus, dans la nomenclature générale des actes professionnels (NGAP) en orthophonie, l'acte relatif à la prise en soin des patients avec un TSA mentionne uniquement les troubles communicationnels et langagiers : « Education ou rééducation de la communication et du langage dans les handicaps moteur, sensoriel et/ou les déficiences intellectuelles (inclus paralysie cérébrale, troubles du spectre de l'autisme et maladies génétiques ».

Cependant, dans la NGAP, nous retrouvons des actes relatifs à l'oralité, qui est définie comme « l'ensemble des fonctions dévolues à la bouche à savoir l'alimentation, la respiration, la perception, la gustation et la communication » (Abadie, 2004, p. 604). Ces actes sont les suivants : « bilan des fonctions oro-myo-faciales et de l'oralité », « rééducation des anomalies des fonctions oro-myo-faciales et de l'oralité ».

Au vu de ces éléments, l'évaluation et la prise en soin des difficultés alimentaires des patients ayant un TSA font partie intégrante du champ de compétences de l'orthophoniste.

2.1. Evaluation orthophonique des particularités alimentaires des enfants porteurs de TSA

2.1.1. Informations à recueillir lors du bilan orthophonique

L'évaluation a pour objectif de dégager les capacités et les difficultés du patient. Elle permet ensuite de construire le projet thérapeutique en collaboration avec le patient et sa famille (Coudougnan, 2012 ; Fishbein et al., 2006).

Lors du bilan orthophonique de l'enfant avec TSA, il est nécessaire d'évaluer les troubles communicationnels et langagiers (Coudougnan, 2012 ; Nadon, 2011), mais il est également primordial de s'intéresser à l'alimentation. En effet, même lorsque les difficultés alimentaires ne font pas partie de la plainte des parents, il est important de les évaluer afin que l'accompagnement soit le plus précoce possible (Ledford & Gast, 2006 ; Prudhon, 2017).

Lors du bilan, les données relatives à l'alimentation devant être recueillies concernent :

- L'histoire médicale (Prudhon, 2017).
- L'histoire orale et alimentaire afin de connaître les étapes qui se sont normalement construites et celles qui ont été altérées (Abadie, 2004 ; Prudhon, 2017).
- La situation alimentaire actuelle.

Le professionnel note les aliments acceptés et bannis (Aponte & Romanczyk, 2016), les horaires et lieux dans lesquels les repas sont ou peuvent être pris, le plaisir que prend l'enfant à manger (Prudhon, 2017). Il s'intéresse aussi aux comportements inadaptés de l'enfant durant le repas et si possible, aux antécédents et conséquences de ceux-ci (Kodak & Piazza, 2008).

Le thérapeute recherche aussi si les parents ont naturellement mis en place des stratégies, afin que l'enfant participe plus facilement aux repas. Cela est important afin de savoir ce qui fonctionne déjà avec leur enfant pour ensuite adapter les interventions. Ausderau et al. (2019) ont relevé les 6 stratégies principalement utilisées par les parents : l'intervention (commentaire, aide) ou au contraire l'extinction (détaillée dans la partie 2.2.3.2) face à un comportement inadapté, l'adaptation intentionnelle du repas, le fait de rendre le repas ludique, l'usage de distracteurs, l'emploi du renforcement positif (détaillée dans la partie 2.2.3.2), la modélisation (l'entourage montre des comportements adaptés à l'enfant afin qu'il les reproduise).

- Les particularités sensorielles (modalités sensorielles préférentielles, réponses inhabituelles à certaines expériences sensorielles) et motrices (acquisitions motrices globales, motricité fine, coordination visuo-manuelle, régulation tonique, schéma corporel...) (Haute autorité de santé (HAS), 2012 ; Prudhon, 2017).
- Le caractère restreint et stéréotypé des comportements en notant les sujets de conversation, l'adhérence aux routines...
- Les fonctions cognitives : fonctions exécutives, gestion du temps... (Prudhon, 2017).
- La communication sociale (Prudhon, 2017). L'orthophoniste peut notamment évaluer les échanges entre les membres de la famille, en invitant un parent à être présent lors de la passation du bilan (Coudougnan, 2012).
- Le transit (Prudhon, 2017).
- La qualité du sommeil (Prudhon, 2017).
- L'activité physique (Prudhon, 2017).

Ces éléments pourront être recueillis de différentes manières.

2.1.2. Moyens de recueil des données

Il n'existe pas d'outil d'évaluation des troubles alimentaires, destinés aux enfants porteurs de TSA. En effet, certains outils sont incomplets pour ces patients, d'autres ne sont pas standardisés ou n'ont jamais été traduits en langue française. Cela rend donc l'évaluation difficile et les orthophonistes doivent s'adapter afin d'évaluer au mieux les patients (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Kuhn & Matson, 2004 ; Nadon et al., 2008).

Tout d'abord, l'anamnèse permet de recueillir de nombreuses informations (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Prudhon, 2017).

Trois méthodes pour évaluer l'alimentation des enfants porteurs de TSA ont été mises en évidence par Nadon et al. (2008) : les questionnaires à destination des parents, l'évaluation directe et la combinaison de plusieurs modalités.

Différents questionnaires destinés aux parents sont évoqués dans la revue. Ils ne sont cependant pas spécifiques pour les enfants avec un TSA et ne sont pas traduits en français. Il existe des questionnaires répertoriant les problèmes alimentaires et comportementaux (par exemple le Children's Eating Behaviour Inventory). Certains questionnaires permettent de lister les aliments consommés par l'enfant (par exemple le Food frequency checklist, le Food preference inventory, le Food frequency questionnaire). D'autres font état des aliments et quantités consommés sur quelques jours (par exemple le Three day dietary recall, le Three-day food diary). De plus, un questionnaire destiné spécifiquement aux parents d'enfants porteurs de TSA est cité : le Parent Survey on Eating Habits of Children with Autism. Ce dernier retrace les facteurs de risque, les facteurs personnels et environnementaux ayant un lien avec l'alimentation (Nadon et al., 2008).

D'autres auteurs proposent un autre questionnaire conçu pour les parents d'enfants porteurs de TSA : le Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI), qui permet de répertorier la variété d'aliments consommés par l'enfant, ses comportements durant les repas... (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Kodak & Piazza, 2008).

Concernant l'évaluation directe, elle consiste à observer l'enfant et sa famille lors des temps de repas (Nadon et al., 2008). C'est un outil intéressant pour recueillir des informations en situation écologique (Abadie, 2004 ; Aponte & Romanczyk, 2016 ; Kuhn & Matson, 2004). Il est possible d'observer les comportements de l'enfant, ses réactions aux différentes stimulations sensorielles, mais aussi les réactions des parents face aux comportements de leur enfant et les interactions entre l'enfant et sa famille (Kodak & Piazza, 2008). Cet outil peut aussi amener l'orthophoniste à repérer des éléments que les parents n'auraient pas rapportés, car ils se sont habitués et ne s'en rendent plus forcément compte (Nadon, 2011). Cette méthode peut s'appuyer sur des modèles d'analyse comportementale appliquée afin d'émettre des suppositions sur ce qui maintient les difficultés alimentaires (antécédent et conséquence) et sur la fonction des comportements inappropriés (Grevesse & Hermans, 2017 ; Matson & Fodstad, 2009 ; Nadon et al., 2008). Pour que l'analyse soit la plus précise possible, Nadon (2011) propose de faire varier différents éléments (personnes, aliments, stimulations sensorielles...).

Cependant, si l'observation en situation écologique n'est pas possible, la famille peut montrer à l'orthophoniste des vidéos effectuées durant des repas. Cela permet également d'avoir un point de comparaison pour observer l'évolution de l'enfant (Grevesse & Hermans, 2017).

Etant un facteur explicatif des difficultés alimentaires, les particularités sensorielles sont importantes à évaluer chez ces patients (Chistol et al., 2018 ; Nadon, 2011 ; Nimbley et al., 2022). Elles peuvent être évaluées grâce à différents outils : le profil sensoriel de Dunn, le profil sensoriel et perceptif de Bogdashina (Chabroud, 2020 ; Grevesse & Hermans, 2017). Cependant, il n'existe aucun outil standardisé et validé pour évaluer l'intégration sensorielle orale chez ces patients (Chabroud, 2020).

Un examen bucco-facial peut aussi se révéler nécessaire afin de relever les capacités et difficultés motrices de l'enfant (Prudhon, 2017).

Prudhon (2011) propose de s'appuyer sur le bilan de Catherine Senez qui s'intéresse à l'état général, à l'éveil psychomoteur, à l'alimentation, à l'installation lors des repas et à la motricité bucco-faciale (Grevesse & Hermans, 2017).

De plus, dans le cadre de leur mémoire de fin d'études, Laumonnier et Poirier (2014) ont constaté le manque d'outil d'évaluation des particularités alimentaires pour les enfants, porteurs de TSA. Elles en ont donc créé un pour les enfants de 2 à 12 ans, porteurs de TSA. Celui-ci comporte un entretien avec les parents, une observation d'un repas et un examen oro-facial et de la sensorialité. Cependant, cet outil n'a pas été validé.

Enfin, au vu du manque d'outils et du nombre important d'informations à recueillir, de nombreux professionnels ont choisi de construire leur propre outil (Nadon et al., 2008).

Grâce aux différents moyens cités précédemment, il est important qu'à l'issue du bilan, l'orthophoniste ait pris en considération les facteurs de risque, les facteurs personnels et environnementaux, les habitudes de vie, puisque ce sont des éléments facilitant ou entravant la prise alimentaire (Nadon et al., 2008). Le recueil de tous les éléments permet à l'orthophoniste d'élaborer un plan de soins adapté au patient (Nadon, 2011).

2.2. Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires des enfants porteurs de TSA

La prise en soin orthophonique consiste en l'augmentation des quantités consommées, la diversification des aliments mangés et la réduction des comportements perturbant le repas (Marshall et al., 2014 ; Reche-Olmedo et al., 2021).

Le projet thérapeutique est individualisé selon les difficultés et besoins de l'enfant, les priorités des parents, les habitudes familiales, et il est donc élaboré en collaboration avec les parents (Fishbein et al., 2006 ; HAS, 2012). Concernant les séances orthophoniques, il est important d'inclure la famille car cela a un impact sur la diminution des difficultés alimentaires (Reche-Olmedo et al., 2021). Il est cependant important d'adapter la prise en soin en fonction de leur disponibilité : les différents axes de travail peuvent par exemple être menés de manière simultanée ou successive (Barbier, 2014).

De plus, il est nécessaire que l'intervention soit la plus précoce possible (HAS, 2012), et il est important de travailler en interdisciplinarité afin que les éléments mis en place par les différents professionnels soient repris dans différents contextes (Cermak et al., 2010).

Les interventions peuvent être préventives et/ou thérapeutiques. Les premières consistent à prévenir l'apparition de comportements problèmes en adaptant l'environnement (HAS, 2012). Elles sont généralement utilisées en début de prise en soin, afin d'installer un climat rassurant, où l'enfant prend du plaisir (Dansart, 2000). Par la suite, le professionnel peut agir directement sur les difficultés alimentaires en utilisant des interventions thérapeutiques qui s'appuient sur les approches sensorielle et comportementale (Chao, 2022 ; HAS, 2012). Afin de cibler les interventions à proposer, il est nécessaire d'identifier précisément les difficultés de l'enfant et de comprendre les facteurs causant ses troubles (Nadon et al., 2013).

Enfin, il est important de retenir que l'intervention ne se limite pas à l'alimentation car ce que vit l'enfant le reste de la journée a un impact sur le temps du repas (Nadon, 2011).

2.2.1. Adaptations de l'environnement

Tout d'abord, les adaptations sont choisies et mises en place en fonction de ce qui a été relevé au bilan par la famille et les professionnels (Prudhon, 2011). Elles s'intéressent à la limitation des stimulations sensorielles, à la compensation des particularités cognitives, communicationnelles et motrices, ainsi qu'à l'installation et la posture (Prudhon, 2017).

Il est important de contrôler la quantité et l'intensité des afférences sensorielles afin que l'enfant porte son attention principalement sur le fait de s'alimenter (Prudhon, 2011). Ainsi, concernant les stimulations auditives, une bonne isolation phonique de la pièce et un nombre réduit de personnes peuvent déjà permettre de limiter ces afférences. De plus, chacun peut être vigilant aux bruits qu'il peut produire avec sa chaise ou ses couverts (Prudhon, 2017), et des patins peuvent par exemple, être posés sous les sièges (Prudhon, 2011). Enfin, l'enfant peut être muni d'un casque s'il est hypersensible aux stimulations auditives (Prudhon, 2017). Il faut également réguler les stimulations visuelles, que ce soit dans la pièce ou dans l'assiette. Dans la pièce, l'orthophoniste peut être vigilant à la luminosité, à la fréquence et la vitesse des déplacements, et l'enfant peut avoir un pare-vue si son seuil d'activation dans la modalité visuelle est très bas (Prudhon, 2011). Concernant les afférences visuelles de l'assiette, le professionnel et la famille peuvent faire usage de colorants alimentaires si l'enfant ne mange que des aliments d'une couleur particulière, par exemple (Prudhon, 2017). Ensuite, il est important d'être vigilants aux odeurs, que ce soit l'odeur de la pièce ou le parfum porté par les autres personnes mangeant avec l'enfant. Finalement, il est nécessaire de s'intéresser aux besoins vestibulaires et proprioceptifs de l'enfant. Des couverts lestés, un siège permettant de bouger ou se balancer peuvent par exemple être proposés à l'enfant (Prudhon, 2017).

De plus, concernant les textures, il lui sera au départ proposé des aliments sous la forme acceptée puis un travail sera ensuite mené pour diversifier les textures.

En outre, au vu des particularités cognitives retrouvées chez l'enfant porteur de TSA, celui-ci peut rencontrer des difficultés à gérer le temps et l'espace. Plusieurs aménagements peuvent être proposés afin de l'aider. Par exemple, pour anticiper le temps du repas et les temps suivants, et repérer que le repas a un début et une fin, l'enfant peut avoir un emploi du temps sur lequel chaque repas est représenté, il peut aussi suivre des routines de début et de fin de repas (se laver les mains, mettre et débarrasser la table, se brosser les dents). Un minuteur visuel peut être mis à disposition de l'enfant pour qu'il visualise la durée du repas et le temps restant tout au long de celui-ci (Nadon, 2011 ; Prudhon, 2017). La présentation du menu peut aussi lui permettre d'anticiper ce qu'il aura dans son assiette (Prudhon, 2011). Afin que l'enfant visualise les espaces de chacun, à la table, chaque individu peut avoir un set de table qui délimite son espace personnel (Prudhon, 2017).

Puis, durant le moment du repas, la communication a une place importante, d'autant plus dans la culture française où celui-ci représente un temps convivial. Tout d'abord, l'enfant porteur de TSA doit pouvoir satisfaire ses besoins et ses envies grâce à un outil de communication (photographies, pictogrammes, signes (Nadon et al., 2013 ; Prudhon, 2011)). Il peut avoir un set de table où l'emplacement de chaque élément (verre d'eau, pain...) est représenté, et où il pourra pointer afin d'effectuer des demandes simples. Afin de réussir à s'en servir, l'outil de communication devra aussi être utilisé par l'entourage afin que l'enfant perçoive que cet outil est efficace et pertinent. Par la suite, lorsque les demandes seront correctement effectuées, il peut être intéressant de mener des petites discussions durant le repas. Pour cela, il est important que l'enfant s'entraîne, en parallèle, à développer ses habiletés sociales (Prudhon, 2017).

Enfin, des aménagements doivent être mis en place pour compenser les troubles moteurs, s'il y en a. Selon les difficultés motrices de l'enfant, les textures et le matériel peuvent être adaptés. De plus, une bonne posture et une bonne installation sont primordiales pour un repas serein et sans fatigue excessive. L'appui des pieds est nécessaire, il peut être permis grâce à un marchepieds. Le dos doit être appuyé contre le dossier afin que les muscles du bas du dos soient détendus. Le bassin, les épaules et la tête doivent être alignés, cela peut être obtenu grâce à un coussin ou un dossier très haut. Les coudes et les avant-bras doivent être posés sur la table : pour cela, il est possible d'en régler la hauteur ou d'utiliser une table échancrée ou bien un fauteuil à accoudoirs (Prudhon, 2011 ; Prudhon, 2017). Ces aménagements sont effectués par le psychomotricien et l'ergothérapeute, mais il est important que l'orthophoniste connaisse ces informations (Kloeckner et al., 2009).

Toutes les adaptations mises en place avec un patient doivent être transmises de manière claire et précise à l'ensemble des personnes qui peuvent l'accompagner lors des repas afin qu'elles puissent aussi les appliquer (Prudhon, 2011).

Les aménagements rendent le repas plus facile pour les enfants ayant un TSA mais il faut également intervenir auprès de l'individu lui-même, pour réduire les difficultés alimentaires. L'orthophoniste peut donc intervenir sur la sensorialité et sur le fonctionnement et les comportements de la personne.

2.2.2. Prise en soin sensorielle

2.2.2.1. La désensibilisation

La prise en soin sensorielle consiste à présenter à l'enfant les différents stimuli auxquels il peut être confronté jusqu'à ce que le phénomène d'habituation ait lieu (Barbier, 2014). Le seuil d'activation doit se normaliser, et la manière dont le cerveau traite les sensations doit se modifier (Devlin et al., 2011). En cas d'hyposensibilité, il s'agit donc d'augmenter la sensibilité pour que les stimuli soient mieux perçus. A contrario, en cas d'hypersensibilité, il faut diminuer la sensibilité pour élever le seuil de tolérance (Prudhon et al., 2009). Cependant, chaque enfant a des seuils et des réactions différentes, il est donc important que le programme proposé soit adapté au patient (Chabroud, 2020 ; Chistol et al., 2018).

Pour cela, l'orthophoniste peut utiliser des activités confrontant l'enfant à des objets non-alimentaires, à des éléments représentant symboliquement les aliments, et à des aliments. Ces activités ludiques permettront aussi de développer petit à petit des expériences positives en lien avec l'alimentation. De plus, le professionnel peut conseiller aux parents d'inviter leur enfant à préparer le repas, ou à être présent pendant le repas, ce qui stimulera ces différents sens.

Concernant la désensibilisation tactile, l'orthophoniste peut également utiliser les massages ou stimulations. Il est important de commencer par le corps de l'enfant et se rapprocher progressivement de son visage puis de sa bouche. Afin de désensibiliser cette dernière, le professionnel débute par les lèvres et recule au fur et à mesure que la réaction au stimulus se normalise. Pour effectuer ces stimulations, il peut masser, tapoter, brosser, effectuer des pressions et des frictions. Cela peut aussi être réalisé avec des objets (balles sensorielles, jeux vibratoires...) et des aliments (Barbier, 2014 ; Grevesse & Hermans, 2017). Ensuite, lorsque la bouche de l'enfant est désensibilisée, il est nécessaire de mobiliser et de tonifier les muscles de cette zone qui n'a été que peu investie. Cela est permis par les temps de repas, le brossage des dents, le travail de la mastication... (Barbier, 2014).

La désensibilisation proprioceptive et vestibulaire est également importante, mais sera plutôt effectuée par un psychomotricien ou un ergothérapeute. Cependant, les stimulations tactiles permettent également de stimuler le système proprioceptif (Barbier, 2014). En effet, les massages permettent au patient de définir les représentations de son enveloppe corporelle (Chabroud, 2020).

De plus, pour introduire un nouvel aliment, la désensibilisation peut se faire de deux manières différentes : en fonction des propriétés sensorielles des aliments (par exemple des textures franches aux textures collantes) ou en fonction de leur proximité (Nadon, 2011). Cette dernière correspond à l'approche SOS (Sequential Oral Sensory approach to feeding). Elle consiste à franchir différentes étapes avant de manger un aliment, et chacune des étapes est subdivisée : tolérer l'aliment visuellement, interagir avec celui-ci, le sentir, le toucher puis le goûter et le manger (Nadon, 2011). En effet, l'exploration par le toucher est primordiale avant la mise en bouche de nouveaux aliments (Nadon, 2011). Ces différentes étapes permettent à l'enfant d'évoluer progressivement jusqu'à une interaction plus complexe avec l'aliment. Cette désensibilisation s'appuie sur le jeu et permet à l'enfant de ressentir des émotions positives en lien avec le repas (Toomey & Ross, 2016).

Enfin, il est important de garder en mémoire que le thérapeute, le patient et son entourage doivent être dans une relation de confiance, bienveillante et respectueuse, afin que la prise en soin soit bénéfique. En effet, la sensibilité et les limites du patient doivent être respectées, et les séances doivent se dérouler dans une ambiance de découverte et de jeu où l'enfant est encouragé (Fradet Celin, 2017 ; Nadon et al., 2013). Les parents sont informés, reçoivent des explications précises, mais ils sont aussi rassurés et leurs observations et ressentis sont pris en considération (Barbier, 2014).

2.2.2.2. Efficacité de l'approche sensorielle

L'approche sensorielle est très utilisée par les professionnels, mais elle manque de preuves (Chabroud, 2020). Selon certains auteurs, elle est forcément pertinente puisque certaines particularités alimentaires s'expliquent en partie par le fonctionnement sensoriel atypique des individus avec TSA (Chistol et al., 2018 ; Nimbley et al., 2022).

L'étude de Chabroud (2020) a évalué les bénéfices d'un protocole d'intégration neurosensorielle auprès d'enfants avec TSA. Ce protocole comportait 8 séquences. Les six premières consistaient en stimulations dans une seule modalité (autant que cela était possible) (vestibulaire, proprioceptive, olfactive, auditive, visuelle, tactile superficielle). Les suivantes proposaient des tâches d'intégration sensorielle plurimodale (vestibulaire, proprioceptif, tactile) puis l'enfant était invité à goûter les aliments par façonnement (sentir, toucher avec cuillère, toucher avec doigt, lécher, goûter avec possibilité de cracher). A la première séance, 5 aliments étaient proposés au patient et à chaque séance suivante, ils étaient de nouveau présentés avec en plus, un nouvel aliment. Les séances étaient ludiques et rien n'était imposé aux patients. A l'issue de cette étude, la majorité des enfants mangeait plus d'aliments. Cependant, les profils sensoriels se sont éloignés de la performance typique. Ce protocole a aussi permis le développement de certaines capacités d'interactions sociales.

De plus, l'étude de Devlin et al. (2011) relève trois bénéfices concernant l'approche sensorielle. Les enfants ont de meilleures capacités pour se concentrer sur les éléments pertinents de leur environnement. Ils produisent également moins de comportements-défis. Leur fonctionnement cérébral est meilleur de manière générale.

Selon la HAS (2012), l'approche sensorielle permet également d'améliorer les capacités d'attention, de réduire le stress et les comportements inadaptés produits suite aux stimulations sensorielles.

Pour conclure, le travail d'intégration sensorielle est pertinent pour diminuer les particularités alimentaires des enfants ayant un TSA, mais aussi pour développer ou améliorer d'autres capacités (cognition, émotions...) (Chabroud, 2020 ; Devlin et al., 2011 ; Gorgy, 2019 ; HAS, 2012). Cette approche est donc intéressante mais insuffisante pour diminuer les difficultés alimentaires rencontrées par les enfants ayant un TSA (Chabroud, 2020 ; Devlin et al., 2011).

2.2.3. Prise en soin comportementale

2.2.3.1. Principes de l'approche comportementale

L'approche comportementale, que nous pouvons utiliser auprès des patients ayant un TSA, s'appuie sur l'analyse appliquée du comportement (Applied Behaviour Analysis (ABA)), qui s'appuie elle-même sur le conditionnement opérant (Chabroud, 2020). L'ABA s'intéresse aux comportements considérés comme importants (l'alimentation par exemple), et particulièrement aux changements de comportements. Cette approche considère l'existence d'un lien entre l'environnement et l'émission d'un comportement (Kodak & Piazza, 2008). Selon elle, pour modifier un comportement, il faut donc agir sur l'antécédent (ce qui déclenche le comportement) ou sur la conséquence (ce qui maintient le comportement) (Chabroud, 2020). Ces deux éléments, ainsi que la fonction du comportement (évitement, échappement, obtention de quelque chose (attention par exemple)...), doivent donc être identifiés avant d'intervenir (Devlin et al., 2011 ; Kodak & Piazza, 2008 ; Matson & Fodstad, 2009 ; Nadon et al., 2013).

De plus, afin que la modification des comportements soit la plus aisée possible, il est primordial d'intervenir le plus précocement possible (Chao, 2022 ; Dansart, 2000 ; Grevesse & Hermans, 2017), et d'intégrer la famille. Cette dernière permet la généralisation en milieu naturel (Chabroud, 2020 ; Marshall et al., 2015 ; Prudhon, 2017). Mais il est aussi important que l'entourage soit accompagné. Par exemple, au début d'une prise en soin s'appuyant sur l'ABA, les difficultés alimentaires de l'enfant peuvent s'accroître de manière passagère, car celui-ci n'est pas habitué à ce que son entourage agisse ainsi, cela peut donc être difficile pour les parents (Kodak & Piazza, 2008). Pour que l'entourage de l'enfant soit accompagné de la meilleure façon, les professionnels doivent avoir une certaine connaissance de l'approche (Chabroud, 2020 ; Fishbein et al., 2006 ; Nadon, 2011).

2.2.3.2. Méthodes comportementales

L'approche comportementale comporte différentes méthodes, mais celles-ci peuvent être combinées (Matson & Fodstad, 2009). Le choix se fait selon le type et la fonction des comportements (Kodak & Piazza, 2008).

Tout d'abord, l'orthophoniste peut se servir du renforcement qui a pour objectif l'augmentation de la probabilité d'apparition du comportement-cible. A la suite d'un bon comportement, il est possible d'utiliser le renforcement positif (délivrer un stimulus positif) ou le renforcement négatif (suppression d'un stimulus négatif) (Ledford & Gast, 2006 ; Nadon et al., 2013). Cette intervention est utilisée dans le cadre de la sélectivité alimentaire, pour la réduction des comportements-défis (Kodak & Piazza, 2008 ; Matson & Fodstad, 2009). De plus, il existe plusieurs types de renforcement : le renforcement différentiel (renforcer un

comportement et en éteindre un autre parallèlement) et le renforcement non-contingent (présenter le renforçateur durant la totalité du repas sans lien avec un bon comportement). Dans le cadre des difficultés alimentaires, le renforcement différentiel d'un comportement alternatif est utilisé. Il s'agit alors d'encourager l'émission d'un comportement approprié pour remplacer un comportement inapproprié ayant la même fonction. Par exemple, l'orthophoniste propose à l'enfant des aliments aimés et d'autres qu'il souhaite intégrer et il va renforcer la consommation des aliments initialement refusés (Devlin et al., 2011 ; Matson & Fodstad, 2009). Il est à noter que l'acceptation de nouveaux aliments est plus importante lorsque les aliments aimés et refusés sont présentés simultanément dans l'assiette plutôt que de manière successive (Kodak & Piazza, 2008 ; Matson & Fodstad, 2009).

L'extinction consiste à ignorer le comportement d'échappement produit par l'enfant (par exemple, il veut échapper au fait de goûter un nouvel aliment alors il garde la bouche fermée : il faut ignorer ce comportement et continuer de proposer). Il en existe deux types : le non-retrait de la cuillère et la guidance physique (Kodak & Piazza, 2008 ; Ledford & Gast, 2006 ; Nadon et al., 2013). L'extinction est utilisée lorsque l'on souhaite augmenter la quantité de nourriture consommée, ou pour stopper les comportements-défis (cris...) (Chabroud, 2020 ; Kodak & Piazza, 2008).

Ensuite, le chaînage peut être utilisé pour élargir le panel alimentaire. Pour cela, le thérapeute associe un aliment à introduire, à un aliment aimé par l'enfant qui sert d'aliment de transition ou de masquage (Fishbein et al., 2006 ; Fradet Celin, 2017). Ce dernier est de moins en moins présent jusqu'à ce que l'aliment, fixé comme objectif, soit accepté seul (Kodak & Piazza, 2008 ; Matson & Fodstad, 2009).

Enfin, le façonnement consiste à atteindre un comportement-cible en passant par différents comportements approximatifs, de plus en plus proches de l'objectif (Marshall et al., 2014).

2.2.3.3. Efficacité de l'approche comportementale

Cette approche est très intéressante pour diminuer les troubles alimentaires des enfants avec TSA. C'est l'intervention qui a montré l'efficacité la plus importante (Chabroud, 2020 ; Chao, 2022 ; Devlin et al., 2011 ; Kodak & Piazza, 2008 ; Marshall et al., 2015). Les thérapies comportementales permettent surtout l'augmentation de la quantité de nourriture et la diminution des comportements-défis (Chabroud, 2020 ; Volkert & Vaz, 2010) mais elles ont moins d'impact sur la variété des aliments consommés (Chabroud, 2020). Dans l'ABA, l'extinction est la méthode qui permet de meilleurs résultats (Kodak & Piazza, 2008).

La prise en soin orthophonique des difficultés alimentaires des patients porteurs de TSA doit donc combiner différents éléments : les aménagements de l'environnement, l'approche sensorielle et l'approche comportementale (Chabroud, 2020). Cette dernière est celle qui a montré la plus grande efficacité mais le conditionnement opérant et la désensibilisation permettent tous deux une diminution des particularités alimentaires (Marshall et al., 2015 ; Reche-Olmedo et al., 2021).

3. Manque de connaissances des orthophonistes concernant les particularités alimentaires retrouvées chez les patients ayant un TSA

3.1. Manque de connaissances rapporté par les orthophonistes eux-mêmes

Les orthophonistes rapportent un manque de connaissances à propos des particularités alimentaires des enfants ayant un TSA. Cette lacune a des répercussions sur l'évaluation de

l'alimentation des patients ayant un TSA. En effet, dans l'étude de Combes (2021), 38,10% des orthophonistes interrogés via le questionnaire numérique disent ne pas évaluer systématiquement l'alimentation des enfants porteurs de TSA au bilan, car ils manquent de connaissances à ce propos.

De plus, comme expliqué précédemment, l'utilisation de l'ABA nécessite des connaissances spécifiques, mais peu d'orthophonistes y sont formés (Chabroud, 2020 ; Fishbein et al., 2006).

L'étude de Combes (2021) fait ressortir, à travers les réponses des orthophonistes au questionnaire numérique, le besoin d'un outil proposant des informations sur les particularités alimentaires des enfants avec un TSA. En effet, 96,2% des répondants considèrent qu'il serait utile de créer un outil à destination des orthophonistes, qui proposerait des informations sur les particularités alimentaires des enfants avec un TSA. 86% des orthophonistes de l'étude souhaiteraient que cet outil comporte des informations sur les particularités alimentaires dont peuvent souffrir les enfants ayant un TSA. 88,9% souhaiteraient des informations sur l'évaluation de l'alimentation de ces enfants, et 93% souhaiteraient du contenu sur la prise en soin de l'alimentation des enfants porteur de TSA, au sein de l'outil.

En revanche, pour intervenir sur les particularités alimentaires, auprès des enfants ayant un TSA, les orthophonistes peuvent s'appuyer sur leurs connaissances en matière d'alimentation chez des patients présentant d'autres troubles ou pathologies (troubles alimentaires pédiatriques, infirmité motrice cérébrale...) (Prudhon, 2011). L'étude de Marshall et al. (2015) a montré que les résultats de l'intervention effectuée pour les difficultés alimentaires, ne montraient aucune différence entre les enfants porteurs de TSA et les enfants neurotypiques. Ce n'est donc pas le diagnostic qui détermine l'intervention, mais plutôt le type de difficultés. Cependant, comme nous l'avons vu précédemment, les difficultés alimentaires rencontrées par les enfants ayant un TSA s'expliquent par des particularités de fonctionnement spécifiques à ces individus. Par conséquent, les connaissances des orthophonistes sur les difficultés alimentaires dans d'autres troubles ou pathologies, ne suffisent pas.

3.2. Manque de formation des orthophonistes concernant les particularités alimentaires des patients ayant un TSA

Tout d'abord, nous avons analysé l'offre de formation initiale, à partir du référentiel de formation présent dans le Bulletin Officiel numéro 32, paru le 5 septembre 2013. Nous nous sommes d'abord concentrée sur l'unité 5.4 portant sur l'oralité et les fonctions oro-myo-faciales. Les unités d'enseignement 5.4.1, 5.4.2 et 5.4.3 n'évoquent pas les troubles de l'oralité ou des fonctions oro-myo-faciales dans des troubles neurodéveloppementaux ou des pathologies plus globales, comme les TSA. Nous avons ensuite porté notre attention sur l'unité 5.7.7, qui concerne les troubles développementaux, mais nous avons constaté qu'elle s'intéressait uniquement aux troubles cognitivo-linguistiques. Enfin, l'unité 5.8, relative au handicap, mentionne uniquement la communication dans le cadre du handicap.

De plus, ce manque de formation à propos des particularités alimentaires des individus ayant un TSA, est ressenti par les orthophonistes. Le sentiment de manque de formation dans ce domaine lors de la formation initiale, est mis en évidence dans plusieurs études. En effet, dans l'étude de Doucet (2021), 64% des orthophonistes disent ne pas avoir été sensibilisés au cours de leurs études à la problématique alimentaire chez les patients porteurs de TSA. Dans l'étude de Combes (2021), plus de 95% des participants estiment n'avoir reçu que des informations insuffisantes, très peu d'information, ou aucune information sur les particularités alimentaires des enfants TSA, lors de leur formation initiale. Enfin, 98% des orthophonistes interrogés dans

l'étude de Picart (2018) n'ont pas été informés, durant leur formation initiale, sur la prise en charge des troubles de l'oralité alimentaire chez les enfants avec TSA.

De plus, concernant la formation continue, 66,8% des participants à l'étude de Combes (2021) ont suivi une formation continue sur les TSA. Cependant, pour moins de la moitié d'entre eux, la formation évoquait les difficultés alimentaires de ces individus.

Le manque de formation des orthophonistes sur les particularités alimentaires des personnes ayant un TSA, a des conséquences sur la prise en soin de ces patients. En effet, 50% des participants à l'étude de Combes (2021) ne prenant pas de patients ayant un TSA, rapportent que cela s'explique par leur manque de formation.

3.3. Manque d'outils à disposition des orthophonistes permettant d'évaluer et de prendre en soin les particularités alimentaires des patients ayant un TSA

Concernant l'évaluation des particularités alimentaires des enfants porteurs de TSA, il n'existe pas d'outil approprié. En effet, certains sont incomplets pour ce public, d'autres ne sont pas en langue française ou ne sont pas standardisés (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Kuhn & Matson, 2004 ; Nadon et al., 2008, Prudhon, 2017). Laumonnier et Poirier (2014), ayant fait les mêmes constatations, ont créé un outil d'évaluation des particularités alimentaires des enfants de 2 à 12 ans, porteurs de TSA, dans le cadre de leur mémoire de fin d'études, mais celui-ci n'a pas été validé.

Concernant la prise en soin de ces patients, le constat est le même : il n'existe que peu d'outils de rééducation appropriés et ceux-ci ne sont pas en langue française (Prudhon, 2017).

Ce manque d'outils a donc des répercussions sur la prise en soin orthophonique de ces patients. Plus d'un tiers des participants à l'étude de Combes (2021) n'évaluent pas systématiquement l'alimentation des patients TSA au bilan, car ils ne possèdent pas d'outil pour le faire. Il est donc pertinent de fournir des outils aux orthophonistes pour qu'ils puissent évaluer ces patients et mieux les prendre en soin (Kuhn & Matson, 2004 ; Nadon, 2011)

Problématique et hypothèses

1. Problématique

Comme nous l'avons indiqué dans notre première partie, les individus porteurs de TSA présentent des particularités alimentaires (Bandini et al., 2010 ; Cherif et al., 2018), qui s'expliquent par plusieurs facteurs. Tout d'abord, les personnes ayant un TSA souffrent de troubles de l'intégration neurosensorielle, ce qui rend difficile le moment du repas, celui-ci étant ponctué de nombreuses informations sensorielles (Cruveiller, 2019). Ces troubles sont cependant très variables selon les individus et les modalités sensorielles. Par conséquent, les difficultés alimentaires diffèrent selon les perceptions de chacun. Les particularités alimentaires des personnes porteuses de TSA s'expliquent aussi par leur fonctionnement cognitif atypique et par certaines de leurs particularités comportementales qui se manifestent dans la sphère de l'alimentation (Baraskewich et al., 2021 ; Chistol et al., 2018 ; Nadon et al., 2011).

Par la suite, les difficultés relatives à l'alimentation des enfants ayant un TSA ont potentiellement des conséquences majeures sur leur état de santé, ainsi que sur leur bien-être et leur vie sociale. Mais leurs particularités ont également un impact sur le bien-vivre de leur famille (Balikçi & Çiyiltepe, 2017 ; Bandini et al., 2010 ; Cherif et al., 2018 ; Nadon et al., 2008).

Les retentissements importants des particularités alimentaires des enfants ayant un TSA soulignent la nécessité de prendre ces patients en soin le plus précocement possible (Chao, 2022 ; Prudhon, 2017). Ils doivent être accompagnés par différents professionnels et notamment par des orthophonistes puisque cela fait partie intégrante de la nomenclature générale des actes professionnels en orthophonie.

Ainsi, la prise en soin orthophonique consiste tout d'abord, à évaluer les particularités alimentaires en identifiant précisément les difficultés de l'enfant et ce qui les explique. Cela permet d'établir, avec la famille, un plan de soin adapté au patient et de déterminer les interventions qui seront proposées. Cependant, l'évaluation est difficile pour le thérapeute car il n'existe aucun outil d'évaluation des difficultés alimentaires, destiné aux enfants porteurs de TSA, qui soit standardisé, ou en langue française (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Nadon et al., 2008 ; Prudhon, 2017). De plus, les orthophonistes rapportent un manque de formation concernant les particularités alimentaires des enfants ayant un TSA, leur évaluation et leur prise en soin. Par conséquent, les manques d'outil et de formation amènent les orthophonistes qui ne se sentent pas compétents, à ne pas recevoir les patients ayant un TSA, pour leurs difficultés alimentaires (Combes, 2021).

Ces professionnels sont donc en demande d'un outil numérique pour prendre en soin ces patients de manière plus appropriée (Combes, 2021). C'est pourquoi nous avons créé un outil de prévention sous la forme d'un site Internet.

Dans le cadre de ce mémoire, nous nous sommes alors demandé si le site Internet créé répond aux attentes et besoins des orthophonistes, relevés dans l'étude de Combes (2021), concernant les particularités alimentaires des enfants ayant un TSA. Pour cela, nous avons interrogé les orthophonistes par le biais d'un questionnaire.

2. Hypothèses

Nous présentons ci-après nos deux hypothèses principales ainsi que les quatre hypothèses opérationnelles.

Hypothèse principale 1 : Les informations apportées par le site Internet créé répondent aux attentes et besoins des orthophonistes relevés dans l'étude de Combes (2021).

Hypothèse opérationnelle 1 : Les informations données sur les particularités alimentaires des patients ayant un TSA respectent les attentes et besoins des orthophonistes.

Hypothèse opérationnelle 2 : Les informations apportées sur l'évaluation orthophonique des particularités alimentaires des patients ayant un TSA répondent aux attentes et besoins des orthophonistes.

Hypothèse opérationnelle 3 : Les informations fournies sur la prise en soin orthophonique des particularités alimentaires des patients ayant un TSA correspondent aux attentes et besoins des orthophonistes.

Hypothèse opérationnelle 4 : Après avoir consulté le site Internet, les orthophonistes se sentent davantage capables de recevoir les patients présentant un TSA, pour leurs particularités alimentaires.

Hypothèse principale 2 : Les aspects formels du site Internet favorisent sa consultation et la compréhension des informations.

Hypothèse opérationnelle 1 : Les informations sont clairement structurées et organisées, ce qui favorise la compréhension et permet une navigation aisée sur le site Internet.

Hypothèse opérationnelle 2 : Le lexique employé au sein du site est adapté au public, ce qui favorise la compréhension des informations.

Hypothèse opérationnelle 3 : La charte graphique du site rend sa consultation agréable.

Hypothèse opérationnelle 4 : La présence de schémas et de photographies pour illustrer le contenu facilite la compréhension et l'intégration des informations.

Méthodologie

Notre étude fait suite à celle de Pauline Combes, effectuée en 2021, qui avait mis en évidence le besoin d'information des orthophonistes concernant les particularités alimentaires des patients ayant un TSA, leur évaluation et leur prise en soin orthophoniques.

Afin de répondre à ce besoin, nous avons effectué un travail de production en créant un site Internet. Ce travail a d'abord consisté à réaliser des recherches bibliographiques pour ensuite rédiger le contenu du site Internet. Par la suite, nous avons créé et recherché des illustrations. Enfin, nous avons géré les aspects techniques relatifs à la création d'un site Internet.

Nous avons ensuite évalué l'outil créé au moyen d'un questionnaire.

1. Conception d'un site Internet

1.1. Objectif de l'outil

L'outil créé a pour objectif d'informer et d'apporter des ressources aux orthophonistes à propos des particularités alimentaires des enfants ayant un TSA, de leur évaluation et de leur prise en soin orthophoniques.

Le site Internet vise à sensibiliser les orthophonistes et à les amener à être plus vigilants aux difficultés alimentaires de ces patients. En effet, ces dernières ne font pas forcément l'objet de la plainte des parents, mais elles doivent pourtant être prises en soin précocement.

Le site Internet cherche aussi à améliorer la prise en soin des difficultés alimentaires des patients ayant un TSA et l'aisance des orthophonistes dans ces prises en charge.

1.2. Définition du type d'outil

Le questionnaire auquel les orthophonistes ont répondu dans le cadre du mémoire de fin d'études en orthophonie, de Combes (2021) a mis en évidence la préférence pour un outil numérique : 70% des orthophonistes ont choisi ce format.

Le format numérique permet une plus large diffusion de l'outil et une accessibilité constante et rapide. Ce type d'outil nécessite cependant un équipement informatique, mais la plupart des orthophonistes en sont dotés puisqu'ils doivent, autant que possible, facturer les actes effectués avec des feuilles de soins électroniques (Avenant 16 à la convention nationale des orthophonistes, 2017).

Les orthophonistes ayant répondu au questionnaire étaient cependant assez partagés entre la plaquette d'informations numérique (32,7%) et le site Internet (39,2%) (Combes, 2021). Ces derniers comportent chacun des points positifs et négatifs, mais nous avons opté pour le site Internet, pour les raisons évoquées ci-après.

La plupart des participants au questionnaire de Combes demandait des informations dans trois domaines qui sont vastes et qui se rapportent à une quantité d'informations massive. Une plaquette d'informations n'aurait donc pas permis d'intégrer les informations majeures pour chacun de ces domaines alors que le site Internet permet une organisation claire de celles-ci. De plus, le site Internet permet de fournir des outils concrets aux orthophonistes, contrairement à la plaquette d'informations. Cela avait d'ailleurs été demandé par des répondants au questionnaire de Combes (2021). Enfin, le site Internet peut facilement être mis à jour, lorsque de nouvelles études sont publiées à ce sujet.

1.3. Contenu de l'outil

1.3.1. Définition des thèmes traités

Les thèmes détaillés dans le site Internet ont été définis par les résultats au questionnaire de Combes (2021). Trois domaines majeurs étaient demandés par les orthophonistes répondants : 86% souhaitaient retrouver des informations sur les particularités alimentaires des enfants avec un TSA, 88.9 % des informations sur l'évaluation de l'alimentation des enfants présentant un TSA, et 93 % des informations sur la prise en soin de l'alimentation des enfants présentant un TSA. Ce sont donc ces thèmes qui constituent les trois onglets du site Internet. Le troisième onglet est d'ailleurs le plus complet car nous avons souhaité que ce site Internet soit pratique pour les orthophonistes et qu'il puisse leur être le plus utile possible dans leur pratique clinique.

Une arborescence plus précise du site Internet est présentée ci-dessous dans un tableau.

Tableau 1 : Arborescence du site Internet

Onglets principaux	Sous-onglets	Informations
TSA et particularités alimentaires	Troubles sensoriels	Fonctionnement sensoriel d'un individu neurotypique
		Fonctionnement sensoriel d'un individu avec TSA
		Stimulations sensorielles pendant le repas
	Particularités cognitives et comportementales	Traitement de l'information différent
		Manque de cohérence centrale
		Intérêts ou comportements restreints et limités
		Déficit en fonctions exécutives
	Particularités alimentaires	Généralités
		Impacts
Evaluation orthophonique des particularités alimentaires		Informations à recueillir
		Moyens utilisés
Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires	Généralités	Objectifs
		Précocité
		Collaboration avec les autres professionnels
		Types d'intervention
	Accompagnement de l'entourage	Collaboration
		Explications et conseils
	Aménagements de l'environnement	Installation et posture
		Communication
		Gestion des afférences sensorielles
		Gestion du temps
		Gestion de l'espace
		Adaptation aux particularités motrices
	Prise en soin sensorielle	Principes
		Désensibilisation et introduction de nouveaux aliments
	Approche comportementale	Principes
		Méthodes

De plus, dans les réponses au questionnaire de Combes (2021), certains orthophonistes étaient en demande d'informations générales sur l'autisme (23,4%). Nous l'avons donc rapidement abordé au sein d'autres parties nous permettant de faire du lien avec les critères diagnostiques du TSA. 3,5% des répondants souhaitaient également voir apparaître d'autres informations, notamment sur la pluridisciplinarité. Malgré le peu d'orthophonistes ayant cette demande, nous avons fait le choix de donner des informations à ce propos, dans la partie « Prise en soin orthophonique », car la collaboration avec les autres professionnels est primordiale dans la prise en soin des patients porteurs de TSA.

Enfin, nous avons répertorié quelques ressources pouvant être utiles pour approfondir le sujet ou pour les fournir aux parents dans le cadre de ces prises en soin.

1.3.2. Provenance du contenu

Le contenu de notre outil provient d'articles scientifiques et de notre expérience clinique, obtenue lors des différents stages de la formation en orthophonie. Pour fournir des ressources aux orthophonistes, nous nous sommes appuyée sur des sites Internet et des podcasts.

1.3.2.1. Littérature scientifique

Nous nous sommes appuyée sur la littérature scientifique dans toutes les parties et sous-parties du site Internet, excepté dans l'onglet « Ressources ».

Les articles scientifiques, sur lesquels nous nous appuyons, ont été recueillis sur différentes bases de données. Tout d'abord, PubMed, base de données bibliographies dans les domaines de la biologie et de la médecine, nous a amené à consulter des ressources en anglais. Ensuite, nous avons utilisé Cairn, qui offre des informations relatives aux sciences humaines et sociales. De plus, nous nous sommes servie de ScienceDirect, qui est une plateforme apportant des informations scientifiques, notamment dans les sciences physiques et l'ingénierie, les sciences de la vie, les sciences de la santé, et les sciences humaines et sociales. Enfin, Google Scholar est une plateforme rattachée à Google, permettant d'accéder à des publications scientifiques.

Sur ces plateformes, afin de sélectionner des articles pertinents pour le contenu de notre site Internet, nous avons appliqué les mots-clés suivants : autisme ou TSA, alimentation, orthophonie, rééducation, évaluation, sensorialité, comportement. Nous les avons parfois employés en anglais, notamment sur PubMed.

Nous nous sommes également appuyée sur des ouvrages au format papier tels que les revues « Rééducation orthophonique », que nous avons empruntées à la bibliothèque universitaire.

Nous avons aussi recherché des documents sur le portail de la HAS.

Les données de la littérature scientifique nous ont permis de sélectionner le contenu théorique pertinent à intégrer dans le site Internet. Nous l'avons ensuite vulgarisé pour qu'il reste accessible aux orthophonistes n'étant pas forcément experts dans le domaine, mais nous avons quand même veillé à conserver un vocabulaire professionnel.

1.3.2.2. Expérience clinique obtenue en stage

S'appuyer sur notre expérience clinique nous a paru pertinent pour la création du site Internet.

Durant nos stages, nous avons beaucoup été en lien avec des orthophonistes prenant en soin des patients présentant un TSA dont des enfants accueillis pour leurs particularités alimentaires. Cela nous a permis de dégager les pratiques, méthodes, moyens thérapeutiques, principes, outils... utilisés par les orthophonistes. Nous avons par exemple, pu observer les moyens qu'ils utilisaient pour l'évaluation, le type de questions posées, etc, alors qu'il n'existe aucun outil d'évaluation des particularités alimentaires des patients présentant un TSA, mais qu'il est primordial d'obtenir un maximum d'informations pour cerner les difficultés et élaborer un plan de soins par la suite.

Nos observations cliniques nous ont permis d'intégrer des exemples et des outils utilisés par les orthophonistes que nous avons suivies en stage, et qu'il nous paraissait pertinent de rendre accessible.

De plus, dans le cadre de nos stages, nous avons utilisé les différentes approches détaillées sur le site Internet, ce qui nous a facilité la vulgarisation de certaines informations.

Enfin, nos stages avec des patients ayant un TSA et des particularités alimentaires, ont eu lieu en cabinet libéral et en structure. Cela nous a permis de constater l'importance de la collaboration entre les professionnels dans la prise en soin de l'alimentation.

En résumé, nous nous sommes appuyée sur ce que nous avons observé et appris en stage, afin de compléter la sous-partie « Particularités alimentaires », la partie « Evaluation orthophonique » et les sous-parties « Aménagements de l'environnement », « Prise en soin sensorielle » et « Prise en soin comportementale », afin de rendre les informations les plus concrètes possible.

1.3.2.3. Autres sources

Dans notre outil, différentes ressources sont proposées aux orthophonistes. Des infographies ou documents trouvés sur des sites Internet sont à leur disposition: autismeinfoservice.fr, hoptoys.fr, aba-sd.info et le site du CHU Sainte-Justine, de Montréal.

Notre outil conseille également des podcasts sur lesquels ils peuvent s'informer, ou qu'ils peuvent recommander aux parents de leurs patients.

Enfin, deux formations portant sur l'alimentation chez les patients ayant un TSA sont nommées. En effet, il nous paraissait important d'apporter ces ressources aux orthophonistes car notre site Internet a un objectif d'information et les orthophonistes pourraient souhaiter se former davantage à ce sujet. Ce sont des formations que nous avons trouvé sur les sites oseoformation.fr et dyskateformation.fr. Nous avons contacté par mail Agathe CHABROUD et Catherine SENEZ, formatrices nommées dans notre site Internet, qui ont accepté que leurs formations apparaissent.

1.3.3. Mise en forme des informations

Au fur et à mesure de nos lectures, nous avons sélectionné les informations majeures qu'il nous semblait important d'intégrer dans le site Internet. En effet, pour chaque partie ou sous-partie, nous souhaitons fournir assez d'informations pour que cela soit suffisamment complet et précis pour la pratique des orthophonistes, tout en restant clair. Nous avons parfois retiré des informations très théoriques, n'étant pas nécessairement utiles à la pratique orthophonique.

Nous avons ensuite formulé le contenu de chaque partie, sur des documents Word. Dans certains paragraphes, notamment ceux que nous n'avons pas pu illustrer, certains éléments-clés ont été mis en gras. De plus, nous avons présenté certaines informations sous forme de tableaux, pour les rendre plus claires et les regrouper. C'est par exemple ce que nous avons fait pour les informations à recueillir durant l'évaluation et les outils correspondants pour les obtenir, ou pour les différents types de textures, alimentaires ou non.

Afin d'illustrer les informations et d'en faciliter la compréhension, nous avons intégré des infographies, photographies ou images, vidéos et documents. Certains sont consultables en annexe I.III.

1.3.3.1. Infographies

L'infographie est un outil permettant de faciliter la compréhension d'informations complexes (Caetano, 2020). Nous en avons donc beaucoup utilisé puisque notre site a un objectif d'information, notamment à des orthophonistes manquant de connaissances dans ce domaine.

La plupart des infographies a été réalisée par nous-même, avec le logiciel en ligne Canva. Certaines constituent un schéma résumant les informations majeures qui ont été écrites à ce sujet.

D'autres sont interactives, c'est-à-dire que l'internaute doit cliquer pour que les éléments apparaissent. Cela permet d'afficher les informations à son rythme et ainsi de ne pas être submergé par la quantité importante d'éléments pouvant être intégrés dans l'infographie.

Les infographies de l'onglet « Ressources » proviennent du site Hop'toys, sur lequel nous avons pu les télécharger librement. Nous les avons tout de même contactés afin d'avoir leur accord pour les intégrer à notre site Internet. Ils nous ont donc indiqués que celles-ci étaient libres de droit. Nous avons alors mentionné « Hop'toys » et le lien vers leur site, en dessous de chacune d'elles.

1.3.3.2. Photographies et images

Nous avons également intégré des photographies et des images, afin de rendre les choses concrètes pour les orthophonistes et qu'ils puissent visualiser ce dont nous parlons pour éventuellement s'en servir après.

Plusieurs photographies ont été prises par une des directrices de ce mémoire, orthophoniste, qui disposait de ces éléments dans son bureau ou qui les « créait » pendant ses séances. Il s'agit par exemple de l'emploi du temps de la séance, des outils pour faire des massages, des objets sensoriels.

De plus, il nous paraissait primordial que les différents matériels pouvant être utiles au patient afin qu'il soit le plus autonome durant le temps du repas, soient illustrés. Notre maître de mémoire ne dispose pas de ces outils. Nous avons donc contacté Hop'toys, qui commercialise ce type de matériel, afin d'obtenir leur accord pour intégrer certaines de leurs images (tour d'assiette, set anti-dérapiant, couverts...) à notre site Internet. Ils nous ont également indiqué que leurs images étaient libres de droit. Sous chaque image, nous avons précisé l'auteur de l'image (Hop'toys) et nous avons inséré le lien renvoyant à cet outil sur leur site.

1.3.3.3. Vidéos

Nous avons choisi d'intégrer deux vidéos, dans la partie où nous évoquons les massages et stimulations corporelles. En effet, ces derniers peuvent s'accompagner de paroles ou de comptines afin de rendre ce moment (encore) plus agréable pour l'enfant. Ces vidéos donnent un exemple de comptine aux orthophonistes, dont ils pourront s'inspirer pour leurs séances.

Afin de faire apparaître ces vidéos au sein du site Internet, nous avons demandé leur accord aux auteures (Mme Jackie Fauquet et Mme Laëtitia Carré, responsable du projet de la médiathèque de Roubaix) qui ont accepté.

1.3.3.4. Documents

Afin d'illustrer nos propos, mais aussi de fournir des outils concrets aux orthophonistes, nous avons intégré des documents.

Dans la partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires », nous avons intégré l'outil d'évaluation créé par Laumonnier et Poirier, en 2014. Ce dernier est en libre téléchargement sur Internet et les auteures nous ont donné leur accord par mail, afin de l'inclure dans notre site Internet.

Dans la partie « Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires », nous avons essayé d'intégrer un maximum de documents pouvant être utiles aux orthophonistes dans leur pratique.

Tout d'abord, nous avons mis à disposition un tableau de communication sur le thème de l'alimentation, qui peut être utile pour les séances et les temps de repas. Cet outil a été créé par notre maître de mémoire, orthophoniste, sur le logiciel BoardMaker avec un modèle de type PODD, qui est lui-même un outil de communication alternative et augmentative. Nous avons donc demandé l'accord par mail, à Mme Mathilde Suc-Mella, référente française du PODD pour être sûre que ce tableau puisse être intégré dans notre site Internet. Elle a accepté puisque cet outil est « inspiré » du PODD, car les pictogrammes et l'organisation de la page ne correspondent pas au vocabulaire officiel du PODD. De plus, elle nous a demandé de retirer la mise en forme des pages du classeur du PODD (onglets de bas de page, bande sur le côté pour revenir à une autre page), car comme elle nous l'indiquait, ces éléments ne font pas sens lorsqu'il s'agit d'une page isolée.

Dans la sous-partie « Prise en soin sensorielle », nous avons expliqué l'approche SOS et créé deux outils à propos de celle-ci. Le premier est un tableau permettant à l'orthophoniste d'inscrire l'étape atteinte pour chaque aliment appréhendé avec cette approche (les différentes étapes sont inscrites en colonnes, et en lignes, les cases sont vides et il est possible d'inscrire directement les aliments testés pour un patient donné.). Le second outil est un support ayant pour objectif d'aider les patients avec un TSA à visualiser les étapes graduelles à effectuer pour un aliment donné (regarder, interagir, sentir...) et chacune de ces étapes est écrite et imagée. Les images utilisées dans ce second document sont libres de droit, et viennent du site Pixabay. L'utilisation de supports visuels avec les patients ayant un TSA est recommandée afin de les aider à comprendre la situation et éventuellement les concepts abstraits (Rutherford et al., 2020).

Nous avons aussi inséré un document créé par l'orthophoniste dirigeant ce mémoire, permettant d'utiliser l'économie de jetons avec les patients.

Enfin, dans la partie « Ressources », les orthophonistes peuvent également télécharger un document faisant un inventaire des différents renforçateurs pouvant être utilisés selon la modalité préférentielle du patient. Ce document est en libre téléchargement sur le site aba-sd.info et le créateur de ce site, Olivier Bourgueil, nous a donné son accord pour que ce document apparaisse sur notre site. Il avait lui-même demandé l'accord aux auteurs, nous avons donc inscrit leurs noms.

1.3.4. Relecture du contenu

Au fur et à mesure de l'écriture du contenu du site Internet, nous l'avons fait relire aux directrices de ce mémoire. Elles ont donc pu nous faire des retours concernant la quantité trop importante ou au contraire le manque d'informations sur tel ou tel sujet, les formulations utilisées, la clarté des informations données, la pertinence des infographies etc.

De plus, Mme Agathe Chabroud, orthophoniste, experte dans le domaine de l'alimentation chez les personnes avec un TSA, a également relu le contenu de notre site Internet. Nous

l'avons également fait relire à une personne de notre entourage, n'ayant aucune connaissance dans ce domaine, afin de nous assurer de la compréhensibilité et de la clarté des informations. Cela nous a amené à effectuer de légères modifications

1.4. Construction du site Internet

Quelques copies d'écran du site Internet sont présentées en annexes I.I et I.II.

1.4.1. Eléments informatiques et techniques

Concernant le versant informatique, nous avons été aidée par un membre de notre entourage étant Cheffe de projet événementiel et Manager de stratégie de communication et marketing. Dans le cadre de son travail, notre amie a notamment pour mission de gérer et alimenter le site Internet de l'association dans laquelle elle est salariée.

De notre côté, nous avons d'abord élaboré, sur le logiciel en ligne Canva, une maquette pour représenter visuellement ce que nous voulions pour le site Internet. Ensuite, nous avons créé ensemble l'interface du site Internet. Puis nous avons chacune avancé de notre côté sur les différents aspects que nous nous étions répartis. Nous avons régulièrement échangé pour la questionner sur les aspects techniques que nous ne savions pas gérer, et pour lui indiquer les modifications que nous souhaitons qu'elle apporte à ce qu'elle avait fait.

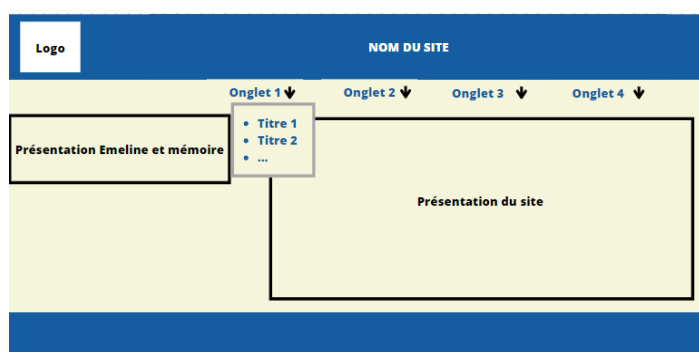


Figure 1 : Maquette de la page d'accueil du site Internet

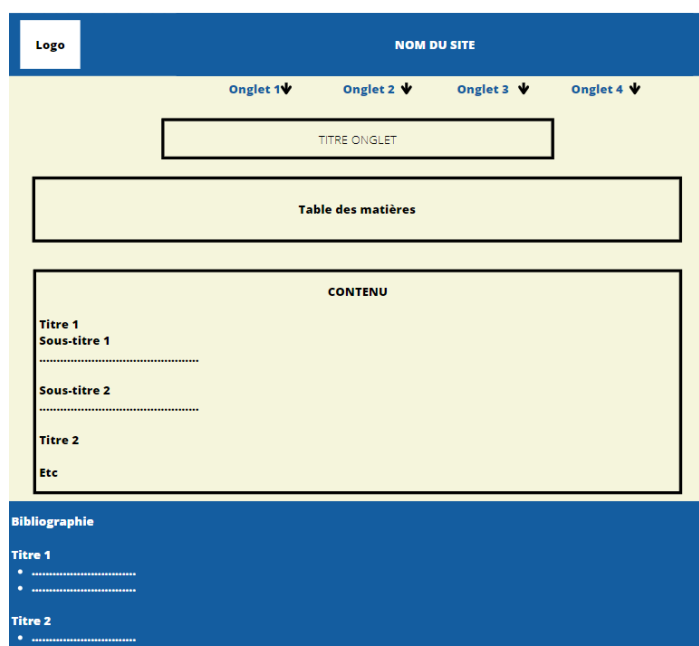


Figure 2 : Maquette de la page des onglets du site Internet

1.4.2. Hébergement

Le site Internet a été créé grâce à WordPress, qui est un logiciel de gestion de contenu. Il s'agit d'un logiciel simple d'utilisation, sécurisé et proposant de nombreuses fonctionnalités gratuites. En effet, selon la formule choisie, l'hébergement du site n'est pas forcément gratuit. De notre côté, nous avons donc décidé d'utiliser la formule « blog », afin que le site Internet soit hébergé directement par WordPress et ne nécessite pas le renouvellement d'un abonnement payant tous les ans. Cette formule donne accès à de nombreuses fonctionnalités, qui étaient suffisantes à la création de notre outil. Nous n'avons cependant pas utilisé le fonctionnement typique du blog qui consiste à publier des articles par thèmes, à différents intervalles de temps, nous avons construit le site de manière « classique » avec différentes pages.

1.4.3. Nom de domaine

Il est important que le nom représente fidèlement les informations contenues dans le site Internet mais qu'il reste court et simple à écrire et à retenir (Tchepannou, 2021). C'est pourquoi nous avons choisi : « TSA et alimentation ». L'adresse est : <https://tsaetalimentation.wordpress.com/>.

Les destinataires de ce site, à savoir les orthophonistes, ne sont pas mentionnés dans le nom du site. C'est un choix que nous avons dû faire pour que le nom de domaine ne devienne pas trop long. Cependant, dans le cadre de notre mémoire, le site a directement été transmis à des orthophonistes via des groupes sur les réseaux sociaux, rassemblant uniquement ces professionnels, ou via une messagerie électronique.

1.4.4. Identité visuelle

Concernant l'identité graphique du site Internet, nous avons choisi le thème « Stewart » parmi ceux proposés par WordPress. Il associe les couleurs beige et orange mais nous avons décidé de remplacer l'orange par du bleu afin que notre site soit aux couleurs associées aux TSA. Nous avons choisi 2 teintes de bleu : une plus foncée (004AAD) et une plus claire (6DA7CC). Nous avons conservé la couleur beige afin que le site reste assez sobre. De plus, les polices utilisées sont uniformisées sur l'ensemble du site.

Le logo a été créé en ligne sur Canva. Avec notre amie, nous avons chacune fait plusieurs essais en s'inspirant des modèles proposés par le logiciel en ligne, tout en intégrant les éléments que nous avons défini. Nous nous sommes partagées ce que nous avons fait et avons pu y effectuer des modifications.

Nous avons donc sélectionné, parmi les différents logos que nous avons créés, celui représenté ci-dessous. Le fond est bleu clair (6DA7CC), teinte que nous retrouvons dans d'autres éléments du site (sous-titres...), et le titre est bleu foncé (004AAD), couleur que nous retrouvons également dans le site (titres, bas de page...). Le logo contient des éléments représentant les informations essentielles du site Internet. Le cerveau représente la notion de trouble neurodéveloppemental, les troubles d'intégration neurosensorielle et les particularités cognitives et comportementales. Cet élément est aussi le signe de la prise en soin comportementale, qui est majeure avec ces patients. Le soignant prend également beaucoup de place sur le logo afin de mettre en évidence que ce site est destiné aux orthophonistes puisque cette information n'est pas contenue dans le nom du site. La bouche, signe de l'alimentation et de la sensorialité, remplace le O du mot « Alimentation ». Les couverts remplaçant les I du mot « Alimentation » rappellent le repas.



Figure 3 : Logo du site Internet

Enfin, nous avons veillé à ce que le site soit assez épuré (Tchepannou, 2021).

1.4.5. Navigation

Afin de décider de la manière dont nous voulions organiser notre site Internet, nous avons consulté différents sites Internet en prêtant attention à la mise en page, à l'organisation des informations, aux différentes fonctionnalités, etc. Cela nous a permis de créer sur le logiciel Canva, les maquettes pour notre page d'accueil et pour nos pages d'onglets (figures 1 et 2 présentées précédemment).

Sur la page d'accueil, nous avons donc choisi de présenter le site afin que les orthophonistes prennent connaissance des différentes notions abordées. Nous nous sommes également présentée brièvement sur cette page.

Concernant le haut de page, nous y avons inclus le titre du site, le logo ainsi que les 4 onglets du site. En passant la souris sur le nom d'un onglet, un menu déroulant s'affiche avec les différentes sous-parties. En cliquant sur ces dernières, l'internaute accède directement à la sous-partie de la page concernée. Cela permet de chercher des informations précises de manière plus rapide et facile.

De plus, afin de ne pas avoir besoin de revenir régulièrement à la page d'accueil, le haut de page reste identique et permet de naviguer d'une page à une autre facilement.

Enfin, chaque page se présente de la même manière : sous le haut de page, nous retrouvons le titre de la page, puis une table des matières avec des liens permettant à l'internaute d'être dirigé directement vers la partie choisie s'il clique dessus. Enfin, en bas de chaque page, nous avons inclus toutes les sources d'où proviennent les informations de cette page. Cette bibliographie permet aux orthophonistes consultant le site d'approfondir certains sujets s'ils le souhaitent.

Ces éléments permettent donc de faciliter la navigation (Tchepannou, 2021).

1.4.6. Accès au site Internet

Le site est créé dans le cadre de notre mémoire de fin d'études, il ne peut donc pas être publié en public. Nous avons donc précisé les options de confidentialité en choisissant « Site privé », qui consiste à ce que le site soit visible par nous-même et par les personnes qui y sont autorisées. Cependant, dans ce cas, il est nécessaire que les personnes souhaitant consulter le site, aient un compte WordPress. Afin que cela ne soit pas contraignant pour les navigateurs, nous avons créé un autre compte qui a seulement servi à la consultation de notre site, par tous les orthophonistes nous ayant contacté.

Avant de solliciter les orthophonistes, nous avons effectué des tests avec différentes personnes (les maîtres de ce mémoire, plusieurs étudiantes en orthophonie) pour s'assurer

que ce fonctionnement était opérationnel, et que la connexion simultanée de plusieurs personnes via un même compte était possible.

A la suite de la validation des différents tests, nous avons informé les orthophonistes de la création de notre outil et les avons invités à nous contacter afin d'obtenir le lien du site (<https://tsaetalimentation.wordpress.com/>) et les codes du compte créé afin qu'ils puissent se connecter et consulter le site, ainsi que le lien du questionnaire. Nous leur avons demandé de ne pas diffuser ces liens et codes afin que ce soit nous qui gérons la diffusion du site aux orthophonistes.

2. Pré-validation de l'outil

2.1. Objectifs de l'étude

Le questionnaire a permis d'évaluer le site Internet. Il nous a indiqué si l'outil créé répondait aux besoins et attentes des orthophonistes. Il nous a aussi renseigné sur la qualité des aspects formels.

2.2. Population-cible

2.2.1. Critères d'inclusion

Le questionnaire s'est adressé à tout orthophoniste en exercice.

Nous n'avons pas choisi que celui-ci soit davantage destiné à une population en particulier (orthophonistes prenant en soin des enfants ayant un TSA, orthophonistes n'étant pas formés dans ce domaine, orthophonistes n'étant pas à l'aise dans ce domaine) car il nous paraissait important que le site Internet soit évalué par des personnes plus ou moins expertes dans le domaine des TSA et de l'alimentation. De plus, 92,9% des orthophonistes interrogés via le questionnaire de Combes, disaient qu'ils consulteraient l'outil même en étant formés dans ce domaine.

De plus, nous n'avons pas défini de critère d'inclusion relatif au mode d'exercice des orthophonistes. En effet, les pratiques orthophoniques en libéral et en salariat peuvent varier, même s'il s'agit de patients avec des troubles similaires. Il nous a donc paru important d'obtenir des réponses d'un public varié.

Enfin, il nous a aussi paru intéressant que les orthophonistes ayant participé à l'étude de Combes, puissent évaluer l'outil créé afin de savoir si celui-ci répond aux attentes qu'ils avaient soulevées. Cependant, il nous paraissait également pertinent que notre site Internet soit aussi évalué par d'autres orthophonistes.

2.2.2. Recrutement de la population

Il s'agissait d'un questionnaire auto-administré afin que les orthophonistes puissent consulter le site Internet puis répondre au questionnaire, à leur rythme. De plus, ce type de questionnaire permet d'interroger un nombre important de personnes dans un temps limité (Fenneteau, 2015 ; Pelaccia, 2019).

Nous avons donc utilisé différents moyens pour recruter des orthophonistes.

Tout d'abord, nous avons posté un message sur le réseau social Facebook, et plus particulièrement sur les groupes « Orthophonistes et TSA » et « Orthophonistes France ». Ce sont tous les deux des groupes fermés, regroupant spécifiquement des orthophonistes ou des

étudiants en orthophonie. Le premier est cependant plutôt destiné aux orthophonistes ayant un intérêt ou des connaissances sur les TSA. Dans notre publication, nous avons expliqué notre démarche (annexe III.I), et les orthophonistes intéressés ont pu nous contacter par mail ou par message Facebook, afin de recevoir les liens et codes du compte pour accéder au site, et le lien du questionnaire. Le mail qui leur a été envoyé est présenté en annexe III.II.

De plus, afin de pouvoir interroger les orthophonistes ayant répondu au questionnaire de Pauline Combes, nous l'avons contactée via Facebook. Son questionnaire était cependant anonyme et elle n'avait pas recueilli de moyen de contacter les répondants. Elle a donc pu nous transmettre seulement quelques adresses mail d'orthophonistes qui l'avaient personnellement contactée suite à leurs réponses à son étude. Le mail envoyé à ces orthophonistes est présenté en annexe III.III.

Enfin, notre maître de mémoire, orthophoniste, a transmis l'objet de notre étude à ses contacts, qui nous ont ensuite contacté par mail, s'ils étaient intéressés pour participer.

Cette manière d'accéder au site ne nous a pas totalement permis de respecter l'anonymat. En effet, l'échange par mail a amené les orthophonistes à nous transmettre leurs nom et prénom. Cependant, chaque orthophoniste a pu répondre au questionnaire au moment voulu, ce qui ne nous a pas permis de savoir à qui appartenaient les différentes réponses. De plus, dans le questionnaire, nous n'avons posé aucune question permettant de révéler leur identité (Pelaccia, 2019).

2.3. Elaboration du questionnaire

2.3.1. Eléments recueillis grâce au questionnaire

Les informations que nous avons souhaité obtenir via le questionnaire ont été définies à partir de la problématique de notre étude et des hypothèses que nous avons formulées (Fenneteau, 2015), mais aussi grâce au site Internet créé et à l'étude de Combes (2021).

2.3.1.1. Eléments relatifs à la pratique professionnelle

Tout d'abord, nous avons recueilli les caractéristiques signalétiques de la population interrogée ainsi que leurs comportements en orthophonie (Fenneteau, 2015) afin d'être le plus précis possible dans l'analyse de nos données. Les questions sont :

- 1) *Quelle est votre profession ?*

Cela nous permet de nous assurer que tous les répondants étaient orthophonistes. Cette question est ouverte afin de limiter la possibilité que certaines personnes n'étant pas orthophonistes répondent au questionnaire.

- 2) *Vos études pour obtenir le certificat de capacité d'orthophoniste ont duré :*

Les orthophonistes doivent cocher : « 3 ans », « 4 ans » ou « 5 ans ».

Nous souhaitons savoir s'il existe un lien entre l'allongement de la durée des études et l'aisance par rapport aux TSA et à leurs particularités alimentaires. Cependant, nous ne demandons pas précisément une estimation du niveau de connaissances obtenu en formation initiale, car cette question avait déjà été posée par Combes (2021).

- 3) *Quel est votre mode d'exercice ?*

Les orthophonistes peuvent cocher une réponse parmi « *Cabinet libéral* », « *Structure* », « *Mixte* ».

- 4) *Avez-vous suivi une ou plusieurs formations continues sur les TSA ?*
- 5) *Avez-vous suivi une ou plusieurs formations continues sur les troubles alimentaires ?*

Pour ces deux questions, les orthophonistes doivent répondre par oui ou par non.

Ces deux questions ont pour objectif de rechercher un lien entre les formations effectuées et le niveau d'aisance concernant les troubles alimentaires des patients avec TSA. De plus, les connaissances que les orthophonistes ont pu obtenir via d'autres biais peuvent influencer leurs réponses sur la clarté et la quantité satisfaisante du contenu fourni dans le site. Nous souhaitons donc observer la corrélation entre ces deux éléments.

- 6) *Actuellement, prenez-vous en soin des enfants porteurs de TSA ?*. Selon les réponses fournies, différents parcours de questions étaient possibles. :
 - o Si oui : 7) *Pour quelle(s) raison(s) les prenez-vous en soin ?*

Les répondants peuvent choisir une ou plusieurs réponses parmi « *Troubles de la communication et du langage* », « *Troubles alimentaires* », « *Autre : ...* ».

- S'il ne coche pas « *Troubles alimentaires* » : 8) *Pour quelle(s) raison(s) ne prenez-vous pas en soin des personnes avec TSA pour un trouble alimentaire ?*

Plusieurs propositions de réponses sont données :

- « *Pas de demande de prise en soin de patients TSA pour un trouble alimentaire* »
- « *Sentiment de ne pas être suffisamment formé sur les TSA* »
- « *Sentiment de ne pas être suffisamment formé sur les troubles alimentaires* »
- « *Sentiment de ne pas être suffisamment formé sur les troubles alimentaires des patients avec TSA* »
- « *Pas à l'aise avec les patients porteurs de TSA* »
- « *Pas à l'aise avec les troubles alimentaires* »
- « *Pas à l'aise avec les troubles alimentaires des patients porteurs de TSA* »
- « *Autre : ...* »
- S'il coche au moins « *Troubles alimentaires* » : 8) *Avant de consulter ce site, comment vous sentiez-vous pour recevoir des enfants avec un TSA pour difficultés alimentaires ? Indiquez votre degré d'aisance.*

Une échelle de Likert allant de « *Pas du tout à l'aise* » à « *Très à l'aise* » est proposée.

- o Si non : 7) *Pour quelle(s) raison(s) ne les prenez-vous pas en soin ?*

Ils peuvent choisir une ou plusieurs réponses parmi :

- « *Pas de demande de prise en soin de patients avec TSA* »

- « *Sentiment de ne pas être suffisamment formé sur les TSA* »
- « *Pas à l'aise avec les patients porteurs de TSA* »
- « *Autre : ...* »

Ces questions ont pour objectif de connaître les sentiments des orthophonistes et leur degré d'aisance dans le domaine de l'alimentation des enfants avec TSA.

2.3.1.2. Éléments relatifs au contenu du site Internet

Nous recueillons ensuite les états mentaux (Fenneteau, 2015) des orthophonistes concernant la quantité d'informations dans chaque onglet du site et la clarté des informations présentées dans chaque sous-partie des onglets. Les réponses à ces questions nous permettent de répondre à l'hypothèse principale 1.

Pour ces questions, nous utilisons des échelles de Likert, proposant 4 possibilités, de « Pas du tout satisfaisante » à « Très satisfaisante » pour la quantité d'informations, et de « Pas du tout claire » à « Très claire ».

De plus, une question concerne la nécessité d'informations complémentaires et les orthophonistes ont la possibilité d'indiquer le thème sur lequel ils souhaitent davantage d'informations.

2.3.1.3. Éléments relatifs à la forme de l'outil

Dans la page suivante, nous questionnons aussi les orthophonistes sur leurs états mentaux (Fenneteau, 2015) mais cette fois à propos de la forme du site Internet. Cela nous permet de vérifier la seconde hypothèse principale.

La première question consiste en six affirmations, présentées dans un tableau, pour lesquelles les orthophonistes doivent indiquer leur degré d'accord (4 possibilités de « Pas du tout d'accord » à « Tout à fait d'accord »).

Les affirmations a) et b) nous permettent de tester la première hypothèse opérationnelle. Pour rappel, cette dernière est « Les informations sont clairement structurées et organisées, ce qui favorise la compréhension et permet une navigation aisée sur le site Internet. ».

- 1) a) *Les informations sont clairement organisées (onglets, sous-titres...) dans le site Internet.*
- 1) b) *La navigation sur le site Internet est aisée.*

L'affirmation c) « *La consultation du site Internet et la navigation sur celui-ci sont agréables.* » nous permet d'évaluer la validité de la troisième hypothèse opérationnelle, qui est « La charte graphique du site rend sa consultation agréable. ».

Les affirmations d) et e) servent à vérifier la seconde hypothèse opérationnelle qui est « Le lexique employé au sein du site est adapté au public, ce qui favorise la compréhension des informations. ».

- 1) d) *Le vocabulaire utilisé dans le site Internet est adapté à la pratique orthophonique.*
- 1) e) *Le vocabulaire utilisé dans le site Internet est clair et permet une bonne compréhension des informations.*

Enfin la dernière affirmation « *Les schémas et photographies intégrées au site Internet facilitent la compréhension des informations.* » a pour objectif de tester l'hypothèse

opérationnelle 4. Pour rappel, cette dernière est « La présence de schémas et de photographies pour illustrer le contenu facilite la compréhension et l'intégration des informations. ».

La deuxième question de cette partie est : *Certaines informations n'étant pas illustrées nécessitent-elles de l'être ?*. S'ils répondent « oui », une question ouverte est ajoutée afin qu'ils puissent préciser.

2.3.1.4. Eléments relatifs à l'intérêt général de l'outil

Dans cette dernière page du questionnaire, nous questionnons les orthophonistes sur leurs états mentaux et leurs comportements futurs (Fenneteau, 2015) à la suite de la consultation du site Internet :

- 1) *Après avoir consulté ce site, comment vous sentez-vous pour recevoir des enfants avec un TSA pour difficultés alimentaires ? Indiquez votre degré d'aisance.*

Les orthophonistes mentionnent leur degré d'aisance grâce à une échelle allant de « *Pas du tout à l'aise* » à « *Très à l'aise* ».

Cette question nous permet d'observer si le site entraîne une amélioration de l'aisance.

- 2) *Par rapport aux affirmations suivantes, donnez votre degré d'accord : Si actuellement vous ne prenez pas en soin des enfants avec un TSA pour troubles alimentaires,*
 - a) *vous vous sentez plus armé.*
 - b) *vous allez en recevoir si vous y êtes confronté.*
- 3) *Sur une échelle de 1 (pas d'intérêt) à 5 (grand intérêt), à combien estimez-vous l'intérêt de cet outil pour les orthophonistes ?*
- 4) *Quelles sont vos remarques ou vos pistes d'amélioration pour le site Internet ?*

Cette partie nous permet d'évaluer la validité de la quatrième hypothèse opérationnelle, qui est « Après avoir consulté le site Internet, les orthophonistes se sentent davantage capables de recevoir les patients présentant un TSA, pour leurs particularités alimentaires. ».

Le questionnaire complet est présenté en annexe II.

2.3.2. Organisation du questionnaire

Nous avons organisé les questions par thèmes répartis en 5 pages. La première page consiste à présenter le questionnaire et ses objectifs afin d'inciter les répondants à répondre, mais aussi à les rassurer concernant l'anonymat de leurs réponses (Pelaccia, 2019). Les 4 pages suivantes questionnent les orthophonistes sur leur pratique professionnelle, le contenu du site Internet, sa forme et l'intérêt de l'outil en général. Enfin, nous remercions les orthophonistes pour leur participation.

A chaque changement de thème, la personne interrogée change de page, les thèmes ne sont pas présentés de manière successive : il s'agit d'un questionnaire de type paging. Cela nous permet de contrôler l'ordre dans lequel les orthophonistes répondent aux questions (Fenneteau, 2015). De plus, une barre indique la progression du répondant, dans le remplissage du questionnaire. (Fenneteau, 2015).

A l'intérieur de chaque page, les questions sont présentées dans un ordre logique. Dans la seconde page, toutes les questions qui concernaient un onglet sont regroupées. Cela évite que toutes les questions qui concernent la quantité et celles à propos de la clarté des informations soient rassemblées.

Enfin, afin de ne pas allonger le questionnaire, les questions appelant le même type de réponses sont présentées dans un tableau, notamment pour les affirmations sur la forme du site Internet, pour lesquelles les orthophonistes doivent indiquer leur degré d'accord.

2.3.3. Types de questions

L'ensemble des questions est obligatoire afin que les orthophonistes ne s'empêchent pas d'apporter des critiques négatives. Cependant, toutes les questions ne sont pas présentées à tous les répondants, certaines apparaissent uniquement selon certaines conditions.

Les questions consistent principalement en des questions fermées, c'est-à-dire que les orthophonistes doivent choisir une ou plusieurs réponses parmi les modalités proposées. Il s'agit plutôt de questions fermées classiques dans la page questionnant les orthophonistes sur leur pratique clinique, et plutôt de questions avec des échelles de mesure pour le contenu et les aspects formels du site Internet (Fenneteau, 2015). Concernant les échelles de mesure, nous avons utilisé des échelles de Likert car elles sont adaptées pour recueillir l'opinion des répondants (Le Roy & Pierrette, 2012). Pour ces échelles, nous proposons un nombre pair de propositions afin d'éviter les réponses « neutres » qui peuvent servir de refuge aux répondants ne souhaitant pas se prononcer (Fenneteau, 2015 ; Pelaccia, 2019).

Quelques questions mixtes sont aussi présentées, c'est-à-dire des questions proposant différentes modalités de réponses mais aussi un item « Autre » amenant les répondants à préciser (Fenneteau, 2015). En effet, nous ne souhaitons pas être réducteur et ne sommes pas sûre d'être exhaustive dans la liste de modalités de réponses présentée.

Ce type de questions nous permet de contrôler la durée de réponse au questionnaire. En effet, la consultation d'un site Internet demande déjà un certain temps, et nous souhaitons que les orthophonistes prennent aussi le temps de répondre à notre étude.

De plus, les questions sont formulées de manière à ne pas induire de réponse, et nous privilégions les phrases à l'affirmative (Pelaccia, 2019).

Enfin, les questions étaient toutes numérotées, afin que leur traitement en soit facilité (Pelaccia, 2019).

2.3.4. Plateforme utilisée

Nous avons construit notre questionnaire, grâce au logiciel Sphinx. Celui-ci permet de créer des enquêtes, de les diffuser et d'analyser les données recueillies, tout en assurant leur sécurité. Nous avons utilisé le compte de l'ILFOMER pour créer notre enquête.

2.3.5. Relecture et pré-test

Après avoir fait état des éléments à recueillir, nous avons vérifié qu'à partir de ces questions, nous pourrions répondre à toutes nos hypothèses, et nous avons également veillé à ne pas poser de questions inutiles, qui ne rentrent pas dans le cadre de notre étude (Fenneteau, 2015).

De plus, au fur et à mesure de la construction du questionnaire, nous avons échangé avec les directrices de ce mémoire concernant l'architecture et le contenu, le type de questions et leur formulation, les différentes possibilités de réponses, la cohérence entre les questions posées et les hypothèses formulées, et nous avons donc effectué quelques modifications.

Le questionnaire a ensuite été testé par les directrices de ce mémoire, Mme Malard-Ginouves, orthophoniste experte du sujet, et Mme Elie-Deschamps, experte de la méthodologie de type questionnaire, ainsi que par une étudiante en orthophonie. Cela nous a permis de nous assurer de la cohérence des questions, du bon fonctionnement à propos de la présentation des questions optionnelles. Grâce à ce test, nous avons également pu estimer le temps pour y répondre : 5 à 10 minutes (Pelaccia, 2019).

2.4. Recueil des données

Le recueil des données s'est déroulé du 7 au 30 mars 2023. Nous avons publié les messages sur les groupes Facebook et contacté les orthophonistes dont nous avons eu le contact par Pauline Combes, dès le 7 mars. Puis, dans les jours qui suivaient, nous leur avons transmis par mail, les liens et codes d'accès accompagnés de quelques explications (Pelaccia, 2019). Nous les avons relancés deux semaines après les leur avoir transmis (Pelaccia, 2019), afin de leur rappeler la date de fermeture et pour leur rappeler de répondre au questionnaire s'ils avaient déjà consulté le site.

Les orthophonistes ont répondu au questionnaire directement sur Sphinx à partir d'un smartphone ou d'un ordinateur. Nous avons pu voir au fur et à mesure, les différentes réponses que nous avons obtenues. Puis lors de la clôture du questionnaire, nous avons exporté un document Excel, directement généré par Sphinx, qui regroupe l'ensemble des réponses des orthophonistes.

2.5. Traitement des données

Afin de pouvoir analyser les réponses d'un point de vue statistique, nous avons d'abord dû transformer les propositions des échelles de Likert en points de 0 à 3. Cela correspond à : Pas du tout ... = 0 point, Peu/plutôt pas ... : 1 point, Assez/plutôt ... : 2 points, Très/tout à fait ... : 3 points.

Nous avons ensuite utilisé un test de Student (t.test) grâce au logiciel R. Celui-ci nous permet de déterminer une moyenne du point obtenu ainsi qu'un intervalle de confiance, par question.

Sur le logiciel R, nous avons également déterminé pour chaque question, des intervalles de confiance pour évaluer la proportion d'orthophonistes ayant répondu pour 2 ou 3 points à une question donnée (prop.test). De plus, nous avons défini que l'intervalle de confiance devait être supérieur à 50% afin de valider l'hypothèse correspondante.

Résultats

1. Population

1.1. Caractéristiques de la population

32 personnes nous ont contactée par mail ou via Facebook, afin d'obtenir les liens et codes d'accès au site Internet et au questionnaire. Cependant, certains individus n'ont probablement pas répondu au questionnaire après avoir consulté le site Internet, malgré nos rappels, car nous obtenons les réponses de 25 orthophonistes au questionnaire.

Parmi les 25 répondants, 13 orthophonistes valident leur certificat de capacité d'orthophoniste en quatre ans, 7 ont fait cinq ans d'études et 5 ont fait trois ans d'études.

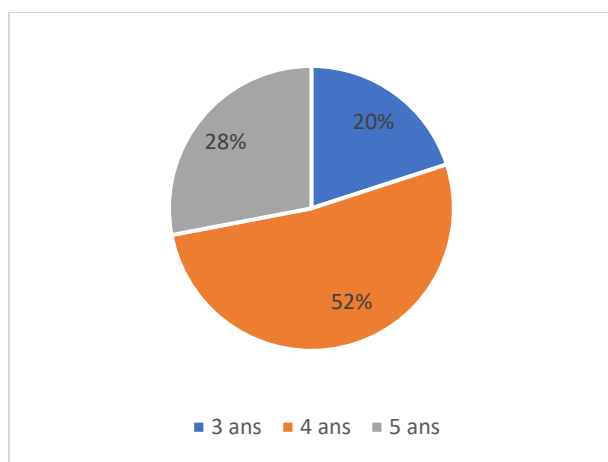


Figure 4 : Répartition des répondants en fonction de la durée des études pour obtenir le certificat de compétences d'orthophoniste.

17 orthophonistes ayant répondu au questionnaire exercent exclusivement en libéral, 6 seulement en structure, et 2 sont en exercice mixte.

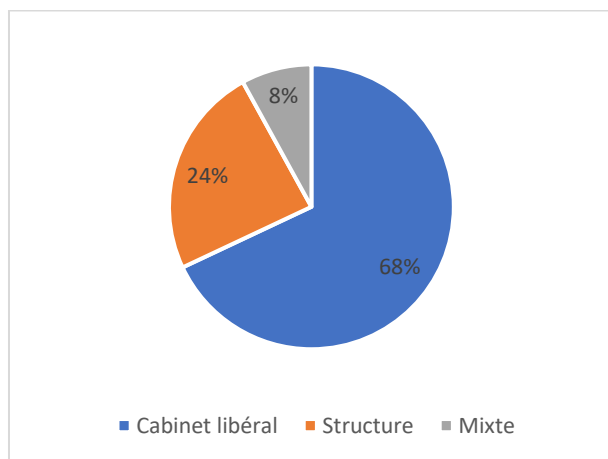


Figure 5 : Répartition des orthophonistes en fonction de leur mode d'exercice.

Concernant les formations continues :

- 14 répondants en ont déjà effectué dans le domaine des TSA, mais aussi dans le domaine des troubles alimentaires,

- 4 orthophonistes n'ont pas effectué de formation continue relative aux TSA, mais en ont suivi dans le domaine des troubles alimentaires,
- 2 ont suivi au moins une formation à propos des TSA, mais aucune concernant les troubles alimentaires,
- 5 n'ont effectué aucune formation relative à un de ces domaines

Dans notre population, nous comptons donc 16 orthophonistes ayant effectué une formation relative aux TSA, et 18 ayant suivi une formation sur les troubles alimentaires.

1.2. Prise en soin des enfants avec TSA

Parmi les 25 orthophonistes interrogés, 24 prennent en soin des patients porteurs de TSA.

L'orthophoniste qui n'en reçoit pas explique ne pas avoir de demande pour ce type de prise en soin et « ne souhaite pas se conventionner, hors beaucoup d'enfants avec TSA sont en structure ».

Parmi les 24 orthophonistes prenant en soin des patients porteurs de TSA :

- 11 reçoivent des enfants avec TSA exclusivement pour des troubles communicationnels et langagiers
- 1 orthophoniste les reçoit pour des troubles communicationnels et langagiers mais aussi pour d'autres raisons qui sont les troubles du langage écrit ou de la cognition mathématique.
- 2 prennent uniquement en soin les enfants avec TSA pour des difficultés alimentaires.
- 10 reçoivent des enfants porteurs de TSA pour troubles communicationnels et langagiers ou pour troubles alimentaires.

Les 12 orthophonistes ne prenant aucun enfant avec TSA pour des troubles alimentaires ont pu indiquer les raisons expliquant cela :

- 7 n'ont pas de demande pour des prises en soin des troubles alimentaires chez des enfants avec TSA
- 4 ne se sentent pas suffisamment formés aux TSA
- 5 ne se sentent pas suffisamment formés aux troubles alimentaires
- 9 ne se sentent pas suffisamment formés aux troubles alimentaires des enfants ayant un TSA
- 2 ne se sentent pas à l'aise avec les patients ayant un TSA
- 1 ne se sent pas à l'aise dans la prise en soin des troubles alimentaires
- 3 ne se sentent pas à l'aise dans la prise en soin des troubles alimentaires des patients ayant un TSA
- 3 évoquent d'autres raisons.

2 orthophonistes expliquent qu'il s'agit d'éviter d'avoir de multiples objectifs pour un même patient, avec un même professionnel. Cela amène donc l'une d'entre elles à diriger ses patients vers une autre orthophoniste formée dans le domaine. Pour l'autre, cette problématique est gérée par l'équipe éducative de la structure

La troisième explique ne pas se sentir aussi compétente que d'autres professionnels de la structure (éducateurs, infirmiers), qui ne reconnaissent d'ailleurs pas son rôle dans ce type de prise en soin. Elle explique aussi qu'il ne s'agit pas de la priorité des parents.

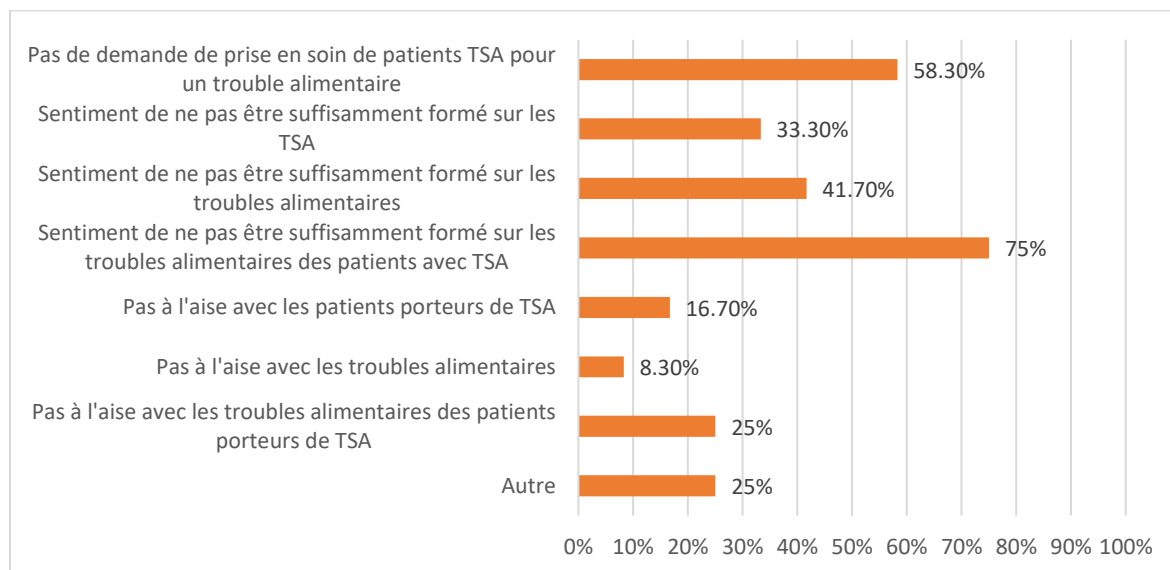


Figure 6 : Répartition des raisons pour lesquelles les orthophonistes ne prennent pas en soin les difficultés alimentaires des enfants avec TSA

Parmi, les 12 orthophonistes prenant en soin des enfants avec TSA pour des troubles alimentaires, 1 se sent très à l'aise dans ce type de prise en soin avant de consulter le site, 5 se sentent assez à l'aise, 5 se sentent peu à l'aise, 1 ne se sent pas du tout à l'aise.

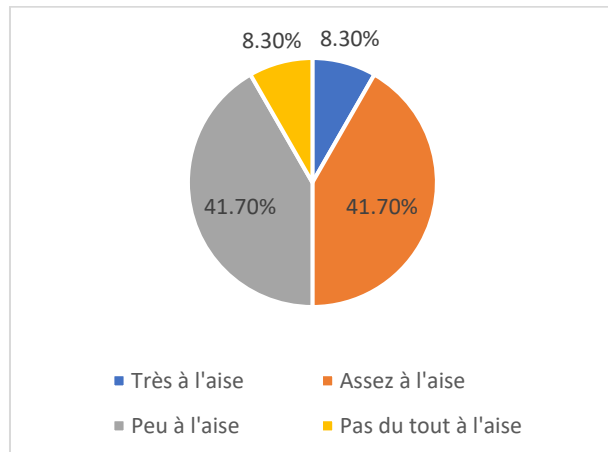


Figure 7 : Répartition des répondants selon leur degré d'aisance dans la prise en soin des difficultés alimentaires, chez les enfants ayant un TSA, avant d'avoir consulté le site Internet.

2. Contenu du site Internet

2.1. Partie « TSA et particularités alimentaires »

2.1.1. Quantité d'informations

La majorité des orthophonistes juge que la quantité d'informations contenue dans l'onglet « TSA et particularités alimentaires » est satisfaisante (23 sur 25). Deux orthophonistes la trouvent cependant peu satisfaisante.

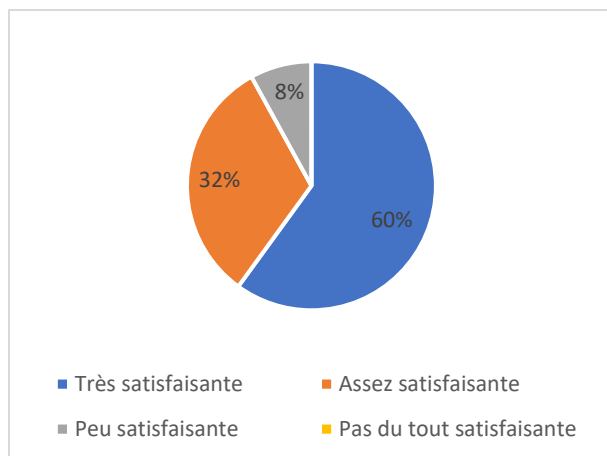


Figure 8 : Répartition des orthophonistes selon leur satisfaction concernant la quantité d'informations de la partie « TSA et particularités alimentaires ».

En moyenne, les répondants indiquent que la quantité d'informations de cette partie est entre assez et très satisfaisante (moyenne de 2,52 et intervalle de confiance de 2,25 à 2,79).

Plusieurs répondants précisent ce qu'ils souhaiteraient trouver en plus :

- La prévalence des troubles alimentaires chez les personnes avec un TSA
- Les troubles somatiques
- Les comportements-problèmes.

2.1.2. Clarté des informations

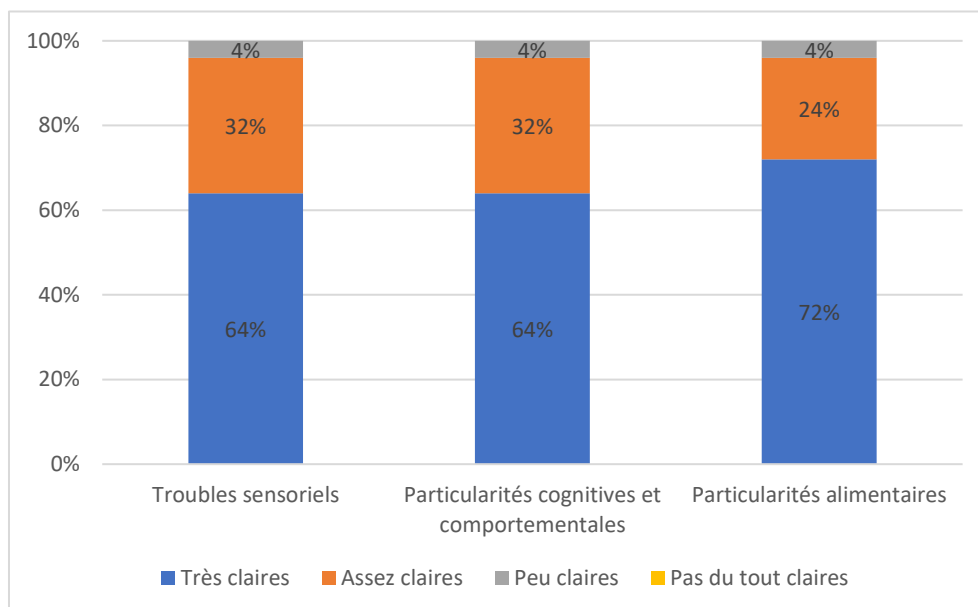


Figure 9 : Répartition des orthophonistes en fonction de la clarté des informations des différentes sous-parties de l'onglet « TSA et particularités alimentaires ».

Pour la majorité des orthophonistes, les informations du premier onglet « TSA et particularités alimentaires » sont claires. Pour un même orthophoniste, toutes les parties de cet onglet sont peu claires.

Pour ces trois parties, les répondants disent en moyenne que les informations sont assez à très claires. Le point moyen pour les deux premières parties est de 2,6 (intervalle de confiance : 2,36 à 2,84). Pour la partie sur les particularités alimentaires, le point moyen est de 2,68 (intervalle de confiance : 2,45 à 2,91). Cette dernière est donc la plus claire de cet onglet.

2.2. Partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires chez les enfants avec TSA »

La quantité d'informations est satisfaisante pour la totalité des orthophonistes : 18 la jugent « très satisfaisante » et 7 l'estiment « assez satisfaisante ». Les répondants sont en moyenne plutôt très satisfaits de la quantité d'informations de cette partie (moyenne de 2,72 avec un intervalle de confiance de 2,53 à 2,91).

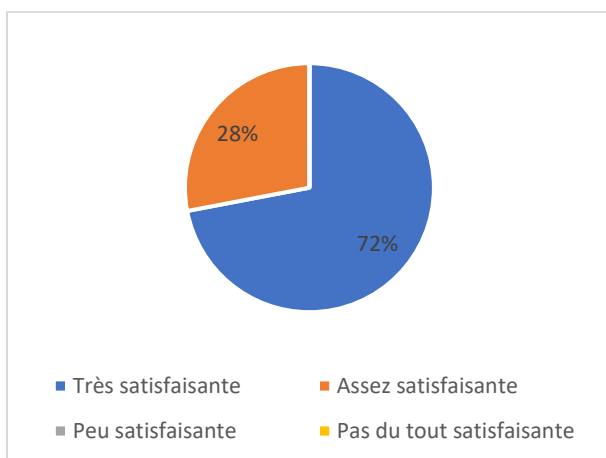


Figure 10 : Répartition des orthophonistes selon leur satisfaction concernant la quantité d'informations de la partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires ».

Pour la plupart des orthophonistes (24), les informations de cette partie sont claires. Pour l'un des répondants, ces données sont peu claires. Pour cette question, le point moyen obtenu est de 2,64 (intervalle de confiance de 2,4 à 2,87).

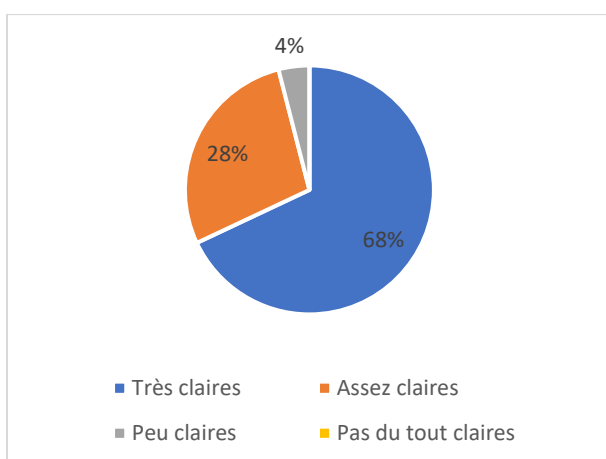


Figure 11 : Répartition des orthophonistes en fonction de la clarté des informations de la partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires ».

2.3. Partie « Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires chez les enfants avec TSA »

2.3.1. Quantité d'informations

Concernant la partie « Prise en soin des particularités alimentaires chez les enfants avec TSA », 15 orthophonistes considèrent que la quantité d'informations est « très satisfaisante », 8 l'estiment « assez satisfaisante », et 2 « peu satisfaisante ».

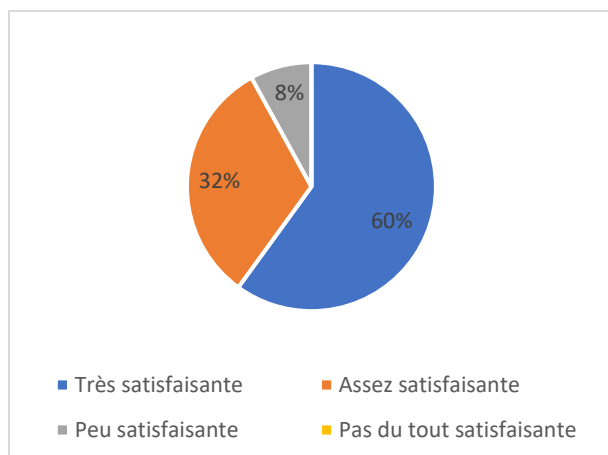


Figure 12 : Répartition des orthophonistes selon leur satisfaction concernant la quantité d'informations de la partie « Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires ».

La quantité d'informations donnée dans cette partie est assez satisfaisante puisque nous obtenons un point moyen de 2,52 avec un intervalle de confiance de 2,25 à 2,79. Plusieurs répondants souhaiteraient cependant que le site contienne :

- Davantage d'informations sur l'environnement (« Le contexte environnemental du repas n'est pas assez détaillé »),
- Des informations concernant la « rééducation oro-motrice (type talk tool) »,
- Des « pistes de soin pour l'intégration neuro-sensorielle »,
- Un « cahier permettant l'évaluation des progrès de l'enfant »,
- Des « exemples/témoignages sur les prises en soin de groupe »,
- Des « réseaux de santé spécialisés (dentistes etc...) ».

2.3.2. Clarté des informations

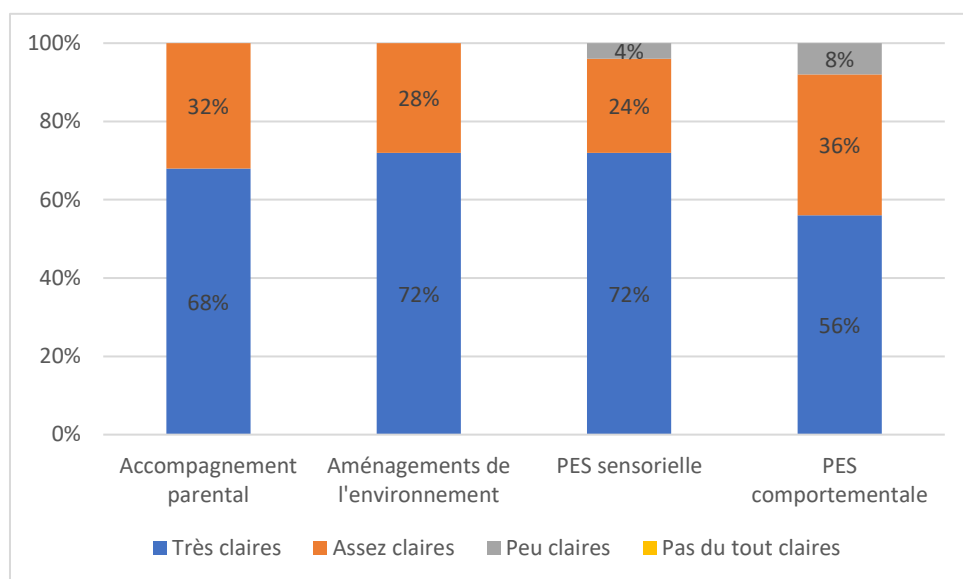


Figure 13 : Répartition des orthophonistes en fonction de la clarté des informations des différentes sous-parties de l'onglet « Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires ».

Les sous-parties relatives à l'accompagnement de l'entourage et aux aménagements de l'environnement sont claires pour l'ensemble des orthophonistes. Ces sous-parties ont respectivement un point moyen de 2,68 (intervalle de confiance : 2,48 à 2,88) et de 2,72 (intervalle de confiance : 2,53 à 2,91). Le paragraphe sur la communication situé dans la sous-partie « Aménagements de l'environnement » « ne convient pas » à un des répondants mais nous n'avons pas plus de détails.

Ensuite, la sous-partie détaillant la prise en soin sensorielle est « très claire » pour 18 orthophonistes, « assez claire » pour 6 d'entre eux, et « peu claire » pour 1. En moyenne, les orthophonistes attribuent donc un point de 2,68 (intervalle de confiance : 2,45 à 2,91).

Enfin, la dernière sous-partie relative à la prise en soin comportementale est celle pour laquelle les orthophonistes ont eu le plus de difficultés de compréhension des informations. 14 orthophonistes trouvent cette sous-partie « très claire », 9 « assez claire » et 2 « peu claire ». Ainsi, le point moyen pour cet item est de 2,48 (intervalle de confiance : 2,21 à 2,75), ce qui signifie que les informations de cette sous-partie sont assez claires. Un des répondants a précisé avoir des difficultés à comprendre notamment la différence entre le chainage et le façonnement.

2.4. Partie Ressources

La quantité de ressources fournies est « très satisfaisante » pour 19 des orthophonistes ayant répondu au questionnaire, et « assez satisfaisante » pour 6 des orthophonistes. Le point moyen pour cette question est donc de 2,76, avec un intervalle de confiance entre 2,58 et 2,94.

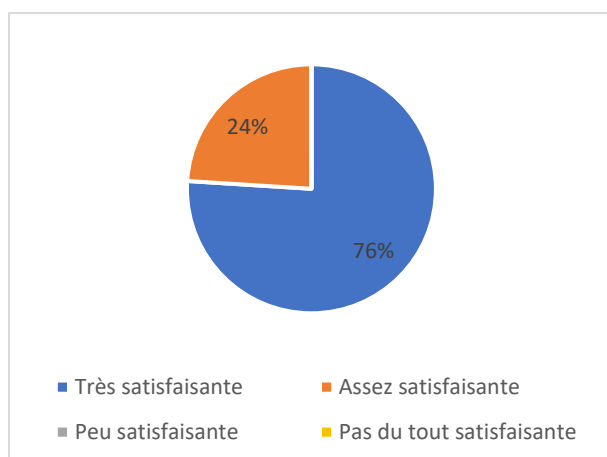


Figure 14 : Répartition des orthophonistes selon leur satisfaction concernant la quantité d'informations de la partie « Ressources ».

Un orthophoniste propose que le site contienne « plus de liens vers des formations ».

Les ressources sont estimées utiles par la totalité des répondants : « très utiles » selon 23 d'entre eux, « assez utiles » selon 2 d'entre eux. Pour cette question, nous obtenons donc un point moyen de 2,92 (intervalle de confiance : 2,81 à 3,03).

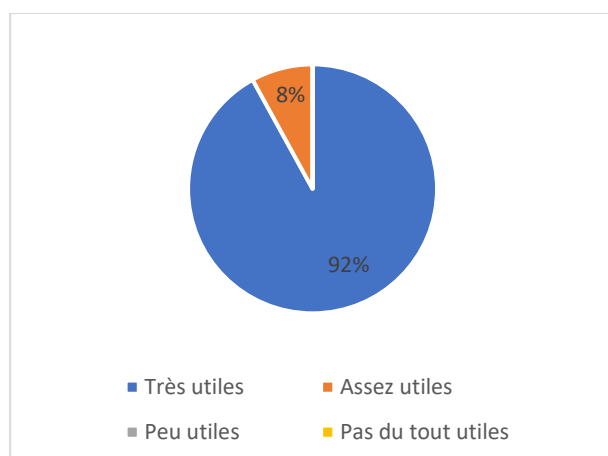


Figure 15 : Répartition des orthophonistes en fonction de l'utilité qu'ils attribuent aux ressources fournies.

Un orthophoniste précise que les supports destinés aux patients sont « intéressants pour les aider au mieux ». Un autre estime que la formation de Senez n'est pas adaptée car elle « renvoie à un programme non-spécifique autisme ».

3. Forme du site Internet

Concernant la forme du site Internet, les orthophonistes indiquent leur degré d'accord aux six affirmations proposées que nous rappelons ici :

- a) Les informations sont clairement organisées (onglets, sous-titres...) dans le site Internet.
- b) La navigation sur le site Internet est aisée.
- c) La consultation du site Internet et la navigation sur celui-ci sont agréables.
- d) Le vocabulaire utilisé dans le site Internet est adapté à la pratique orthophonique.

- e) Le vocabulaire utilisé dans le site Internet est clair et permet une bonne compréhension des informations.
- f) Les schémas et photographies intégrées au site Internet facilitent la compréhension des informations.

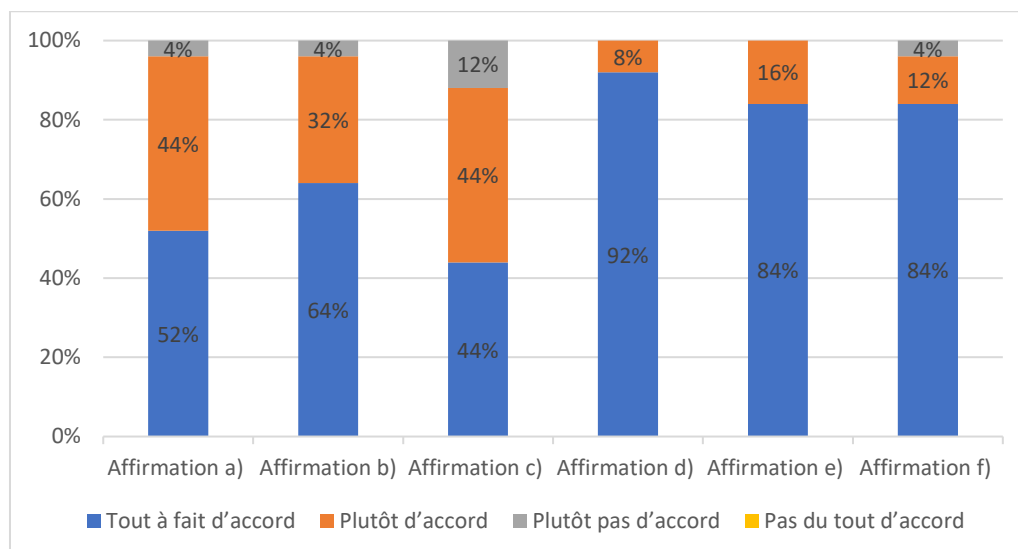


Figure 16 : Répartition des orthophonistes selon leurs degrés d'accord aux affirmations concernant la forme du site Internet.

Tableau 2 : Points moyens et intervalles de confiance obtenus concernant les degrés d'accord aux affirmations relatives à la forme du site Internet.

	Affirmation a)	Affirmation b)	Affirmation c)	Affirmation d)	Affirmation e)	Affirmation f)
Point moyen	2,48	2,6	2,28	2,92	2,84	2,8
Intervalle de confiance	2,24 à 2,72	2,36 à 2,84	2 à 2,56	2,81 à 3,03	2,68 à 2,99	de 2,59 à 3,01

Ces résultats sont présentés respectivement dans les annexes III.X, III.II, III.XI, III.IX, III.XII, III.XIII.

La bonne organisation des informations, l'aisance et l'agréabilité de la navigation (affirmations a), b), c)) amènent les orthophonistes à ne pas être majoritairement « tout à fait d'accord » mais les points moyens et intervalles de confiance obtenus nous montrent qu'ils sont en moyenne plutôt d'accord. Certains répondants précisent cependant que l'organisation ne leur convient pas tout à fait : « Il faudrait dérouler pour présenter les différentes sections », « Un peu brouillon dans l'organisation des informations ».

Concernant le vocabulaire, l'ensemble des orthophonistes s'accorde à dire que celui-ci est adapté à la pratique orthophonique, qu'il est clair et permet une bonne compréhension. Cependant, plusieurs orthophonistes ont précisé quelques éléments à ce propos :

- Une personne est « gênée » par « individu porteur de TSA » et préférerait « personne autiste »,
- Un orthophoniste remplacerait « individus » par « personnes »,

- Un autre orthophoniste est gêné par la manière dont sont données les explications dans la sous-partie « Accompagnement parental »,
- Un des répondants préférerait « bénéfice » plutôt qu'« efficacité » dans l'explication des fonctions du comportement, dans la sous-partie « Prise en soin comportementale ».

Enfin, la majorité des orthophonistes est d'accord avec la facilitation de la compréhension grâce aux schémas et photographies. Un répondant ajoute même « Les schémas et images sont adaptés et représentent un véritable plus ».

Un répondant sur 25 pense que d'autres informations nécessitent d'être illustrées (« Par exemple, la partie sur l'installation avec des images de la posture »).

4. Intérêt général du site Internet

4.1. Aisance des orthophonistes après avoir consulté le site

La totalité des répondants au questionnaire a pu indiquer son degré d'aisance à la suite de la consultation du site. Au contraire, seuls les orthophonistes prenant en soin les troubles alimentaires chez des enfants avec TSA sont interrogés sur leur degré d'aisance, avant la consultation du site.

Après avoir consulté le site, la majorité des orthophonistes (18) se sent assez à l'aise pour recevoir des enfants avec TSA pour difficultés alimentaires, 5 se sentent peu à l'aise, et 2 se sentent très à l'aise. En moyenne les répondants se sentent donc assez à l'aise vis-à-vis de ce type de prise en soin (moyenne de 1,88 avec un intervalle de confiance de 1,66 à 2,1).

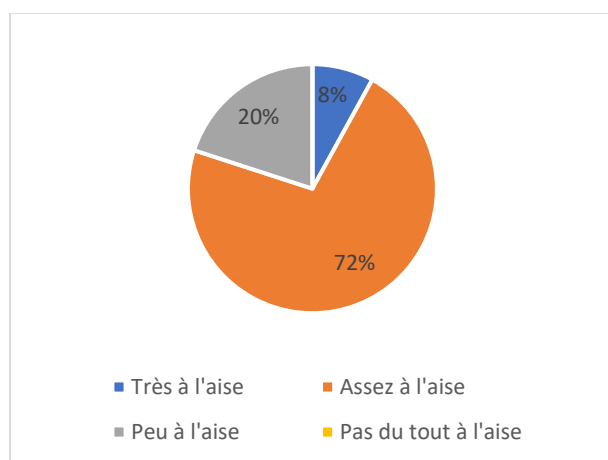


Figure 17 : Répartition des orthophonistes selon leur degré d'aisance dans la prise en soin des difficultés alimentaires, chez les enfants ayant un TSA, après avoir consulté le site Internet.

Parmi les 12 orthophonistes ayant indiqué leur degré d'aisance avant et après consultation du site, nous notons une amélioration de l'aisance d'un point chez 7 orthophonistes. Pour les 5 autres, nous notons une stagnation du niveau d'aisance.

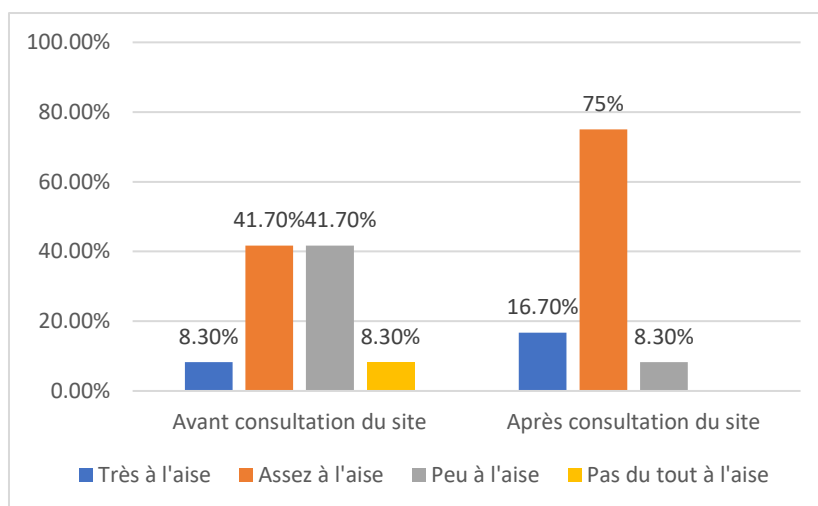


Figure 18 : Répartition des orthophonistes selon leur degré d'aisance dans la prise en soin des difficultés alimentaires, chez les enfants ayant un TSA, avant et après avoir consulté le site Internet.

De plus, un orthophoniste précise : « Je pense qu'après plusieurs relecture du site en étant confronté à des suivis me permettrait d'être plus à l'aise ! ».

Ensuite, concernant l'affirmation « Vous vous sentez plus armé. », 13 orthophonistes sont « assez d'accord », 7 sont « tout à fait d'accord », 4 sont « peu d'accord » et 1 n'est « pas du tout d'accord ». En moyenne, nous pouvons donc considérer que les orthophonistes sont assez d'accord (moyenne de 2,04 avec un intervalle de confiance de 1,71 à 2,37).

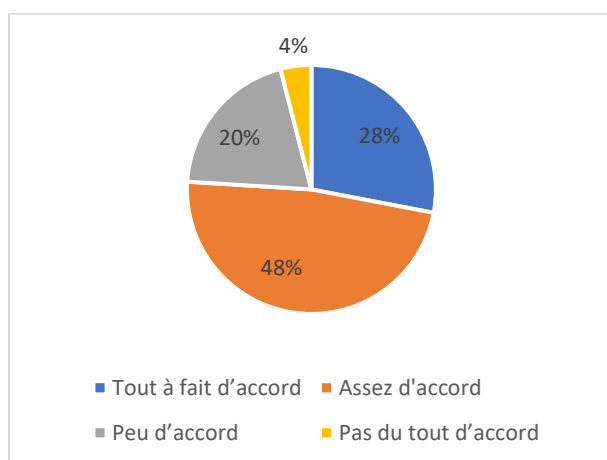


Figure 19 : Répartition des orthophonistes selon leurs degrés d'accord avec l'affirmation « Vous vous sentez plus armé. ».

Enfin, pour l'affirmation « Si actuellement, vous ne prenez pas en soin des enfants avec un TSA pour troubles alimentaires, vous allez en recevoir si vous y êtes confrontés. », 12 orthophonistes sont « assez d'accord », 9 sont « tout à fait d'accord » et 4 sont « peu d'accord ». En moyenne, les orthophonistes sont assez d'accord avec cette affirmation (moyenne de 2,2 avec un intervalle de confiance de 1,91 à 2,49).

Un répondant précise sa réponse à cette question : « J'ai mis que j'étais peu certaine de pouvoir recevoir car je l'ai juste consulté comme ça, pour ce questionnaire, en une fois. Mais si je l'avais vraiment à disposition constamment, je pense que ça me permettrait de me faire des petites fiches type protocoles sur ce à quoi je dois penser dans le cadre de ce type de prises en soin. ».

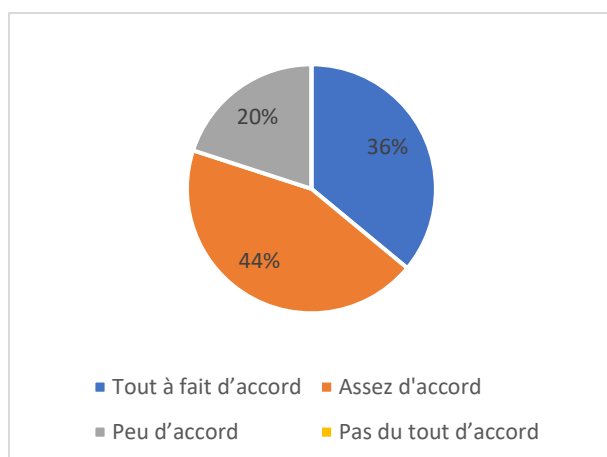


Figure 20 : Répartition des orthophonistes selon leurs degrés d'accord avec l'affirmation « Si actuellement, vous ne prenez pas en soin des enfants avec un TSA pour troubles alimentaires, vous allez en recevoir si vous y êtes confrontés. ».

Plusieurs répondants indiquent dans la partie « Remarques » que ce site va les aider pour prendre en soin les difficultés alimentaires des patients avec TSA : « Ca m'a permis de me dire que je pouvais me lancer en fait, de ne pas attendre des parents une demande mais de questionner davantage en me sentant compétente. », « Site très intéressant pour débiter une prise en charge. ».

4.2. Intérêt global de l'outil pour les orthophonistes

Les notes données concernant l'intérêt du site pour les orthophonistes varient entre 3 et 5 sur 5. 16 orthophonistes attribuent au site une note de 5 (grand intérêt), 7 orthophonistes mettent une note de 4 et 2, une note de 3.

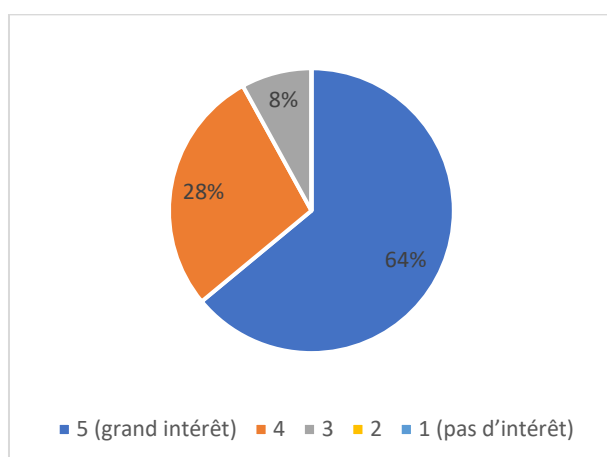


Figure 21 : Répartition des répondants en fonction des notes qu'ils ont données concernant l'intérêt du site pour les orthophonistes.

Certains répondants précisent notamment « Ça m'a demandé beaucoup de formations dans plein de domaines différents pour connaître ces différents points donc je trouve ça super que vous ayez tout résumé en un site ! », « Travail complet et qui manquait ! »

Un répondant ajoute que la présence de la bibliographie est très appréciable.

4.3. Pistes d'amélioration

Concernant la charte graphique, pour un orthophoniste, le logo n'est pas tout à fait pertinent : « Logo avec le cerveau et la dame en blouse blanche ne me semble pas très spécifique au thème. ».

Comme précisé précédemment, plusieurs orthophonistes pensent que l'organisation du site doit être revue. Un des répondants aurait par exemple préféré « des plus petites parties » pour chaque onglet. Un autre propose d'« encadrer en couleur les 4 grands domaines » afin que cela soit plus lisible.

Enfin, un orthophoniste suggère un « double accès "professionnel" et "personne concernée" ».

Discussion

1. Confrontation des résultats aux hypothèses

1.1. Hypothèse principale 1

Notre hypothèse principale 1 est la suivante : Les informations apportées par le site Internet créé répondent aux attentes et besoins des orthophonistes relevés dans l'étude de Combes (2021).

1.1.1. Hypothèse opérationnelle 1

Nous avons émis l'hypothèse que les informations données sur les particularités alimentaires des patients ayant un TSA respectent les attentes et besoins des orthophonistes.

86% des participants à l'étude de Combes (2021) étaient en demande d'informations sur les particularités alimentaires des enfants TSA. Afin de répondre à leurs attentes, nous avons consacré le premier onglet à ce contenu. Nous avons donc détaillé les différentes particularités alimentaires retrouvées chez ces patients (Bandini et al. ; Baraskewich et al., 2021) et leur impact (Balikçi & Çiyiltepe, 2017). Il nous paraissait également important d'apporter du contenu concernant les facteurs expliquant les difficultés alimentaires, c'est-à-dire les troubles d'intégration neurosensorielle (Nadon et al., 2011), ainsi que les particularités cognitives et comportementales (Chistol et al., 2018 ; Philip, 2012 ; Prudhon, 2017). En effet, ces éléments sont en lien avec les approches utilisées dans la prise en soin orthophonique de ces particularités.

Ainsi, pour répondre à cette hypothèse, nous avons posé 4 questions aux orthophonistes.

Tout d'abord, concernant la quantité d'informations dans cet onglet, plus de 75% des orthophonistes (intervalle de confiance de 76 à 100%) indiquent qu'elle est assez ou très satisfaisante.

Les orthophonistes ont ensuite mentionné la clarté des informations pour chaque sous-partie de cet onglet (troubles sensoriels, particularités cognitives et comportementales, particularités alimentaires). Pour ces trois questions, la proportion d'orthophonistes annonçant que les informations sont assez ou très claires, est supérieure à 75%, puisque nous obtenons un intervalle de confiance de 81 à 100% pour chacune des questions.

Les réponses des orthophonistes à ces 4 questions nous permettent donc de valider la première hypothèse opérationnelle.

1.1.2. Hypothèse opérationnelle 2

Nous avons supposé que les informations apportées sur l'évaluation orthophonique des particularités alimentaires des patients ayant un TSA répondent aux attentes et besoins des orthophonistes.

Cette hypothèse est relative au deuxième onglet du site dans lequel nous avons explicité les informations à recueillir pendant le bilan (Abadie, 2004 ; Aponte & Romanczyk, 2016 ; Prudhon, 2017) ainsi que les outils pouvant être utilisés pour ce faire (Laumonier & Poirier, 2014 ; Nadon et al., 2008). D'ailleurs, 88,9% des répondants au questionnaire de Combes (2021) souhaitent obtenir des informations sur l'évaluation de l'alimentation des enfants TSA.

Afin de vérifier cette hypothèse, le questionnaire comportait deux questions. Concernant la quantité d'informations de cet onglet, la totalité des répondants attribuent au moins 2 points (intervalle de confiance allant de 87 à 100%). Pour la clarté des informations, la proportion d'orthophonistes les estimant assez ou très claires est supérieure à 75%, avec un intervalle de confiance de 81 à 100%.

Ces résultats nous permettent donc de valider la seconde hypothèse opérationnelle.

1.1.3. Hypothèse opérationnelle 3

L'hypothèse opérationnelle 3 porte sur le fait d'avoir répondu aux attentes et besoins des orthophonistes concernant les informations fournies sur la prise en soin orthophonique des particularités alimentaires des patients ayant un TSA.

Cette hypothèse est relative au troisième onglet du site Internet, qui est celui le plus complet du site Internet. En effet, 93% d'orthophonistes étaient en attente d'informations sur la prise en soin de l'alimentation, il s'agit donc de la proposition pour laquelle le plus d'orthophonistes demandaient des informations (Combes, 2021). Dans cet onglet, nous avons donc d'abord apporté des généralités sur la prise en soin, puis nous avons consacré une sous-partie à l'accompagnement de l'entourage qui est important dans cette prise en soin (Fishbein et al., 2006). Nous avons ensuite détaillé les trois grands éléments relatifs à la prise en soin des particularités alimentaires des patients avec TSA (HAS, 2012) : les aménagements de l'environnement (Prudhon, 2017), la prise en soin sensorielle (Nadon, 2011 ; Toomey & Ross, 2016), et l'approche comportementale (Chabroud, 2020 ; Devlin et al., 2011).

Cinq questions permettent aux orthophonistes de s'exprimer concernant cet onglet.

Tout d'abord, plus de 75% des orthophonistes sont assez ou très satisfaits par la quantité d'informations apportée dans cette partie (intervalle de confiance de 76 à 100%). Nous notons tout de même que 6 orthophonistes précisent vouloir des informations complémentaires, relatives à la prise en soin.

Concernant la clarté des informations, pour chacune des sous-parties, plus de 75% des orthophonistes indiquent que les informations sont assez ou très claires. Pour les parties sur l'accompagnement parental, et sur les aménagements de l'environnement, nous obtenons un intervalle de confiance de 87 à 100%. Pour la partie relative à la prise en soin sensorielle, l'intervalle de confiance va de 81 à 100%. Enfin, pour la partie détaillant la prise en soin comportementale, l'intervalle de confiance est de 76 à 100%.

Cela nous permet donc de valider la troisième hypothèse opérationnelle.

1.1.4. Hypothèse opérationnelle 4

Au travers de la quatrième hypothèse opérationnelle, nous avons supposé que les orthophonistes se sentiraient davantage capables de recevoir les patients présentant un TSA, pour leurs particularités alimentaires, après avoir consulté le site Internet.

Afin de juger de la validité de cette hypothèse, nous avons posé différentes questions. La première questionnait les orthophonistes sur leur degré d'aisance pour recevoir des enfants avec un TSA pour difficultés alimentaires, après avoir consulté le site. Elles ont ensuite indiqué leur degré d'accord vis-à-vis de deux affirmations : « vous vous sentez plus armé. », « vous allez en recevoir si vous y êtes confronté ».

Tout d'abord, la proportion d'orthophonistes se sentant assez ou très à l'aise est supérieure à 50%, puisque nous obtenons un intervalle de confiance, allant de 62 à 100%. De plus, nous notons une amélioration de l'aisance pour plus de la moitié des orthophonistes ayant indiqué leur aisance avant et leur aisance après consultation du site. La consultation du site Internet aide donc les orthophonistes à être davantage en confiance et à se sentir davantage capables de prendre en soin ce type de troubles.

De plus, une majorité d'orthophoniste se sent plus armée à la suite de la consultation du site (intervalle de confiance de 62 à 100%). La proportion d'orthophonistes qui va effectuer ce type de prises en soin à la suite de la consultation du site est également supérieure à 50% (intervalle de confiance de 66 à 100%).

Concernant les points obtenus à ces trois questions, nous notons cependant que les intervalles de confiance sont assez larges. En effet, pour la question 1, l'intervalle de confiance des réponses va de 1,66 à 2,1, pour la question 2)a), il est de 1.71 à 2.37 et pour la question 2)b), il va de 1,91 à 2,49. Cela nous montre donc que l'aisance des orthophonistes est assez variable.

Ces résultats nous permettent tout de même de valider cette quatrième hypothèse opérationnelle.

1.1.5. Synthèse concernant l'hypothèse générale 1

Au vu de nos conclusions, nous pouvons valider la première hypothèse principale. Les informations apportées par le site Internet créé répondent bien aux attentes et besoins des orthophonistes, relevés dans l'étude de Combes (2021).

Les informations sont globalement en quantité suffisante et suffisamment claires. Selon plusieurs orthophonistes, certains éléments mériteraient d'être davantage étayés, afin d'être plus complets ou plus clairs. C'est particulièrement le cas de l'onglet relatif à la prise en soin orthophonique, et par exemple de la sous-partie sur la prise en soin comportementale. D'autres orthophonistes indiquent que le site est synthétique et qu'il résume en un outil de nombreux éléments répartis dans différentes formations de domaines variés.

Nous notons cependant que les orthophonistes ayant suivi à la fois, au moins une formation portant sur les TSA, et au moins une formation dans le domaine des troubles alimentaires, sont moins satisfaits par la quantité et la clarté des informations. En effet, en moyenne, ces répondants accordent des points légèrement plus bas aux questions portant sur la quantité et la clarté des informations, que les orthophonistes n'ayant suivi aucune formation dans ces domaines, ou une/des formation(s) dans seulement un de ces domaines. Il y a donc un effet lié à la formation dans ces deux domaines.

1.2. Hypothèse principale 2

L'hypothèse principale 2 est la suivante : Les aspects formels du site Internet favorisent sa consultation et la compréhension des informations.

1.2.1. Hypothèse opérationnelle 1

Nous avons émis l'hypothèse que les informations sont clairement structurées et organisées, ce qui favorise la compréhension et permet une navigation aisée sur le site Internet.

Afin de vérifier cette hypothèse, les orthophonistes ont indiqué si les informations sont clairement organisées, et si la navigation sur le site Internet est aisée.

Tous les répondants, sauf un, sont plutôt ou tout à fait d'accord avec ces deux affirmations, ce qui nous permet d'obtenir un intervalle de confiance allant de 81 à 100%.

Dans les remarques et pistes d'amélioration, les avis concernant l'organisation divergent. Au vu des différents commentaires, les onglets n'ont probablement pas été présentés pour l'ensemble des orthophonistes (« Organisation un peu différente avec des onglets »). De plus, la table des matières renvoyant vers les différentes sous-parties du site n'a peut-être pas fonctionné pour tous les navigateurs (« Ne pas mettre les différentes parties sous forme de plan (1. 2. 3. ...) mais peut être sous forme de vignettes dans lesquelles on peut cliquer »). Cela s'explique peut-être par la consultation du site sur un smartphone.

De plus, un répondant préférerait « séparer les onglets », pour que chaque partie soit plus courte.

Les résultats nous permettent tout de même de valider cette première hypothèse concernant la forme du site Internet.

1.2.2. Hypothèse opérationnelle 2

Nous avons supposé que le lexique employé au sein du site est adapté au public, ce qui favorise la compréhension des informations.

Les réponses à deux affirmations nous permettent de juger de la validité de cette hypothèse. Les orthophonistes ont pu indiquer si le vocabulaire utilisé était adapté à la pratique orthophonique, et s'il était clair et permettait une bonne compréhension des informations.

Pour ces deux affirmations, l'ensemble des orthophonistes est plutôt ou tout à fait d'accord (intervalle de confiance : 87 à 100%).

Cette seconde hypothèse opérationnelle est donc validée.

1.2.3. Hypothèse opérationnelle 3

L'hypothèse opérationnelle 3 porte sur l'agréabilité de la consultation grâce à la charte graphique du site Internet.

Afin de valider ou d'invalider cette hypothèse, nous avons analysé les réponses des orthophonistes à l'affirmation c), portant sur l'agréabilité de la consultation et de la navigation.

La proportion d'orthophonistes étant d'accord avec cette affirmation, est supérieure à 50% avec un intervalle de confiance allant de 71 à 100%. Ces résultats sont probablement en lien avec l'organisation du site et l'aisance de navigation sur celui-ci. Un répondant apporte notamment un commentaire : « Ce serait plutôt graphiquement, le menu manque d'attrait ». Un autre orthophoniste propose d'améliorer la lisibilité en « encadrant en couleur les 4 grands domaines car on pourrait être tenté de lire en ligne et non pas en colonne ».

De plus, un orthophoniste précise ne pas comprendre le logo : « Logo avec le cerveau et la dame en blouse blanche ne me semble pas très spécifique au thème ».

Ces résultats nous permettent de valider cette hypothèse opérationnelle.

1.2.4. Hypothèse opérationnelle 4

Nous avons fait l'hypothèse que la présence de schémas et de photographies pour illustrer le contenu facilite la compréhension et l'intégration des informations.

Pour y répondre, nous avons proposé aux orthophonistes d'énoncer leur degré d'accord quant à cette affirmation : « *Les schémas et photographies intégrées au site Internet facilitent la compréhension des informations.* ».

Plus de 75% des orthophonistes sont au moins plutôt d'accord avec cette proposition, nous obtenons un intervalle de confiance allant de 81 à 100%.

Cela nous permet donc de valider cette dernière hypothèse opérationnelle.

1.2.5. Synthèse concernant l'hypothèse générale 2

Au vu de ces éléments, nous pouvons valider la seconde hypothèse principale. Ainsi, les aspects formels du site Internet favorisent sa consultation et la compréhension des informations. Certains d'entre eux sont cependant à améliorer.

2. Apports de notre étude pour l'orthophonie

Au vu des données recueillies, nous pouvons constater l'intérêt du site Internet créé dans le cadre de ce mémoire. En effet, les orthophonistes paraissent globalement satisfaits du contenu proposé.

Il est cependant important de rappeler qu'il s'agit d'un site d'information et non un site de formation des orthophonistes. A propos des formations continues, nous pouvons observer que les formations effectuées dans le domaine des TSA et/ou des troubles alimentaires ont un impact sur les pratiques orthophoniques.

En effet, parmi les 16 répondants ayant suivi une formation continue relative aux TSA, plus de la moitié (9) reçoivent des enfants avec TSA pour leurs difficultés alimentaires. Tandis que parmi les orthophonistes n'ayant pas fait de formation dans ce domaine (9), un tiers (3) effectue ce type de prise en soin. De plus, nous observons ce même phénomène entre les orthophonistes ayant suivi une formation continue dans le domaine des troubles alimentaires et ceux n'en ayant pas effectué. Parmi les 18 orthophonistes ayant suivi une formation continue sur les troubles alimentaires, 11 prennent en soin des enfants avec TSA pour leurs particularités alimentaires, alors que parmi les 7 n'ayant pas fait de formation dans ce domaine, une seule prend en soin ces patients.

De plus, parmi les 12 répondants prenant en soin les difficultés alimentaires de patients ayant un TSA, nous notons une différence d'aisance vis-à-vis de ces prises en soin, entre ceux qui ont effectué une formation sur les TSA et ceux qui n'en ont pas suivi. En effet, avant de consulter le site, les premiers sont en moyenne peu à assez à l'aise (moyenne de 1,78, avec un intervalle de confiance de 1,26 à 2,29) avec la prise en soin des difficultés alimentaires des enfants avec TSA. En revanche, ceux n'ayant pas fait de formation relative aux TSA, mais recevant tout de même des enfants avec TSA pour difficultés alimentaires, sont en moyenne pas du tout à peu à l'aise (moyenne de 0,67, avec un intervalle de confiance de -0,77 à 2,1) vis-à-vis de ces prises en soin. Aucune différence significative n'est cependant notée entre ces deux groupes concernant le degré d'aisance face à ce type de prises en soin, à la suite de la consultation du site.

Nous n'avons pas comparé les degrés d'aisance des orthophonistes ayant fait une formation continue relative aux troubles alimentaires par rapport à ceux n'en ayant pas fait, car seulement un répondant sur les 7 n'ayant pas suivi de formation prenait en soin des enfants porteurs de TSA pour difficultés alimentaires. La comparaison n'aurait donc pas été pertinente et significative.

Le fait d'avoir fait des formations continues en rapport avec les troubles alimentaires des patients ayant un TSA amène davantage les orthophonistes à effectuer ce type de prises en soin, en comparaison aux orthophonistes n'ayant pas suivi de formations continues. Leur degré d'aisance paraît également différent mais cela reste à confirmer car nous nous sommes appuyée sur de petits échantillons. Cela appuie donc le manque dans la formation initiale concernant les particularités alimentaires chez les patients avec TSA, et la nécessité pour les orthophonistes de suivre des formations continues afin de pouvoir prendre en soin les patients avec TSA pour leurs difficultés alimentaires.

3. Biais et limites

3.1. Limite liée à l'échantillon

Nous relevons une limite concernant l'échantillon de répondants à notre questionnaire. En effet, nous avons obtenu seulement 25 réponses d'orthophonistes. Les données recueillies à propos du contenu et de la forme du site Internet et les résultats statistiques obtenus ne peuvent donc pas être généralisés à la population de tous les orthophonistes.

3.2. Biais en lien avec la méthodologie

3.2.1. Biais concernant la construction du site Internet

Notre site Internet a été créé grâce aux fonctionnalités gratuites du logiciel WordPress, ce qui le rend perfectible sur le plan technique.

Le manque d'organisation du site rapporté par quelques orthophonistes peut s'expliquer par une quantité insuffisante de fonctionnalités. En effet, la consultation du site Internet sur un smartphone nécessite certaines fonctionnalités particulières.

De plus, d'autres fonctionnalités auraient pu améliorer la navigation (barre de recherche...) (Tchepannou, 2021), mais nous n'avons pas pu les utiliser sans devoir payer.

Enfin, l'esthétisme des infographies et documents, et du site Internet en général, aurait été amélioré avec l'intervention d'un graphiste, et avec les fonctionnalités payantes proposées par le logiciel de gestion de contenu. Cependant, pour des raisons financières, cela n'a pas pu avoir lieu.

3.2.2. Biais concernant la construction du questionnaire

Tout d'abord, lors du traitement de nos données, nous avons relevé une erreur de formulation concernant une question.

Il s'agit de la question suivante :

*2) Par rapport aux affirmations suivantes, donnez votre degré d'accord :
Si actuellement vous ne prenez pas en soin des enfants avec un TSA pour troubles alimentaires,*

a) vous vous sentez plus armé.

b) vous allez en recevoir si vous y êtes confronté.

En effet, nous avons écrit « Si actuellement vous ne prenez pas en soin des enfants avec un TSA pour troubles alimentaires ». Formulée de cette manière, la question aurait dû s'adresser uniquement aux orthophonistes ayant indiqué aux questions précédentes qu'ils recevaient des

patients avec TSA pour troubles alimentaires. Cependant, nous avons bien rendu cette question obligatoire pour la totalité des répondants car nous souhaitons savoir pour tous les orthophonistes, si à la suite de la consultation du site, ils se sentaient plus armés, et ils allaient prendre en soin des patients avec TSA pour difficultés alimentaires. Il s'agit donc bien d'une erreur de formulation de la question.

La question étant obligatoire, nous avons donc bien obtenu 25 réponses, mais la mauvaise formulation a pu induire des erreurs de compréhension et donc des réponses faussées.

De plus, il existe également un biais relatif à la ressemblance des questions entre elles. Dans la page questionnant le contenu du site, les questions sont identiques et diffèrent seulement par l'onglet du site sur lequel la question porte. En effet, nous questionnons pour chaque onglet si la quantité d'informations est satisfaisante, et pour chaque sous-partie si les informations sont claires. La ressemblance de plusieurs questions entre elles peut amener les répondants à ne pas examiner chaque question de manière détaillée et à répéter plus ou moins ce qu'ils ont dit aux questions précédentes, ce qui ne nous permet de recueillir qu'une opinion globale.

3.2.3. Biais concernant le recrutement de la population

Tout d'abord, la manière dont nous avons recruté la population ne nous a pas totalement permis de respecter l'anonymat puisque les orthophonistes devaient nous contacter par mail, ou via Facebook, afin de recevoir les liens et codes d'accès au site Internet. Cela a amené la majorité des orthophonistes à transmettre leurs nom et prénom. Certains ont d'ailleurs parfois révélé davantage d'informations sur eux (lieu d'exercice...). Cependant, les orthophonistes étaient libres de consulter l'outil puis de répondre au questionnaire à leur rythme, et aucune information pouvant révéler leur identité n'était demandée dans le questionnaire. Par conséquent, nous ne savons pas à qui appartient chacune des réponses que nous avons recueillies.

Il existe aussi un biais lié à la transmission du questionnaire. Ce dernier a été diffusé aux orthophonistes via deux groupes fermés sur Facebook. Il a également été envoyé aux orthophonistes du réseau d'une des directrices de ce mémoire, et aux orthophonistes ayant répondu à l'étude de Combes et pour lesquels nous avons réussi à avoir le contact.

La diffusion via les groupes Facebook a donc limité l'accessibilité du questionnaire aux orthophonistes étant inscrits sur ce réseau social et ayant intégré un des deux groupes sur lesquels nous avons publié. De plus, l'un des groupes Facebook sur lequel nous avons publié (« Orthophonistes et TSA ») est principalement composé d'orthophonistes ayant un lien avec les TSA, c'est-à-dire des orthophonistes étant intéressés par ce trouble, et par conséquent qui prennent potentiellement des patients avec ce trouble en soin. Cela nous a amené à recueillir 24 réponses d'orthophonistes prenant en soin des patients porteurs de TSA et seulement 1 réponse d'un orthophoniste n'en accueillant pas. Nous pouvons donc supposer que la plupart des orthophonistes avaient déjà quelques connaissances théoriques et/ou cliniques relatives aux TSA. Cela nous amène donc à nous questionner sur la clarté du contenu et sur la quantité satisfaisante des informations, pour des orthophonistes n'ayant que peu de connaissances dans le domaine des TSA. Nous notons cependant que le seul répondant à notre questionnaire ne prenant pas en soin de patients avec TSA a globalement indiqué que la quantité d'informations était très satisfaisante et les informations très claires. Toutefois, il est aussi important de prendre en compte que les orthophonistes ayant peu de connaissances relatives aux TSA ne sont peut-être pas intéressés par le sujet et donc par la consultation de notre site Internet.

Enfin, nous n'avons obtenu que peu de contacts d'orthophonistes ayant répondu à l'étude de Combes (2021) car le questionnaire diffusé lors de son étude était anonyme. Par conséquent, elle a seulement pu nous transmettre les adresses mail des orthophonistes qui l'avaient personnellement contactée. Cela ne nous a donc pas permis de recueillir de nombreux avis des orthophonistes qui avaient soulevé des besoins concernant un outil d'information.

4. Perspectives

4.1. Perspectives relatives au site Internet créé

Concernant le site Internet créé dans le cadre de ce mémoire, nous relevons plusieurs perspectives.

Tout d'abord, il serait pertinent de compléter le site Internet, en étayant certaines informations données, et en ajoutant d'autres éléments. Plusieurs orthophonistes nous ont d'ailleurs fait quelques suggestions. Concernant le contenu à préciser, un orthophoniste demande davantage d'informations sur le contexte environnemental du repas. Concernant les données à ajouter, des orthophonistes souhaiteraient des informations relatives à la rééducation oro-motrice, des exemples ou témoignages sur les prises en soin de groupes. Un orthophoniste aimerait avoir accès, via le site Internet, à un « cahier permettant l'évaluation des progrès de l'enfant ». Enfin, un orthophoniste propose que le site dispose d'un « doubleaccès » « professionnel » et « personne concernée ». De plus, il est important d'enrichir le site Internet grâce aux nouvelles recherches publiées dans la littérature. En le complétant, il faudra d'ailleurs veiller à rajouter des références bibliographiques, qui ont été très appréciées par un des orthophonistes qui l'a souligné dans les remarques.

Par la suite, il faudrait valider l'outil auprès d'un échantillon plus important, afin de s'assurer de sa pertinence pour les orthophonistes. En effet, l'échantillon de 25 répondants de notre étude n'est pas suffisant pour l'affirmer.

De plus, il pourrait être pertinent qu'à long terme, l'accès au site soit libre. En effet, plusieurs orthophonistes indiquent que leurs réponses de la dernière page sont liées au fait d'avoir parcouru le site une seule fois : « J'ai mis que j'étais peu certaine de pouvoir recevoir car je l'ai juste consulté comme ça, pour ce questionnaire, en une fois. Mais si je l'avais vraiment à disposition constamment, je pense que ça me permettrait de me faire des petites fiches type protocoles sur ce à quoi je dois penser dans le cadre de ce type de prises en soin. ». De plus, un orthophoniste indique que le fait d'être confronté à des suivis, tout en ayant accès à ce site, l'aiderait à être plus à l'aise face à ce type de prise en soin : « Je pense qu'après plusieurs relectures du site en étant confronté à des suivis me permettrait d'être plus à l'aise ! ». Cependant, l'accès au site de manière libre ne permet pas de contrôler le public consultant ces informations alors que celles-ci sont spécifiques à l'orthophonie.

Enfin, il serait pertinent d'évaluer l'impact d'une consultation prolongée du site Internet, sur les pratiques des orthophonistes y ayant eu accès. En effet, il serait intéressant d'observer si les orthophonistes reçoivent davantage de patients avec TSA pour difficultés alimentaires. De plus, les outils utilisés par les orthophonistes pour évaluer les particularités alimentaires de ces patients pourraient être relevés afin de regarder s'ils se servent des outils suggérés dans le site Internet, s'ils ont éprouvé le besoin de se construire leur propre outil d'évaluation etc. Il pourrait aussi être judicieux de faire l'état des lieux des méthodes, moyens, et outils utilisés par les orthophonistes dans la prise en soin de l'alimentation des patients avec TSA. Cela permettrait de savoir si les orthophonistes utilisent les différents éléments recommandés, s'ils

se servent des outils que nous avons créés et insérés dans notre mémoire (document sur l'approche SOS...). Nous pourrions également constater s'ils se sont créés leurs propres outils pour ce type de prise en soin. Enfin, il serait intéressant d'observer l'évolution du degré d'aisance des orthophonistes et les causes de cette évolution (multiples consultations du site Internet, augmentation du nombre de prises en soin des difficultés alimentaires des patients avec TSA effectué par l'orthophoniste...).

4.2. Autres perspectives

4.2.1. Information des professionnels

Il nous paraît nécessaire d'informer les autres professionnels entourant les patients ayant un TSA à propos du rôle de l'orthophonie dans la prise en soin de l'alimentation de ces patients. En effet, de nombreux acteurs jouent un rôle dans la prise en soin des difficultés alimentaires de ces patients, d'autant plus lorsque ces derniers sont suivis en structure. De plus, la collaboration entre ces différents professionnels est primordiale, afin que les éléments mis en place par chacun d'eux soient généralisés dans différents contextes (Chao, 2022 ; Chistol et al., 2018). Cependant, l'ensemble des professionnels ne paraît pas informé sur le rôle de l'orthophoniste dans la prise en soin des troubles alimentaires des patients ayant un TSA. En effet, un répondant nous indique que des professionnels de la structure dans laquelle il travaille, ont remis en cause la place de l'orthophoniste durant les repas : « sentiment de pas être assez formé pour "m'imposer durant les repas thérapeutiques" suite au questionnement des educs et infirmières de ma présence, il faudrait que l'une d'entre elle me laisse sa place auprès des enfants apparemment elles n'ont jamais inclus les orthos aux repas... ».

Cette information pourrait peut-être même s'élargir. Il pourrait être pertinent d'informer l'ensemble des professionnels sur le rôle de chacun dans la prise en soin de l'alimentation chez l'enfant ayant un TSA. En effet, un orthophoniste écrit « Et les équipes éducatives ont un certain savoir-faire à ce sujet même si non exhaustif évidemment. ». Il nous semble cependant pertinent que chaque professionnel ait conscience de la nécessité de leur collaboration et de la complémentarité de leur travail.

4.2.2. Information des familles

Tout d'abord, les familles ne semblent pas avoir connaissance du rôle de l'orthophonie vis-à-vis des difficultés alimentaires des patients ayant un TSA. En effet, 7 orthophonistes nous indiquent ne pas recevoir de demande de prise en soin de patients avec TSA, pour leurs difficultés alimentaires, ce qui les amène par conséquent à prendre en soin des enfants avec TSA uniquement pour des troubles communicationnels et langagiers. Cependant, au vu de la prévalence importante des difficultés alimentaires chez les patients ayant un TSA (Aponte & Romanczyk, 2016 ; Fradet Celin, 2017 ; Kodak & Piazza., 2008), nous pouvons supposer que les patients reçus pour troubles communicationnels et langagiers par ces sept orthophonistes, présentent aussi des particularités alimentaires. Il est donc important d'informer les familles sur l'intérêt de l'orthophonie dans la prise en soin des particularités alimentaires des patients avec TSA.

De plus, l'alimentation ne paraît pas être un objectif prioritaire pour les parents. En effet, un orthophoniste travaillant en structure écrit « l'oralité pas forcément le demande des parents la plus importante ». Il paraît donc également primordial de les informer à propos de l'importance d'une prise en soin précoce des troubles alimentaires (HAS, 2012) mais aussi des impacts majeurs et multiples des troubles alimentaires (Balikçi & Çiyiltepe, 2017).

Conclusion

L'objectif de notre mémoire était d'informer les orthophonistes concernant les particularités alimentaires des enfants ayant un TSA, leur évaluation et leur prise en soin orthophoniques, pour répondre aux besoins soulevés par l'étude de Combes (2021). Cette information avait pour objectif d'améliorer la prise en soin des difficultés alimentaires des patients ayant un TSA et l'aisance des orthophonistes dans ces prises en charge.

Pour cela, nous avons construit un site Internet en nous appuyant sur la littérature scientifique, et notre expérience clinique obtenue en stage. Afin de savoir si l'outil créé était pertinent et permettait une augmentation de l'aisance des professionnels vis-à-vis de ce type de prise en soin, nous avons ensuite procédé à une pré-validation auprès d'orthophonistes.

Grâce au site Internet, les orthophonistes ont acquis des connaissances sur les particularités alimentaires des enfants avec TSA, et les causes de celles-ci. Ils ont eu accès à des informations sur l'évaluation orthophonique de l'alimentation : données à recueillir et outils. Ils ont également obtenu des informations sur la prise en soin orthophonique, et des outils concrets qu'ils pourront utiliser en pratique. Enfin, les professionnels ont disposé de ressources pour approfondir le sujet s'ils le souhaitent et de ressources qu'ils pourront utiliser ou conseiller aux parents de leurs patients.

Le questionnaire que les orthophonistes ont rempli à la suite de la consultation du site Internet, a mis en évidence que le contenu était globalement clair et en quantité suffisante. Les aspects formels ont rendu la navigation agréable et ont facilité la compréhension des informations. Certains éléments sont cependant à améliorer.

De plus, les orthophonistes se sentent davantage capables de recevoir les patients présentant un TSA, pour leurs particularités alimentaires, à la suite de la consultation du site Internet.

Le travail de recherche présenté dans ce mémoire montre donc la pertinence de notre outil à destination des orthophonistes

Nous envisageons de compléter le site Internet grâce aux nouvelles publications dans la littérature scientifique, et aux suggestions des répondants, de le valider auprès d'un échantillon plus important, puis de le laisser en libre accès. Il serait également pertinent d'évaluer l'impact d'une consultation du site Internet à long terme, sur les pratiques orthophoniques.

Références bibliographiques

- Abadie, V. (2004). L'approche diagnostique face à un trouble de l'oralité du jeune enfant. *Archives de Pédiatrie*, 11(6), 603-605. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2004.03.040>
- American Psychiatric Association: APA. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA : American Psychiatric Publishing.
- Aponte, C. A., & Romanczyk, R. G. (2016). Assessment of feeding problems in children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 21, 61-72. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.09.007>
- Ausderau, K. K., St. John, B., Kwaterski, K. N., Nieuwenhuis, B., & Bradley, E. (2019). Parents' Strategies to Support Mealtime Participation of Their Children With Autism Spectrum Disorder. *The American Journal of Occupational Therapy*, 73(1), 1-10. <https://doi.org/10.5014/ajot.2019.024612>
- Article L4341-1 du Code de la santé publique (2021, 26 avril). https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006155069/#LEGISCTA000006155069
- Avenant 16 à la convention nationale des orthophonistes (2017, 26 octobre). Journal officiel de la république française. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000035880652>.
- Balikçi, Ö. S., & Çiyiltepe, M. (2017). FEEDING PROBLEMS OF CHILDREN WITH AUTISM. *International Journal of Social Sciences*, 3(1), 870-880. <https://doi.org/10.20319/pijss.2017.s31.870880>
- Bandini, L. G., Anderson, S. E., Curtin, C., Cermak, S., Evans, E. W., Scampini, R., Maslin, M., & Must, A. (2010). Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorders and Typically Developing Children. *The Journal of Pediatrics*, 157(2), 259-264. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.02.013>
- Bandini, L. G., Curtin, C., Eliasziw, M., Phillips, S., Jay, L., Maslin, M., & Must, A. (2019). Food selectivity in a diverse sample of young children with and without intellectual disabilities. *Appetite*, 133, 433-440. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.11.016>
- Baraskewich, J., M von Ranson, K., McCrimmon, A., McMorris, C. A. (2021). Feeding and eating problems in children and adolescents with autism : A scoping review. *Autism*, 25(6), 1505-1519. <https://doi.org/10.1177/1362361321995631>
- Barbier, I. (2014). L'intégration sensorielle : De la théorie à la prise en charge des troubles de l'oralité. *Contraste*, 1(39), 143-159. <https://doi.org/10.3917/cont.039.0143>
- Caetano, K. (2020). Des données au sens dans le discours de l'information. La rhétoricité de l'infographie. *Interfaces numériques*, 9(3).
- Cermak, S. A., Curtin, C., & Bandini, L. G. (2010). Food Selectivity and Sensory Sensitivity in Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(2), 238-246. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.10.032>
- Chabroud, A. (2020). Un protocole d'intégration neurosensorielle en rééducation orthophonique pour la prise en charge des troubles alimentaires des enfants avec TSA. *Unadréo*, 396, 243-261.

- Chao, H.-C. (2022). Feeding difficulties and their treatment strategies in children with autism spectrum disorder. *Pediatrics & Neonatology*, 63(1), 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2021.11.001>
- Cherif, L., Boudabous, J., Khemekhem, K., Mkawer, S., Ayadi, H., & Moalla, Y. (2018). Feeding Problems in Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Family Medicine*, 1(1), 30-39. <https://doi.org/10.14302/issn.2640-690X.jfm-18-2252>
- Chistol, L. T., Bandini, L. G., Must, A., Phillips, S., Cermak, S. A., & Curtin, C. (2018). Sensory Sensitivity and Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(2), 583-591. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3340-9>
- Combes, P. (2021). Particularités alimentaires des enfants avec un trouble du spectre autistique, sensibiliser les orthophonistes : questionnaire à destination des orthophonistes. [Mémoire de master, Université de Limoges].
- Coudougnan, E. (2012). Le bilan orthophonique de l'enfant autiste : Des recommandations à la pratique. *Rééducation orthophonique*, 249, 77-90.
- Cruveiller, V. (2019). Sémiologie sensorielle dans les troubles du spectre autistique : Revue de la littérature. *La psychiatrie de l'enfant*, 62(2), 455.
- Dansart, P. (2000). Les comportements alimentaires chez l'enfant autiste : décrire, comprendre, rééduquer. *Bulletin Scientifique de l'ARAPI*, 5, 31-36.
- Degenne-Richard, C., Wolff, M., & Fiard, D. (2014). Les spécificités sensorielles des personnes avec autisme de l'enfance à l'âge adulte. *Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, 128, 1-10.
- Devlin, S., Healy, O., Leader, G., & Hughes, B. M. (2011). Comparison of Behavioral Intervention and Sensory-Integration Therapy in the Treatment of Challenging Behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(10), 1303-1320. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1149-x>
- Fenneteau, H. (2015). *Enquête : Entretien et questionnaire*. Dunod.
- Fishbein, M., Cox, S., Swenny, C., Mogren, C., Walbert, L., & Fraker, C. (2006). Food Chaining: A Systematic Approach for the Treatment of Children With Feeding Aversion. *Nutrition in Clinical Practice*, 21(2), 182-184. <https://doi.org/10.1177/0115426506021002182>
- Fondelli, T. (2013). *Autisme et problèmes d'alimentation*. Centre de Communication Concrète.
- Fradet Celin M. (2017). Troubles alimentaires chez les personnes avec autisme. *L'ORTHOPHONISTE*, 369.
- France. Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (2013). Bulletin officiel n° 32. Bulletin officiel de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.
- Gorgy, O. (2019). Pyramide des fonctions d'intégration : une base pour la compréhension du développement des capacités d'interaction, d'interactivité et de conscience de soi. *SensTED*.
- Grevesse, P. & Hermans, D. (2017). Evaluation de la sensorialité orale et des conduites alimentaires du jeune enfant. *Rééducation orthophonique*, 271, 125-149.
- HAS. (2012). Autisme et autres troubles envahissants du développement : Interventions éducatives et thérapeutiques coordonnées chez l'enfant et l'adolescent. <https://www.has->

sante.fr/jcms/c_953959/fr/autisme-et-autres-troubles-envahissants-du-developpement-interventions-educatives-et-therapeutiques-coordonnees-chez-l-enfant-et-l-adolescent

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact.

Khoury, E., Carment, L., Lindberg, P., Gaillard, R., Krebs, M.-O., & Amado, I. (2020). Aspects sensorimoteurs et motricité manuelle dans les troubles du spectre autistique : Une revue de la littérature. *L'Encéphale*, 46(2), 135-145.

Kloeckner, A., Jutard, C., Bullinger, A., Nicoulaud, L., Tordjman, S., & Cohen, D. (2009). Intérêt de l'abord sensorimoteur dans les pathologies autistiques sévères I : Introduction aux travaux d'André Bullinger. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 57(2), 154-159.

Kodak, T., & Piazza, C. C. (2008). Assessment and Behavioral Treatment of Feeding and Sleeping Disorders in Children with Autism Spectrum Disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17(4), 887-905. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2008.06.005>

Kuhn, D. E., & Matson, J. L. (2004). Assessment of Feeding and Mealtime Behavior Problems in Persons with Mental Retardation. *Behavior Modification*, 28(5), 638-648. <https://doi.org/10.1177/0145445503259833>

Laumonnier, P. & Poirier, M. (2014). Particularités alimentaires chez les enfants porteurs de troubles du spectre autistique : élaboration d'un outil d'évaluation et création d'une plaquette d'information pour les parents et les professionnels [Mémoire de master, Université Claude Bernard Lyon].

Ledford, J. R., & Gast, D. L. (2006). Feeding Problems in Children With Autism Spectrum Disorders. *Focus on autism and other developmental disabilities*, 21(3), 14.

Marshall, J., Ware, R., Ziviani, J., Hill, R. J., & Dodrill, P. (2014). Efficacy of interventions to improve feeding difficulties in children with autism spectrum disorders : a systematic review and meta-analysis: *Child : care, health and development*, 41(2), 278-302. <https://doi.org/10.1111/cch.12157>

Marshall, J., Hill, R. J., Ware, R. S., Ziviani, J., & Dodrill, P. (2015). Multidisciplinary Intervention for Childhood Feeding Difficulties. *Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition*, 60(5), 680-687. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000000669>

Matson, J. L., & Fodstad, J. C. (2009). The treatment of food selectivity and other feeding problems in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(2), 455-461. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2008.09.005>

Nadon, G., Feldman, D. E., & Gisel, E. (2008). Revue des méthodes utilisées pour évaluer l'alimentation des enfants présentant un trouble envahissant du développement. *Archives de Pédiatrie*, 15(8), 1332-1348. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2008.04.022>

Nadon, G., Feldman, D. E., Dunn, W., & Gisel, E. (2011). Association of Sensory Processing and Eating Problems in Children with Autism Spectrum Disorders. *Autism Research and Treatment*, 1-8. <https://doi.org/10.1155/2011/541926>

Nadon, G. (2011). Problèmes alimentaires et troubles du spectre de l'autisme. *Bulletin Scientifique de l'ARAPI*, 27, 6-14.

Nadon, G., Feldman, D., & Gisel, E. (2013). Feeding Issues Associated with the autism spectrum disorders. *Recent Advances in Autism Spectrum Disorders*, 1, 599-632. <https://doi.org/10.5772/53644>

- Nimbley, E., Golds, L., Sharpe, H., Gillespie-Smith, K., & Duffy, F. (2022). Sensory processing and eating behaviours in autism : a systematic review. *European Eating Disorders Review*, 30(5), 538-559. <https://doi.org/10.1002/erv.2920>
- Pelaccia, T. (2019). *Comment réussir son mémoire ?* De Boeck Supérieur.
- Philip, C. (2012). L'autisme au-delà de la triade : Le fonctionnement autistique ou une autre façon d'être au monde. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 60(4), 75.
- Prudhon, E., Carreau, M., Tuffreau, R. (2009). Les troubles sensoriels : Impact sur les troubles alimentaires. *Bulletin scientifique de l'ARAPI*, 23.
- Prudhon, E. (2011). Le repas : une évaluation nécessaire pour des aménagements indispensables. *Bulletin Scientifique de l'ARAPI*, 27, 15-18.
- Prudhon, E. (2017). Oralité alimentaire et troubles du spectre autistique. *Rééducation orthophonique*, 271, 171-189.
- Reche-Olmedo, L., Torres-Collado, L., Compañ-Gabucio, L. M., & Garcia-de-la-Hera, M. (2021). The Role of Occupational Therapy in Managing Food Selectivity of Children with Autism Spectrum Disorder: A Scoping Review. *Children*, 8(11), 1-16. <https://doi.org/10.3390/children8111024>
- Rochedy A. (2017). Autisme et socialisations alimentaires : particularités alimentaires des enfants avec un trouble du spectre de l'autisme et ajustements parentaux pour y faire face. *ALTER, European Journal of Disability Research*, 12, 41–49.
- Rutherford, M., Baxter, J., Grayson, Z., Johnston, L., & O'Hare, A. (2020). Visual supports at home and in the community for individuals with autism spectrum disorders : A scoping review. *Autism*, 24(2), 447-469. <https://doi.org/10.1177/1362361319871756>
- Scichilone, C. (2020). Evaluation des liens entre troubles de la modulation sensorielle et sélectivité alimentaire chez les enfants porteurs de TSA. [Mémoire de master, Université de Montpellier].
- Stanciu, R., & Delvenne, V. (2016). Traitement de l'information sensorielle dans les troubles du spectre autistique. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 64(3), 155-162. <https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2016.02.002>
- Tchepannou, N. (2021). *10 éléments indispensables pour un site internet performant*. ZenuAcademie. <https://zenuacademie.com/site-internet/elements-indispensables-site-internet-performant/>
- Toomey, K., & Ross, E. (2016). SOS Approach to Feeding.
- Volkert, V. M., & Vaz, P. C. M. (2010). Recent studies on feeding problems in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(1), 155-159. <https://doi.org/10.1901/jaba.2010.43-155>

Annexes

Annexe I. Site Internet	74
Annexe I.I. Page d'accueil du site Internet.....	74
Annexe I.II. Exemple de la page « TSA et particularités alimentaires »	74
Annexe I.III. Schémas et infographies	75
Annexe I.III.I. Schéma expliquant le fonctionnement sensoriel d'un individu neurotypique	75
Annexe I.III.II. Schéma expliquant le fonctionnement sensoriel d'un individu avec TSA	75
Annexe I.III.III. Schémas expliquant les impacts des particularités alimentaires des enfants avec TSA.....	75
Annexe I.III.IV. Tableau de communication créé sur BoardMaker	76
Annexe I.III.V. Exemple d'un emploi du temps	76
Annexe I.III.VI. Photographies issues du site Hop'Toys.....	76
Annexe I.III.VII. Photographies d'outils pour la stimulation sensorielle, prises par nous-même	76
Annexe I.III.VIII. Schémas faits par nous-même pour expliquer la prise en soin comportementale.....	77
Annexe II. Questionnaire	78
Annexe III. Mails envoyés aux orthophonistes ayant répondu à notre étude	82
Annexe III.I. Publication postée sur les groupes Facebook.....	82
Annexe III.II. Mail envoyé aux orthophonistes ayant répondu à l'étude de Combes (2021).....	82
Annexe III.III. Mail envoyé aux orthophonistes afin de leur transmettre les liens et codes d'accès au site Internet et au questionnaire.....	83

Annexe I. Site Internet

Annexe I.I. Page d'accueil du site Internet



The screenshot shows the homepage of the website 'TSA ET ALIMENTATION'. The header features a blue banner with the site's logo on the left and the title 'TSA ET ALIMENTATION' in large white letters on the right. Below the banner, there is a navigation bar with links: 'TSA et particularités alimentaires', 'Evaluation orthophonique des particularités alimentaires', 'Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires', and 'Ressources'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a personal introduction from Emeline CAILLEAU, a student in 5th year of orthophonie at Limoges, with her email address 'emeline.cailleau@etu.unilim.fr'. The right column has a heading 'Accueil' followed by a welcome message and a description of the site's purpose: 'Ce site dédié aux orthophonistes a été créé dans le cadre de notre mémoire de fin d'études en orthophonie. Il a pour but d'apporter des informations et des...'

Annexe I.II. Exemple de la page « TSA et particularités alimentaires »



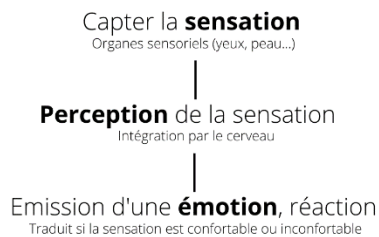
The screenshot shows the 'TSA et particularités alimentaires' page. The header is identical to the homepage. The navigation bar is also the same. The main content area has a heading 'TSA ET PARTICULARITÉS ALIMENTAIRES' in blue. Below this heading, there is a list of topics organized into three main categories, each with sub-points:

1. Troubles sensoriels
 1. Fonctionnement sensoriel d'un individu neurotypique
 2. Fonctionnement sensoriel d'un individu porteur de TSA
 3. Stimulations sensorielles pendant le repas
2. Particularités cognitives et comportementales
 1. Traitement de l'information différent
 2. Manque de cohérence centrale
 3. Intérêts ou comportements restreints et limités
 4. Déficit en fonctions exécutives
3. Particularités alimentaires
 1. Généralités
 2. Impact

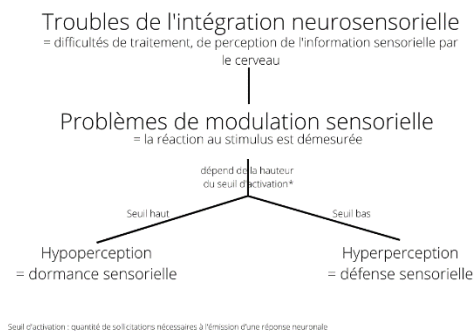
Annexe I.III. Schémas et infographies

Annexe I.III.I. Schéma expliquant le fonctionnement sensoriel d'un individu neurotypique

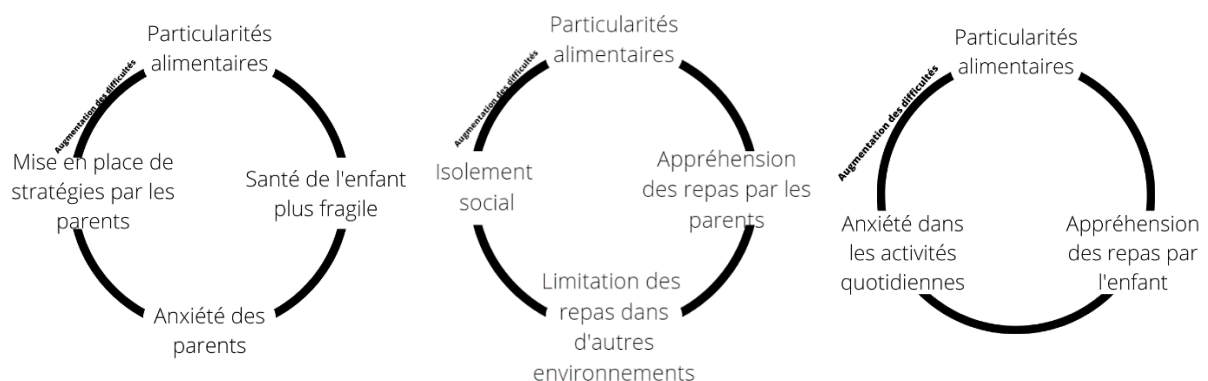
Fonctionnement sensoriel



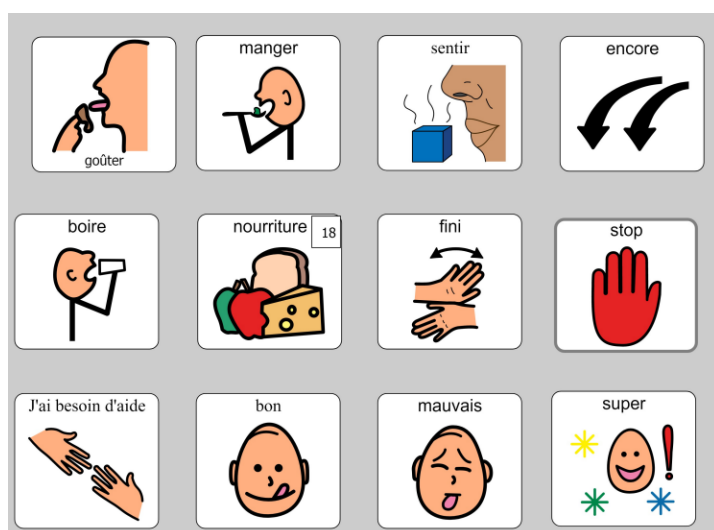
Annexe I.III.II. Schéma expliquant le fonctionnement sensoriel d'un individu avec TSA



Annexe I.III.III. Schémas expliquant les impacts des particularités alimentaires des enfants avec TSA



Annexe I.III.IV. Tableau de communication créé sur BoardMaker



Annexe I.III.V. Exemple d'un emploi du temps



Annexe I.III.VI. Photographies issues du site Hop'Toys



Annexe I.III.VII. Photographies d'outils pour la stimulation sensorielle, prises par nous-même



Annexe I.III.VIII. Schémas faits par nous-même pour expliquer la prise en soin comportementale

Antécédent
= ce qui déclenche le comportement : contexte, stimulus

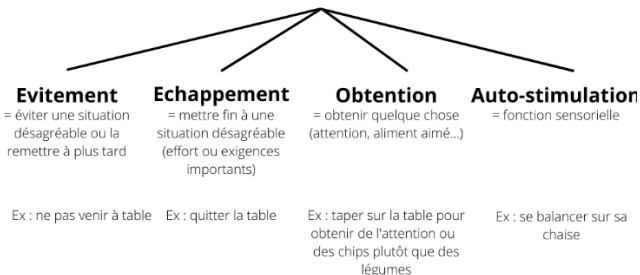


Comportement



Conséquence
= ce qui maintient le comportement : stimulus

Fonctions d'un comportement



Extinction

= ignorer le comportement d'échappement produit par l'enfant
(ex : garde la bouche fermée pour ne pas manger un nouvel aliment)

Non retrait de la cuillère
= laisser la cuillère devant la bouche du patient jusqu'à ce qu'il accepte de goûter

Guidance physique
= légère pression effectuée au niveau de la mandibule afin d'accompagner l'enfant dans l'ouverture de sa bouche

Renforcement

Objectif : augmenter probabilité d'apparition d'un comportement que l'on juge bon
(ex : avoir goûté un nouvel aliment, pas de cris durant le repas)

Positif
= délivrer un stimulus positif à la suite du bon comportement
(ex : sourire, bravo, jeu)

Négatif
= supprimer un stimulus négatif à la suite du bon comportement
(ex : diminuer la quantité d'aliments non-préférés)

Annexe II. Questionnaire

Questionnaire d'évaluation du site internet TSA et Alimentation

Ce questionnaire s'inscrit dans un travail de mémoire de fin d'études au centre de formation universitaire en orthophonie de Limoges. Il est réalisé par Emeline CAILLEAU, étudiante en 5ème année, et dirigé par Mme ELIE-DESCHAMPS, maitresse de conférences en sciences du langage, et Mme MALARD-GINOUVES, orthophoniste.

Le travail mené dans ce mémoire a pour objectif d'informer les orthophonistes concernant les particularités alimentaires des enfants ayant un TSA, leur évaluation et leur prise en soin orthophoniques.

Pour répondre aux prochaines questions, il est nécessaire d'avoir pris connaissance du site internet.

Vos réponses seront anonymes et aucune donnée ne sera utilisée en dehors de ce travail de recherche. En participant à ce questionnaire, vous donnez votre accord pour que vos résultats soient utilisés et analysés dans le cadre de ce mémoire.

Vous pouvez arrêter de répondre au questionnaire à tout moment.

Nous vous remercions par avance pour votre aide précieuse dans la réalisation de ce travail. Vous pourrez bien entendu demander à recevoir les résultats de l'étude.



I) Votre pratique professionnelle

1) Quelle est votre profession ?

2) Vos études pour obtenir le certificat de capacité d'orthophoniste ont duré :

- ☐ 3 ans
- ☐ 4 ans
- ☐ 5 ans

3) Quel est votre mode d'exercice ?

- ☐ Cabinet libéral
- ☐ Structure
- ☐ Mixte

4) Avez-vous suivi une ou plusieurs formations continues sur les TSA ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

5) Avez-vous suivi une ou plusieurs formations continues sur les troubles alimentaires ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

6) Actuellement, prenez-vous en soin des enfants porteurs de TSA ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

7) Pour quelle(s) raison(s) les prenez-vous en soin ?

- ☐ Troubles de la communication et du langage
☐ Troubles alimentaires
☐ Autre

Autre :

Plusieurs réponses possibles

7) Pour quelle(s) raison(s) ne les prenez-vous pas en soin ?

- ☐ Pas de demande de prise en soin de patients avec TSA
☐ Sentiment de ne pas être suffisamment formé sur les TSA
☐ Pas à l'aise avec les patients porteurs de TSA
☐ Autre

Autre :

Plusieurs réponses possibles

8) Pour quelle(s) raison(s) ne prenez-vous pas en soin des personnes avec TSA pour un trouble alimentaire ?

- ☐ Pas de demande de prise en soin de patients TSA pour un trouble alimentaire
☐ Sentiment de ne pas être suffisamment formé sur les TSA
☐ Sentiment de ne pas être suffisamment formé sur les troubles alimentaires
☐ Sentiment de ne pas être suffisamment formé sur les troubles alimentaires des patients avec TSA
☐ Pas à l'aise avec les patients porteurs de TSA
☐ Pas à l'aise avec les troubles alimentaires
☐ Pas à l'aise avec les troubles alimentaires des patients porteurs de TSA
☐ Autre

Autre :

Plusieurs réponses possibles

8) Avant de consulter ce site, comment vous sentiez-vous pour recevoir des enfants avec un TSA pour difficultés alimentaires ?

Indiquez votre degré d'aisance.

Pas du tout à l'aise Très à l'aise

Pas du tout à l'aise / Peu à l'aise / Assez à l'aise / Très à l'aise

II) Le contenu du site internet

1) La quantité d'informations donnée dans la partie « TSA et particularités alimentaires » est :

Pas du tout satisfaisante Très satisfaisante

Pas du tout satisfaisante / Peu satisfaisante / Assez satisfaisante / Très satisfaisante

2) Les informations données dans la sous-partie « Troubles sensoriels » sont :

Pas du tout claires Très claires

Pas du tout claires / Peu claires / Assez claires / Très claires

3) Les informations données dans la sous-partie « Particularités cognitives et comportementales » sont :

Pas du tout claires Très claires

Pas du tout claires / Peu claires / Assez claires / Très claires

4) Les informations données dans la sous-partie « Particularités alimentaires » sont :

Pas du tout claires Très claires

Pas du tout claires / Peu claires / Assez claires / Très claires

5) La quantité d'informations donnée dans la partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires » est :

Pas du tout satisfaisante Très satisfaisante

Pas du tout satisfaisante / Peu satisfaisante / Assez satisfaisante / Très satisfaisante

6) Les informations données dans la partie « Evaluation orthophonique des particularités alimentaires » sont :

Pas du tout claires Très claires

Pas du tout claires / Peu claires / Assez claires / Très claires

7) La quantité d'informations donnée dans la partie « Prise en soin orthophonique des particularités alimentaires » est :

Pas du tout satisfaisante Très satisfaisante

Pas du tout satisfaisante / Peu satisfaisante / Assez satisfaisante / Très satisfaisante

8) Les informations données dans la sous-partie « Accompagnement parental » sont :

Pas du tout claires Très claires

Pas du tout claires / Peu claires / Assez claires / Très claires

9) Les informations données dans la sous-partie « Aménagements de l'environnement » sont :

Pas du tout claires Très claires

Pas du tout claires / Peu claires / Assez claires / Très claires

10) Les informations données dans la sous-partie « Prise en soin sensorielle » sont :

Pas du tout claires Très claires

Pas du tout claires / Peu claires / Assez claires / Très claires

11) Les informations données dans la sous-partie « Prise en soin comportementale » sont :

Pas du tout claires Très claires

Pas du tout claires / Peu claires / Assez claires / Très claires

12) Auriez-vous aimé avoir des informations complémentaires sur d'autres thèmes ?

- ☐ Oui
☐ Non
☐ Je ne sais pas

Sur quels thèmes auriez-vous aimé avoir des informations complémentaires ?

13) Les ressources fournies vous paraissent :

Pas du tout utiles Très utiles

Pas du tout utiles / Peu utiles / Assez utiles / Très utiles

14) La quantité de ressources fournies est :

Pas du tout satisfaisante Très satisfaisante

Pas du tout satisfaisante / Peu satisfaisante / Assez satisfaisante / Très satisfaisante

III) La forme du site internet

1) Par rapport aux affirmations suivantes, donnez votre degré d'accord :

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
a) Les informations sont clairement organisées (onglets, sous-titres...) dans le site internet.	☐	☐	☐	☐
b) La navigation sur le site internet est aisée.	☐	☐	☐	☐
c) La consultation du site internet et la navigation sur celui-ci sont agréables.	☐	☐	☐	☐
d) Le vocabulaire utilisé dans le site internet est adapté à la pratique orthophonique.	☐	☐	☐	☐
e) Le vocabulaire utilisé dans le site internet est clair et permet une bonne compréhension des informations.	☐	☐	☐	☐
f) Les schémas et photographies intégrées au site internet facilitent la compréhension des informations.	☐	☐	☐	☐

2) Certaines informations n'étant pas illustrées nécessitent-elles de l'être ?

- ☐ Oui
☐ Non

Quelles informations auraient dû être illustrées ?

IV) L'intérêt du site internet

1) Après avoir consulté ce site, comment vous sentez-vous pour recevoir des enfants avec un TSA pour difficultés alimentaires ?

Indiquez votre degré d'aisance.

Pas du tout à l'aise Très à l'aise

Pas du tout à l'aise / Peu à l'aise / Assez à l'aise / Très à l'aise

2) Par rapport aux affirmations suivantes, donnez votre degré d'accord :

Si actuellement vous ne prenez pas en soin des enfants avec un TSA pour troubles alimentaires,

	Pas du tout d'accord	Assez d'accord	Peu d'accord	Tout à fait d'accord
vous vous sentez plus armé.	☐	☐	☐	☐
vous allez en recevoir si vous y êtes confronté.	☐	☐	☐	☐

3) Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous l'intérêt de cet outil pour les orthophonistes ?

1	2	3	4	5
Pas d'intérêt				Grand intérêt

4) Quelles sont vos remarques ou vos pistes d'amélioration pour le site internet ?

Annexe III. Mails envoyés aux orthophonistes ayant répondu à notre étude

Annexe III.I. Publication postée sur les groupes Facebook

[MEMOIRE TSA ET PARTICULARITES ALIMENTAIRES]

Bonjour,

Je suis étudiante en 5ème année d'orthophonie au CFUO de Limoges. Dans le cadre de mon mémoire, j'ai créé un site internet sur les particularités alimentaires des enfants avec un trouble du spectre autistique (TSA), leur évaluation et leur prise en soin orthophoniques. Cet outil a pour objectif d'informer les orthophonistes qui avaient soulevé un besoin d'information à ce propos dans le cadre d'un mémoire de fin d'études en orthophonie, soutenu en 2021.

Afin d'évaluer le site internet, j'ai réalisé un questionnaire anonyme, qui s'adresse à tous les orthophonistes.

Je sollicite donc votre participation !

Je ne peux publier le site internet en public puisque celui-ci est en cours d'élaboration dans le cadre de mon mémoire. Il est donc accessible grâce à des codes.

Si vous êtes intéressé pour consulter mon site internet puis pour répondre à mon questionnaire, je vous invite à me contacter en message privé ou par mail (emeline.cailleau@etu.unilim.fr). Je vous enverrai alors les liens et codes d'accès. Après avoir consulté le site, répondre au questionnaire ne vous demandera qu'environ 5 à 10 minutes.

Votre participation est importante. Elle me permettra de juger de la pertinence des informations transmises et de connaître les modifications à apporter.

Je vous remercie par avance pour votre aide précieuse !

Emeline CAILLEAU

Annexe III.II. Mail envoyé aux orthophonistes ayant répondu à l'étude de Combes (2021)

Bonjour,

Je suis étudiante en 5ème année d'orthophonie, à Limoges et vous contacte dans le cadre de mon mémoire de fin d'études.

Mon étude fait suite au mémoire d'orthophonie de Pauline Combes en 2020-2021. Elle avait fait passer un questionnaire à différentes orthophonistes, dont vous faisiez partie, pour savoir s'ils exploraient systématiquement les particularités alimentaires des enfants avec un trouble du spectre autistique (TSA) et pour savoir comment les sensibiliser à ce sujet.

Son travail avait mis en évidence un besoin d'informations sur les particularités alimentaires des enfants ayant un TSA. Pour y répondre, j'ai donc choisi de créer un site internet à destination des orthophonistes.

Afin de pré-valider mon site internet, je demande aux orthophonistes l'ayant consulté de remplir un questionnaire (environ 10 minutes). Cela me permettra de connaître la pertinence de cet outil et éventuellement les modifications à y apporter.

Accepteriez-vous de consulter mon site internet et de vous engager à répondre à mon questionnaire, avant le 30 mars.

Si tel est le cas, vous pouvez me rendre réponse au plus vite par mail et je vous enverrai les modalités d'accès à ceux-ci.

De plus, il me paraît intéressant que les orthophonistes ayant répondu au questionnaire de Pauline Combes puissent directement évaluer la pertinence de l'outil que j'ai créé.

J'espère que vous pourrez répondre favorablement à ma demande !

Je reste à votre disposition pour tout renseignement.

Merci d'avance pour votre réponse.

Bonne journée

Cordialement,

Emeline CAILLEAU

Annexe III.III. Mail envoyé aux orthophonistes afin de leur transmettre les liens et codes d'accès au site Internet et au questionnaire

Bonjour,

Merci beaucoup !

Il s'agit donc de consulter le site internet relatif aux particularités alimentaires dans le cadre des troubles du spectre autistiques, puis de répondre au questionnaire afin d'évaluer la pertinence de l'outil créé.

Afin d'accéder au site internet, voici la procédure à suivre :

Copiez collez ce lien sur un moteur de recherche : <https://tsaetalimentation.wordpress.com/>

Vous êtes dirigé vers une page indiquant "Ce site est actuellement privé". Il vous faut cliquer sur "Connexion" et inscrire :

- pour l'identifiant : emeline.cailleau@etu.unilim.fr

- pour le mot de passe : TSAalimentation2023

Je vous demande de ne pas diffuser ce lien et ces codes puisque le site ne doit être accessible qu'aux personnes m'ayant directement demandé l'accès. En effet, ce site internet ne peut être en libre accès puisqu'il s'agit d'un travail dans le cadre de mon mémoire de fin d'études.

Après avoir pris le temps de consulter le site internet, je vous invite à remplir mon questionnaire. Voici le lien :

<https://sphinx.unilim.fr/v4/s/t49fsn>

Celui-ci est anonyme et le remplir vous prendra environ 5 à 10 minutes. Il est disponible jusqu'au 30 mars.

Je vous remercie d'avance pour votre aide précieuse !

Je reste à votre disposition pour tout renseignement.

Bonne journée !

Cordialement,

Emeline Cailleau

Information des orthophonistes concernant les particularités alimentaires, leur évaluation et leur prise en soin orthophoniques chez les enfants présentant un trouble du spectre autistique.

Les difficultés alimentaires sont présentes chez une majorité d'enfants avec un trouble du spectre autistique (TSA). Elles peuvent s'expliquer par des troubles de l'intégration neurosensorielle et des particularités cognitives et comportementales. L'orthophoniste joue un rôle important dans l'évaluation et la prise en soin des troubles alimentaires des patients avec TSA. Cependant, ces professionnels ont rapporté un manque de connaissances et un besoin d'information dans ce domaine. C'est pourquoi nous avons construit un site Internet afin de les informer sur les particularités alimentaires des enfants ayant un TSA, l'évaluation et la prise en soin orthophoniques de ces difficultés. Nous nous sommes ensuite demandé si cet outil répondait à leurs besoins et attentes. Pour cela, nous avons recueilli les avis de 25 orthophonistes via un questionnaire. Leurs réponses ont mis en évidence que la quantité et la clarté du contenu fourni répondaient en majorité aux attentes et besoins des orthophonistes. Certains auraient cependant aimé quelques informations complémentaires ou quelques précisions relatives à la prise en soin. En ce qui concerne les aspects formels du site Internet, les orthophonistes en sont globalement satisfaits même si certains éléments organisationnels sont perfectibles. Enfin, les réponses aux questionnaires ont mis en évidence une amélioration de l'aisance des orthophonistes à la suite de la consultation du site Internet. La poursuite de ce travail consisterait donc à améliorer le site Internet, puis à le laisser en libre accès afin que les orthophonistes puissent s'appuyer dessus pour prendre en soin les difficultés alimentaires de patients avec un TSA.

Mots-clés : troubles du spectre autistique, particularités alimentaires, outil d'information, orthophonistes.

Information for speech-language pathologists regarding feeding characteristics, their assessment and their therapy in speech-language pathology in children with autism spectrum disorder.

Eating difficulties are present in a majority of children with autism spectrum disorder (ASD). They can be explained by disorders in neurosensory integration and cognitive and behavioral particularities. Speech-language pathologists play an important role in assessing and treating eating disorders in patients with ASD. However, these professionals reported a lack of knowledge and a need for information in this topic. That is why we have built a website to inform them about the feeding characteristics of children with ASD, the assessment and speech-language therapy of these difficulties. We also questioned whether this tool met their needs and expectations. For this, we collected the opinions of 25 speech pathologists through a questionnaire. Their answers demonstrated that the quantity and clarity of the content provided met the expectations and needs of speech pathologists. However, some of them would have liked some additional information or clarification about the treatment. The speech language pathologists were generally satisfied with the formal aspects of the website, but some organizational elements can be improved. Finally, the answers to the questionnaires showed that, after the consultation of the website, the participants feel more comfortable to treat eating disorders. We could continue this in improving the website and then leaving it easily accessed. This would allow the speech pathologists to rely on it to treat the eating disorders of patients with ASD.

Keywords : autism spectrum disorder, feeding disorders, information tool, speech-language therapists

