

## **Validation de la version francophone de l'échelle « Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-age children » chez les enfants âgés de 7 à 12 ans qui bégayaient**

**Auteur :** Guillaume, Aubeline

**Promoteur(s) :** Leclercq, Anne-Lise

**Faculté :** Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

**Diplôme :** Master en logopédie, à finalité spécialisée en communication et handicap

**Année académique :** 2022-2023

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/19260>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

*Validation de la version francophone de l'échelle « Overall  
Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-  
age children » chez les enfants âgés de 7 à 12 ans qui bégaiant*

**Mémoire présenté par** Aubeline GUILLAUME

En vue de l'obtention du grade de master en Logopédie

**Promotrice :** PhD Anne-Lise LECLERCQ

**Lectrices :** Marion HUBIN et Sandrine LEROY

Année académique 2022 - 2023

Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

Université de Liège

## **Remerciements**

Un travail tel que le nôtre ne se conçoit pas sans l'aide de personnes auxquelles va toute notre reconnaissance.

Nous remercions très sincèrement Madame Anne-Lise Leclercq, notre promotrice, pour son accompagnement, sa disponibilité et ses conseils extrêmement précieux tout au long de l'élaboration de ce travail.

Nous adressons également nos vifs remerciements à Monsieur Aunis-Oumghar ainsi qu'aux logopèdes et orthophonistes, particulièrement à Madame de Briey, qui ont joué, à différents niveaux, un rôle déterminant dans le recrutement des participants à notre étude.

Nous tenons également à remercier chaleureusement les parents et les enfants qui nous ont fait confiance, nous ont consacré une part précieuse de leur temps et sans qui ce travail n'aurait pu voir le jour.

Nous désirons également remercier Apolline Jadoul pour le passage de flambeau.

Nous souhaitons aussi remercier Mesdames Marion Hubin et Sandrine Leroy pour leur intérêt à lire ce travail.

Enfin, nous sommes extrêmement reconnaissante envers nos proches, nos amis de longue date et d'université, et tous ceux qui, par leur éclairage, leurs encouragements, leur complicité et leur soutien indéfectible nous ont aidée à mener à bien ce travail ainsi que les années d'étude qui l'ont précédé.

*« Chaque matin, je me réveille avec les bruits des mots autour de moi.*

*Mais ma bouche ne marche pas.*

*Elle est pleine à craquer des mots que je ne peux pas prononcer. »*

Scott, J., & Smith, S. (2021). *Je parle comme une rivière*. Paris : Didier Jeunesse.

## **Table des matières**

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>I. Revue de la littérature .....</b>	<b>3</b>
1. Le bégaiement .....	3
1.1. Communication et bégaiement .....	3
1.2. Définitions et caractéristiques du bégaiement .....	3
1.3. Étiologie du bégaiement .....	5
1.4. Formes et épidémiologie du bégaiement .....	5
2. La qualité de vie .....	7
2.1. Définitions de la qualité de vie .....	7
2.2. Évaluation de la qualité de vie .....	8
2.3. Qualité de vie et bégaiement .....	9
3. L'échelle Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering .....	14
3.1. Conception .....	14
3.2. Description .....	16
3.3. Standardisation .....	17
3.4. Validation .....	18
3.5. Validation de l'OASES-A dans plusieurs langues .....	19
3.6. Validation de l'OASES-S dans plusieurs langues .....	22
<b>II. Objectifs et hypothèses .....</b>	<b>25</b>
<b>III. Méthodologie .....</b>	<b>28</b>
1. Population de l'étude .....	28
2. Outils .....	29
3. Procédure .....	34
<b>IV. Résultats .....</b>	<b>37</b>
1. Remarques préliminaires.....	37
2. Analyses descriptives .....	37
3. Comparaisons de moyennes.....	38
4. Analyse des propriétés psychométriques .....	39
4.1. Analyse de la consistance interne de la version francophone de l'OASES-S .....	39

4.2. Analyse de la fidélité test-retest de la version francophone de l'OASES-S .....	40
4.3. Analyse de la validité concourante de la version francophone de l'OASES-S .....	42
5. Analyse des hypothèses exploratoires .....	44
5.1. Hypothèse exploratoire en lien avec le Palin PRS .....	44
5.2. Hypothèse exploratoire en lien avec le SSI-4 .....	46
5.3. Hypothèse exploratoire en lien avec l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe .....	46
<b>V. Discussion .....</b>	<b>48</b>
1. Propriétés psychométriques .....	48
2. Hypothèses exploratoires .....	52
3. Limites de l'étude .....	56
<b>Conclusion .....</b>	<b>58</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>59</b>
<b>Annexe A – Extraits des différents outils .....</b>	<b>Cf. fichier joint</b>
<b>Annexe B – OASES-S - Protocole .....</b>	<b>Cf. fichier joint</b>
<b>Annexe C – Formulaire d'information et de consentement pour mineurs</b>	<b>Cf. fichier joint</b>
<b>Annexe D – Illustration extraite du jeu « Kaleidos » .....</b>	<b>66</b>
<b>Annexe E – Texte « Au temps des châteaux forts » .....</b>	<b>Cf. fichier joint</b>
<b>Annexe F – Texte « Alerte la planète se réchauffe » .....</b>	<b>Cf. fichier joint</b>
<b>Annexe G – Tableau récapitulatif des résultats.....</b>	<b>67</b>
<b>Résumé.....</b>	<b>68</b>

## **Introduction**

Selon Piérart (2018, p.15), le bégaiement « existe dans toutes les ethnies, dans toutes les sociétés, dans toutes les classes sociales, dans toutes les langues et, semble-t-il, depuis toujours. »

En plus d'affecter la fluidité de la parole et de représenter un obstacle à la communication pour les personnes qui bégaiement (Piérart, 2018 ; Yaruss & Quesal, 2004), le bégaiement engendre des répercussions sur la qualité de vie des personnes qui en souffrent en provoquant, entre autres, baisse de l'estime de soi, retrait social ou anxiété sociale liée à la prise de parole en public (Smith et al., 2014). Le bégaiement est donc complexe et inclut davantage de facteurs que les caractéristiques principales qui lui sont généralement associées en premier lieu, à savoir les répétitions, les prolongations et les blocages (voir Guitar, 2014 ; Reardon-Reeves & Yaruss, 2013 ; Yairi & Seery, 2015, cités par Kelman et al., 2022). Il peut être accompagné de comportements secondaires, comme des réactions comportementales ou émotionnelles, visibles ou audibles par les interlocuteurs (Bloodstein et al., 2021 ; Piérart, 2018).

Étant donné la complexité de ce trouble de la fluence, l'évaluation du bégaiement ne doit pas se limiter à l'analyse des caractéristiques de surface du bégaiement (Yaruss & Quesal, 2006). Voilà pourquoi l'évaluation de la qualité de vie est très importante afin de rendre compte de l'impact du bégaiement (Yaruss, 2010). La conception de l'Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering [OASES], une échelle mesurant l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des personnes qui bégaiement, a grandement facilité la collecte d'informations sur les aspects du trouble qui vont au-delà des comportements visibles.

Plusieurs traductions des différentes versions de cette échelle (OASES-A, OASES-T et OASES-S) reconnue internationalement ont été réalisées antérieurement. Bien qu'il n'existe pas encore, à ce jour, d'échelle normée en français permettant d'évaluer l'impact du bégaiement sur la qualité de vie, une étude est en cours de réalisation afin de valider la version francophone de l'OASES-S. C'est dans la continuité du travail de validation de l'Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering of School-age children chez les enfants âgés de 7 à 12 ans qui bégaiement, débuté par Gantier (2018) et poursuivi par Jadoul (2022), que s'inscrit la réalisation de ce travail.

Dans ce travail, nous commencerons par poser le cadre théorique dans lequel s'inscrit notre projet. Celui-ci comprend trois grandes parties : le bégaiement, la qualité de vie et l'échelle Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering [OASES]. Après ce point théorique, nous formulerons nos objectifs ainsi que nos hypothèses de recherche. Ensuite, nous présenterons la méthodologie utilisée pour collecter nos données. Les résultats obtenus seront présentés et discutés au regard des données présentes dans la littérature scientifique. Enfin, nous rédigerons une conclusion en reprenant les points saillants de notre travail.



# **I. Revue de la littérature**

## **1. Le bégaiement**

### **1.1. Communication et bégaiement**

L'acte de communication renvoie à la transmission d'un message de la part d'un émetteur (le locuteur) à destination d'un récepteur, aussi appelé interlocuteur. Être en mesure de communiquer efficacement est essentiel pour le bien-être et important dans de nombreux autres aspects de la vie (Messenger et al., 2004). Le langage fait partie de ces moyens de communication qui permettent aux humains d'échanger entre eux dès leur plus jeune âge, mais aussi d'organiser leur pensée. Le langage est donc un outil de communication, de réflexion, de travail qui possède deux aspects : un aspect fonctionnel (relevant de l'apprentissage des sons) et un aspect social.

Chez certains humains, ce moyen de communication peut être entaché de divers dysfonctionnements qui relèvent d'un trouble de la parole. Le bégaiement figure parmi ces troubles qui peuvent venir altérer la communication (Lindström et al., 2020).

### **1.2. Définitions et caractéristiques du bégaiement**

Le bégaiement est un trouble présent dans toutes les régions du monde, qu'importe la culture, le statut socio-économique ou la religion des personnes qui en souffrent (Kelman et al., 2022). Selon Kelman et al. (2022), à l'heure actuelle, il n'existe pas de définition unique du bégaiement dans la littérature scientifique, et la terminologie varie dans la pratique clinique.

Au sein de la cinquième édition du DSM (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux), le bégaiement figure parmi un ensemble de troubles de la communication au même titre que le trouble du langage ou le trouble des sons de la parole, par exemple (American Psychiatric Association [APA], 2013). Le bégaiement y est défini comme un trouble de la fluidité verbale apparu pendant l'enfance se caractérisant par des perturbations de la fluidité normale et de la production motrice de la parole. Selon l'American Psychiatric Association ([APA], 2013), les manifestations associées aux perturbations de la fluidité de la parole dans le bégaiement sont les répétitions de sons ou de syllabes, les prolongations de sons, les mots tronqués, les blocages ou les excès de tension accompagnant la production de certains mots.

Ainsi donc, bien que certaines disfluences soient également présentes dans les productions verbales des locuteurs tout-venants, la nature spécifique et la fréquence anormalement élevée des interruptions de l'écoulement de la parole en font des caractéristiques majeures du bégaiement (Guitar, 2014).

Dans certains travaux, des auteurs précisent davantage leurs propos lorsqu'ils cherchent à définir le bégaiement. D'une part, ils identifient les caractéristiques principales du bégaiement, à savoir trois types de disfluences produites majoritairement dans le discours des personnes qui bégaiement : les répétitions de mots monosyllabiques mais également les répétitions de sons ou de syllabes, les prolongations de sons ainsi que les blocages de sons. D'autre part, ils mentionnent chez certaines personnes qui bégaiement la présence de disfluences atypiques (les répétitions en fin de mots, les insertions en milieu de mots, les prolongations de sons finaux), de comportements associés (tension physique des muscles, comportements de lutte) ou de stratégies d'évitement pour tenter de masquer les difficultés liées au bégaiement (changer les mots utilisés dans le discours, éviter certaines situations de communication) (selon Reardon-Reeves & Yaruss, 2017 ; Yairi & Seery, 2015, cités par Kelman et al., 2022). Guitar (2014) fait en outre mention de réactions négatives à la parole, de comportements d'évitement et de tensions physiques qui peuvent s'ajouter au bégaiement.

Dans son ouvrage, Piérart (2018) définit le bégaiement comme un trouble de la fluence qui affecte sérieusement l'intelligibilité du langage. À côté de ce symptôme très apparent, cette auteure liste l'existence de symptômes moins apparents, d'ordre linguistique, comportemental ou émotionnel qui peuvent être à l'origine d'un inconfort ou d'une souffrance psychologique pour la personne qui bégaiement. Cela rejoint les observations de Bloodstein et al. (2021) qui précisent dans leur travail que le bégaiement est accompagné de comportements secondaires, qui sont visibles ou audibles par les interlocuteurs.

La Classification Internationale des Maladies [CIM-10] (World Health Organization [OMS], 2016) définit le bégaiement comme un trouble qui altère le discours par la présence de répétitions ou d'allongements de sons, de syllabes ou de mots, ou par des hésitations ou des pauses fréquentes qui perturbent le rythme de la parole. Il ne doit être classé comme un trouble que si sa gravité est telle qu'elle perturbe sensiblement la fluidité de la parole. L'Organisation Mondiale de la Santé classe donc le bégaiement parmi les troubles comportementaux et émotionnels dont l'apparition survient habituellement durant l'enfance et l'adolescence.

### 1.3. Étiologie du bégaiement

Le bégaiement est décrit par les experts comme étant « un trouble neurodéveloppemental complexe qui se développe à partir de l'interaction de plusieurs facteurs » (Smith & Kelly, 1997 ; Smith & Weber, 2017 ; Starkweather, 2002, cités par Kelman et al., 2022, p. 10). Selon les auteurs de l'ouvrage « Programme PCI contre le bégaiement », des facteurs génétiques et neurologiques seraient à l'origine du bégaiement alors que des facteurs liés au langage et à la communication, à la psychologie, à la motricité de la parole et à l'environnement influenceraient son apparition, son développement, sa gravité et son effet au fil du temps (Kelman et al., 2022). Grâce à des études menées par Frigerio-Domingues & Drayna (2017), Riaz et al. (2005) ou encore Suresh et al. (2006) (cités par Kelman et al., 2022), des gènes associés au bégaiement ont été trouvés sur plusieurs chromosomes. Il semble donc y avoir plus d'un gène lié au bégaiement. Néanmoins, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour comprendre davantage ces résultats. Par ailleurs, des recherches menées en imagerie cérébrale ont montré que le bégaiement est associé à des différences anatomiques (structure) et physiologiques (fonctionnement) dans le cerveau (Chang et al., 2018 ; Chang, 2014, cités par Kelman et al., 2022).

### 1.4. Formes et épidémiologie du bégaiement

Suite à de nombreuses expériences de bégaiement vécues chez des individus de tous âges, des chercheurs ont tenté de réaliser des classifications de différents sous-types de bégaiement (Yairi & Ambrose, 2013). Les premières classifications reposaient parfois sur la présence d'une seule caractéristique et n'étaient pas ou peu accompagnées de données issues de la recherche. Ainsi, des classifications ont été imaginées sur la base de l'étiologie du trouble, sur la base de la symptomatologie ou encore sur la base de caractéristiques biologiques.

De manière récurrente, trois types de bégaiement sont décrits dans la littérature scientifique selon leurs origines, l'âge et les circonstances de leur apparition mais également selon leur évolution (Piérart, 2018). La première forme de bégaiement est la forme développementale. C'est la forme la plus courante du bégaiement qui apparaît entre 2 et 4 ans (Yairi & Ambrose, 2013). Dans un certain nombre de cas, ce bégaiement disparaît spontanément dans les deux premières années suivant son apparition. Chez 80 % des enfants concernés par le bégaiement développemental, le trouble se résout endéans deux à quatre ans. Le pourcentage d'enfants

touchés par cette forme de bégaiement est estimé entre 5 et 8 % (Piérart, 2018). Cette forme de bégaiement représente 75 % des cas du trouble à cet âge.

En deuxième lieu, c'est le bégaiement développemental persistant qui est décrit (Onslow, 2018). Tout comme le bégaiement transitoire, ce type de bégaiement peut survenir entre l'âge de 2 et 4 ans, mais il peut également apparaître plus tard et persister à l'âge adulte. En effet, 20 à 25 % des enfants qui ont commencé à bégayer durant leur enfance présentent un bégaiement persistant. Ce bégaiement développemental persistant concerne la majorité des cas de bégaiement chez les adultes.

Enfin, le bégaiement neurologique acquis clôt cette énumération (Piérart, 2018). Ce type de bégaiement survient à n'importe quel moment de la vie. Il peut être la conséquence d'un trouble neurologique, d'un accident vasculaire cérébral ou résulter d'une atteinte à la suite d'un traumatisme crânien. Il survient suite à des lésions diverses pour lesquelles une grande hétérogénéité des symptômes existe (Van Borsel, 2014). De plus, les symptômes du bégaiement neurologique acquis sont indépendants du contexte linguistique (Bloodstein & Ratner, 2008 ; Lundgren et al., 2010, cités par Piérart, 2018). Il est très difficile d'émettre le moindre pronostic pour cette forme de bégaiement (Piérart, 2011).

Dans la majorité des cas, les premières manifestations du bégaiement s'observent durant l'enfance. Selon Yairi et Ambrose (2013), la prévalence du bégaiement chez l'enfant varie entre 5 et 8 % alors que le bégaiement ne touche que 0.72 % à 1 % de la population adulte. Pour 95 % des personnes qui souffrent de bégaiement, le trouble se développe avant l'âge de 4 ans. Plus précisément, le pourcentage d'apparition de ce trouble est de 60 % entre 2 et 3 ans. Alors que le bégaiement touche autant de filles que de garçons au moment de son apparition, il semblerait que l'évolution de ce trouble ne soit pas équivalente chez les deux sexes. En effet, ce ratio augmente progressivement jusqu'à atteindre les chiffres suivants chez les enfants d'âge scolaire et les adultes qui bégaiant : 5 à 6 garçons pour 1 fille sont touchés par le bégaiement (Kelman et al., 2022). Enfin, il peut encore être mentionné que le bégaiement transitoire disparaît spontanément chez 75 % voire 80 % des enfants atteints. Cela signifie que chez ces personnes, la récupération se fait naturellement durant l'enfance, sans nécessiter une intervention thérapeutique. Un article de Walsh et al. (2021) apporte des précisions quant à ces capacités de récupération qui diminuent à hauteur de 50 % voire de 60 % lorsque l'enfant qui bégaye atteint l'âge de 5 ans (Walsh et al., 2018).

Dans une méta-analyse, Singer et al. (2020) ont tenté d'identifier les caractéristiques cliniques qui différencient les enfants qui présentent un bégaiement persistant de ceux qui récupèrent rapidement de ce trouble. Les résultats extraits de cette méta-analyse sont à interpréter avec précaution au vu du petit nombre d'études représentant chaque modèle analysé et au vu de l'existence de multiples sources de biais potentiels. Toutefois, il semblerait que le sexe (les hommes sont plus susceptibles d'être atteints d'un bégaiement persistant), le moment d'apparition du bégaiement (le facteur de risque correspond à une apparition à un âge relativement avancé), l'existence d'antécédents familiaux de bégaiement, une fréquence plus élevée des épisodes de bégaiement et une moins bonne maîtrise de la langue soient des facteurs de risque influençant le pronostic de récupération chez ces personnes.

La prise en compte de ces différents éléments (existence d'un pourcentage élevé de récupération spontanée face au bégaiement mais aussi existence de différents facteurs de risque pouvant influencer le niveau de récupération) doit influencer les décisions prises par le thérapeute (en concertation avec le patient et ses parents) en ce qui concerne le moment et la manière de traiter les jeunes enfants qui bégaiement.

## **2. La qualité de vie**

### **2.1. Définitions de la qualité de vie**

Selon Felce et Perry (1995), la qualité de vie est un concept difficilement définissable puisqu'il renvoie à un concept abstrait, complexe, situationnel et multidimensionnel. D'après ces auteurs, le concept de qualité de vie s'étend de l'évaluation du bien-être au sein de la société à l'évaluation spécifique de la situation d'individus ou de groupes.

L'Organisation Mondiale de la Santé [OMS] définit le concept de qualité de vie comme suit : « La perception qu'ont les individus de leur position dans la vie, dans la culture et dans les systèmes de valeurs dans lesquels ils vivent, par rapport à leurs objectifs, attentes, normes et préoccupations » (WHOQOL Group, 1998, p. 551).

La plupart des autres définitions de la qualité de vie mettent l'accent sur des concepts liés à la satisfaction d'une personne à l'égard de sa vie ou à son sentiment général de bien-être : le fonctionnement physique, la santé émotionnelle et mentale, l'interaction sociale, les expériences professionnelles, la capacité à remplir les rôles attendus ou encore la capacité à atteindre les objectifs (Schipper et al., 1996 ; Schumaker et al., 1990, cités par Yaruss, 2010).

Idéalement, la qualité de vie est donc un concept qui évalue le bien-être d'une personne dans une perspective multidimensionnelle comprenant des aspects physiques, psychologiques, sociaux et professionnels (Craig et al., 2009 ; Spieth & Harris, 1996 ; Yaruss, 2010). Selon Feeney et al. (2012), le fonctionnement physique englobe différents éléments comme la mobilité, les soins personnels ou l'exercice. Le domaine psychologique quant à lui comprend le fonctionnement cognitif, les comportements et les attitudes. Enfin, le domaine social renvoie notamment à l'engagement communautaire, aux interactions avec autrui et aux relations.

Pour Cummins (2010), la notion de qualité de vie correspond à la manière dont la personne atteinte d'un trouble perçoit l'impact de celui-ci et de la prise en charge qui y est associée sur sa vie quotidienne. Toujours selon Cummins, si un individu doit composer avec une moindre qualité de vie, il risque d'avoir recours à des stratégies d'évitement afin de ne plus être confronté aux événements négatifs qui impactent son bien-être.

## 2.2. Évaluation de la qualité de vie

De nombreux débats existent toujours à l'heure actuelle autour de la notion de qualité de vie et de la définition à lui donner pour caractériser de la meilleure manière possible ce concept. Au-delà de l'existence de ces différentes définitions dans la littérature scientifique, les débats autour de ce concept se sont étendus au domaine de l'évaluation. Certains chercheurs pensent que la qualité de vie doit être évaluée de manière subjective seulement (mesure du bien-être ou de la satisfaction de la vie) (Feeney et al., 2012) alors que d'autres chercheurs considèrent que la qualité de vie doit également faire l'objet d'une évaluation objective. Les éléments liés à l'évaluation objective de la qualité de vie sont la symptomatologie, le fonctionnement et les limitations d'activités alors que les éléments pris en compte dans la partie subjective de l'évaluation concernent les sentiments, les préoccupations et les inquiétudes (Eiser & Morse, 2001).

La réalisation d'une évaluation portant sur la qualité de vie est de plus en plus fréquente dans le contexte des interventions thérapeutiques. L'identification d'un faible niveau de qualité de vie peut servir à interpeller quant à la nécessité de mettre en place des stratégies d'intervention ciblées (Varni et al., 2005). En outre, la récolte de données concernant la qualité de vie à divers moments de la prise en charge peut être utile pour informer le clinicien de l'efficacité de son intervention.

Un des outils qui sert à évaluer la qualité de vie est le Medical Outcomes Study Short-Form 36-Item Health Survey ([SF-36], Ware et al., 1993). Cette échelle est une mesure fiable et valable de la qualité de vie (Cummins, 2010). Elle est fréquemment utilisée pour mesurer l'impact de différentes maladies grâce aux huit dimensions qu'elle explore. Parmi ces dimensions figurent par exemple le fonctionnement physique, la douleur, la vitalité, le fonctionnement social ou encore la santé mentale (Ware et al., 1993, cités par Craig et al., 2009). À côté de ces outils qui permettent d'évaluer la qualité de vie de manière générale, sans prendre en compte une pathologie en particulier, des questionnaires ont été adaptés afin de mesurer la qualité de vie de populations spécifiques. C'est notamment le cas de l'OASES (Yaruss & Quesal, 2006), une échelle qui évalue l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des personnes qui bégaiement (Yaruss, 2010). Cette échelle validée et normée sera détaillée plus amplement infra.

### 2.3. Qualité de vie et bégaiement

Comme mentionné supra, prendre en compte le niveau de qualité de vie d'un patient est devenu de nos jours un élément très important dans la pratique des professionnels de la santé. Dans la vision actuelle des choses, il ne suffit plus de traiter médicalement un problème de santé identifié chez un patient ; il faut aussi lui donner la possibilité de vivre au mieux son quotidien en tenant compte de son état de santé (Formarier, 2007).

Parmi les troubles nécessitant un suivi logopédique, il ne fait pas l'ombre d'un doute que le bégaiement peut grandement tirer profit de la mise en place d'une prise en charge visant avant toute chose à améliorer la qualité de vie de la personne qui bégaiement. Yaruss (2010) rapporte d'ailleurs que l'évaluation de la qualité de vie est essentielle pour mesurer l'impact du bégaiement et l'efficacité de la prise en charge du patient.

En effet, en plus d'affecter la fluidité de la parole et donc d'altérer la communication des personnes touchées par le bégaiement, ce trouble engendre des répercussions sur la qualité de vie des personnes qui en souffrent en provoquant baisse de l'estime de soi, retrait social, anxiété sociale liée à la prise de parole en public mais aussi altération du développement social (Smith et al., 2014). Ce trouble impacte donc les personnes qui bégaiement au niveau de leur communication mais également de leur qualité de vie. Sheehan (1970, cité par Yaruss & Quesal, 2006) a parfaitement illustré cette réalité en comparant le bégaiement à la structure d'un iceberg. Si, d'un côté, Sheehan (1970) a comparé la partie émergée de l'iceberg aux différentes manifestations perceptibles du bégaiement (blocages, répétitions de sons ou de mots,

prolongations de sons, syncinésies, tensions physiques, mouvements du corps), d'un autre côté, un parallèle est établi entre la partie immergée de l'iceberg et les éléments plus dissimulés qui accompagnent le bégaiement (honte, anxiété, peur du regard de l'autre, retrait social, etc.).

Dans leur revue systématique, Laiho et al. (2022) mentionnent le fait que dans le DSM-5, la définition du bégaiement reconnaît l'impact de ce trouble de la fluence sur la communication sociale, personnelle, familiale, éducative, professionnelle ou sur d'autres domaines de fonctionnement (American Psychiatric Association [APA], 2013).

- *Qualité de vie et bégaiement chez les adultes*

Étant donné les répercussions engendrées par le bégaiement au quotidien, des chercheurs se sont plus particulièrement intéressés aux conséquences de ce trouble sur la qualité de vie des adultes.

Klompas et Ross (2004) ont mené une étude dont l'objectif était de décrire les expériences de vie d'un groupe d'adultes sud-africains qui bégayaient, d'examiner la signification qu'ils apportaient à leur bégaiement mais aussi d'étudier l'impact de leur trouble dans différents domaines de leur vie et sur leur qualité de vie. Les domaines de vie ciblés par l'étude comprenaient par exemple l'éducation, l'emploi, la vie sociale, la vie familiale et conjugale ou encore les croyances et les émotions. Pour mener à bien leur étude, Klompas et Ross (2004) ont réalisé des entretiens avec seize adultes sud-africains qui présentaient de bonnes aptitudes en anglais. Les chercheurs ont observé que, pour la majorité des participants, le bégaiement avait eu un impact négatif sur leurs résultats scolaires, compliquant par exemple leurs relations avec leurs enseignants et leurs camarades de classe. En ce qui concerne la vie sociale, le bégaiement de la majorité des adultes interrogés n'a eu que peu de répercussions sur leur capacité à établir des relations d'amitié. En matière d'emploi, le choix de profession effectué par ces adultes n'a pas beaucoup été influencé par leur bégaiement. En revanche, la moitié des participants ont indiqué que leur trouble avait eu un impact négatif sur leur chance d'être promu. Au niveau de la vie familiale et conjugale, plus de la moitié des adultes rapportaient que le bégaiement n'avait pas d'impact négatif sur leur relation avec leurs parents ou leur partenaire. De plus, pour huit adultes interrogés, le bégaiement n'a eu que des effets positifs dans leur relation avec leurs frères et sœurs. Parmi les autres résultats encore enregistrés par Klompas et Ross (2004), il est à noter que le bégaiement a pu avoir un impact sur l'estime de soi des participants. Enfin, pour la majorité des participants, les suivis logopédiques dont ils ont bénéficié ont eu un effet positif sur leur qualité de vie.



Dans leur étude, Tichenor et Yaruss (2019) avaient pour objectif de définir ce que les adultes qui bégayaient considéraient comme étant un « moment du bégaiement » mais aussi d'obtenir des informations sur la manière dont ces personnes percevaient le bégaiement dans leurs expériences de vie. Pour ce faire, ils ont récolté les réponses de 430 adultes qui bégayaient dans une enquête diffusée sur Internet. Pour les adultes interrogés, le moment du bégaiement correspondait à l'instant où les diverses composantes du bégaiement se manifestaient. Pour eux, un mélange de réactions comportementales, sociales, cognitives, affectives et émotionnelles s'ajoutait au bégaiement parmi lesquelles ils citaient notamment la honte, la culpabilité, l'anxiété, l'embarras ou la peur. Ces réactions s'alimentaient les unes les autres et entraînaient, par exemple, l'apparition de comportements de retrait, de refus de parler, etc. Ces conséquences directes du bégaiement impactaient alors négativement leur qualité de vie et leur envie à participer aux activités de la vie quotidienne.

En 2009, Craig et al. ont mené en Australie une étude portant sur l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des adultes. Leur objectif était d'évaluer l'impact du bégaiement sur la qualité de vie d'un grand groupe d'adultes bégayant et de comparer ces données avec celles récoltées auprès d'adultes qui ne présentaient pas de bégaiement. Pour ce faire, deux groupes de 200 hommes et femmes âgés de 18 à 85 ans ont été constitués. Un groupe comprenait les participants présentant un bégaiement alors que l'autre groupe constituait le groupe contrôle. Au cours de l'expérimentation, la sévérité du bégaiement a tout d'abord été évaluée à l'aide d'une discussion informelle. Ensuite, les participants ont rempli deux questionnaires d'auto-évaluation qui mesuraient différents risques encourus pour la santé : le Medical Outcomes Study Short-Form 36-Item Health Survey ([SF-36], Ware et al., 1993) et le Lifestyle Appraisal Questionnaire (Craig et al., 1996). Enfin, les participants ont répondu à des questions portant sur l'impact du bégaiement sur leur qualité de vie et sur l'influence du bégaiement sur leur vie.

Les résultats indiquent que le bégaiement a un impact négatif sur la qualité de vie des adultes interrogés et qu'il impacte différents domaines de leur existence. Les domaines énumérés dans l'étude comme étant impactés sont la vitalité, le fonctionnement social, le fonctionnement émotionnel et la santé mentale. Les résultats semblent également suggérer que les personnes qui présentent un bégaiement sévère sont plus à risques d'avoir un mauvais fonctionnement émotionnel (dépression, anxiété, etc.).

La présence de troubles anxieux chez les adultes qui bégaiant est confirmée par Craig et Tran (2014) dans leur étude. Les résultats obtenus par d'autres chercheurs vont également dans ce sens. Par exemple, Kraaimaat et al. (2002) ont démontré aux côtés de 89 adultes qui bégayaient

et 131 adultes qui ne bégayaient pas que les adultes appartenant au premier groupe présentaient des niveaux significativement plus élevés d'anxiété sociale. Par conséquent, la fréquence à laquelle ces adultes s'engageaient dans des interactions sociales était significativement plus faible que celle rapportée par leurs pairs qui ne bégayaient pas. Plus tard, Iverach et al. (2009) ont indiqué dans leur étude qu'environ 40 % des personnes souffrant de bégaiement à l'âge adulte répondaient aux critères du trouble d'anxiété sociale. Selon Smith et al. (2014), il y aurait entre 21 % et 60 % des adultes qui bégayaient qui entreraient dans les critères nécessaires pour poser un diagnostic d'anxiété sociale. Une telle prévalence de troubles anxieux parmi les adultes qui bégayaient (Blumgart et al., 2010) s'explique notamment par le fait que bon nombre de ces adultes ont éprouvé de la peur et de l'anxiété concernant leur bégaiement pendant la majeure partie de leur vie (Davis et al., 2002).

Historiquement, la plupart des recherches portant sur la qualité de vie, l'impact que le bégaiement peut avoir sur celle-ci mais aussi sur les relations existantes entre bégaiement et troubles anxieux étaient réalisées auprès de populations d'adultes. Fort heureusement, le nombre de recherches portant sur ces sujets et réalisées aux côtés de plus jeunes enfants est devenu de plus en plus important ces dernières années (Petersen, 2003).

- *Qualité de vie et bégaiement chez les enfants*

Bien qu'à l'heure actuelle, peu d'études se soient intéressées à l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants d'âge scolaire qui bégayaient (Bloodstein et al., 2021), celui-ci est de plus en plus reconnu (Beilby, 2014 ; Yaruss, 2010).

En 2010, Chun et al. ont étudié, auprès d'une population brésilienne, la manière dont le bégaiement impactait la qualité de vie des enfants. Pour ce faire, les chercheurs ont recruté sept participants d'âge scolaire à qui ils ont administré l'Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-age children. En outre, ils ont mesuré la sévérité de leur bégaiement à l'aide du Fluency Profile Protocol. Dans leurs résultats, Chun et al. (2010) ont observé un impact négatif du bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui bégayaient. De plus, leurs analyses leur ont permis de mettre en évidence une corrélation positive entre sévérité du bégaiement et impact de ce dernier sur la qualité de vie.

Cette constatation va dans le sens des éléments mentionnés par Laiho et al. (2022) dans leur revue systématique. Cette revue systématique avait pour objectif d'examiner et d'évaluer l'efficacité des interventions disponibles dans le domaine du bégaiement. Pour ce faire, les effets engendrés par ces interventions sur la fluidité de la parole et sur l'expérience globale liée

au bégaiement ont été étudiés. Après avoir effectué une recherche systématique de données dans la littérature scientifique et exclu certains résultats sur la base de critères d'inclusion et d'exclusion, les auteurs signalent dans leur travail que les impacts du trouble de la fluence (difficultés sociales, émotionnelles et comportementales) peuvent s'observer à tout âge dans la mesure où des études rapportent qu'à 3 ans déjà des enfants qui bégaiement peuvent vivre des expériences négatives en lien avec leur trouble de la fluence (Laiho et al., 2022 ; McAllister, 2016). De la même manière, les auteurs relatent dans leur revue systématique que les parents d'enfants qui bégaiement affirment avoir déjà éprouvé des sentiments d'impuissance, d'incertitude ou de peur face à la situation de leur enfant. Ils expriment également des difficultés à gérer la frustration de leur enfant et un sentiment d'inquiétude quant aux performances scolaires de leur enfant (Erickson & Block, 2013 ; Plexico & Burrus, 2012, cités par Laiho et al., 2022). Ainsi, le bégaiement peut freiner un locuteur dans son envie de participer à des discussions, entraîner des sentiments de solitude et d'isolement, entraîner des problèmes d'interaction sociale ou encore créer un sentiment d'impuissance s'accompagnant d'anxiété sociale.

En 2014, Smith et al. (2014) ont rédigé une revue de la littérature dont l'objectif était d'étudier la présence ou l'absence d'anxiété sociale chez les enfants et adolescents qui bégaiement et, le cas échéant, déterminer le moment auquel l'anxiété se développe chez ces personnes. Les recherches effectuées se sont concentrées sur les études dont les populations comprenaient des enfants d'âge préscolaire (entre 2 et 5 ans), des enfants d'âge scolaire (de 6 à 12 ans) ou des adolescents (âgés de 13 à 17 ans). Au total, treize publications répondaient aux critères d'inclusion de cette revue parmi lesquels figurait l'âge des enfants. Les recherches disponibles suggéraient que les enfants qui bégaiement ne présentent pas un risque accru d'anxiété dû à une prédisposition génétique ni au tempérament. Néanmoins, en raison des conséquences sociales négatives qui peuvent accompagner le bégaiement, ces enfants et adolescents sont exposés à un risque accru de développer de l'anxiété. Toutefois, la prévalence de l'anxiété chez les enfants et les adolescents qui bégaiement ainsi que le moment d'apparition de l'anxiété dans le bégaiement n'ont pas pu être clairement déterminés. Cela s'explique par les limites méthodologiques rencontrées dans les recherches examinées (petite taille d'échantillons, large tranche d'âge étudiée, manque de sensibilité de certaines mesures d'anxiété). Cependant, les auteurs émettent l'hypothèse d'une relation positive entre le bégaiement et l'anxiété chez les adolescents par rapport aux enfants plus jeunes, l'adolescence étant identifiée comme une période où la prévalence de l'anxiété augmente dans la population générale.

Ces données vont dans le sens des éléments mis en avant par Iverach et al. (2016) dans leur étude dont l'objectif était de mesurer la prévalence des troubles anxieux chez les enfants qui bégayaient suite à l'augmentation importante de l'association entre troubles anxieux (particulièrement le trouble d'anxiété sociale) et bégaiement chez les adultes. Ces chercheurs ont travaillé auprès d'une population composée de 75 enfants âgés de 7 à 12 ans présentant un bégaiement. En parallèle, un groupe contrôle composé de 150 enfants a été constitué et apparié au groupe expérimental. Les auteurs de l'étude ont donc évalué la présence de troubles anxieux chez des enfants âgés de 7 à 12 ans atteints de bégaiement via la passation d'un entretien structuré. Leurs résultats mettent en évidence un taux plus important d'anxiété sociale chez les enfants qui bégayaient (24 %) en comparaison aux résultats obtenus pour le groupe contrôle (4.67 %). Ainsi, chez les enfants qui bégayaient et souffrent de troubles anxieux, l'impact des troubles peut affecter de nombreux domaines de leur vie quotidienne.

Les conclusions des études menées par ces différents chercheurs rejoignent les analyses effectuées par d'autres chercheurs qui s'intéressent à la qualité de vie et au bégaiement chez les adultes puisqu'il y a un impact négatif du bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui bégayaient.

### **3. L'échelle Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering**

#### **3.1. Conception**

L'échelle Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering [OASES] a été conçue par Yaruss et Quesal. La création de cet outil a permis d'évaluer l'expérience du bégaiement par le locuteur dans sa globalité, en prenant en compte les aspects du bégaiement qui vont au-delà des comportements visibles. Ainsi, Yaruss et Quesal ont développé un outil reconnu pour sa validité et sa fiabilité qui évalue non seulement les difficultés de communication rencontrées par les personnes qui bégayaient mais également l'impact du bégaiement sur la qualité de vie de ces individus (Yaruss & Quesal, 2016). Les auteurs désiraient que cet outil soit conçu de manière à rester fidèle aux cadres théoriques de l'OMS afin de décrire correctement une situation en lien avec la santé (Yaruss & Quesal, 2006).

Aussi, son élaboration s'est appuyée sur la Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé [CIF] de l'Organisation Mondiale de la Santé (World

Health Organization [OMS], 2001, cité par Yaruss & Quesal, 2006) qui a été adaptée par Yaruss et Quesal (Tichenor & Yaruss, 2019, cités par Rocha, et al., 2020).

La conception de la CIF permet de décrire toutes les expériences liées à la santé sur deux niveaux : *la structure et de fonction du corps et les activités effectuées par une personne dans la vie quotidienne*. Lorsqu'une personne éprouve des difficultés au niveau de *la structure ou de la fonction du corps*, il est question de déficiences (Yaruss & Quesal, 2006). Si une personne rencontre des difficultés lors de *sa participation ou durant des activités*, celles-ci sont définies en termes de limitations d'activités ou de restriction à la participation (World Health Organization [OMS] 2001, cité par Yaruss & Quesal, 2006). Pour prendre en compte les expériences individuelles des individus, l'OMS a ajouté au modèle un autre niveau qui concerne les facteurs contextuels et qui se compose des *facteurs personnels et environnementaux*. Ceux-ci peuvent affecter le fonctionnement et le handicap de la personne ou son entourage.

Suite à l'adaptation de la CIF dans le cadre de la création de l'OASES (Yaruss & Quesal, 2004), cette classification peut également servir à décrire les expériences vécues par les personnes qui bégayaient.

Avant de développer l'OASES, les auteurs se sont inspirés de trois tests intitulés « Speaker's reactions to stuttering » [SRS], « Functional communication and stuttering » [FCS] et « Quality of life and stuttering » [QOL-S] pour créer un nouvel outil. Le SRS était conçu pour recueillir des informations sur la façon dont les personnes qui bégayaient se sentaient par rapport à leur discours, les actions qu'elles entreprenaient à cause de leur bégaiement et leurs pensées concernant leurs difficultés de communication. Le FCS avait pour objectif d'examiner les difficultés rencontrées par les personnes qui bégayaient dans des situations de communication de leur vie quotidienne et l'impact de l'environnement sur leur parole. Enfin, le QOL-S servait à examiner les désavantages potentiels subis par les locuteurs en raison de leur bégaiement en évaluant l'impact de leur trouble sur leur qualité de vie globale. Aussi, le nouvel outil créé, intitulé « Comprehensive Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering » ([CASES], Yaruss, 2000), comprenait 100 items notés à l'aide d'une échelle de Likert en 5 points (Yaruss & Quesal, 2006). Les commentaires récoltés (auprès de chercheurs, de cliniciens experts dans le domaine du bégaiement et de personnes qui bégayaient), les analyses effectuées ainsi que les études pilotes menées avec le CASES ont amené les chercheurs à le modifier quelque peu (Yaruss & Quesal, 2016). Après révision par des chercheurs et des cliniciens, l'outil initial a été renommé « Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering » ([OASES], Yaruss & Quesal, 2006).

### 3.2. Description

L'échelle OASES, créée par Yaruss et Quesal (2006), a été adaptée en trois versions selon la population ciblée : l'OASES-A à destination des adultes de 18 ans et plus, l'OASES-T à destination des adolescents de 13 à 17 ans et l'OASES-S à destination des enfants d'âge scolaire de 7 à 12 ans. L'OASES-A prend la forme d'un questionnaire (auto-évaluation) regroupant 100 items, chacun nécessitant une évaluation réalisée à l'aide d'une échelle de Likert allant de 1 à 5 (Yaruss & Quesal, 2006). L'OASES-T comprend 80 items et l'OASES-S en compte 60. Ces items sont, à chaque fois, répartis en quatre sous-échelles qui évaluent respectivement : les informations générales dont dispose la personne qui bégaye au sujet du bégaiement (1), les réactions émotionnelles, comportementales et cognitives liées au bégaiement (2), la communication fonctionnelle de la personne qui bégaye dans différentes situations de la vie quotidienne ainsi que les difficultés qui y sont associées (3) et enfin, la qualité de vie des personnes qui bégayaient (4). Ces quatre sections, distinctes mais apparentées, renvoient à des aspects spécifiques décrits par la CIF (Lindström et al., 2020).

Dans la section « Informations générales », les participants sont invités à répondre à une question du type « Quand ta parole te paraît-elle naturelle ? » ou alors « Qu'est-ce que tu connais à propos de ce qui aide les gens à bégayer moins souvent ? ». Au sein de la section « Réactions face au bégaiement » figure, par exemple, la question « Quand tu penses au bégaiement, à quelle fréquence te sens-tu nerveux ou anxieux à l'idée de bégayer ? ». Dans la section intitulée « Communication dans la vie de tous les jours », les participants sont notamment amenés à répondre aux questions « À l'école, à quel point est-ce difficile pour toi de poser une question ou lire à voix haute en classe ? » et « En général, à quel point est-ce difficile pour toi de parler avec des adultes ? ». En fonction du protocole utilisé, la formulation des items de cette dernière section citée est adaptée à l'âge de la population cible. Enfin, dans la partie du questionnaire consacrée à la sous-échelle « Qualité de vie », les questions « À quel point ta vie est-elle affectée négativement par la manière dont les autres réagissent à ton bégaiement ? » et « À quel point ton bégaiement t'empêche-t-il de parler à tes amis » figurent parmi les items pour lesquels les participants sont amenés à se prononcer (Yaruss & Quesal, 2016).

Pour chaque item, le participant coche systématiquement une réponse parmi cinq propositions. Les propositions faites ont été rédigées de sorte qu'il y ait une gradation dans le degré d'impact du bégaiement sur la vie quotidienne des personnes qui bégayaient en fonction de la réponse sélectionnée. Ainsi, dans la première section évaluant les informations générales dont dispose le participant au sujet du bégaiement, il lui est par exemple demandé d'indiquer comment il se

sent par rapport à plusieurs situations à l'aide des propositions suivantes : très bien (1), bien (2), ni bien ni mal (3), mal (4), très mal (5). Dans la section suivante, consacrée aux réactions face au bégaiement, le participant est invité à s'exprimer sur la fréquence à laquelle il ressent ou évite certains comportements ou situations à l'aide des propositions suivantes : jamais (1), rarement (2), parfois (3), souvent (4) ou toujours (5). Dans cette même section, il est demandé au participant de se positionner face à différentes propositions en disant s'il est : pas du tout d'accord (1), plutôt pas d'accord (2), ni d'accord ni pas d'accord (3), plutôt d'accord (4) ou tout à fait d'accord (5). Un autre exemple de proposition face à laquelle le participant se retrouve est tiré de la section III, la communication dans la vie de tous les jours ; le participant est amené à dire à quel point il est difficile pour lui de faire une série de choses en choisissant une des réponses suivantes : pas du tout difficile (1), pas très difficile (2), un peu difficile (3), très difficile (4) ou extrêmement difficile (5). Enfin, dans la section IV du questionnaire consacrée à la qualité de vie, les questions nécessitent une réponse parmi les propositions suivantes : pas du tout (1), très peu (2), un peu (3), beaucoup (4) ou complètement (5).

### 3.3. Standardisation

Au moment de la conception de l'OASES, la standardisation de l'échelle s'est faite à l'aide de la participation de 173 adultes âgés entre 18 et 78 ans qui bégayaient. Comme chaque item de l'OASES propose cinq réponses allant de 1, qui équivaut à un impact léger (le plus léger possible sur l'échelle), à 5, qui correspond à un impact sévère (le plus sévère), le score d'impact s'obtient en additionnant les scores obtenus à chaque item puis en divisant cette valeur par le nombre d'items auquel la personne a répondu. En tout, un score d'impact total ainsi qu'un score d'impact pour chaque section sont calculés. Des catégories de degrés d'impact du bégaiement sur la vie quotidienne ont été établies à l'aide de la variabilité de ces scores autour de la moyenne. Ainsi, il faut parler d'impact léger pour un score qui se situe à plus de 1.50 écart-type au-dessous de la moyenne, d'un impact léger à modéré si le score se situe entre 1.50 et 0.50 écart-type sous la moyenne, d'un impact modéré si le score se trouve entre 0.50 écart-type au-dessous de la moyenne et 0.50 écart-type au-dessus de celle-ci, d'un impact modéré à sévère pour un score situé entre 0.50 et 1.50 écart-type au-dessus de la moyenne et, enfin, un impact sévère si le score se trouve à plus de 1.50 écart-type au-delà de la moyenne (Lindström et al., 2020 ; Yaruss & Quesal, 2006).

### 3.4. Validation

Lorsque l'élaboration de l'OASES a été finalisée, une série de tests mesurant les caractéristiques psychométriques de cette échelle ont été réalisés (Yaruss & Quesal, 2016).

La première caractéristique psychométrique étudiée par Yaruss et Quesal (2016) est la consistance interne. L'évaluation de la consistance interne permet de mesurer l'homogénéité des différents items présents dans un même questionnaire. Le calcul de la consistance interne permet de savoir si chacune des quatre sous-sections de l'échelle OASES-A et les items qui les composent sont cohérents entre eux et mesurent le même concept. Le coefficient de Cronbach est l'outil le plus couramment utilisé pour évaluer cette consistance interne. Lorsque l'alpha de Cronbach est supérieur à .70, cela signifie que les valeurs analysées présentent une bonne fidélité (selon Nunnally & Bernstein, 1994, cités par Pérée, 2019). Selon les analyses réalisées par Yaruss et Quesal (2016) pour chaque sous-section de l'échelle, l'OASES-A présente une bonne consistance interne ( $\alpha = .94$  pour la section I,  $\alpha = .97$  pour la section II,  $\alpha = .96$  pour la section III,  $\alpha = .98$  pour la section IV et  $\alpha = .99$  pour le score d'impact total de l'échelle).

La seconde caractéristique psychométrique à laquelle Yaruss et Quesal (2016) se sont intéressés est la fidélité test-retest. L'évaluation de la fidélité test-retest repose sur la récolte de résultats stables dans le temps lorsqu'un même outil est administré à un même groupe de participants à plusieurs reprises (Yaruss & Quesal, 2016). Dès lors, la fidélité test-retest sert à calculer la cohérence des réponses fournies par les participants lorsqu'une même échelle leur est administrée de manière répétée, dans un laps de temps précédemment défini. Dans le cadre de leur recherche, Yaruss et Quesal ont déterminé que la seconde administration de l'OASES serait réalisée dans les 7 à 14 jours suivant la première séance de testings. La fidélité test-retest a été mesurée à l'aide du coefficient de corrélation de Pearson. Selon Christ et Nelson (2014), la fidélité test-retest est qualifiée de fiable pour les corrélations dont le  $p$  se situe entre .70 et .80. Dans leur version originale de l'OASES-A, Yaruss et Quesal ont obtenu de très bons résultats en ce qui concerne la fidélité : leurs coefficients de corrélation valent respectivement .89 pour la section IV et .95 pour les sections I, II ainsi que pour le score d'impact total.

La validité concourante est la dernière caractéristique psychométrique que les auteurs de l'OASES ont mesurée. Elle repose sur la comparaison des résultats obtenus à un test avec ceux collectés lors de la passation d'un autre test déjà validé qui mesure le même concept. Ceci permet donc de vérifier qu'un outil évalue bel et bien ce qu'il est censé mesurer (Monseur, 2019). Pour mesurer cette validité concourante, les auteurs ont effectué des corrélations de



Spearman entre l'OASES-A et l'échelle « S24 » (Andrews & Cutler, 1974). Les résultats obtenus par Yaruss et Quesal (2016) pour évaluer la validité concourante se sont avérés élevés (les valeurs de  $\rho$  étaient respectivement de .83, .79 et .68) puisqu'un coefficient de corrélation supérieur à .60 indique une corrélation positive forte (selon Hinkle et al., 1998, cités par Lankman et al., 2015).

Les auteurs ont pu conclure que leur échelle, c'est-à-dire la version pour adultes de l'OASES, présentait une fiabilité et une validité suffisamment significatives pour soutenir son utilisation dans l'évaluation de l'impact du bégaiement du point de vue de la personne qui bégaille (Blumgart et al., 2012).

Grâce à ces travaux, l'OASES est devenu un outil d'évaluation valide qui fournit une base de travail robuste aux cliniciens.

### 3.5. Validation de l'OASES-A dans plusieurs langues

L'OASES étant une échelle reconnue internationalement, plusieurs traductions ont été réalisées depuis sa conception.

La méthode de traduction « forward-backward » a été utilisée par les chercheurs de différents pays pour adapter les versions originales de l'OASES intervenant dans leur étude (Koedoot et al., 2011 ; Sakai et al., 2017). Ce processus de traduction est recommandé par l'OMS.

Dans cette méthode, la première étape du travail consiste à traduire les items et les propositions de réponses de la version anglophone de l'OASES vers la langue du pays où le(s) protocole(s) est (sont) en cours de validation. Dans le cadre de la traduction de l'OASES-A en japonais, deux des auteurs de l'étude (le premier et le troisième) dont le japonais était la langue maternelle et qui parlaient couramment l'anglais se sont attelés à cette tâche (Sakai et al., 2017). La traduction de l'OASES-S en néerlandais a débuté exactement de la même manière (Koedoot et al., 2011).

Du côté des chercheurs japonais, tous les auteurs, à l'exception du quatrième qui ne parlait pas japonais, ont discuté de la traduction proposée à la première étape et ont mis au point une première version de l'OASES-A pour la population japonaise (Sakai et al., 2017).

Ensuite, cette première version de l'OASES est retraduite en anglais. Qu'il s'agisse de l'OASES-A au Japon ou de l'OASES-S aux Pays-Bas, deux traducteurs professionnels, dont la langue maternelle était l'anglais et qui parlaient respectivement le japonais ou le néerlandais

couramment, ont effectué ce travail. Dans le cadre de la traduction de l'OASES-A en suédois, la première version a été retraduite en anglais par un seul traducteur indépendant agréé et approuvée par le premier auteur de l'OASES (Schödin & Strömberg, 2015, cités par Lindström et al., 2020).

Par la suite, la version de la rétro-traduction est comparée à la version originale par l'équipe de recherche. Dans le cadre de la traduction en japonais, l'équipe de recherche était constituée des premier, deuxième et troisième auteurs (Sakai et al., 2017).

Enfin, pour les derniers ajustements, les éléments significativement différents entre les deux versions sont soumis au quatrième auteur, qui est l'un des auteurs de la version originale de l'OASES-A. Au cours du processus, la pertinence de la traduction est évaluée en regard du contexte et de la culture du pays développant une adaptation de la version originale (Koedoot, et al., 2011 ; Sakai et al., 2017). Dans le cadre de la traduction en néerlandais, les différences entre les deux versions ont été discutées par les auteurs et les traducteurs afin d'apporter les modifications nécessaires.

- *Version anglophone australienne de l'OASES-A*

Une version anglophone australienne de l'OASES-A a vu le jour afin que l'échelle soit adaptée en termes de normes à la population australienne (Blumgart et al., 2012). Pour ce faire, un échantillon de 200 adultes âgés de 18 à 85 ans qui bégayaient a été constitué. Les auteurs ont programmé des entretiens pour les participants au cours desquels une discussion de 3 minutes a été initiée afin que l'examineur puisse évaluer la sévérité du bégaiement (calcul du pourcentage de syllabes bégayées) de chaque individu. Dans un deuxième temps, les adultes participant à l'étude ont complété l'OASES-A. Des coefficients de corrélation de Pearson ont été recherchés entre les 4 sections de l'échelle OASES-A et différentes variables que sont l'âge, le sexe, l'éducation et la sévérité du bégaiement (Blumgart et al., 2012). Il en est ressorti que les variables « éducation » et « sexe » n'étaient pas significativement corrélées aux scores de l'OASES-A. En revanche, de faibles corrélations (allant de  $\rho = .06$  à  $\rho = .18$ ) ont été mises en évidence entre les scores de l'OASES-A et la sévérité du bégaiement (faible corrélation positive) mais également entre ces scores de l'OASES-A et l'âge (faible corrélation négative).

- *Version lusophone brésilienne de l'OASES-A*

Au Brésil, des chercheurs ont également souhaité savoir si l'OASES-A était un outil assez robuste pour être administré après d'adultes qui bégaièrent (Bragatto et al., 2012). Ils se sont lancés dans une adaptation de la version pour adultes de l'OASES en portugais brésilien. Dix-huit adultes, ayant entre 18 et 38 ans et présentant plus de 3 % de disfluences atypiques dans leur discours, ont pu prendre part à l'étude. Un échantillon de plus de 200 syllabes de parole a été récolté auprès de chaque participant afin d'évaluer la sévérité du bégaiement à l'aide du Stuttering Severity Instrument-Third Edition ([SSI-3], Riley, 1994). Par la suite, chaque adulte a rempli le protocole de l'OASES-A (protocole auto-administré) qui avait préalablement été traduit selon la méthode de traduction recommandée par l'OMS lorsqu'il est question d'adapter un questionnaire dans une autre langue que la langue d'origine. Après avoir effectué des corrélations de Spearman, les auteurs (2012) ont indiqué qu'aucune corrélation significative n'avait été mise en évidence entre le niveau de sévérité du bégaiement (évalué à l'aide du SSI-3) et l'impact du bégaiement sur la qualité de vie mesuré par l'OASES.

Avec leur article, Bragatto et al. (2012) ont démontré que l'application du protocole de l'OASES-A traduit en portugais brésilien était valide et pertinente pour le suivi de la prise en charge des adultes brésiliens qui bégaièrent.

- *Version japonophone de l'OASES-A*

Dans leur étude, Sakai et al. (2017) ont évalué les caractéristiques psychométriques de la version de l'OASES-A traduite en japonais.

Pour mener à bien l'étude, le questionnaire de l'OASES-A-J a été administré à 200 adultes japonais âgés de 20 à 81 ans qui bégayaient. D'autres questionnaires figuraient parmi les outils administrés : la version japonaise d'une échelle qui mesure les attitudes communicationnelles interpersonnelles liées au bégaiement (échelle S24), une échelle pour mesurer la satisfaction par rapport à la parole (échelle Speech Satisfaction, [SS]) qui emploie une échelle de Likert en 5 points allant de 1 (pas du tout satisfait) à 5 (très satisfait) et une échelle d'auto-évaluation de la parole fonctionnant avec une échelle allant de 1 (très mauvais) à 10 (très bon) (échelle Self Assessment, [SA]). La fiabilité de l'OASES-A-J, mesurée à l'aide de la fidélité test-retest et de la consistance interne, s'est avérée significative. La fidélité test-retest a été mesurée chez 14 individus via une seconde administration de l'OASES-A-J dans un délai de 7 à 21 jours. Pour les quatre sous-sections de l'échelle ainsi que pour le score d'impact total, les coefficients de

corrélations s'échelonnaient entre .81 (section I) et .95 (section II). En parallèle, c'est en calculant des alphas de Cronbach pour les différentes sections de l'OASES-A-J que la consistance interne de l'outil a été évaluée (les scores pour les quatre sections de l'échelle se situaient entre .80 et .98, valeurs observées pour la consistance de la section IV et du score d'impact total). En ce qui concerne la validité concourante, les résultats étaient significatifs. En effet, le score d'impact total de l'OASES-A-J ainsi que les scores d'impact des quatre sous-sections de l'échelle étaient significativement corrélés avec les scores des autres tests qui avaient été administrés aux participants de l'étude (S-24, SA et SS). La corrélation la plus élevée ( $\rho = .75$ ) a été observée entre le score d'impact total de l'OASES-A-J et le test S-24. À noter que les calculs réalisés correspondaient à des corrélations de Pearson. Avec ces résultats, les auteurs ont conclu que la version de l'OASES-A traduite en japonais était un outil d'évaluation valide et fiable.

### 3.6. Validation de l'OASES-S dans plusieurs langues

- *Version suédophone de l'OASES-S*

En Suède, des chercheurs ont réalisé un travail de traduction et d'adaptation des trois versions de l'OASES afin que ce test puisse être utilisé auprès de personnes baignant dans la culture suédoise et s'exprimant en suédois (Lindström et al., 2020). Au total, 80 adultes (âgés de 18 à 84 ans), 27 adolescents (âgés de 13 à 17 ans) et 32 enfants (âgés de 7 à 12 ans) qui bégayaient ont participé à cette étude.

Pour ce qui est de l'OASES-S, le niveau de consistance interne obtenu par les chercheurs était très élevé pour trois des quatre sous-sections de l'échelle ( $\alpha = .87$  pour la section II,  $\alpha = .89$  pour la section III,  $\alpha = .84$  pour la section IV) ainsi que pour le score d'impact total ( $\alpha = .89$ ). Cette consistance interne a été calculée à l'aide d'alphas de Cronbach. En ce qui concerne la validité concourante, le coefficient de corrélation de Pearson a été utilisé pour notamment calculer des corrélations entre les scores d'impact de l'OASES-S et de la CAT-S (Communication Attitude Test in Swedish). Un coefficient de corrélation,  $\rho = .86$ , a été révélé pour la comparaison entre les résultats globaux des deux tests. La corrélation la plus forte entre le CAT-S et n'importe quelle section de l'OASES-S a été révélée pour la section III ( $\rho = .76$ ), et la corrélation la plus faible a été observée pour la section I ( $\rho = .56$ ). Toutes les corrélations étaient significatives ( $p < 0.01$ ). Ainsi, Lindström et al. (2020) ont pu avancer que les versions suédophones de l'OASES étaient valides et fiables.

Par ailleurs, les auteurs suédois ont identifié des différences dans la manière de vivre les conséquences négatives liées à la présence du bégaiement entre les adultes suédois et les adultes américains, australiens et japonais. Cette donnée rejoint celles d'autres études menées dans plusieurs pays et qui ont démontré que les attitudes négatives envers le bégaiement et les croyances négatives envers les personnes qui bégayaient étaient fort répandues mais différentes selon les sociétés (Lindström et al., 2020). Cela démontre qu'il ne suffit pas de transférer les normes obtenues dans un pays avec une version de l'OASES à la population d'un autre pays, mais qu'il faut aussi prendre en compte le contexte et la culture de la population étudiée lorsqu'il est question de développer et valider un outil dans différentes langues.

- *Version néerlandophone de l'OASES-S*

En 2015, Lankman et al. se sont penchés sur l'adaptation de l'OASES-S en néerlandais afin de pouvoir mettre cet outil à la disposition de logopèdes accompagnant des enfants qui bégayaient. Le protocole de l'OASES pour les enfants a été traduit en néerlandais avec la même méthode que celle utilisée lors de la validation de l'OASES-S en japonais. Dans le cadre de cette étude, 101 enfants (âgés de 7 à 12 ans) qui bégayaient ont été recrutés par des logopèdes à travers les Pays-Bas. Par ailleurs, un groupe contrôle a été constitué de 51 enfants scolarisés dans une école primaire et ne bégayant pas. En plus de compléter l'OASES-S-D, les enfants qui bégayaient ont rempli divers questionnaires. Tout d'abord, ils ont complété un questionnaire présenté sous la forme d'une auto-évaluation en 10 points servant à mesurer la sévérité du bégaiement (la SA-scale). Ensuite, ils ont rempli le CAT-D (Children's Attitudes about Talking-Dutch), un questionnaire qui prend la forme d'un vrai ou faux qui permet d'évaluer l'attitude de communication. En outre, une évaluation clinique de la sévérité du bégaiement (CA) a été complétée par le thérapeute de l'enfant à l'aide d'une échelle d'intervalles à 3 points. Enfin, une évaluation de la satisfaction de la parole (SS-scale) utilisant une échelle de Likert en 5 points a été proposée aux participants.

Pour évaluer la validité concourante de l'OASES-S-D, des coefficients de corrélation de Spearman ont été calculés pour chaque sous-section de l'OASES-D et du CAT-D ainsi que pour les échelles SA, CA et SS. Des corrélations significatives ont été mises en évidence entre le score d'impact total et le score d'impact de chaque section de l'OASES-S-D et les scores du CAT-D, de la SA, de la CA et de la SS. C'est en comparant le score d'impact total de l'OASES-S avec le score total du CAT-D que la corrélation la plus forte a été obtenue ( $\rho = .75, p < 0.01$ ).

La consistance interne a quant à elle été mesurée à l'aide de l'alpha de Cronbach qui a été calculé pour chaque section de l'OASES-S-D sur les protocoles des enfants appartenant au groupe expérimental. Les alphas de Cronbach calculés pour les sections II ( $\alpha = .86$ ), III ( $\alpha = .90$ ) et IV ( $\alpha = .82$ ) ainsi que le score d'impact total ( $\alpha = .92$ ) indiquaient une forte cohérence interne. Il est ressorti de cette étude que l'OASES-S est un outil fiable et valide qui peut être utilisé avec des enfants néerlandophones qui bégaiement.

- *Version lusophone de l'OASES-S*

En 2020, Rocha et al. se sont intéressés à l'impact du bégaiement sur la qualité de vie d'enfants portugais d'âge scolaire en cherchant à évaluer la fiabilité et la validité de la traduction de l'OASES-S en portugais européen, en opposition au portugais brésilien puisqu'il existe un vocabulaire spécifique utilisé dans la langue de chacun de ces deux pays. Les participants à cette étude étaient au nombre de 50. Tous les enfants (36 garçons et 14 filles) inclus dans l'étude étaient âgés de 7 à 12 ans et présentaient un bégaiement. Dans un premier temps, les auteurs ont utilisé le Stuttering Severity Instrument ([SSI-4], Riley, 2009) pour confirmer le diagnostic de bégaiement chez ces enfants. Ensuite, la version traduite de l'OASES-S a été administrée aux participants. Dans l'ensemble, les participants ont montré un taux d'impact du bégaiement léger à modéré. Pour le reste de leurs analyses, Rocha et al. (2020) ont eu recours aux alphas de Cronbach pour évaluer la consistance interne de l'échelle et aux tests *t* de Student pour échantillons appariés pour mesurer la fidélité test-retest en comparant les scores moyens des deux passations. Les résultats obtenus suggèrent que la version lusophone de l'OASES-S est une échelle valide et fiable pour évaluer l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants portugais. En effet, à l'exception de la consistance interne de la première section ( $\alpha = .29$ ), toutes les autres valeurs calculées étaient supérieures à .84. Du côté de la fidélité, les analyses ont révélé que 90.83 % des réponses fournies aux items étaient identiques entre les deux administrations.

Il est à espérer que l'existence de ces résultats encourage des chercheurs d'autres pays à développer et à valider de nouvelles traductions de l'OASES.

Ce travail est en cours dans les pays francophones. En effet, la validation d'une version francophone de l'OASES-S est la raison d'être de ce travail. L'adaptation de cet outil en français permettrait aux logopèdes travaillant aux côtés d'enfants qui bégaiement d'utiliser une échelle valide et fiable afin d'évaluer l'impact du bégaiement sur leur vie quotidienne.

## **II. Objectifs et hypothèses**

La réalisation de ce mémoire s'inscrit dans le cadre de la recherche internationale intitulée « Validation francophone d'une échelle de qualité de vie, l'Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering, chez les enfants qui bégaiement ». Madame Anne-Lise Leclercq (Université de Liège), Madame Véronique Aumont-Boucand, Madame Anne Moïse-Richard et Monsieur Clément Aunis-Oumghar contribuent à cette recherche menée à plus large échelle par une équipe de chercheurs belges, canadiens et français.

À terme, le but de la recherche est de déterminer si cette échelle, l'OASES-S (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering of School-age children), pourrait devenir un instrument d'évaluation valide pour mesurer l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants francophones âgés de 7 à 12 ans qui bégaiement, dans le cadre du dépistage et de la prise en charge du bégaiement. Dans ce contexte, la traduction de cette échelle en langue française devrait permettre aux thérapeutes de dresser un diagnostic plus précis du bégaiement et de son impact sur la qualité de vie des personnes qui en souffrent et ainsi de pouvoir adapter de manière optimale la prise en charge de chaque patient.

Actuellement, il n'existe pas d'échelle normée évaluant l'impact du bégaiement sur la qualité de vie d'enfants francophones qui bégaiement. En revanche, la littérature scientifique décrit l'adaptation de l'échelle OASES de Yaruss et Quesal (2006) dans différentes langues, facilitant grandement cette évaluation auprès de plusieurs populations. Si la validation de l'outil conçu par Yaruss et Quesal s'avère concluante dans d'autres langues que l'anglais (anglais australien, portugais brésilien, suédois et japonais pour l'OASES-A par exemple et en suédois, néerlandais et portugais pour l'OASES-S), nous formulons l'hypothèse selon laquelle la validation de l'OASES-S dans sa version francophone pourrait également être une réussite.

L'objectif de ce travail est donc de poursuivre la validation de la version francophone de l'échelle OASES-S.

À cette fin, nous souhaitons établir de nouvelles normes qui soient adaptées à la population francophone. Il est actuellement difficile de supputer si elles différeront ou non des normes anglophones.

Nous souhaitons également mesurer différentes caractéristiques psychométriques pour cette échelle en français : sa consistance interne, sa fidélité test-retest et sa validité concurrente.

Dans le cadre de cette recherche, un calcul de la consistance interne sera réalisé pour chacune des sections de l'échelle et leurs items afin de s'assurer qu'ils mesurent un même concept (Lindström et al., 2020). Pour obtenir un niveau de consistance interne satisfaisant, comme c'est le cas dans la version anglophone de l'OASES-S (Yaruss & Quesal, 2016) et dans les versions adaptées en néerlandais, suédois et portugais (Lankman et al., 2015 ; Lindström et al., 2020 ; Rocha et al., 2020), les coefficients de Cronbach devront être supérieurs à .70 (selon Nunnally & Bernstein, 1994, cités par Pérée, 2019 ; Peterson, 1994) voire supérieurs à .80 (Nunnally, 1978, cité par Lindström et al., 2020).

Afin de mesurer la fidélité test-retest, deux passations de l'OASES-S seront effectuées dans le cadre de ce travail. Des corrélations de Spearman seront ensuite calculées pour chaque section de l'OASES-S, y compris la section dédiée au score d'impact total. À l'image de la bonne fidélité test-retest des versions anglophone et lusophone de l'OASES-S (Rocha et al., 2020 ; Yaruss & Quesal, 2016), la fidélité test-retest de la version francophone de l'OASES-S pourra être qualifiée de fiable si les corrélations varient entre .70 et .80 (Christ & Nelson, 2014) et élevée si la valeur de  $\rho$  est supérieure à .80 (selon Landis & Koch, 1977, cités par Sakai et al., 2017).

Enfin, l'évaluation de la validité concourante reposera sur le calcul de corrélations de Spearman entre les scores obtenus pour certaines sections de l'OASES-S et les scores récoltés à deux tests évaluant respectivement l'anxiété sociale (Liebowitz Social Anxiety Scale Children and Adolescents, [LSAS-CA]) et la qualité de vie reliée à la santé (The Pediatric Quality of Life Inventory, [PedsQL]). En référence à la littérature, des coefficients de corrélation supérieurs à .60, indiquent une corrélation positive forte (selon Hinkle et al., 1998, cités par Lankman et al., 2015). Ainsi, si cette section de l'échelle permet effectivement de rapporter le niveau d'anxiété des enfants lié à leur communication dans la vie quotidienne, une corrélation positive devra apparaître entre la section III de l'OASES-S, qui traite de l'impact du bégaiement sur la communication dans la vie de tous les jours, et le score total du LSAS-CA.

De même, si des corrélations élevées apparaissent entre les résultats observés au questionnaire évaluant la qualité de vie chez les enfants (PedsQL) et, d'une part, les réponses obtenues à la quatrième sous-échelle de l'OASES-S intitulée « Impact du bégaiement sur la qualité de vie », et, d'autre part, les scores d'impact total de l'échelle, cela indiquera à quel point ces deux scores de l'OASES-S permettent de mesurer la qualité de vie.



En plus de déterminer les caractéristiques psychométriques de la version francophone de l'OASES-S, des comparaisons seront réalisées pour chaque section entre la moyenne des scores d'impact de la version francophone et la moyenne de référence de la version anglophone (Yaruss & Quesal, 2016) afin d'observer ou non une stabilité.

Enfin, les hypothèses exploratoires rédigées par Jadoul (2022) seront à nouveau étudiées dans le cadre de ce mémoire. Ces hypothèses sont au nombre de trois.

La première hypothèse postule que la perception et le vécu du bégaiement par les parents sont corrélés à l'impact du bégaiement sur la qualité de vie de leur enfant. Pour approfondir cette hypothèse, des corrélations seront calculées entre les scores totaux obtenus au Palin PRS et les scores totaux de l'OASES-S. Des corrélations de Spearman seront également calculées entre les scores de différentes sections de ces échelles.

La seconde hypothèse présuppose qu'un enfant pour qui l'impact du bégaiement sur la qualité de vie est important a tendance à présenter un bégaiement plus sévère. Cela devra être vérifié par la réalisation de corrélations entre le score de sévérité objectivé par le SSI-4 et les résultats obtenus à chaque section de l'OASES-S, y compris la section du score d'impact total.

Enfin, la dernière hypothèse présume qu'une relation existe entre un score élevé renseigné à l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe par l'enfant, par son parent et par l'examineur et un impact plus important du bégaiement sur la qualité de vie de l'enfant. Pour explorer cette hypothèse, des corrélations de Spearman seront réalisées entre les scores indiqués par le parent, par l'enfant lui-même et par l'examineur à l'échelle Lidcombe avec le score d'impact total de l'OASES-S.

### **III. Méthodologie**

#### **1. Population de l'étude**

La population de l'étude comprend des enfants âgés de 7 à 12 ans pour qui un diagnostic de bégaiement a été posé par une logopède ou une orthophoniste. Les participants inclus dans l'échantillon de l'étude résident en Belgique francophone ou en France. Un des critères d'inclusion pour pouvoir rejoindre cette étude est l'absence de troubles neurologiques ou de syndromes lourds (déficience intellectuelle, déficience sensorielle) parmi les pathologies rencontrées chez l'enfant. À l'inverse, la présence de troubles développementaux du langage, comme les troubles spécifiques d'apprentissage du langage écrit, ou la présence de bredouillement associé au bégaiement ne conditionnent pas la participation des enfants à la recherche.

En remplissant un questionnaire anamnestique, les parents fournissent différentes informations au sujet de leur enfant. Ce document permet de recueillir des informations sur l'âge de l'enfant, sa scolarité, sa situation familiale, les niveaux d'études du père et de la mère, les antécédents médicaux de l'enfant, l'histoire de son bégaiement, la nature d'un éventuel suivi logopédique mis en place, les maladies et/ou troubles présents dans son entourage familial (antécédents familiaux de bégaiement par exemple).

Au total, l'échantillon est composé de douze enfants qui bégaiement. Parmi les participants figurent cinq belges et sept français. Plus de garçons ont pris part à l'étude : l'échantillon en compte sept pour cinq filles. La plus jeune participante a tout juste 8 ans au moment de sa première séance de testings alors que la participante la plus âgée a 12 ans et 7 mois. La moyenne d'âge de l'échantillon est de 9 ans et 9 mois. Les enfants rencontrés sont scolarisés entre la deuxième année primaire (CE1) et la sixième année primaire (première année du collège en France). Une des participantes est scolarisée dans l'enseignement spécialisé suite aux difficultés liées à son bégaiement (elle présente un retard de langage) mais également pour ses difficultés attentionnelles et mnésiques. Sur les douze enfants participant à l'étude, onze sont suivis par une logopède ou une orthophoniste au moment de leur participation. Le douzième participant avait été suivi par une orthophoniste spécialisée dans la prise en charge du bégaiement jusqu'au début du confinement déclenché par la pandémie de COVID-19.

Du côté des parents, dix mamans et deux papas se sont rendus disponibles durant la première séance de testings avec leur enfant afin de compléter avec l'examineur un questionnaire parental et une échelle de sévérité du bégaiement.

## **2. Outils**

Au total, cinq questionnaires et échelles sont administrés aux enfants qui participent à l'étude. Les parents remplissent quant à eux un questionnaire parental et une échelle servant à évaluer la sévérité du bégaiement de leur enfant. Un extrait de chaque outil peut être consulté en Annexe A.

- *Stuttering Severity Instrument-4* ([SSI-4], Riley, 2009)

L'indice de sévérité mis au point pour la première fois par Riley en 1972 est un outil standardisé qui présente de bonnes qualités psychométriques (validité et fidélité) (Piérart, 2018). Il peut aussi bien être utilisé avec les adultes qu'avec les enfants puisque des versions distinctes existent pour les lecteurs et les non-lecteurs (Piérart, 2018 ; Todd et al., 2014). Les données récoltées avec le SSI-4 servent à confirmer ou infirmer un diagnostic de bégaiement. En effet, l'instrument permet d'attribuer au bégaiement une mesure de sévérité allant de très légère à très sévère (très légère, légère, modérée, sévère et très sévère) (Kelman et al., 2022).

Son utilisation nécessite la récolte d'un échantillon de parole comprenant au minimum 200 syllabes. Chez les enfants âgés de plus de 8 ans qui sont considérés comme étant des lecteurs, un second échantillon de langage comprenant au moins 200 syllabes est collecté sur base d'une lecture de texte.

Sur la base de ces échantillons, plusieurs données sont analysées : la fréquence des syllabes bégayées, la durée moyenne des trois plus longues disfluences ainsi que la présence de manifestations physiques associées au bégaiement (Kelman et al., 2022). Tout d'abord, le pourcentage total de syllabes bégayées au sein du discours normal est calculé pour rendre compte de la fréquence des disfluences à travers un score. Chez les enfants lecteurs, le pourcentage obtenu est transformé en un score compris entre 2 (1% de syllabes bégayées) et 9 (22 % et plus de syllabes bégayées) pour chacun des deux échantillons collectés (discussion et lecture). Ensuite, le score de durée s'obtient en calculant la moyenne, exprimée en secondes, des trois plus longues disfluences présentes dans l'échantillon de langage. Cette moyenne est

ensuite transformée en un score compris entre 2 (½ seconde ou moins) et 18 (60 secondes ou plus). Enfin, le score attribué quant à la présence de manifestations physiques associées au bégaiement s'obtient en observant quatre types de comportements et de mouvements : les sons distracteurs, les mimiques faciales, les mouvements de la tête et les mouvements des extrémités. L'examineur attribue une note allant de 0 (absence de mouvements associés) à 5 (comportements et mouvements associés sévères) pour chacune de ces composantes. Un score total se situant entre 0 et 25 est calculé en dernier lieu dans cette section. Enfin, une note finale reprenant tous les scores obtenus est calculée. Elle peut ensuite être convertie en un indice de sévérité du bégaiement (chaque indice étant attaché à un rang percentile). Plus la note finale est élevée, plus la sévérité du bégaiement est grande.

- *Échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe*

Cette échelle est issue du programme Lidcombe de prise en charge du bégaiement. Il est intéressant de l'utiliser puisqu'elle permet aux parents d'enfants qui bégaiant d'établir un score de sévérité subjective du bégaiement de leur enfant, score global qui comprend la fréquence des disfluences, la durée de celles-ci et la présence des comportements annexes (Onslow et al., 2021). Aucune connaissance théorique n'est requise pour utiliser cette échelle (Onslow et al., 2003, cités par Hayhow, 2009).

Dans le cadre de cette recherche, l'échelle est utilisée en dehors de l'application du programme pour évaluer globalement la perception subjective de la sévérité du bégaiement par les parents, par les enfants eux-mêmes et par l'examineur. Cette mesure de la fluidité de la parole de l'enfant se fait à l'aide d'une échelle non graduée allant de 0 à 9, où 0 renvoie à une absence de bégaiement, 1 à un bégaiement extrêmement léger et 9 à un bégaiement extrêmement sévère.

L'échelle est présentée aux participants à l'issue de l'échange avec l'examineur et de l'exercice de lecture (tous deux filmés) réalisés en début de rencontre. Il leur est demandé d'évaluer la sévérité de leur bégaiement durant la discussion (autrement dit « maintenant »), durant leur lecture de texte et de manière générale au cours des deux dernières semaines. Par la suite, le parent donne également son avis quant à la sévérité du bégaiement de son enfant au cours des deux dernières semaines. Enfin, l'examineur complète l'échelle en attribuant une note comprise entre 0 et 9 pour le niveau de bégaiement de l'enfant durant la discussion et la lecture. Les résultats obtenus constituent une mesure subjective de la perception du bégaiement par l'enfant, son parent et l'examineur.

- *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for school-age children* ([OASES-S], Yaruss & Quesal, 2016)

La version de l'OASES administrée aux participants de la recherche est celle qui a été conçue pour les enfants âgés entre 7 et 12 ans. L'OASES-S prend la forme d'un questionnaire (auto-évaluation) et regroupe 60 items qui traitent de l'expérience actuelle en lien avec la parole et le bégaiement (Annexe B). Chaque item fait l'objet d'une évaluation réalisée à l'aide d'une échelle de Likert conçue en 5 points. Comme mentionné dans l'introduction, les questions sont réparties en quatre sections qui évaluent respectivement les informations générales connues à propos du bégaiement (1), les réactions émotionnelles, comportementales et cognitives face au bégaiement (2), la communication de la personne qui bégaye au quotidien et les difficultés qui y sont associées (3) et, enfin, la qualité de vie des personnes qui bégayaient (4).

Au niveau de la cotation, des scores d'impact sont calculés pour chaque rubrique : la somme des points obtenus dans chaque section est divisée par le nombre d'items complétés au sein de la même sous-échelle. Un score d'impact total est également recherché. Les scores d'impact varient entre 1.0 et 5.0 et peuvent être qualifiés de « léger » (score compris entre 1.00 et 1.49), « léger à modéré » (score compris entre 1.50 et 2.24), « modéré » (score compris entre 2.25 et 2.99), « modéré à sévère » (score situé entre 3.00 et 3.74) ou « sévère » (score entre 3.75 et 5.00). Plus la note obtenue est élevée, plus l'impact du bégaiement sur la qualité de vie de l'enfant est important.

Suivant les consignes de passation décrites dans le manuel de l'OASES (Yaruss & Quesal, 2016), les scores de l'OASES-S ne peuvent être pris en compte s'il y a plus de huit questions laissées sans réponse dans au moins deux des sections.

- *Palin Parent Rating Scale* ([Palin PRS], Millard & Davis, 2016)

Ce questionnaire parental est une mesure standardisée qui évalue ce que les parents perçoivent du bégaiement de leur enfant ainsi que l'impact que celui-ci peut avoir sur leur enfant et sur eux-mêmes (Kelman et al., 2022). Le questionnaire comprend 19 items et est divisé en trois sections. La première section s'intéresse à l'impact du bégaiement sur l'enfant ; un exemple d'item compris dans la section est « A quel point votre enfant est-il confiant en situation de communication ? ». La seconde section renvoie à la sévérité du bégaiement, son effet sur les parents et les préoccupations de ces derniers ; il est évalué à l'aide d'items du type « A quel point êtes-vous inquiet à propos du bégaiement de votre enfant ? ». La dernière rubrique

s'intéresse aux connaissances qu'ont les parents du bégaiement et leur confiance dans la façon de gérer le trouble de leur enfant ; un exemple de question posée est « Comprenez-vous ce qui influence le bégaiement de votre enfant ? ».

Les parents reçoivent pour consigne d'évaluer chacun des 19 items repris dans le questionnaire en marquant d'un « i » un segment de droite non gradué, délimité aux extrémités par 0 et 10, et mesurant 10 centimètres. Chaque trait réalisé est ensuite mesuré et considéré comme une note comprise entre 0 et 10. Des modifications ont dû être apportées dans le traitement des données obtenues via ce questionnaire dans deux situations. D'une part, pour des raisons liées à des paramétrages d'impression, les segments figurant sur certains exemplaires du questionnaire ne mesuraient pas systématiquement 10 mais parfois 9.4 centimètres ; une règle de trois a donc été appliquée afin de transformer les mesures en une note comprise entre 0 et 10. D'autre part, la consigne initiale visant à marquer un « i » sur les segments de droite du protocole n'a pu être délivrée aux parents des participants rencontrés par visioconférence. Pour leur donner la possibilité de fournir des réponses davantage nuancées qu'en choisissant un chiffre entre 1 et 10, il a été suggéré à ces parents de répondre à chaque question par un chiffre compris entre 1 et 100 ; celui-ci a été par la suite divisé par 10.

L'attribution d'une note faible à un item signifie systématiquement que l'impact de l'élément évalué est important. Un score moyen d'impact est calculé pour chaque section (la somme des mesures attribuées par le parent est divisée par le nombre d'items complétés).

- *Liebowitz Social Anxiety Scale Children and Adolescents* ([LSAS-CA], Schmits et al., 2014)

L'échelle d'anxiété sociale de Liebowitz (LSAS) figure parmi les mesures les plus répandues de l'anxiété sociale chez les adultes (Schmits et al., 2014). Elle a été adaptée pour permettre d'évaluer l'anxiété sociale des enfants et des adolescents (LSAS-CA). Selon Schmits et al. (2014), la version française de la LSAS-CA présente de bonnes propriétés psychométriques.

La LSAS-CA prend la forme d'un entretien semi-structuré. Il est composé de 24 items mesurant la peur et l'évitement des enfants lorsqu'ils font face à des situations d'interaction sociale (demander de l'aide à un adulte que tu ne connais pas bien, parler à tes camarades de classe ou à d'autres personnes au téléphone, ...) ou des situations de performance (répondre à des questions en classe, faire une présentation en classe, ...). Pour chaque item, il est demandé à

l'enfant d'évaluer la peur et l'évitement qu'il éprouve dans la situation donnée à l'aide de deux échelles de Likert en 4 points. La première échelle sert à quantifier l'intensité de la peur : aucune (0), légère (1), modérée (2) ou sévère (3). La seconde est quant à elle centrée sur la fréquence d'évitement de la situation : jamais (0), occasionnellement (1), souvent (2) ou généralement (3). Grâce aux réponses fournies, différentes notes sont calculées : un score reflétant la peur de l'enfant face aux 24 situations énoncées, un score mesurant l'évitement du participant dans ces mêmes situations et un score total d'anxiété sociale (égal à la somme des réponses fournies pour la peur et pour l'évitement). Par ailleurs, quatre sous-scores peuvent également être recherchés : la peur dans les situations d'interaction sociale, l'évitement dans ces mêmes situations d'interaction sociale, la peur lors de situations de performance et l'évitement dans ces situations de performance.

- *The Pediatric Quality of Life Inventory 8 à 12 ans* ([PedsQL], Varni, 1998)

Le Pediatric Quality of Life Inventory sert à évaluer la qualité de vie d'enfants, d'adolescents ou de jeunes adultes en bonne santé ou souffrant de différentes maladies (Varni et al., 2005). Les analyses statistiques réalisées pour évaluer les caractéristiques psychométriques de cet instrument indiquent que le PedsQL est un bon instrument pour mesurer le concept de qualité de vie (Varni et al., 2005).

Différentes versions du Pediatric Quality of Life Inventory sont disponibles et la formulation des items, ainsi que le nombre de réponses proposées dans le questionnaire, ne sont par exemple pas les mêmes dans la version du PedsQL adressée aux enfants ayant entre 5 et 7 ans et dans celle imaginée pour les enfants âgés de 8 à 12 ans. Dans le cadre de cette étude, seule la version destinée aux enfants âgés de 8 à 12 ans est utilisée. Cette version de l'outil regroupe 23 questions qui permettent d'évaluer quatre domaines : les fonctionnements physique (8 items), émotionnel (5 items), social (5 items) et scolaire (5 items).

Pour chaque situation décrite, les enfants doivent indiquer à quel point ils ont éprouvé le problème énoncé au cours du dernier mois : jamais (0), presque jamais (1), parfois (2), souvent (3) ou presque toujours (4). Dans la première catégorie qui concerne le fonctionnement physique, les enfants doivent, par exemple, se positionner par rapport à l'item suivant : « J'ai de la difficulté à faire du sport ou de l'exercice au cours du dernier mois ». ». Parmi les items qui s'intéressent aux émotions, l'enfant rencontre la situation suivante : « Je me sens triste ». Au sujet des relations avec les autres enfants (fonctionnement social), les enfants se

positionnent notamment par rapport à cet item : « Les autres enfants ne veulent pas être mes amis(es) ». Enfin, dans la section réservée au fonctionnement scolaire, les participants doivent indiquer à quel point « J'ai du mal à faire tous mes devoirs ».

Au niveau de la cotation, les notes attribuées par l'enfant aux différents items sont converties sur une échelle linéaire allant de 0 à 100 où 0 = 100, 1 = 75, 2 = 50, 3 = 25 et 4 = 0. L'obtention d'un score élevé indique un haut niveau de qualité de vie chez l'enfant (Varni et al., 1999).

### **3. Procédure**

Pour la réalisation de ce mémoire impliquant la participation de sujets humains, un dossier a été soumis au comité d'éthique de la Faculté de Psychologie Logopédie et Science de l'Education (FPLSE) avant l'entame du recrutement et des testings. Un avis favorable a été rendu par le comité d'éthique quant à la réalisation du projet visé par ce mémoire en septembre 2022.

Après l'obtention de cet avis favorable, le recrutement des participants a débuté auprès de logopèdes belges et françaises (orthophonistes). Le mailing tenu à jour par les mémorantes de l'année académique 2021-2022 a servi de base pour diffuser l'avis de recherche de nouveaux participants auprès de professionnel.le.s intervenant dans le domaine du bégaiement. Par la suite, le courriel de recrutement a été diffusé à d'autres logopèdes et orthophonistes travaillant aux côtés d'enfants qui bégaièrent. Ce courrier électronique invitait les logopèdes et orthophonistes à parler de cette recherche à leurs patients susceptibles de participer à l'étude ainsi qu'à leurs parents.

Lorsqu'un patient et ses parents manifestaient un intérêt pour le projet, un premier contact était pris par la mémorante. L'objectif de ce premier échange téléphonique était de répondre aux éventuelles questions des parents concernant la recherche et de leur exposer les conditions de participation de leur enfant. Par la suite, un courriel était envoyé aux parents afin qu'ils reçoivent et complètent différents documents administratifs. Dans certains cas, les logopèdes avaient déjà transféré certains fichiers aux parents avant leur premier échange avec la mémorante.

D'un côté, les parents des participants belges recevaient un « Formulaire d'information au volontaire » et devaient compléter à la fois un « Formulaire de consentement éclairé pour des recherches impliquant des participants humains » mais aussi un document anamnestique afin



de vérifier si l'enfant entrait dans les critères de l'étude. D'un autre côté, les parents des participants français recevaient un « Formulaire d'information à destination des participant.e.s et un contrat de participation à l'étude » et devaient également compléter le document anamnestique. Pour tous les participants, un dernier document administratif, à savoir le « Formulaire d'information et de consentement pour mineurs », devait être complété et signé par les enfants avant l'entame des testings. Un extrait de la version adressé aux participants belges peut être consulté en Annexe C. À l'aide de ce formulaire, il était expliqué aux enfants qu'ils n'étaient pas obligés de prendre part à l'étude, qu'ils étaient donc volontaires, et qu'ils étaient en droit d'arrêter l'expérimentation à n'importe quel moment s'ils le souhaitaient.

La dernière étape répertoriée dans le protocole de passation avant celle des testings est l'étape de vérification des documents administratifs ; tous les formulaires d'information et les documents de consentement devaient être dûment complétés et signés. Une attention toute particulière était portée à l'accord délivré ou non par l'enfant et ses parents en matière d'enregistrement vidéo. Dans le document anamnestique, une question relative à l'apparition d'événements qui auraient pu impacter le bien-être ou la qualité de vie de l'enfant dans les dernières semaines avant sa participation à l'étude était posée. Afin de s'assurer qu'aucun événement ne perturberait la récolte des données de l'enfant, cette même question était à nouveau posée au parent le jour du premier entretien.

Une fois ces vérifications faites, les rencontres pour les testings ont pu débuter. En fonction de la situation géographique des participants, ces testings ont été réalisés par visioconférence ou en présentiel (au domicile de l'enfant). L'ensemble des entretiens programmés avec les participants français ont été réalisés à distance. En ce qui concerne les rencontres avec les participants belges, deux enfants ont été vus en présentiel pour la totalité des testings alors que les deux autres enfants ont été rencontrés en présentiel pour la première séance et en distanciel pour la seconde. Lorsque le mode distanciel était préféré, les passations d'épreuves ont été réalisées au moyen d'une plateforme sécurisée, à savoir Microsoft Teams. Dans ces situations, l'utilisation de deux ordinateurs est recommandée afin de pouvoir projeter les documents au participant, grâce à la fonction de partage d'écran, tout en continuant à voir l'enfant via le second ordinateur.

La durée du premier entretien était estimée entre une heure et une heure et demie. Au début de celui-ci, une discussion était entamée avec l'enfant afin de récolter un échantillon de langage filmé qui comprenait au moins 200 syllabes de parole. Dans la foulée, la première question de l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe était complétée par l'enfant (« évaluation de la

fluidité de la parole maintenant, lors de la conversation »). Au vu de l'âge des douze participants rencontrés ( $\geq 8$  ans), la tâche de lecture d'un texte a toujours été proposée. L'objectif était à nouveau de récolter et de filmer un échantillon de parole comprenant au minimum 200 syllabes. À l'issue de cet exercice de lecture, les autres questions de l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe adressées à l'enfant étaient abordées (« évaluation de la fluidité de la parole maintenant, lors de la lecture » ; « évaluation de la fluidité de la parole ces derniers temps »).

Dans les cas de figure où la récolte d'un échantillon de langage s'est avérée plus difficile avec certains enfants en raison de leur timidité, de leur jeune âge, etc., une activité alternative a été proposée : plutôt qu'une simple discussion en tête-à-tête avec l'examineur, l'enfant a été invité à décrire une planche du jeu de société « Kaleidos » connu pour ses illustrations extrêmement chargées (Annexe D). Au niveau de la lecture, deux textes adaptés aux âges et aux niveaux scolaires des enfants ont été sélectionnés : « Au temps des châteaux forts »<sup>1</sup> (Annexe E) pour les enfants de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années d'école primaire et « Alerte la planète se réchauffe »<sup>1</sup> (Annexe F) pour les enfants scolarisés en 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> ou 6<sup>ème</sup> années d'école primaire.

Pour la suite de la rencontre, l'échelle OASES-S a été administrée aux enfants avant de leur proposer une brève interruption dans la séance. Cette pause pour les participants était l'occasion pour l'examineur de rencontrer un parent disponible afin de compléter en tête-à-tête le questionnaire parental Palin PRS et une partie de l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe.

Les deux derniers questionnaires retenus dans la méthodologie de cette étude ont ensuite été administrés dans cet ordre-ci aux enfants : LSAS-CA et PedsQL.

Idéalement, dans les 10 jours à 14 jours suivant la première rencontre, un deuxième rendez-vous était fixé avec les participants afin de pouvoir réaliser une seconde passation de l'OASES-S. Cet entretien était beaucoup plus rapide que la première séance de testings. Dans la pratique, tous les participants ont été revus dans un délai de 10 à 22 jours.

Suite à la demande formulée par une maman, la première séance de testings avec une participante a été divisée en deux rencontres de 45 minutes pour des questions d'organisation. Dans ce cas, la première séance a été consacrée à la réalisation de la discussion et de la tâche de lecture mais également à l'administration de l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe, de l'OASES-S et du Palin PRS. Le second entretien a consisté en l'administration du questionnaire LSAS-CA et PedsQL. Ces deux séances ont été espacées de 3 jours.

---

<sup>1</sup> Tirés de *Ressources fluences CP/CE et CM* des Éditions de la cigale 2008. Fournis par Brigitte Stanké Ph.D.

## **IV. Résultats**

### **1. Remarques préliminaires**

Les données récoltées auprès des participants ont été traitées à l'aide de la version 9.4. du logiciel statistique « Système SAS<sup>TM</sup> » (Statistical Analysis System).

Les variables étudiées à l'aide de l'échelle OASES-S, de l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe, du questionnaire LSAS-CA, du questionnaire Palin PRS, du questionnaire PedsQL ainsi que du SSI-4 (score de sévérité) ont été considérées comme des variables ordinales au moment de la réalisation des analyses statistiques.

Étant donné le nombre de participants rencontrés dans le cadre de ce travail ( $N = 12$ ), la taille de l'échantillon était un frein à la réalisation de tests statistiques paramétriques. Des tests non-paramétriques équivalents ont donc été utilisés pour effectuer les analyses statistiques. Un tableau regroupant, pour chaque participant, l'ensemble des résultats aux questionnaires et échelles administrés peut être consulté en Annexe G.

### **2. Analyses descriptives**

Le tableau 1 reprend les moyennes, les écarts-types et les étendues des sections de la version francophone de l'OASES-S. Ces mesures de tendance centrale calculées pour la version francophone ont été mises en regard des données disponibles pour les autres versions de l'OASES-S précédemment validées. Pour rappel, les scores attribués aux participants pour chaque section de l'OASES-S, mais aussi pour le score d'impact total, vont de 1 à 5. Le taux d'impact est « léger » pour un score d'impact compris entre 1.00 et 1.49, alors que le taux d'impact est considéré comme « sévère » si le score d'impact se situe entre 3.75 et 5.00.

Tableau 1. Statistiques Descriptives – Moyennes, Écarts-types et Étendues pour les Versions Francophone, Anglophone, Néerlandophone, Suédophone et Lusophone de l'OASES-S

Sections	Mesures	Version francophone (N = 12)	Version anglophone (N = 75)	Version néerlandophone (N = 101)	Version suédophone (N = 32)	Version lusophone (N = 50)
I : Informations générales	M	2.82	2.57	2.75	2.89	3.03
	(ET)	(0.53)	(0.48)	(0.40)	(0.42)	(0.63)
	Étendue	1.73 - 3.47	1.80 - 3.63	/	/	1.98 - 4.50
II : Réactions face au bégaiement	M	2.29	2.38	1.87	2.33	2.10
	(ET)	(0.82)	(0.41)	(0.64)	(0.63)	(0.40)
	Étendue	1.20 – 3.70	1.76 – 3.20	/	/	1.52 – 2.87
III : Communication au quotidien	M	2.10	2.08	2.04	1.96	1.68
	(ET)	(0.64)	(0.49)	(0.57)	(0.65)	(0.43)
	Étendue	1.07 - 2.87	1.51 - 3.20	/	/	1.12 - 2.50
IV : Qualité de vie	M	1.80	1.72	1.57	1.69	1.66
	(ET)	(0.72)	(0.23)	(0.55)	(0.58)	(0.43)
	Étendue	1.00 – 3.10	1.51 - 2.13	/	/	1.20 - 2.64
Score d'impact total	M	2.29	2.25	2.09	2.28	2.16
	(ET)	(0.54)	(0.50)	(0.42)	(0.47)	(0.71)
	Étendue	1.48 - 3.12	/	/	/	/

Note. M, moyenne ; ET, écart-type

### 3. Comparaisons de moyennes

Des tests de comparaison d'une moyenne à un standard ont été effectués entre les moyennes obtenues pour chaque participant aux différentes sections de la version francophone de l'OASES-S et les moyennes de référence des différentes sections de la version anglophone de l'OASES-S (Yaruss et Quesal, 2016). L'objectif poursuivi est de voir si une différence significative existe entre la moyenne des valeurs récoltées aux différentes sections de l'OASES-S dans notre échantillon et le standard de l'indice correspondant (Pérée, 2019).

Pour la section I de l'OASES-S, l'intervalle de confiance [-0.0855730 ; 0.5889063] comprend la valeur 0. Cela signifie que la variable « diff » (= moyenne de la section 1 – moyenne de référence, à savoir 2.57) est égale à 0, ce qui nous amène à postuler, au niveau d'incertitude 5 %, que la moyenne étudiée pour la section I de l'OASES-S est la même que celle de référence (Pérée, 2019). Les moyennes de la section I des versions anglophone (moyenne de 2.57) et francophone (moyenne de 2.82) de l'OASES-S renvoient à un taux d'impact « modéré ».

La valeur 0 est comprise dans l'intervalle de confiance calculé pour la section II : [-0.6115425 ; 0.4348758]. Pour cette section, les moyennes des versions anglophone et francophone valent respectivement 2.38 et 2.29, ce qui correspond à un taux d'impact « modéré ».

Étant donné l'intervalle de confiance calculé pour la section III de l'échelle [-0.3860871 ; 0.4277537], la valeur 0 est comprise dans celui-ci. La moyenne de la section III (2.10) de la version francophone de l'OASES-S correspond à un taux d'impact « léger à modéré », comme la moyenne de la version anglophone (2.08).

La valeur 0 est comprise dans l'intervalle de confiance calculé pour la section IV : [-0.3789719 ; 0.5389719]. Dans la version francophone de l'OASES-S, la moyenne de la section IV (1.80) correspond à un taux d'impact « léger à modéré ». Celui-ci est identique au taux d'impact de la version anglophone (moyenne de 1.72).

Enfin, l'intervalle de confiance calculé pour le score d'impact total [-0.2993820 ; 0.3827154] comprend la valeur 0. Pour ce score, les moyennes des versions anglophone et francophone valent respectivement 2.25 et 2.29 et renvoient donc à un taux d'impact « modéré ».

L'ensemble de ces résultats nous conduisent donc à tolérer, au niveau d'incertitude 5 %, l'hypothèse d'égalité des moyennes entre la moyenne de l'échantillon pour chaque section et la moyenne de référence des différentes sections de l'OASES-S (version anglophone) (Pérée, 2019).

#### **4. Analyse des propriétés psychométriques**

##### **4.1. Analyse de la consistance interne de la version francophone de l'OASES-S**

Évaluer la consistance interne revient à vérifier si l'ensemble des items d'une même section qui sont supposés mesurer un même concept sont bien homogènes. La cohérence interne permet donc de savoir si les quatre sections de l'échelle et leurs items sont cohérents entre eux et s'ils mesurent le même concept (Lindström et al., 2020).

La consistance interne a été calculée à l'aide d'alphas de Cronbach pour les différentes sections de l'OASES-S. Ces données peuvent être mises en regard des résultats obtenus lors de la validation des autres versions de l'OASES-S. Les résultats de ces mesures sont repris dans le tableau 2. Lorsque l'alpha de Cronbach est supérieur à .70, cela signifie que les valeurs analysées présentent une bonne fidélité (selon Nunnally & Bernstein, 1994, cités par Pérée, 2019). Pour que les résultats reflètent une consistance interne élevée, il est nécessaire que les

alpha de Cronbach soient supérieurs à .80 (Nunnally, 1978, cité par Lindström et al., 2020). Un alpha de Cronbach égal à 1 indique une consistance interne parfaite.

*Tableau 2. Alphas de Cronbach des Sections de l'OASES-S pour les Versions Francophone, Anglophone, Néerlandophone, Suédophone et Lusophone*

Sections	Nombre d'items	Version francophone ( <sup>a</sup> N = 12 ; <sup>b</sup> N = 11)	Version anglophone (N = 75)	Version néerlandophone (N = 101)	Version suédophone (N = 32)	Version lusophone (N = 50)
I : Informations générales	15	.72 <sup>b</sup>	.67	.54	.29	.84
II : Réactions face au bégaiement	20	.91 <sup>a</sup>	.91	.86	.87	.93
III : Communication au quotidien	15	.89 <sup>a</sup>	.94	.90	.89	.88
IV : Qualité de vie	10	.80 <sup>b</sup>	.82	.82	.84	.88
Score d'impact total	60	.94 <sup>b</sup>	.95	.92	.89	.96

Les sections II, III et IV de l'OASES-S ainsi que la section relative au score d'impact total présentent une très bonne consistance interne ; les alphas de Cronbach obtenus sont supérieurs à .80 et sont proches des résultats obtenus pour les autres versions validées. Les résultats de la première section indiquent une fidélité acceptable entre les items ( $\alpha = .72$ ).

Il est à noter que le nombre de données prises en compte pour la mesure des alphas de Cronbach varie d'une section à l'autre de l'échelle puisque les observations présentant des valeurs manquantes sont exclues des analyses. Des observations présentant des données manquantes ont donc dû être retirées pour un des enfants rencontrés ; il n'était en effet pas suivi en logopédie au moment de l'administration de l'OASES-S et n'a donc pu répondre qu'à 57 questions sur les 60 répertoriées dans le protocole.

#### 4.2. Analyse de la fidélité test-retest de la version francophone de l'OASES-S

Afin d'évaluer la fidélité test-retest de la version francophone de l'OASES-S, des corrélations de Spearman ont été calculées pour chaque section de l'OASES-S, y compris pour la section dédiée au score d'impact total de l'échelle, entre les résultats obtenus à la première administration de l'échelle et ceux obtenus à la seconde. Les résultats de ces corrélations, ainsi que les statistiques descriptives relatives aux deux administrations, sont renseignés dans le tableau 3. Selon Christ et Nelson (2014), la fidélité test-retest est qualifiée de fiable pour les

corrélations dont le  $p$  se situe entre .70 et .80. Lorsque la valeur de  $p$  est supérieure à .80, le test indique une forte corrélation positive (selon Landis & Koch, 1977 cités par Sakai et al., 2017) ; la fidélité est alors élevée. Dans le cadre de la fidélité test-retest, obtenir une corrélation élevée signifie que les résultats des individus demeurent stables dans le temps (Monseur, 2019).

*Tableau 3. Moyennes, Écarts-types et Étendues pour les deux Administrations de l'OASES-S et Corrélations de Spearman*

Sections	Première administration <sup>a</sup>		Deuxième administration <sup>a</sup>		Fidélité test-retest ( $\rho$ )
	Moyenne (ET)	Étendue	Moyenne (ET)	Étendue	
I : Informations générales	2.82 (0.53)	1.73 - 3.47	2.93 (0.59)	1.87 - 3.53	$\rho(10) = .73^{**}$
II : Réactions face au bégaiement	2.29 (0.82)	1.20 - 3.70	1.94 (0.60)	1.00 - 3.15	$\rho(10) = .89^{***}$
III : Communication au quotidien	2.10 (0.64)	1.07 - 2.87	2.06 (0.67)	1.07 - 3.07	$\rho(10) = .88^{***}$
IV : Qualité de vie	1.80 (0.72)	1.00 - 3.10	1.50 (0.49)	1.00 - 2.50	$\rho(10) = .87^{***}$
Score d'impact total	2.29 (0.54)	1.48 - 3.12	2.14 (0.45)	1.43 - 2.68	$\rho(10) = .91^{***}$

*Note.* ET, écart-type

<sup>a</sup> $N = 12$

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

Avec un coefficient de corrélation supérieur à .90 et une probabilité de dépassement significative ( $\rho(10) = .91$ ,  $p = < .0001$ ), la corrélation obtenue entre les scores totaux des deux administrations de l'OASES-S indique une fidélité élevée.

À l'exception du coefficient de corrélation obtenu entre les scores des sections I des deux administrations de l'échelle qui se situe entre .70 et .80 avec une probabilité de dépassement significative ( $p = .008$ ), les corrélations calculées entre les différentes sections de l'OASES-S des deux administrations sont supérieures à .80 et présentent une probabilité de dépassement significative. Toutes ces corrélations sont donc fiables.

#### 4.3. Analyse de la validité concourante de la version francophone de l'OASES-S

Lorsque la validité concourante est étudiée, l'objectif est de travailler sur la validation d'un test par la relation qu'il entretient avec un autre test validé précédemment et qui mesure le même concept. Cette mesure permet de vérifier qu'un outil permet d'évaluer ce qu'il est censé mesurer (Monseur, 2019). Dans le cadre de cette recherche, des corrélations de Spearman ont été calculées entre certaines sections de l'OASES-S et les scores obtenus par les enfants à deux tests évaluant respectivement l'anxiété sociale et la qualité de vie reliée à la santé. Lorsque les coefficients de corrélation calculés sont supérieurs à .60, une corrélation positive forte est identifiée. Si les valeurs de  $\rho$  sont comprises entre .30 et .60, les corrélations sont qualifiées de modérées. Enfin, avec une valeur inférieure à .30, la corrélation est dite faible (selon Hinkle et al., 1998, cités par Lankman et al., 2015). Pour des valeurs de  $\rho$  s'approchant de 0, il n'existe pas de corrélation entre les variables observées.

- *Qualité de vie des personnes qui bégaiant et anxiété*

Pour rappel, l'instrument qui a pour objectif d'évaluer l'anxiété sociale chez les enfants est l'échelle « Liebowitz Social Anxiety Scale Children and Adolescents » (LSAS-CA). Elle est composée de 24 items mesurant la peur et l'évitement des enfants lorsqu'ils font face à des situations d'interaction sociale ou à des situations de performance. En plus de ces notes, un score total d'anxiété sociale est calculé (plus le score total du participant est élevé, plus il souffre d'anxiété sociale). Par ailleurs, quatre sous-scores peuvent également être recherchés.

Le tableau 4 reprend les données de certaines mesures de tendance centrale calculées pour les quatre sous-sections de l'échelle qui peuvent être regroupées en deux grandes sections, l'anxiété et l'évitement, mais également pour le score total du LSAS-CA.

*Tableau 4. Statistiques Descriptives – Moyennes, Écarts-types et Étendues des pour le Questionnaire Liebowitz Social Anxiety Scale*

	<b>Total<sup>a</sup></b>	<b>Anxiété</b>	<b>Anxiété performance</b>	<b>Anxiété sociale</b>	<b>Évitement</b>	<b>Évitement performance</b>	<b>Évitement social</b>
Moyenne	43.5	24	9.17	14.83	19.5	6.75	12.75
(ET)	(23.52)	(13.75)	(6.34)	(8.20)	(10.52)	(6.02)	(5.08)
Étendue	12 - 101	4 - 58	1 - 25	3 - 33	6 - 43	0 - 21	6 - 22

*Note.* ET, écart-type ; Score Anxiété Performance, Sous-score anxiété situations de performance ; Score Anxiété sociale, Sous-score anxiété situations d'interaction sociale ; Score Évitement performance, Sous-score évitement situations de performance ; Score Évitement social, Sous-score évitement situations d'interactions sociales.

<sup>a</sup>N = 12



Pour évaluer dans quelle mesure la section III de l'OASES-S (communication au quotidien) permet de rapporter le niveau d'anxiété des enfants lié à leur communication dans la vie quotidienne, une corrélation de Spearman a été examinée entre les scores obtenus par les enfants à la section III de l'OASES et le score total calculé au LSAS-CA :  $\rho(10) = .61, p = .035$ . La corrélation entre ces variables est acceptable puisque supérieure à .60, avec une probabilité de dépassement significative. Ce résultat signifie que la section III de l'OASES-S rend compte des difficultés rencontrées par les enfants en matière de communication dans leur vie quotidienne.

- *Qualité de vie des personnes qui bégayaient et qualité de vie reliée à la santé*

Comme précisé précédemment, l'outil qui permet de mesurer la qualité de vie reliée à la santé est le questionnaire « The Pediatric Quality of Life Inventory 8-12 ans » (PedsQL). Il est composé de 23 questions qui permettent d'évaluer les fonctionnements physique, émotionnel, social et scolaire. Pour chaque item, l'enfant doit indiquer à quel point il a éprouvé un problème face à la situation décrite au cours du dernier mois. Les notes comprises entre 1 et 5 qui sont attribuées par l'enfant sont converties sur une échelle linéaire allant de 0 à 100. Plus le résultat du calcul du score total est élevé, meilleure est la qualité de vie liée à la santé.

Le tableau 5 comprend la moyenne, l'écart-type et l'étendue calculés pour chaque section du PedsQL mais également pour les scores totaux obtenus par les participants.

Tableau 5. Statistiques Descriptives – Moyennes, Écarts-types et Étendues pour le Questionnaire Pediatric Quality of Life Inventory<sup>TM</sup> 8 – 12

	<b>Total<sup>a</sup></b>	<b>Section 1</b>	<b>Section 2</b>	<b>Section 3</b>	<b>Section 4</b>
Moyenne	18.08	4.25	5.58	2.92	5.33
(ET)	(11.22)	(3.19)	(4.91)	(4.68)	(2.53)
Étendue	9 - 49	0 - 10	1 - 17	0 - 17	2 - 9

Note. ET, écart-type ; Section 1, Fonctionnement physique ; Section 2, Fonctionnement émotionnel ; Section 3, Fonctionnement social ; Section 4, Fonctionnement scolaire.

<sup>a</sup>N = 12

À l'aide de corrélations de Spearman, les notes obtenues par les participants au score total du PedsQL (qualité de vie liée à la santé) ont été mises en lien avec les résultats de la section IV de l'OASES-S (qualité de vie des enfants qui bégayaient) mais également avec les scores d'impact total de l'échelle afin d'analyser à quel point ces deux sections de l'OASES-S permettent de mesurer la qualité de vie.

Avec le coefficient de corrélation suivant  $\rho(10) = .79$ ,  $p = .002$  obtenu lors de la mise en lien du score de la section IV de l'OASES-S avec le score total du PedsQL, la corrélation peut être considérée comme fortement positive, avec une probabilité de dépassement significative. Ce résultat suggère que la section IV de l'OASES-S permet réellement d'évaluer la qualité de vie des enfants qui bégaiement.

Le coefficient de corrélation calculé entre le score total de l'OASES-S et le total du PedsQL  $\rho(10) = .73$ ,  $p = .007$  indique une corrélation positive puisque la valeur de  $\rho$  est supérieure à .70. De plus, la probabilité de dépassement est significative. Cette observation va dans le sens de l'analyse réalisée supra.

## 5. Analyse des hypothèses exploratoires

### 5.1. Hypothèse exploratoire en lien avec le Palin PRS

Le Palin Parent Rating Scales (Palin PRS) est un outil permettant d'évaluer la perception et le vécu des parents vis-à-vis du bégaiement de leur enfant. Le questionnaire comprend 19 items et est divisé en trois sections. Pour chaque item, un segment de droite non gradué, délimité aux extrémités par 0 et 10, et mesurant 10 centimètres doit être marqué d'un « i ». L'attribution d'une note faible à un item signifie que l'impact de l'élément évalué est important. Le tableau 6 donne la moyenne, l'écart-type et l'étendue calculés pour chaque section du Palin PRS mais également pour le score total obtenu par chaque participant.

Tableau 6. *Statistiques Descriptives – Moyennes, Écarts-types et Étendues pour le Questionnaire Palin Parent Rating Scales*

	Total <sup>a</sup>	Section 1	Section 2	Section 3
Moyenne	132.25	48.18	43.08	40.99
(ET)	(23.04)	(14.00)	(10.58)	(5.77)
Étendue	94.20 – 165.00	25.60 – 66.00	29.10 - 62.28	26.00 – 47.00

Note. ET, écart-type ; Section 1, Impact du bégaiement sur l'enfant ; Section 2, Sévérité du bégaiement et préoccupations des parents ; Section 3, Connaissances des parents et confiance dans la gestion du bégaiement.

<sup>a</sup>N = 12

L'hypothèse selon laquelle la perception et le vécu du bégaiement par les parents seraient corrélés à l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui en sont atteints a été explorée à l'aide d'une première corrélation de Spearman. Pour ce faire, les scores totaux obtenus au Palin PRS ont été traités avec les scores totaux de l'OASES-S. Par ailleurs, des corrélations de Spearman ont comparé les scores de différentes sections de ces échelles : la

section 1 du Palin PRS et la section II de l'OASES-S qui rendent compte des réactions de l'enfant face au bégaiement, la section 2 du Palin PRS et la section III de l'OASES-S qui renvoient aux difficultés vécues par l'enfant et aux préoccupations des parents, la section 3 du Palin PRS et la section IV de l'OASES-S qui traitent de la satisfaction de l'enfant et du parent par rapport à la communication et à la gestion du bégaiement.

Le tableau 7 reprend les résultats obtenus après réalisation de ces différentes corrélations. Puisqu'un impact sévère du bégaiement sur la perception et le vécu des parents est démontré par les scores les plus faibles à l'échelle du Palin PRS, des corrélations négatives sont attendues dans nos analyses entre le Palin PRS et l'OASES-S.

*Tableau 7. Corrélations de Spearman entre les Sections et le Score Total de l'OASES-S et les Sections et le Score Total du Palin PRS*

OASES-S <sup>a</sup>	Palin PRS <sup>a</sup>	Section 1	Section 2	Section 3	Score total
II : Réactions face au bégaiement		$\rho(10) = -.59 *$			
III : Communication au quotidien			$\rho(10) = -.41$		
IV : Qualité de vie				$\rho(10) = .20$	
Score d'impact total					$\rho(10) = -.50$

*Note.* Section 1, Impact du bégaiement sur l'enfant ; Section 2, Sévérité du bégaiement et préoccupations des parents ; Section 3, Connaissances des parents et confiance dans la gestion du bégaiement.

<sup>a</sup> $N = 12$

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

La corrélation obtenue lors de la mise en lien de la section II de l'OASES-S avec la section 1 du Palin PRS ( $\rho(10) = -.59$ ,  $p = .043$ ) peut être qualifiée de modérée, avec une probabilité de dépassement significative. Cela signifie que les réactions de l'enfant face à son bégaiement sont modérément corrélées à l'impact du bégaiement sur l'enfant tel qu'il est perçu par son parent. Deux autres corrélations modérées sont observées entre, d'une part, la section III de l'OASES-S et la section 2 du Palin PRS et, d'autre part, les scores totaux des deux échelles. Le premier résultat suggère que la communication de l'enfant au quotidien est modérément corrélée à la manière dont les parents perçoivent la sévérité du bégaiement de leur enfant. Le second résultat indique qu'il existe un lien modéré entre la qualité de vie des enfants qui bégaiement d'une part et les perceptions et le vécu du bégaiement par les parents des enfants qui bégaiement d'autre part. Enfin, aucune corrélation significative n'est mise en évidence entre la section 3 du Palin PRS et la section IV de l'OASES-S. Dès lors, la qualité de vie chez les enfants qui bégaiement ne peut être reliée avec les connaissances et la confiance des parents dans la gestion du bégaiement de leur enfant.

## 5.2. Hypothèse exploratoire en lien avec le SSI-4

Le SSI-4 est un instrument qui permet de calculer un score de sévérité du bégaiement sur la base des calculs de la fréquence des disfluences et de la présence de comportements associés mais également de la durée des trois épisodes de bégaiement les plus longs. La note finale attribuée par l'examineur est convertie en un indice de sévérité du bégaiement. Plus cette note finale est élevée, plus la sévérité du bégaiement est grande.

Dans notre échantillon, le score moyen de sévérité du bégaiement est de 22.67 ( $N = 12$ ) avec un écart-type égal à 8.57 et une étendue comprise entre 11 et 41.

Pour explorer l'hypothèse selon laquelle l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui en souffrent aurait un lien avec la sévérité de ce bégaiement, des corrélations de Spearman ont été calculées entre le score de sévérité objectivé par le SSI-4 et les résultats obtenus à chaque section de l'OASES-S, y compris la section du score d'impact total. Les résultats de ces analyses sont repris dans le tableau 8.

Tableau 8. *Corrélations de Spearman entre les Sections et le Score Total de l'OASES-S et le Score de Sévérité du SSI-4*

<b>OASES-S<sup>a</sup></b>	<b>Section II Réactions face au bégaiement</b>	<b>Section III Communication au quotidien</b>	<b>Section IV Qualité de vie</b>	<b>Score d'impact Total</b>
<b>SSI-4<sup>a</sup></b>				
Score de sévérité	$\rho(10) = .25$	$\rho(10) = -.18$	$\rho(10) = .08$	$\rho(10) = .06$

<sup>a</sup> $N = 12$

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

Aucune corrélation significative n'est observée entre les sections de l'OASES-S et le score de sévérité objectivé par le SSI-4 pour chaque participant. Ces résultats montrent qu'aucune relation n'existe entre l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui en souffrent et la sévérité de ce bégaiement objectivée à l'aide du SSI-4.

## 5.3. Hypothèse exploratoire en lien avec l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe

L'échelle Lidcombe permet d'évaluer globalement, sur une échelle allant de 1 à 9, la perception subjective de la sévérité du bégaiement de l'enfant par les parents, par les enfants et par l'examineur (0 = pas du tout de bégaiement ; 9 = bégaiement extrêmement sévère).

Le tableau 9 renseigne la moyenne, l'écart-type et l'étendue calculés pour chaque section de l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe à savoir l'évaluation par l'enfant de la sévérité

du bégaiement au cours d'une discussion, l'évaluation par l'enfant de la sévérité du bégaiement en général, l'évaluation par un parent de la sévérité du bégaiement au cours des 15 derniers jours et l'évaluation par l'observateur de la sévérité du bégaiement au cours de la discussion.

Tableau 9. Statistiques Descriptives – Moyennes, Écarts-types et Étendues pour l'Échelle de Sévérité du Bégaiement Lidcombe

Lidcombe <sup>a</sup>	Évaluation enfant « Discussion »	Évaluation enfant « En général »	Évaluation parent « 15 jours »	Évaluation observateur « Discussion »
Moyenne	2.17	3.08	4.38	4.58
(ET)	(1.40)	(1.62)	(2.15)	(2.11)
Étendue	1 - 5	1 - 6	1 - 8	1 - 8

Note. ET, écart-type

<sup>a</sup>N = 12

Pour explorer l'hypothèse selon laquelle l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants serait corrélé aux notes attribuées par l'enfant lui-même, par son parent, et par l'examineur via l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe, des corrélations de Spearman ont été calculées entre les scores indiqués par le parent, par l'enfant lui-même et par l'examineur à l'échelle Lidcombe avec le score d'impact total de l'OASES-S. Il se pourrait que les résultats obtenus ne soient pas les mêmes pour l'ensemble des corrélations réalisées puisque les données prises en compte reposent sur les évaluations effectuées à l'aide de l'échelle Lidcombe par l'enfant, par son parent ou par l'examineur et que celles-ci divergent.

Les résultats de ces analyses sont mentionnés dans le tableau 10.

Tableau 10. Corrélation de Spearman entre le Score Total de l'OASES-S et les Scores de l'échelle de Sévérité du Bégaiement Lidcombe

Lidcombe <sup>a</sup>	Évaluation enfant « Discussion »	Évaluation enfant « En général »	Évaluation parent « 15 jours »	Évaluation observateur « Discussion »
OASES-S <sup>a</sup>				
Score d'impact total	$\rho(10) = .36$	$\rho(10) = .08$	$\rho(10) = -.21$	$\rho(10) = -.33$

<sup>a</sup>N = 12

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

Aucune corrélation significative n'est observée entre les scores d'impact total de l'OASES-S et ceux renseignés par le parent, par l'enfant lui-même et par l'examineur via l'échelle Lidcombe. Ces résultats indiquent qu'il n'y a pas de lien entre l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui bégaiement et les notes attribuées par l'enfant lui-même, par son parent, et par l'examineur à l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe.

## **V. Discussion**

Pour rappel, l'objectif de ce travail est de poursuivre la validation de la version francophone de l'échelle OASES-S (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering of School-age children).

Pour ce faire, plusieurs propriétés psychométriques de la version francophone de l'OASES-S ont été étudiées. D'une part, la consistance interne a été déterminée à l'aide d'alphas de Cronbach. D'autre part, la fidélité test-retest ainsi que la validité concourante ont été évaluées à l'aide de corrélations de Spearman.

En outre, des recherches ont été menées pour établir la présence ou non de corrélations entre la perception et le vécu du bégaiement par les parents, d'une part, et l'impact du bégaiement sur la qualité de vie de leur enfant, d'autre part, mais aussi entre la sévérité du bégaiement objectivée par un outil de mesure valide ou par un score renseigné à l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe par l'enfant, son parent et l'examineur et l'impact du bégaiement sur la qualité de vie.

### **1. Propriétés psychométriques**

Les résultats obtenus à l'aide des analyses statistiques réalisées indiquent que la version francophone de l'OASES-S possède une bonne consistance interne pour l'ensemble de ses items. Cela signifie que notre échelle mesure effectivement le concept qu'elle tend à évaluer.

Lorsque nous analysons séparément les résultats obtenus pour chaque sous-section de l'échelle, nous observons une très bonne consistance interne pour les sections II, III et IV ainsi que pour la section dédiée au score d'impact total étant donné que les alphas de Cronbach calculés sont tous supérieurs à .80 (Nunnally, 1978, cité par Lindström et al., 2020).

En ce qui concerne la consistance interne de la section I ( $\alpha = .72$ ), elle peut être qualifiée d'acceptable puisque la valeur d'alpha est supérieure à .70 (selon Nunnally & Bernstein, 1994, cités par Pérée, 2019). Le fait d'obtenir un alpha de Cronbach plus faible pour la section I va dans le sens des résultats obtenus, d'une part, par Yaruss et Quesal (2016) dans la version de référence de l'OASES-S et, d'autre part, par les chercheurs qui ont travaillé à la validation de l'OASES-S en néerlandais, en suédois et en portugais européen (Lankman et al., 2015 ;

Lindström et al., 2020 ; Rocha et al., 2020). Cependant, la consistance interne de la section I de la version francophone de l'OASES-S reste supérieure à .70, ce qui n'est pas le cas de la consistance interne de la section I des autres versions validées de l'OASES-S. Dans notre cas, nous pouvons dès lors envisager que les items de cette section sont conceptuellement liés.

Pour aller plus loin dans notre analyse, nous avons calculé des alphas de Cronbach pour chaque sous-section de cette première partie de l'OASES-S (informations générales liées au bégaiement) : la sous-section A comprend quatre items et porte sur les informations générales à propos de la parole, la sous-section B regroupe cinq items et est dédiée aux connaissances à propos du bégaiement alors que les six items de la sous-section C s'intéressent aux ressentis des enfants envers la parole ou les techniques et stratégies apprises en logopédie, par exemple. Alors que les chercheurs néerlandais et suédois observent un alpha plus faible pour la sous-section B (Lankman et al., 2015 ; Lindström et al., 2020), nous obtenons une consistance interne nettement moins bonne pour la sous-section A ( $\alpha = -.17$ ).

Étant donné que la sous-section A de la section I de l'OASES-S regroupe les quatre premiers items auxquels les enfants sont amenés à répondre, le résultat négatif obtenu pourrait s'expliquer par un niveau de stress plus important chez les enfants qui découvrent l'échelle ou encore par des difficultés de compréhension quant à la manière de répondre aux questions en début de passation.

Il est à noter que les réponses récoltées au troisième item de l'échelle, « Quand utilises-tu les techniques ou stratégies que tu as apprises en logopédie/orthophonie ? » pourraient être biaisées par la désirabilité sociale et donc influencer nos statistiques. En effet, bien qu'il ait été expliqué aux participants que leurs réponses ne seraient pas communiquées à autrui étant donné le caractère confidentiel de celles-ci, certains enfants ont peut-être donné une réponse quant à l'utilisation des stratégies apprises plus conforme à ce que leur logopède ou orthophoniste aurait attendu par crainte que cette réponse leur parvienne. Cette réflexion découle de l'analyse des réponses fournies par les enfants pour cet item. Alors que les enfants pouvaient indiquer une réponse allant de « toujours » (1) à « rarement » (5), dix des onze participants actuellement pris en charge par un thérapeute ont répondu par 1 (toujours), 2 (souvent) ou 3 (parfois). Un seul enfant nous a indiqué la réponse 4 (rarement) et aucun n'a choisi la réponse 5 (jamais).

Pour la majorité des sections de la version francophone de l'OASES-S, la fidélité test-retest est élevée. En effet, pour les sections II, III et IV ainsi que pour la section dédiée au score

d'impact total, nos valeurs de  $p$  sont supérieures à .80 (selon Landis & Koch, 1977, cités par Sakai et al., 2017). Pour ces sections, nos analyses vont dans le sens de celles réalisées par Yaruss & Quesal (2016) pour la version anglophone de l'OASES-S puisque ces chercheurs obtiennent également des coefficients de corrélation supérieurs à .80 ( $p$  compris entre .94 et .97).

Dans la version francophone, malgré une fiabilité satisfaisante, la corrélation obtenue à la section I est légèrement inférieure ( $p = .73$ ) aux corrélations des autres sections. Ce résultat diffère avec les données obtenues par Yaruss et Quesal (2016) pour cette section ( $p = .90$ ). Au vu de la thématique abordée dans cette première section de l'OASES-S (informations générales liées au bégaiement), nous pourrions émettre l'hypothèse selon laquelle cette fidélité moins élevée découle du fait que les enfants ont amélioré leurs connaissances sur le bégaiement en se renseignant autour d'eux ou en posant des questions à leur thérapeute entre les deux séances de testings. Or, lorsque nous observons les réponses fournies par les participants aux 15 items de cette section, les résultats ne vont pas dans ce sens. Par exemple, lorsqu'il était demandé aux enfants « Qu'est-ce que tu connais à propos de ce qui amène les gens à bégayer plus souvent » et qu'ils devaient choisir une réponse comprise entre 1 et 5 où 1 est « beaucoup » (1), 3 « peu » et 5 « rien », un participant a indiqué la réponse 3 lors de la première passation et la réponse 5 lors de la seconde, un autre a répondu, dans l'ordre des rendez-vous, 2 puis 5 et un troisième a répondu 1 puis 3, suggérant qu'ils connaissaient moins de choses à ce sujet lors de la seconde passation. Ceci pourrait laisser penser que certains enfants ont pu avoir le sentiment de connaître moins de choses sur le bégaiement qu'ils ne l'imaginaient à l'issue du premier rendez-vous où nous avons beaucoup parlé de ce sujet. Une autre hypothèse serait que la compréhension de ces items a été plus difficile pour les enfants. Pourtant, dès qu'un enfant signalait une incompréhension, les énoncés étaient reformulés.

De manière générale, les résultats obtenus en matière de fidélité test-retest soutiennent que la version francophone de l'OASES-S peut être utilisée pour des administrations répétées dans le cadre de traitements logopédiques, comme Rocha et al. (2020) le mentionnent dans leur étude visant à valider la version lusophone de l'OASES-S.

Comme il n'existe actuellement pas d'outil de mesure pouvant être utilisé comme unique référence pour tester la validité de l'OASES-S (que ce soit en anglais, en néerlandais ou en français) (Lankman et al., 2015), nous avons employé deux instruments, la LSAS-CA et le PedsQL, pour évaluer au mieux la validité concourante de l'OASES.



Avec un coefficient de corrélation supérieur à .60 ( $\rho = .61$ ), nous obtenons une bonne validité concourante (selon Hinkle et al., 1998, cités par Lankman et al., 2015) entre la section III de l'OASES-S et le score total du LSAS-CA. Cette corrélation positive indique que la section III de l'OASES-S rend compte des difficultés d'anxiété rencontrées par les enfants en matière de communication dans leur vie quotidienne. Étant donné qu'un taux plus important d'anxiété sociale est observé chez les enfants qui bégaiement (Iverach et al., 2016), il est encourageant que l'OASES-S puisse évaluer ce concept.

Il ne faut pas oublier que le LSAS-CA reste avant tout un outil d'évaluation de l'anxiété sociale en général alors que notre objectif, dans le cadre de ce travail, est de mesurer à quel point la section III de l'OASES-S permet de rendre compte du niveau d'anxiété des enfants lorsqu'ils sont en situation de communication dans la vie quotidienne. Dès lors, nous avons analysé les résultats fournis par les participants à des items des deux échelles qui ont des formulations très semblables afin de voir s'il existe des différences importantes dans leur manière de répondre à certains énoncés. Pour mener plus loin notre réflexion, nous avons choisi d'examiner deux énoncés de chaque instrument. Pour l'OASES-S, il s'agit des questions suivantes : « À l'école, à quel point est-ce difficile pour toi de faire une présentation orale (comme expliquer, raconter, décrire ou présenter un livre, une élocution, une poésie, ...) ou parler devant la classe ? », « Lors des activités sociales (comme dans les activités sportives ou lors des fêtes/anniversaires), à quel point est-ce difficile pour toi de parler avec des personnes que tu rencontres pour la première fois ? ». Les enfants devaient y répondre par un chiffre compris entre 1 et 5, 1 correspondant à « jamais » ou à « pas du tout difficile » et 5 « toujours » ou « extrêmement difficile ». Pour le LSAS-CA, les enfants devaient évaluer leur anxiété/peur sur une échelle allant de 0 (aucune) à 3 (sévère) pour les situations suivantes : « Faire un rapport oral ou une présentation en classe (par exemple un exposé) », « Rencontrer de nouvelles personnes ou des étrangers ». Aucune tendance générale ne se dégage des réponses fournies par les enfants à ces items ayant des formulations très semblables mais appartenant à deux échelles différentes. Cela pourrait peut-être s'expliquer par le fait que les échelles de mesure disponibles pour répondre aux énoncés des deux instruments ne sont pas semblables. Autrement dit, l'absence de lien dans les réponses reçues pourrait peut-être être expliquée, en partie, par les différences notables dans la conceptualisation des échelles de mesure.

Les corrélations de Spearman effectuées entre les résultats observés au questionnaire évaluant la qualité de vie liée à la santé chez les enfants (PedsQL) et, d'une part, les réponses obtenues à la quatrième sous-échelle de l'OASES-S intitulée « Impact du bégaiement sur la qualité de

vie » ( $p = .79$ ), et, d'autre part, les scores d'impact total de l'échelle ( $p = .73$ ), nous donnent de fortes corrélations positives (selon Hinkle et al., 1998, cités par Lankman et al., 2015). Ces résultats suggèrent que la section IV de l'OASES-S et l'échelle dans son ensemble permettent d'évaluer la qualité de vie des enfants qui bégayaient. Cette donnée est, pour nous, d'autant plus encourageante que le PedsQL reste un outil qui évalue la qualité de vie d'une manière générale.

## **2. Hypothèses exploratoires**

Dans le cadre de ce travail, les données obtenues à l'aide du questionnaire parental intitulé « Palin Parent Rating Scale » (Palin PRS) ont fait l'objet de différentes analyses en regard des résultats issus de l'OASES-S. Pour rappel, dans cette section de notre travail, nous pensons observer des corrélations négatives entre les résultats de ces deux échelles.

Parmi ces analyses statistiques, aucune corrélation n'est réalisée avec les résultats obtenus à la section I de l'OASES-S (informations générales) étant donné la spécificité de cette dernière, à savoir les connaissances dont l'enfant dispose à propos de son bégaiement en général.

Pour la première hypothèse explorée sur la base des résultats obtenus au Palin PRS, à savoir « Les réactions de l'enfant face à son bégaiement sont-elles corrélées à l'impact du bégaiement sur l'enfant tel qu'il est perçu par son parent ? », une corrélation est calculée entre les scores de la section II de l'OASES-S (réactions face au bégaiement) et ceux de la section 1 du Palin PRS (impact du bégaiement sur votre enfant). Ce calcul nous permet d'avancer que les réactions sont modérément corrélées à l'impact du bégaiement tel qu'il est perçu par le parent ( $p = -.59$ ) (Hinkle et al., 1998, cités par Lankman et al., 2015).

Pour tenter d'expliquer ce résultat, nous pourrions dire que les enfants ont tendance à minimiser l'évaluation de leurs réactions face au bégaiement alors que le parent perçoit correctement l'impact du trouble sur son enfant. Cependant, cette explication ne nous semble pas être la plus probable. Par contre, la corrélation modérée qui apparaît ici pourrait davantage provenir du fait qu'il est extrêmement difficile de se mettre à la place d'autrui et de ressentir ce que l'autre, en l'occurrence ici l'enfant, vit au quotidien.

Cette supputation pourrait également expliquer les corrélations modérées observées entre, d'une part, la section III de l'OASES-S (communication dans la vie de tous les jours) et la section 2 du Palin PRS (sévérité du bégaiement et préoccupations des parents) et, d'autre part, les scores totaux des deux échelles ( $p = -.41$  ;  $p = -.50$ ). Ces résultats suggèrent que la

communication de l'enfant au quotidien est modérément corrélée à la manière dont les parents perçoivent la sévérité du bégaiement de leur enfant et qu'il existe un lien modéré entre la qualité de vie des enfants qui bégaiement et les perceptions et le vécu du bégaiement par les parents des enfants qui bégaiement.

La dernière corrélation étudiée entre la section IV de l'OASES-S (qualité de vie) et la section 3 du Palin PRS (connaissances et confiance des parents dans leur gestion du bégaiement) n'a montré aucun résultat significatif. Ceci indique que la qualité de vie des enfants qui bégaiement ne peut être reliée avec les connaissances et la confiance des parents dans la gestion du bégaiement de leur enfant. Cette observation ne va pas dans le sens de certains résultats présents dans la littérature. En effet, dans certaines études, des parents ont exprimé des difficultés à gérer la frustration de leur enfant face au bégaiement ainsi qu'un sentiment d'inquiétude quant aux performances scolaires de leur enfant (Erickson & Block, 2013 ; Plexico & Burrus, 2012, cités par Laiho et al., 2022). Pour tenter d'obtenir une corrélation plus proche des données de la littérature, il serait peut-être opportun de scinder la section 3 du Palin PRS en deux parties afin de comparer la qualité de vie des enfants uniquement à la confiance des parents dans leur gestion du bégaiement.

D'une façon générale, pour toutes les analyses effectuées avec les résultats du Palin PRS, nous formulons l'hypothèse que les réponses données par certains parents pourraient être impactées par des difficultés de compréhension de l'échelle. En effet, bien que la consigne soit la même pour les 19 items (« Veuillez évaluer chacun des éléments suivants en marquant sur la ligne un "i" »), le sens de l'échelle de mesure peut varier d'une question à l'autre. En outre, des difficultés de compréhension liées à la langue française pourraient aussi avoir interféré. En effet, pour sept des douze participants, le français n'est pas la seule langue parlée à la maison, ce qui laisse à penser que le français n'est pas la langue maternelle de certains parents. Cette réflexion s'appuie sur le fait qu'un des parents nous a demandé de lui lire et de lui expliquer les items de l'échelle au moment de compléter le Palin PRS .

Par ailleurs, nous avons l'impression que certains énoncés du Palin PRS renvoient les parents à leur sentiment de compétence parentale. Nous nous demandons dès lors dans quelle mesure cela peut ou non influencer les réponses des parents qui auraient eu du mal à reconnaître des difficultés à accompagner leur enfant. C'est notamment le cas pour les items « À quel point votre enfant est-il heureux en général ? » et « À quel point êtes-vous confiant dans le fait de savoir comment gérer les préoccupations de votre enfant par rapport au bégaiement/ sa conscience du bégaiement ? ». Lorsque nous analysons l'étendue des réponses fournies pour

ces deux questions, nous remarquons que les notes minimale et maximale sont respectivement de 7.93/10 et 10/10 pour la première question et de 8/10 et 10/10 pour la seconde. À l'inverse, la question pour laquelle on observe le plus grand écart entre la réponse la plus petite et la plus grande (réponses échelonnées entre 0.1/10 et 10/10) est « A quel point votre enfant est-il frustré par sa parole ? ».

Enfin, il nous semble intéressant de mener à l'avenir une analyse complémentaire au sujet des résultats du Palin PRS. Cette analyse nécessiterait la complétion de ce questionnaire parental par chacun des deux parents des participants afin de pouvoir comparer leurs réponses et voir si une différence significative s'observe entre la perception et le vécu du bégaiement par la maman ou le papa de l'enfant qui bégaié. Cette idée fait suite à la réception du Palin PRS complété par les deux parents d'un participant pour qui le questionnaire avait été utilisé en bilan par l'orthophoniste accompagnant l'enfant. Même si nous n'avons gardé qu'une seule version complétée du questionnaire par équité, nous avons toutefois saisi l'opportunité de comparer les résultats des deux parents. Il en ressort une différence importante entre les scores attribués aux questions par la maman (84/170) et le papa (117/170), en sachant que la moyenne du score total au Palin PRS pour l'échantillon est de 132.25 avec une étendue comprise entre 94.2 et 165, sans compter le score total de cette maman qui n'a par ailleurs pas été conservé dans notre échantillon de données.

Les résultats obtenus dans le cadre de ce travail indiquent qu'aucune corrélation significative n'est observée entre les scores de sévérité du bégaiement (objectivés à l'aide du SSI-4) et les scores calculés pour chaque section de l'OASES-S (y compris les scores d'impact total). Cela signifie qu'aucune relation n'est identifiée entre l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui bégaient et la sévérité de leur trouble.

Cette absence de corrélation rejoint les propos formulés par Lindström et al. (2020) dans leur étude portant sur la validation de la version de l'OASES-S en suédois. La sévérité du bégaiement n'a pas été mesurée par ces chercheurs qui ont trouvé des données issues de la littérature scientifique rapportant que la sévérité du bégaiement et l'expérience de l'impact du bégaiement ne sont pas fortement corrélées (Blumgart et al., 2012 ; Bragatto et al., 2012). Pour leur part, Beilby et al. (2014) indiquent qu'un impact du bégaiement plus faible ne signifie pas que la sévérité du trouble est plus légère. Par contre, les résultats obtenus par Lankman et al. (2015) correspondent à des corrélations modérées pour la mesure de la sévérité du bégaiement pour leur version néerlandophone de l'OASES-S ( $N = 99$ ). De plus, bien que l'échantillon de

cette étude ne compte que sept participants, Chun et al. (2010) mettent en évidence une corrélation positive entre la sévérité du bégaiement et l'impact de ce dernier sur la qualité de vie des enfants brésiliens.

L'absence de consensus à ce sujet dans la littérature est peut-être due au fait que le lien entre la sévérité du bégaiement et l'impact de celui-ci sur la qualité de vie dépend de la conscience qu'a l'enfant des difficultés associées à son bégaiement. Dès lors, nous pourrions supposer que les enfants plus âgés sont davantage conscients de leurs difficultés et donc davantage en mesure d'évaluer l'impact de leur bégaiement sur leur qualité de vie en fonction de sa sévérité. Dans ce travail, la petite taille de notre échantillon ainsi que la tranche d'âge étudiée ne nous permettent pas d'analyser de tendance.

L'hypothèse étudiée à l'aide de l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe est la suivante : l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui bégaiement pourrait être corrélé au score déterminé par l'enfant lui-même, par son parent et par l'examineur à l'échelle de sévérité du bégaiement Lidcombe. Dans nos résultats, aucune corrélation significative n'est observée entre les scores d'impact total de l'OASES-S et ceux renseignés par le parent, par l'enfant lui-même et par l'examineur à l'échelle Lidcombe.

Ainsi, il est intéressant de constater qu'aucune corrélation significative n'est observée lorsqu'on cherche à mesurer le lien qui existe entre la sévérité du bégaiement et l'impact de celui-ci sur la qualité de vie, peu importe le mode d'évaluation de la sévérité du bégaiement. En ce sens, nos résultats ne contredisent pas ceux présentés supra.

Pour rebondir sur l'hypothèse formulée précédemment, à savoir que la relation existante entre la sévérité du bégaiement et l'impact de celui-ci sur la qualité de vie dépendrait de la conscience qu'a l'enfant des difficultés associées à son bégaiement, nous avons comparé le taux d'impact total attribué pour chaque enfant à l'OASES-S avec la sévérité estimée par les enfants eux-mêmes via l'échelle Lidcombe. Pour rappel, le taux d'impact total peut être qualifié de léger, léger à modéré, modéré, modéré à sévère ou sévère. La mesure de la fluidité de la parole de l'enfant se fait quant à elle sur une échelle non graduée allant de 0 à 9, où 0 renvoie à une absence de bégaiement, 1 à un bégaiement extrêmement léger et 9 à un bégaiement extrêmement sévère. Il en ressort que les participants pour qui l'impact du bégaiement sur la qualité de vie s'avère « modéré à sévère » estiment la sévérité de leur bégaiement à 2 et 4. Par ailleurs, à l'issue de nos calculs, un taux d'impact « modéré » a été attribué à cinq participants

qui évaluaient la fluidité de leur parole durant la discussion à respectivement 1 (pour trois enfants), 4 ou 5.

Pour finir, nous pensons qu'il pourrait être intéressant de voir si l'absence de corrélation significative persiste entre l'impact qu'a le bégaiement sur la qualité de vie des enfants qui bégaiement et la sévérité du bégaiement estimée par l'examineur, si un examinateur expert dans le domaine du bégaiement complétait l'échelle de sévérité Lidcombe, en particulier si cet expert était le thérapeute de l'enfant.

### **3. Limites de l'étude**

Cette étude comporte plusieurs limites.

La première limite concerne la taille réduite de notre échantillon. Les analyses réalisées sur la base de nos résultats doivent être considérées avec précaution étant donné le peu de participants, à savoir douze enfants, qui ont pris part à notre étude.

La durée du premier entretien constitue une deuxième limite. Cette durée, estimée au départ à une heure, s'est avérée plus longue, jusqu'à une heure et demie, suite à la réalité du terrain. La complétion de certains questionnaires prenant un certain temps, nous avons remarqué un sentiment de lassitude chez certains enfants. Pour contrer le manque d'attention chez certains participants, nous avons assez rapidement pris le parti de proposer une pause aux enfants après la complétion des deux premières échelles, à savoir l'échelle de sévérité Lidcombe et l'OASES-S. Cette limite a également été soulevée par Lankman et al. (2015) lors de la validation de l'OASES-S en néerlandais. La complétion de l'échelle leur avait demandé plus de temps que les 20 minutes initialement prévues, même en présence d'un adulte. Cela a été perçu comme un inconvénient de l'OASES-S-D par de nombreux participants et thérapeutes (Lankman et al., 2015).

Au niveau de la méthodologie, deux autres limites concernent les conditions de passation des tests qui n'étaient pas identiques pour tous les participants.

Pour des raisons géographiques évidentes, tous nos entretiens n'ont pu être réalisés en présentiel ; certains enfants ont été rencontrés en visioconférence. Lors de la première séance de testings, nous avons rencontré quatre enfants en présentiel et huit en distanciel. Par contre, nous n'avons rencontré que deux participants en présentiel lors du second entretien.

Parmi les enfants que nous avons rencontrés, deux d'entre eux étaient accompagnés de leur maman durant les deux entretiens (pour le premier, les entretiens ont eu lieu à distance et pour le second participant le mode présentiel a été préféré pour la première rencontre uniquement), bien que nous ayons toujours précisé aux parents qu'il était préférable pour nous de rencontrer l'enfant seul. Nous avons le sentiment que les réponses fournies par les enfants à certaines questions pourraient avoir été influencées par cette présence maternelle et donc, indirectement, par le biais de la désirabilité sociale. Par exemple, à l'item « À la maison, à quel point est-ce difficile pour toi de parler avec tes parents ou les personnes qui s'occupent de toi ? », ces enfants ont peut-être voulu épargner leur maman en leur évitant d'entendre une réponse difficile.

Les plus jeunes participants ont eu davantage de difficultés à comprendre certains items dans les échelles administrées. Cela s'est notamment marqué chez le plus jeune participant, 8 ans à peine, qui a manifesté un manque de compréhension de la plupart des énoncés (pour tous les questionnaires). Face à des signes d'incompréhension, nous avons toujours reformulé les items qui posaient problème.

D'une manière générale, lors de l'administration de l'OASES-S, l'item « En général, comment te sens-tu par rapport à la manière dont tu parles, au fait de bien parler avec d'autres personnes en général ? » n'était presque jamais compris sans reformulation. De même, la formulation de la question utilisée pour introduire chaque item de la sous-section A de la section IV (impact du bégaiement) était moins claire pour les enfants (« À quelle point ta vie est-elle affectée négativement par ... ? »).

La dernière limite réside dans le fait que nous avons utilisé, et donc administré, certains outils pour la première fois. Nous avons peut-être manqué de précision et certainement d'expérience lorsque nous avons analysé la sévérité du bégaiement des participants à l'aide du SSI-4 ou de l'échelle de sévérité Lidcombe. Par exemple, sur les trois mesures prises en compte dans le SSI-4, deux d'entre elles (durée moyenne des trois plus longues disfluences et présence de manifestations physiques associées au bégaiement) laissent place à une part de subjectivité au moment de l'attribution des notes.

## **Conclusion**

Au travers d'entretiens, de l'analyse des données récoltées et de leur discussion, ce travail donne un aperçu de l'impact du bégaiement sur la qualité d'un groupe d'enfants âgés de 7 à 12 ans, qui bégaiant.

Ce mémoire avait pour objectif de poursuivre la validation de la version francophone de l'échelle OASES-S (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering of School-age children) en établissant de nouvelles normes adaptées à la population francophone, en déterminant les propriétés psychométriques de cette échelle en français (consistance interne, fidélité test-retest et validité concourante) et en évaluant si l'impact du bégaiement sur la qualité de vie pouvait être corrélé, d'une part, à la sévérité du bégaiement et, d'autre part, à la perception et au vécu du bégaiement par les parents. Il s'inscrit donc dans la continuité des travaux réalisées par Gantier (2018) et Jadoul (2022).

Pour répondre à ces objectifs, nous avons rencontré douze participants, tous âgés entre 8 et 12 ans. Nous leur avons administré différents outils au cours de deux entretiens. L'OASES-S, qui évalue l'impact du bégaiement sur la qualité de vie, a été administré aux enfants à deux reprises.

Nos résultats, analysés en tenant compte des limites et biais méthodologiques inhérents à cette étude, soutiennent que la version francophone de l'OASES-S dispose d'une consistance interne élevée et d'une bonne fidélité test-retest dans son ensemble. Quant à la validité concourante, elle s'avère acceptable pour cette échelle en ce qui concerne la mesure d'anxiété et satisfaisante à propos de la qualité de vie. Par contre, nos hypothèses exploratoires n'ont pu être confirmées malgré quelques résultats modérés.

Ce travail, non exhaustif, nous laisse entrevoir d'autres pistes de recherche. Tout d'abord, il serait pertinent de poursuivre la validation de notre échelle auprès d'un plus grand nombre d'enfants, âgés de 7 à 12 ans, qui bégaiant. Ensuite, il serait intéressant de comparer nos résultats à ceux récoltés auprès d'autres enfants francophones, particulièrement en ce qui concerne les hypothèses relatives à l'impact du bégaiement chez l'enfant. Enfin, cela pourrait être éclairant d'analyser les résultats récoltés au cours de cette recherche en distinguant les enfants suivis en logopédie, afin de voir dans quelle mesure le fait d'être suivi par un thérapeute pourrait avoir une influence quant à l'impact du bégaiement sur la qualité de vie.

En conclusion, nous pensons que la version francophone de l'OASES-S est une échelle fiable.



## **Bibliographie**

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Beilby, J. (2014). Psychosocial impact of living with a stuttering disorder: Knowing is not enough. *Seminars in Speech and Language*, 35(2), 132–143. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1371756>
- Bloodstein, O., Ratner, N. B., & Brundage, S. B. (2021). *A handbook of stuttering* (Seventh edition). Plural Publishing, Inc.
- Blumgart, E., Tran, Y., & Craig, A. (2010). Social anxiety disorder in adults who stutter. *Depression and Anxiety*, 27(7), 687-692. <https://doi.org/10.1002/da.20657>
- Blumgart, E., Tran, Y., Yaruss, J. S., & Craig, A. (2012). Australian normative data for the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 37(2), 83-90. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2011.12.002>
- Bragatto, E. L., Osborn, E., Yaruss, J. S., Quesal, R. W., Schiefer, A. M., & Chiari, B. M. (2012). Brazilian version of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering-Adults protocol (OASES-A). *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 24(2), 145-151. <https://doi.org/10.1590/S2179-64912012000200010>
- Chang, S.-E., Garnett, E. O., Etchell, A., & Chow, H. M. (2019). Functional and Neuroanatomical Bases of Developmental Stuttering: Current Insights. *The Neuroscientist*, 25(6), 566–582. <https://doi.org/10.1177/1073858418803594>
- Christ, T. J., & Nelson, P. M. (2014). Developing and evaluating screening systems: Practical and psychometric considerations. In *Universal screening in educational settings: Evidence-based decision making for schools*. (p. 79-110). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14316-004>
- Chun, R. Y. S., Mendes, C. D., Yaruss, J. S., & Quesal, R. W. (2010). The impact of stuttering on quality of life of children and adolescents. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 22(4), 567-570. <https://doi.org/10.1590/S0104-56872010000400035>

- Craig, A., Blumgart, E., & Tran, Y. (2009). The impact of stuttering on the quality of life in adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 34(2), 61-71. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2009.05.002>
- Craig, A., & Tran, Y. (2014). Trait and social anxiety in adults with chronic stuttering: Conclusions following meta-analysis. *Journal of Fluency Disorders*, 40, 35-43. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2014.01.001>
- Cummins, R. A. (2010). Fluency disorders and life quality: Subjective wellbeing vs. health-related quality of life. *Journal of Fluency Disorders*, 35, 161-72. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2010.05.009>
- Davis, S., Howell, P., & Cooke, F. (2002). Sociodynamic relationships between children who stutter and their non-stuttering classmates. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(7), 939-947. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00093>
- Eiser, C., & Morse, R. (2001). Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. *Health Technology Assessment (Winchester, England)*, 5(4), 1-157. <https://doi.org/10.3310/hta5040>
- Feeney, R., Desha, L., Ziviani, J., & Nicholson, J. M. (2012). Health-related quality-of-life of children with speech and language difficulties: A review of the literature. *International Journal of Speech Language Pathology*, 14(1), 59-72. <https://doi.org/10.3109/17549507.2011.604791>
- Felce, D., & Perry, J. (1995). Quality of life: Its definition and measurement. *Research in Developmental Disabilities*, 16(1), 51-74. [https://doi.org/10.1016/0891-4222\(94\)00028-8](https://doi.org/10.1016/0891-4222(94)00028-8)
- Formarier, M. (2007). La qualité de vie pour des personnes ayant un problème de santé. *Recherche en soins infirmiers*, 88(1), 3-3. <https://doi.org/10.3917/rsi.088.0003>
- Gantier, P. (2018). *Validation de la version francophone de l'échelle "Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for school-age children" (OASES-S)*. [Master's thesis], Université de Liège. MatheO. <https://matheo.uliege.be/handle/2268.2/5670>
- Guitar, B. (2014). *Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment* (4th ed). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

- Hayhow, R. (2009). Parents' experiences of the Lidcombe Program of early stuttering intervention. *International Journal of Speech Language Pathology*, 11(1), 20–25. <https://doi.org/10.1080/17549500802571704>
- Iverach, L., Jones, M., McLellan, L. F., Lyneham, H. J., Menzies, R. G., Onslow, M., & Rapee, R. M. (2016). Prevalence of anxiety disorders among children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 49, 13-28. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2016.07.002>
- Iverach, L., O'Brian, S., Jones, M., Block, S., Lincoln, M., Harrison, E., Hewat, S., Menzies, R. G., Packman, A., & Onslow, M. (2009). Prevalence of anxiety disorders among adults seeking speech therapy for stuttering. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(7), 928–934. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.06.003>
- Jadoul, A. (2022). *Validation francophone de l'échelle « Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering » chez les enfants âgés de 7 à 12 ans qui bégaièrent*. [Master's thesis], Université de Liège. MatheO. <https://matheo.uliege.be/handle/2268.2/15394>
- Kelman, E., & Nicholas, A. (2020). *Palin parent-child interaction therapy for early childhood stammering, second edition* (Aunis-Oumghar, C., & Samson, F., Trad., De Boeck Supérieur). Routledge, Speechmark
- Klompas, M., & Ross, E. (2004). Life experiences of people who stutter, and the perceived impact of stuttering on quality of life: Personal accounts of South African individuals. *Journal of Fluency Disorders*, 29(4), 275-305. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2004.10.001>
- Koedoot, C., Bouwmans, C., Franken, M.-C., & Stolk, E. (2011). Quality of life in adults who stutter. *Journal of Communication Disorders*, 44(4), 429-443. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2011.02.002>
- Kraaimaat, F. W., Vanryckeghem, M., & Van Dam-Baggen, R. (2002). Stuttering and social anxiety. *Journal of Fluency Disorders*, 27(4), 319-331. [https://doi.org/10.1016/s0094-730x\(02\)00160-2](https://doi.org/10.1016/s0094-730x(02)00160-2)
- Laiho, A., Elovaara, H., Kaisamatti, K., Luhtalampi, K., Talaskivi, L., Pohja, S., Routamo-Jaatelä, K., & Vuorio, E. (2022). Stuttering interventions for children, adolescents, and adults: A systematic review as a part of clinical guidelines. *Journal of communication disorders*, 99, 106242. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2022.106242>

- Lankman, R. S., Yaruss, J. S., & Franken, M.-C. (2015). Validation and evaluation of the Dutch translation of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-age children (OASES-S-D). *Journal of Fluency Disorders*, 45, 27-37. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2015.05.003>
- Lindström, E., Nilsson, E., Nilsson, J., Schödin, I., Strömberg, N., Österberg, S., Yaruss, J. S., & Samson, I. (2020). Swedish outcomes of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering in an international perspective. *Logopedics, Phoniatrics, Vocology*, 45(4), 181–189. <https://doi.org/10.1080/14015439.2019.1695930>
- McAllister, J. (2016). Behavioural, emotional and social development of children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 50, 23–32. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2016.09.003>
- Messenger, M., Packman, A., Onslow, M., Menzies, R., & O'Brian, S. (2015). Children and adolescents who stutter: Further investigation of anxiety. *Journal of Fluency Disorders*, 46, 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2015.07.006>
- Millard, S. K., & Davis, S. (2016). The Palin parent rating scales: Parents's perspectives of childhood stuttering and its impact. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 59(5), 950-963. [https://doi.org/10.1044/2016\\_JSLHR-S-14-0137](https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-S-14-0137)
- Monseur, C. (2019). *Introduction à la psychométrie* [PowerPoint slides]. Retrieved from ULiège, bachelier en logopédie, <https://www.ecampus.uliege.be>
- Onslow, M. (2018). *Stuttering and its' treatment: Eleven lectures*.
- Onslow, M., Webber, M., Harrison, E., Arnott, S., Bridgman, K., Carey, B., Sheedy, S., O'Brian, S., MacMillan, V., Lloyd, W., & Hearne, A. (2021) *The Lidcombe Program Treatment*. Retrieved from <https://www.uts.edu.au/sites/default/files/2021-04/Lidcombe%20Program%20Treatment%20Guide%202021%20v1.3%202021-04-27.pdf>
- Pérée, F.P. (2019). *Problèmes statistiques et utilisation de logiciels : Utilisation du logiciel SAS* [PowerPoint slides]. Retrieved from ULiège, bachelier en logopédie, <https://www.ecampus.uliege.be>

- Petersen, C. (2003). *Development and pilot-testing of a health-related quality of life and coping inventory for children and adolescents with chronic health conditions: A european perspective*. Hamburg: University of Hamburg.
- Peterson, R. A. (1994). A Meta-Analysis of Cronbach's Coefficient Alpha. *The Journal of Consumer Research*, 21(2), 381–391. <https://doi.org/10.1086/209405>
- Piérart, B. (2011). *Les bégaiements de l'adulte*. Bruxelles : Mardaga.
- Piérart, B. (2018). *Neuropsychologie du bégaiement*. Bruxelles : Mardaga supérieur.
- Riley, G. (1994). *The stuttering severity instrument for adults and children (SSI-3)* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.
- Riley, G. (2009). *The stuttering severity instrument for adults and children (SSI-4)* (4th ed.). Austin, TX: PRO-ED.
- Rocha, M., Rato, J. R., & Yaruss, J. S. (2020). The impact of stuttering on Portuguese school-age children as measured by the OASES-S. *Speech, Language and Hearing*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/2050571X.2020.1751427>
- Sakai, N., Chu, S. Y., Mori, K., & Yaruss, J. S. (2017). The Japanese version of the overall assessment of the speaker's experience of stuttering for adults (OASES-A-J): Translation and psychometric evaluation. *Journal of Fluency Disorders*, 51, 50–59. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2016.11.002>
- Schmits, E., Heeren, A., & Quertemont, E. (2014). The self-report version of the LSAS-CA: Psychometric properties of the French version in a non-clinical adolescent sample. *Psychologica Belgica*, 54(2), 181-198. <https://doi.org/10.5334/pb.al>
- Scott, J., & Smith, S. (2021). *Je parle comme une rivière*. Paris : Didier Jeunesse.
- Singer, C. M., Hessling, A., Kelly, E. M., Singer, L., & Jones, R. M. (2020). Clinical characteristics associated with stuttering persistence: A meta-analysis. *Journal of speech, Language, and Hearing Research*, 63(9), 2995–3018. [https://doi.org/10.1044/2020\\_JSLHR-20-00096](https://doi.org/10.1044/2020_JSLHR-20-00096)
- Smith, K. A., Iverach, L., O'Brian, S., Kefalianos, E., & Reilly, S. (2014). Anxiety of children and adolescents who stutter: A review. *Journal of Fluency Disorders*, 40, 22-34. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2014.01.003>

- Spieth, L. E., & Harris, C. V. (1996). Assessment of health-related quality of life in children and adolescents: An integrative review. *Journal of pediatric psychology*, 21(2), 175–193. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/21.2.175>
- Stanké, B. (2008). *Ressources fluences CP/CE et CM*. La cigale.
- Tichenor, S. E., & Yaruss, J. S. (2019). Stuttering as defined by adults who stutter. *Journal of Speech Language & Hearing Research*, 62(12), 4356-4369. [https://doi.org/10.1044/2019\\_JSLHR-19-00137](https://doi.org/10.1044/2019_JSLHR-19-00137)
- Todd, H., Mirawdeli, A., Costelloe, S., Cavenagh, P., Davis, S., & Howell, P. (2014). Scores on Riley's Stuttering Severity instrument versions three and four for samples of different length and for different types of speech material. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 28(12), 912–926. <https://doi.org/10.3109/02699206.2014.926991>
- Van Borsel, J. (2014). Acquired stuttering: A note on terminology. *Journal of Neurolinguistics*, 27(1), 41–49. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2013.09.003>
- Varni, J. W., Burwinkle, T. M., & Lane, M. M. (2005). Health-related quality of life measurement in pediatric clinical practice: An appraisal and precept for future research and application. *Health and quality of life outcomes*, 3(1), 34-34. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-3-34>
- Varni, J.W., Seid, M. & Kurtin, P.S. (2001) PedsQL™ 4.0: Reliability and Validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales in Healthy and Patient Populations. *Medical Care*, 39(8), 800-812. <https://doi.org/10.1097/00005650-200108000-00006>
- Varni, J. W., Seid, M., & Rode, C. A. (1999). The PedsQL™: Measurement Model for the Pediatric Quality of Life Inventory. *Medical Care*, 37(2), 126-139. <https://doi.org/10.1097/00005650-199902000-00003>
- Walsh, B., Christ, S., & Weber, C. (2021). Exploring relationships among risk factors for persistence in early childhood stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 64(8), 2909–2927. [https://doi.org/10.1044/2021\\_JSLHR-21-00034](https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-21-00034)
- Walsh, B., Usler, E., Bostian, A., Mohan, R., Gerwin, K. L., Brown, B., Weber, C., & Smith, A. (2018). What are predictors for persistence in childhood stuttering? *Seminars in speech and language*, 39(4), 299–312. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1667159>

- WHOQOL Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *The Psychological medicine*, 28(3), 551–558. <https://doi.org/10.1017/s0033291798006667>
- World Health Organization (2016). ICD 10-R: International statistical classification of diseases and related health problems (10th revision). <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2015/en>
- Yairi, E. & Ambrose, N. (2013). *Epidemiology of Stuttering: 21st Century Advances*. *Journal of Fluency Disorders*, 38(2), 66-87. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.11.002>
- Yaruss, J. S. (2010). Assessing quality of life in stuttering treatment outcomes research. *Journal of Fluency Disorders*, 35(3), 190-202. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2010.05.010>
- Yaruss, J. S., & Quesal, R. W. (2004). Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF): An update. *Journal of Communication Disorders*, 37(1), 35-52. [https://doi.org/10.1016/S0021-9924\(03\)00052-2](https://doi.org/10.1016/S0021-9924(03)00052-2)
- Yaruss, J. S., & Quesal, R. W. (2006). Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES): Documenting multiple outcomes in stuttering treatment. *Journal of Fluency Disorders*, 31(2), 90-115. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2006.02.002>
- Yaruss, J. S., & Quesal, R. W. (2016). Overall Assessment of the Speaker's Experience Stuttering (OASESTM) technical/scoring manual. In *Overall Assessment of the Speaker's Experience Stuttering*. Stuttering Therapy Resources.

Annexe D – Illustration extraite du jeu « Kaleidos »



Spartaco Albertarelli. (2008). *Kaleidos*. Versailles : Cocktail Games.



## Annexe G – Tableau récapitulatif des résultats

	Genre	Âge	Score d'impact total OASES-S 1	Score d'impact total OASES-S 2	Score total LSAS-CA	Score total PesdQL (8 – 12)	Score total Palin PRS	Score d'impact SSI-4	Score enfant Lidcombe (Discussion)	Score enfant Lidcombe (En général)
AGE-FR-NR	F	10 ; 11	2.42	2.57	101	15	142	11	1	6
AGE-FR-RM	M	8 ; 5	2.3	2.03	43	11	149.4	32	1	2
AGE-BE-TE	M	9 ; 1	1.92	1.97	28	10	109.3	21	1	1
AGE-BE-LA	F	12 ; 7	2.8	2.35	44	16	106.14	41	5	4
AGE-BE-EO	M	10 ; 9	2.5	2.55	49	13	139.26	24	4	5
AGE-BE-NE	F	8 ; 1	2.5	2.47	58	27	163.04	21	1	1
AGE-FR-JB	F	11 ; 9	3.12	2.68	35	24	94.2	20	2	4
AGE-FR-JF	M	10 ; 3	1.48	1.43	13	9	151.5	19	2	3
AGE-FR-MF	M	9 ; 4	1.97	1.75	39	11	117	14	1	4
AGE-BE-IA	M	10 ; 0	3.03	2.6	60	49	122.1	15	4	1
AGE-FR-HK	M	10 ; 0	1.58	1.5	12	13	165	22	2	3
AGE-FR-CS	F	8 ; 0	1.88	1.77	40	19	128	32	2	3

## **Résumé**

Le bégaiement est un trouble de la fluence qui affecte la fluidité de la parole, altère la communication et peut impacter la qualité de vie des personnes qui en souffrent (Cummins, 2010 ; Smith et al., 2014 ; Yaruss & Quesal, 2004).

L'Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering, créé par Yaruss & Quesal (2006), est une échelle mesurant l'impact du bégaiement sur la qualité de vie des personnes qui bégaiement. Cette échelle a déjà fait l'objet de traductions dans plusieurs langues. Elle permet de ne pas limiter l'évaluation du bégaiement à l'analyse des caractéristiques de surface du trouble.

L'objectif de ce travail est de participer à la validation de la version francophone de l'OASES-S (Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering of School-age children) afin d'élaborer une échelle normée en français permettant d'évaluer l'impact du bégaiement sur la qualité de vie.

De façon plus précise, nous poursuivons deux objectifs, à savoir déterminer les propriétés psychométriques de la version francophone de l'OASES-S et vérifier des hypothèses portant sur l'impact du bégaiement chez l'enfant.

Pour mener à bien ce travail, nous avons constitué un échantillon de douze enfants âgés de 8 à 12 ans et résidant en Belgique francophone ou en France. Nous avons réalisé avec eux deux entretiens espacés dans le temps. Au cours du premier entretien, nous avons récolté des échantillons de parole et de lecture afin d'objectiver la sévérité du bégaiement. Nous avons également administré aux enfants différents questionnaires dont l'un, l'OASES-S, vise l'impact du bégaiement sur la qualité de vie. Nous avons de plus sollicité les parents des participants en leur soumettant un questionnaire spécifique. Au cours du second entretien, l'OASES-S a de nouveau été administré aux enfants.

Les résultats de ce travail montrent que la version francophone de l'OASES-S présente, dans l'ensemble, de bonnes propriétés psychométriques (consistance interne, fidélité test-retest, validité concourante). Par contre les hypothèses portant sur l'impact du bégaiement chez l'enfant n'ont pu être confirmées.

En conclusion, la version francophone de l'OASES-S est, selon nous, une échelle fiable.