

DEPARTEMENT ORTHOPHONIE  
FACULTE DE MEDECINE  
Pôle Formation  
59045 LILLE CEDEX  
Tél : 03 20 62 76 18  
*departement-orthophonie@univ-lille.fr*



# MEMOIRE

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

**Zoé BORGNET**

soutenu publiquement en juin 2024

**Évaluation orthophonique de la dysarthrie chez  
l'enfant : état des lieux de la littérature et des  
pratiques des orthophonistes à travers un  
questionnaire informatisé**

MEMOIRE dirigé par  
**Claire BEYLS WAROQUIER**, Orthophoniste, Bousbecque

Lille – 2024

## Remerciements

Je tiens d'abord à remercier Madame Beyls Waroquier d'avoir accepté d'encadrer ce travail. Je vous remercie pour votre disponibilité, vos encouragements et votre bienveillance.

Je remercie Mathilde, qui m'a soufflé ce sujet il y a deux ans et qui m'a accompagnée depuis. Merci pour ton accueil en stage, pour tes conseils et pour ta gentillesse.

Je remercie aussi Thomas et Louise pour leur accueil en stage, leurs enseignements, une fois par semaine, et pour leur soutien dans cette dernière année d'étude.

Je remercie ma famille et mes parents, qui m'ont soutenue ces six dernières années et qui continuent de le faire chaque jour. Merci à ma mère de m'avoir poussée sur la voie de l'orthophonie.

Merci à mes ami(e)s. Merci à ceux qui étaient là avant l'orthophonie et à ceux qui sont arrivés pendant, qui sont devenus mon quotidien lillois. Vous avez rendu ma vie plus gaie.

Merci à Claire et Maïwenn pour l'amitié et les chansons.

Merci à Marine pour les rires et tout le reste.

**Résumé :**

La dysarthrie est un trouble de la réalisation motrice de la parole principalement décrite chez l'adulte. Elle peut également être observée chez l'enfant dans le cas de troubles acquis ou de pathologies développementales. Pourtant, il n'existe aucun outil complet permettant l'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant. Nous avons souhaité savoir si les orthophonistes effectuaient un tel bilan et par quels moyens. Nous avons émis l'hypothèse selon laquelle les professionnels utiliseraient des épreuves issues des batteries d'évaluation de la dysarthrie standardisées chez l'adulte et/ou des batteries d'évaluation du langage oral chez l'enfant. Nous avons diffusé un questionnaire sur les pratiques d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant aux orthophonistes. Nous avons ainsi recueilli vingt réponses qui permettent de valider notre hypothèse. Les orthophonistes utilisent donc des moyens non spécifiques ou sans possibilité de comparaison à une population de référence. Ces résultats montrent l'intérêt d'élaborer un outil complet dans ce domaine. Nous avons proposé une réflexion autour d'un tel outil en rassemblant les données pertinentes de la littérature et les retours du questionnaire.

**Mots-clés :** dysarthrie – enfant - évaluation

**Abstract :**

Dysarthria is a disorder of the motor realization of speech, mainly described in adults. It can also be observed in children in the case of acquired disorders or developmental pathologies. However, there is no comprehensive tool for assessing dysarthria in children. We wanted to know whether speech therapists carried out such assessments, and by what means. We hypothesized that they would use subtests derived from dysarthria assessment batteries with adult standardizations and/or child language assessment batteries. We distributed a questionnaire to speech-language therapists on their practices in assessing dysarthria in children. The twenty responses we received validated our hypothesis. Speech therapists use non-specific means, or without the possibility of comparison with a reference population. These results demonstrate the need for a comprehensive tool in this field. We have put forward a proposal for such a tool, drawing together relevant data from the literature and feedbacks from the questionnaire.

**Keywords :** dysarthria – child - assessment

# Table des matières

|  |    |
|--|----|
| Introduction.....  | 1  |
| Contexte théorique, buts et hypothèses.....  | 2  |
| 1. La dysarthrie chez l'adulte.....  | 2  |
| 1.1 Définition.....  | 2  |
| 1.2 Classification.....  | 2  |
| 1.2.1 La dysarthrie spastique.....   | 2  |
| 1.2.2 La dysarthrie flasque.....   | 2  |
| 1.2.3 La dysarthrie ataxique.....  | 3  |
| 1.2.4 La dysarthrie hypokinétique (hypocinétique).....   | 3  |
| 1.2.5 La dysarthrie hyperkinétique (hypercinétique).....   | 3  |
| 1.2.6 Les dysarthries mixtes.....  | 3  |
| 1.3 Le bilan de la dysarthrie chez l'adulte.....   | 4  |
| 1.3.1 Les différentes approches de l'évaluation de la dysarthrie chez l'adulte.....                                      | 4  |
| 1.3.2 Les batteries d'évaluation.....  | 5  |
| 2. La dysarthrie chez l'enfant.....  | 7  |
| 2.1 Introduction.....  | 7  |
| 2.2 Description.....   | 7  |
| 2.3 Classification de la DAE.....  | 7  |
| 2.4 La dysarthrie développementale.....  | 8  |
| 2.5 Les pathologies à l'origine de la dysarthrie acquise de l'enfant.....  | 8  |
| 1.5.1 Les traumatismes crâniens.....   | 8  |
| 1.5.2 Les tumeurs cérébrales.....  | 8  |
| 1.5.3 Les accidents vasculaires cérébraux.....   | 9  |
| 2.6 Description des atteintes de la parole en fonction du site lésionnel.....  | 9  |
| 2.6.1 Lésions cérébelleuses.....   | 9  |
| 2.6.2 Lésions du tronc cérébral.....   | 9  |
| 2.6.3 Lésions des ganglions de la base.....  | 10 |
| 2.6.4 Lésions corticales cérébrales : syndrome operculaire antérieur.....  | 10 |
| 2.6.5 Autres lésions du cortex cérébral et de la capsule interne.....  | 10 |
| 2.7 Le bilan de la dysarthrie chez l'enfant.....   | 10 |
| 2.7.1 Les types d'épreuves dans la littérature.....  | 10 |
| 2.7.2 Les outils.....  | 11 |
| Méthode.....   | 12 |
| 1. Participants de l'étude.....  | 12 |
| 2. Matériel.....   | 12 |
| 3. Procédure.....  | 13 |
| Résultats.....   | 13 |
| 1. Données générales.....  | 13 |
| 2. La population d'enfants dysarthriques rencontrés.....   | 14 |
| 3. La passation de bilan de la dysarthrie chez l'enfant.....   | 16 |
| 4. Les différences entre l'évaluation de la dysarthrie chez l'adulte et l'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant..... | 20 |
| Discussion.....  | 21 |
| 1. Rappel des objectifs et hypothèses.....   | 21 |
| 2. Interprétation des résultats.....   | 21 |
| 3. Réflexion autour d'une trame pour un outil d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant.....                           | 23 |
| 4. Critiques méthodologiques.....  | 24 |
| 4.1 Points forts de l'étude.....   | 24 |
| 4.2 Limites de l'étude.....  | 24 |
| 5. Perspectives de l'étude.....  | 25 |

|   |    |
|---|----|
| Conclusion.....   | 26 |
| Bibliographie.....  | 27 |
| Annexes.....  | 30 |
| Annexe n°1 : Questionnaire sur les pratiques d'évaluation orthophonique de la dysarthrie chez l'enfant..... | 30 |

# Introduction

La dysarthrie est un trouble de la réalisation motrice de la parole. Son occurrence et sa physiopathologie chez l'adulte ont été largement décrites dans la littérature. Darley et ses collaborateurs ont ainsi fourni une classification détaillée des types de dysarthries rencontrées et ont lié les perturbations de la parole observées avec la nature des lésions cérébrales ou de la pathologie associées.

L'enfant peut également être touché par la dysarthrie. Ce trouble est rapporté de manière fréquente dans la littérature. Il est particulièrement décrit dans le cas de pathologies congénitales, la dysarthrie est alors dite développementale, mais également à la suite de pathologies acquises. Cependant, il n'existe pas de système de classification de la dysarthrie chez l'enfant qui soit semblable à celle de l'adulte. Les auteurs se posent alors la question de l'adaptabilité du système de classification basé sur l'adulte aux différentes présentations cliniques de la dysarthrie chez l'enfant.

La BECD est un outil d'évaluation de la dysarthrie de l'adulte basé sur une analyse perceptive de la parole (Auzou et Rolland-Monnoury, 2019). C'est, à notre connaissance, la batterie la plus complète permettant un tel bilan. Il n'existe pas de batterie de ce genre applicable à l'enfant.

L'intérêt de notre étude est de comprendre comment, en l'absence d'un tel outil, les orthophonistes exerçant en France réalisent une évaluation de la dysarthrie auprès d'un enfant. Nous nous intéresserons donc aux moyens que mettent en œuvre les orthophonistes dans leur pratique et aux adaptations qui sont effectuées. Nous recueillerons ces informations grâce à un questionnaire informatisé.

# Contexte théorique, buts et hypothèses

## 1. La dysarthrie chez l'adulte

### 1.1. Définition

La dysarthrie est définie comme un trouble de la réalisation motrice de la parole consécutif à une lésion du système nerveux central, périphérique ou mixte (Darley et al., 1975).

Le terme de dysarthrie regroupe un ensemble de troubles neurologiques de la parole caractérisés par des atteintes de la force, de la vitesse, de l'amplitude, de la stabilité, de la tonicité ou de la précision des mouvements impliqués dans le contrôle de la respiration, de la phonation, de l'articulation, de la résonance et/ou de la prosodie (Duffy, 2005).

Elle occure dans le cas de pathologies acquises (par exemple suite à des traumatismes crâniens, des accidents vasculaires cérébraux) ou neurodégénératives (par exemple dans le cas de sclérose en plaques, de sclérose latérale amyotrophique, de maladie de Parkinson). Ce trouble peut entraver de façon plus ou moins sévère la qualité de la communication de la personne touchée.

### 1.2. Classification

La classification de la dysarthrie fournie par Darley et al. (1975) fait office de référence. L'observation de la parole de 212 personnes dysarthriques, étudiées par groupes de pathologies, a permis la mise en évidence de 38 paramètres de la parole pouvant être touchés. Après une analyse de leur fréquence d'apparition conjointe, huit groupes de symptômes appelés «clusters» ont émergé. A chaque pathologie étudiée par Darley et son équipe (ataxie cérébelleuse, paralysie pseudo-bulbaire, paralysie bulbaire, sclérose latérale amyotrophique, maladie de Parkinson, dystonie et chorée) correspond un groupe de clusters définis. Six types de dysarthrie, caractérisés par les clusters observés, ont ainsi été développés.

#### 1.2.1. La dysarthrie spastique

Elle est observable dans le cas d'un syndrome pseudo-bulbaire lors d'une atteinte du faisceau pyramidal, responsable du contrôle des mouvements volontaires, ou du neurone central. Elle est souvent rencontrée à la suite d'une lésion d'origine vasculaire. Sont associées à ce type de dysarthrie une fatigabilité des muscles, une hypertonie, une lenteur des mouvements et une limitation de leur amplitude ainsi qu'une hyperactivité des réflexes (Braun et al., 1994). La sévérité de la dysarthrie est plus importante lors d'atteintes bilatérales. La parole est alors caractérisée par une imprécision des consonnes, une hauteur non modulée, une accentuation réduite, une voix rugueuse, un débit lent et une hypernasalité (Braun et al., 1994).

#### 1.2.2. La dysarthrie flasque

La dysarthrie flasque est un symptôme de la paralysie bulbaire, secondaire à une atteinte des noyaux ou des nerfs crâniens, au niveau du système nerveux périphérique. Elle est caractérisée par

une fatigabilité et un manque de tonus musculaires et une réduction ou absence de réflexes. La caractéristique de la parole principale est une nasalisation des phonèmes oraux. On remarque également une respiration audible, des phrases succinctes et une articulation imprécise (Amosse et al., 2004).

### **1.2.3. La dysarthrie ataxique**

La principale étiologie associée à ce type de dysarthrie est une atteinte du cervelet ou des voies cérébelleuses. Elle est parfois retrouvée dans le cas de syndromes dégénératifs tels que la sclérose en plaques. Le cervelet est impliqué dans la boucle cortico-cérébello-corticale. Il informe le cortex moteur des dimensions de direction, de force et de durée requises pour effectuer le mouvement voulu. (Pinto & Ghio, 2008). Les clusters de caractères de la parole déviants que Darley et ses collègues associent à la dysarthrie ataxique sont des imprécisions articulatoires, un excès prosodique et une insuffisance phonatoire-prosodique (Darley et al., 1975). La parole est alors décrite comme brusque, ralentie, irrégulière, explosive et scandée. Le contrôle et la modulation de la voix sont altérés (Amosse et al., 2004). Une des hypothèses explicatives de la parole ralentie est la difficulté à alterner des mouvements, appelés diadococinésies, permettant une co-articulation nécessaire à la parole (Braun et al., 1994).

### **1.2.4. La dysarthrie hypokinétique (hypocinétique)**

La dysarthrie hypokinétique est caractéristique des patients atteints de la maladie de Parkinson. Les mouvements des articulateurs sont ralentis et peu amples et le visage peut paraître figé. La parole est décrite comme monotone. La rigidité laryngée limite les variations de hauteur et l'atteinte de la fonction respiratoire réduit grandement l'intensité. La voix est rauque et soufflante et, à terme, la personne dysarthrique devient presque totalement inintelligible (Braun et al., 1994 ; Amosse et al., 2004).

### **1.2.5. La dysarthrie hyperkinétique (hypercinétique)**

La dysarthrie hyperkinétique est un symptôme d'une atteinte du système extrapyramidal, plus précisément des noyaux gris centraux. La maladie de Huntington est un exemple de pathologie liée à ce type d'atteinte (Amosse et al., 2004). Le système extra-pyramidal intervient dans la réalisation des mouvements involontaires. La dysarthrie hyperkinétique a pour manifestations principales des contractions musculaires imprévisibles et involontaires, notamment du diaphragme et du larynx, qui entravent les mécanismes de respiration et de phonation. Une dysphonie et des distorsions de la résonance sont relevées (Braun et al., 1994).

### **1.2.6. Les dysarthries mixtes**

Les dysarthries mixtes sont rencontrées à la suite de traumatismes crâniens ou dans les cas de sclérose en plaques ou de sclérose latérale amyotrophique. Ce sont des dysarthries aux manifestations hétérogènes dépendant de la localisation et de la nature de l'atteinte cérébrale (Amosse et al., 2004).



### **1.3. Le bilan de la dysarthrie chez l'adulte**

L'évaluation de la dysarthrie comporte de multiples approches permettant de qualifier les atteintes de la parole des patients touchés.

#### **1.3.1. Les différentes approches de l'évaluation de la dysarthrie chez l'adulte**

##### **Évaluation perceptive**

L'analyse perceptive de la parole est reconnue comme la méthode de référence de l'évaluation de la dysarthrie. Elle permet de préciser les perturbations de la parole observées et de spécifier le type de dysarthrie. Plusieurs grilles d'observation ont été développées dans ce but. Suite à leurs travaux sur la classification des dysarthries de l'adulte, Darley et al. (1975) ont répertorié l'ensemble des perturbations qu'ils avaient pu observer chez les patients étudiés dans les huit clusters mis en évidence. Ces travaux ont par la suite été modifiés par plusieurs équipes et de nouvelles grilles d'évaluation, supports à l'analyse perceptive de la dysarthrie chez l'adulte, ont été créées. C'est le cas de la grille de la batterie d'évaluation clinique de la dysarthrie (Auzou et al., 2019).

##### **Mesure d'Intelligibilité**

L'intelligibilité est le degré de précision avec lequel le message transmis est perçu par l'auditeur (Auzou et al., 2007). Elle représente le domaine le plus en lien avec la plainte du patient et de son entourage (Auzou et al., 2007). L'altération de l'intelligibilité constitue un des facteurs de sévérité de la dysarthrie. Elle nécessite donc une évaluation précise par l'attribution d'un score reflétant cette sévérité. L'analyse de l'intelligibilité en conversation permet une appréhension globale des altérations du signal acoustique tandis qu'une épreuve de répétition ou de lecture d'items permettent une analyse approfondie des perturbations de la parole.

La compréhensibilité est définie comme «le degré avec lequel un auditeur comprend la parole à partir du signal acoustique (intelligibilité) et des autres informations qui contribuent à la compréhension de ce qui vient d'être produit.» (Auzou et Rolland-Monnoury, 2019). La perte d'intelligibilité a donc un impact direct sur la compréhension globale du message que véhicule le locuteur dysarthrique. La compréhensibilité s'appuie sur la qualité du signal acoustique, mais également sur le contexte syntaxique, sémantique, les gestes, les indices orthographiques fournis et l'environnement physique (Yorkston et al., 1996). La perte d'intelligibilité chez le locuteur dysarthrique ne signifie donc pas systématiquement une perte de la compréhensibilité. Ces notions nécessitent des implications cliniques différentes.

##### **Examen moteur des effecteurs de la parole**

L'analyse motrice des effecteurs de la parole permet de rendre compte de la part du trouble moteur dans la réduction de l'intelligibilité de la personne (Auzou et al., 2007). La limite que posent Auzou et son équipe à cette approche est la difficulté à segmenter les effecteurs intrinsèquement liés lors de la production de la parole (Auzou et al., 2007).

## **Analyse phonétique**

Elle consiste en une analyse précise de la production des phonèmes de la langue chez la personne dysarthrique. Elle permet d'objectiver les distorsions produites et d'en préciser les mécanismes, en rapport avec un trouble de la résonance et/ou de l'articulation (Auzou et al., 2007). Cette évaluation s'intègre dans l'analyse de l'intelligibilité (Amosse et al., 2004).

## **Autoévaluation**

Elle permet de comprendre l'impact de la dysarthrie sur les capacités communicationnelles du patient. Plus globalement, elle permet de recueillir le ressenti du patient sur son trouble et d'objectiver les retentissements sur sa vie quotidienne.

## **Évaluation acoustique**

Dans le cadre de l'évaluation de la dysarthrie, il est possible d'effectuer une évaluation acoustique de la voix et/ou de la parole. Une donnée interprétable peut être la fréquence fondamentale moyenne par exemple (Auzou et al., 2007). Certains outils peuvent faciliter le protocole d'enregistrement et de mesure de ces données. C'est par exemple le cas du logiciel Praat, qui peut s'utiliser dans le cadre du protocole MonPaGe. Il permet plus particulièrement d'analyser les productions de la personne lors de l'exercice de diadococinésies (Sicard et Menin-Sicard, 2019).

### **1.3.2. Les batteries d'évaluation**

#### **La Batterie d'Évaluation Clinique de la Dysarthrie (Auzou et al., 2019)**

La Batterie d'Évaluation Clinique de la Dysarthrie (Auzou et al., 2019) est basée sur les critères perceptifs déterminés par Darley et son équipe. Elle permet l'évaluation de la dysarthrie grâce à l'appréhension des difficultés du patient selon les différentes approches décrites précédemment. La cotation se fait sur le logiciel de la batterie.

L'évaluation de la sévérité de la dysarthrie se fait grâce au score perceptif, au score d'intelligibilité et au Test Phonétique d'Intelligibilité. La grille perceptive inclue dans la batterie répertorie 35 critères élaborés d'après le travail de Darley et ses collègues, et se fait après une analyse perceptive globale du patient définie par quatre termes, choisis par l'examineur, qualifiant la dysarthrie du patient. Le score perceptif correspond à la somme sur vingt des scores obtenus aux items de qualité vocale, réalisation phonétique, prosodie, intelligibilité et caractère naturelle de la parole de cette grille. Plus le score est élevé, plus la dysarthrie est sévère. Le score d'intelligibilité est calculé d'après la lecture à voix haute de dix mots et dix phrases et du discours spontané, il correspond à la capacité du locuteur à transmettre un signal acoustique intelligible et adéquat. Le test Phonétique d'Intelligibilité permet de comptabiliser le nombre de mots compris par l'examineur sur 52 mots lus par le patient. L'analyse phonétique se fait *via* une tâche de répétition de phonèmes, de syllabes et de mots, de complexité croissante. Le protocole informatisé propose un tableau récapitulatif des altérations et permet de qualifier la nature globale des perturbations. Un outil sous forme de grille facilite l'examen moteur des organes concernés par la production de la parole durant et en dehors de la parole. L'auto-évaluation du patient est recueillie par le Speech Handicap Index grâce à 30 items répartis dans les domaines «parole» et «psychosocial». Plus le score est élevé, plus le handicap relatif à la parole de la personne est important. L'analyse acoustique est facilitée dans le protocole informatisé de la batterie qui propose un endroit de dépôt

des données relatives à la hauteur et à l'intensité de la voix de la personne dysarthrique. Le logiciel ne permet cependant pas lui-même la mesure de ces données.

### **Le protocole MonPaGe 2.0.s**

Le protocole MonPaGe est une batterie d'évaluation de la parole à la passation informatisée. Elle permet de déterminer le degré de sévérité du trouble de la parole. Sa création naît de la volonté des auteurs à assembler des recueils d'informations perceptives, considérés comme éléments de référence dans l'évaluation du trouble de la parole, et des recueils d'informations acoustiques, plus objectives, principalement utilisées dans le cadre du bilan vocal. Elle est divisée en huit modules (Fougeron et al., 2018). Dans le module «Intelligibilité», le patient doit produire 15 mots cibles (extraits d'une base de 437 mots français) au sein d'une phrase cadre apprise préalablement. L'examineur doit transcrire le mot compris au bon endroit sur la grille d'après les indications du patient. Le module «Pneumo-phonatoire» comporte une épreuve de [a] tenu pendant deux secondes, une épreuve de Temps Maximum de Phonation (TMP) et une épreuve de modulation de l'intensité vocale. Le module «Pseudo-mots» permet l'évaluation de la précision articulatoire à travers une épreuve de lecture et de répétition simultanées de cinquante pseudo-mots. Le module «Diadococinésies» contient une épreuve de répétition maximale de séquences syllabiques simples et complexes. La prosodie est évaluée grâce au module «Phrases» où le patient doit lire six phrases. Le module «Semaine» teste la production de séries automatiques. Dans le module «Texte», le patient lit un conte. En plus de préciser les paramètres évalués dans les autres modules, cette épreuve permet d'observer un possible effet de fatigue. Les mesures acoustiques (débit de la parole, diadococinésies, TMP, mesures de qualité vocale, contraste prosodique) sont enregistrées et mesurées sous le logiciel Praat. Les phrases sont segmentées et des mesures d'instabilité sont générées. Cela permet une réelle objectivation des données acoustiques (Pernon et al., 2020). Les altérations de la parole peuvent ensuite être objectivées grâce à la normalisation de l'outil auprès d'une population de locuteurs adultes francophones.

### **Le protocole assisté par les logiciels VOCALAB et DIADOLAB**

Afin de pallier les limites d'une évaluation orthophonique perceptive des pathologies de la voix et de la parole, certains auteurs ont participé à la création d'outils permettant d'objectiver les altérations de la parole d'une personne dysarthrique.

VOCALAB est un outil d'évaluation objective des capacités de phonation. Il permet notamment l'enregistrement et l'analyse de l'étendue vocale, des indicateurs d'altération du /a/ tenu, du rendement glotto-articulatoire (calculé grâce au rapport des temps de phonation a/z et s/z), de l'intensité moyenne et du Fondamental Usuel Moyen (Ménin-Sicard et Sicard, 2019). Cet outil n'est cependant pas spécifique à l'évaluation de la dysarthrie. DIADOLAB est un logiciel d'évaluation et de rééducation de la parole. Il recense les modules Evaluation, Phonologie, Prosodie, Diadococinésie et Rééducation. Un protocole de bilan court et objectif de la dysarthrie dans le cadre de la prise en charge orthophonique a été proposé par ses auteurs et s'appuie étroitement sur l'utilisation de DIADOLAB. Le bilan repose sur 2 épreuves principales : la répétition d'une courte phrase (permettant l'attribution d'un score d'articulation) et la production d'une série de /PaTaKa/ (permettant d'extraire 4 indicateurs en lien avec les effets de la dysarthrie). Des épreuves complémentaires sont proposées. Le recueil des enregistrements et l'analyse des

résultats sont permis grâce à l'implémentation des outils nécessaires dans DIADOLAB (Ménin-Sicard et Sicard, 2019).

Un protocole plus récent mais similaire proposé par les mêmes auteurs s'appuie de façon conjointe sur DIADOLAB et VOCALAB. Les épreuves principales sont une épreuve de répétition de la phrase simple "Bonjour Monsieur Tralipau", une épreuve de diadococinésies d'après modèle entendu, une épreuve de production d'un /a/ tenu et une épreuve de présentation spontanée. Les épreuves facultatives sont une épreuve de praxies de la parole, une épreuve de répétition d'une autre phrase simple et une mesure de l'effort vocal. Le logiciel VOCALAB peut ainsi être utilisé pour les épreuves du /a/ tenu, de présentation spontanée et de mesure de l'effort vocal (Ménin-Sicard et Sicard, 2022).

## **2. La dysarthrie chez l'enfant**

### **2.1. Introduction**

La dysarthrie chez l'enfant est un domaine peu abordé dans la littérature francophone et internationale. Les études fournies, en nombre limité, sont principalement des études de cas associées à des pathologies précises. Les auteurs rapportent un manque de liens entre les sites cérébraux lésés mis en évidence chez les enfants étudiés et les atteintes de la parole observées (Van Mourik et al., 1997 ; Morgan & Liégeois, 2010).

### **2.2. Description**

A notre connaissance, il n'existe pas de classification des dysarthries chez l'enfant au-delà de la distinction entre dysarthrie développementale et dysarthrie acquise (Morgan & Liégeois, 2010).

La dysarthrie développementale survient dès la naissance ou dans la toute petite enfance. Elle est secondaire des pathologies congénitales précises.

La dysarthrie acquise de l'enfant (DAE) est la plus étudiée. Elle est définie comme «un trouble moteur de la parole consécutif à des lésions cérébrales acquises durant l'enfance après une entrée normale dans le développement du langage.» (Van Mourik et al., 1997).

### **2.3. Classification de la DAE**

En l'absence de système de classification de la dysarthrie chez l'enfant, les orthophonistes cliniciens sont contraints de se référer à des modèles de développement de la parole chez l'enfant, non spécifiques à la dysarthrie, ou à des systèmes de classification neurocomportementaux basés sur l'adulte. Dans le premier cas, les bases neuronales de la dysarthrie ne sont pas toujours abordées. Dans le second cas, la comparaison à un modèle de classification adulte ne permet pas d'intégrer la lésion cérébrale acquise de l'enfant dans un contexte développemental (Morgan & Liégeois, 2010).

Dans leur étude, van Mourik et al. (1997) interrogent la validité de l'application du modèle de classification de la dysarthrie de Darley, Arronson et Brown (1975) à la dysarthrie acquise de l'enfant. Les auteurs concluent leur recherche en affirmant que les présentations cliniques des DAE

ne sont pas similaires à celles de l'adulte, sauf dans les cas de lésions des ganglions de la base, où les signes de la parole déviante de l'enfant sont comparables aux caractéristiques de la dysarthrie hypokinétique de l'adulte.

## **2.4. La dysarthrie développementale**

La dysarthrie développementale, à l'instar de la DAE, peut survenir suite à des lésions cérébrales acquises. Acquise très tôt chez l'enfant, elle s'inscrit d'autant plus dans un contexte développemental et persistant. On la rencontre particulièrement dans le cas de paralysie cérébrale. Les enfants avec paralysie cérébrale représentent en effet jusqu'à 90% de la population pédiatrique atteinte de dysarthrie (pour une revue, voir Haas, et al., 2020).

La paralysie cérébrale est définie comme «un trouble du mouvement et de la posture, relevant d'une lésion cérébrale non progressive survenant sur un cerveau immature» (Majerus, et al., 2020, p.284). Cette condition neurologique peut impliquer une présentation clinique hétérogène, aux degrés de sévérité différents (Majerus, et al., 2020). De façon générale, ces enfants voient leur participation à la vie sociale et éducative restreinte (Haas, et al., 2020).

Les atteintes de la parole couramment rapportées dans la littérature chez les enfants paralysés cérébraux sont une hypernasalité, une atteinte de la voix (décrite comme tendue ou soufflée par exemple) et une lenteur d'élocution (Allison & Hustad, 2018). Les variabilités dans les associations de ces symptômes et dans les degrés de sévérité chez les enfants étudiés ont permis à Allison et Hustad (2018) d'identifier quatre groupes de clusters, constituant une ébauche de classification de la dysarthrie développementale.

Les trajectoires développementales de l'intelligibilité de la parole chez ces enfants varient plus que chez les enfants au développement typique. De plus, l'intelligibilité de la parole chez ces enfants tend à s'éloigner de la norme au fur et à mesure que les enfants grandissent (Haas, et al., 2022).

## **2.5. Les pathologies à l'origine de la dysarthrie acquise de l'enfant**

Les pathologies à l'origine de la DAE sont variées. Les lésions cérébrales acquises suivantes sont citées dans les études sur la dysarthrie acquise de l'enfant.

### **2.5.1. Les traumatismes crâniens**

Le traumatisme crânien est la première cause de mortalité et de handicap chez l'enfant (Chevignard et al., 2009, cités par Majerus et al., 2020). Les lésions cérébrales rapportées dans les cas de traumatismes crâniens chez l'enfant sont hétérogènes (Morgan & Liégeois, 2010).

La dysarthrie est une séquelle commune des traumatismes crâniens chez l'enfant et l'adolescent. Elle varie de légère à sévère. Cette variabilité dans le type et la sévérité de la dysarthrie repose sur la nature diffuse des lésions consécutives à un traumatisme crânien (Cahill et al., 2002).

### **2.5.2. Les tumeurs cérébrales**

La littérature concernant la DAE consécutive à un traitement chirurgical de tumeurs cérébrales est centrée sur des études de cas d'enfants ayant subi une résection de tumeur dans la

région environnant le cervelet : la fosse crânienne postérieure. Les tumeurs localisées dans cette région semblent être celles qui engendrent le plus fréquemment des séquelles neurologiques suite à leur traitement (Majerus et al. 2020).

La DAE résultante est alors décrite comme une possible séquelle à long terme, relativement légère, avec cependant quelques atteintes spécifiques sévères (les fonctions linguales sont notamment touchées) (Cornwell et al., 2003). Le syndrome de la fosse postérieure transitoire est une des séquelles évoquées. Elle est rapportée chez vingt pourcents des enfants ayant subi une résection tumorale de ce type, et se caractérise par une absence totale de langage expressif «malgré une vigilance et une compréhension conservées» (Majerus et al. 2020, p. 291).

### **2.5.3. Les accidents vasculaires cérébraux**

Les accidents vasculaires cérébraux chez l'enfant sont moins fréquents que chez l'adulte. On distingue sous cette dénomination les ischémies artérielles cérébrales, les thromboses veineuses et les hémorragies intracrâniennes (Bennathan et al., 2016, cités par Majerus et al., 2020).

La DAE est décrite comme transitoire dans le cas d'une atteinte unilatérale et plus persistante dans le cas d'un accident bilatéral des régions impliquées dans la réalisation motrice de la parole (Liégeois & Morgan, 2012).

## **2.6. Description des atteintes de la parole en fonction du site lésionnel**

### **2.6.1. Lésions cérébelleuses**

Les lésions cérébelleuses chez l'enfant engendrent généralement une ataxie des membres et du tronc. Une dysarthrie consécutive à un mutisme (Mutism with Subsequent dysarthria - MSD) est souvent observable. Les principales manifestations de cette séquelle sont une lenteur d'articulation, une monotonie et une voix rauque et faible (Van Mourik et al., 1997).

Les signes caractéristiques de la dysarthrie ataxique n'étaient pas retrouvés dans les symptômes de la dysarthrie des enfants étudiés. Van Mourik et al. (1997) affirment donc que ce type de dysarthrie ne rentre dans aucun groupe de la classification adulte. Cela peut s'expliquer par l'origine parfois multifactorielle de la MSD, surtout décrite dans le cas de résections de tumeurs de la fosse postérieure. Van Dongen et al. (1994), évoquent une atteinte du tronc cérébral fréquente dans cette étiologie et évoque la dysfonction du tronc cérébral comme cause de la MSD.

Concernant l'évolution de la dysarthrie suivant un mutisme, une dissociation est observable entre la parole qui tend à s'améliorer rapidement et les troubles moteurs persistants (Van Mourik et al., 1997).

### **2.6.2. Lésions du tronc cérébral**

Les principales étiologies de ces lésions sont des inflammations, des tumeurs ou des accidents vasculaires. Les symptômes évoqués sont alors une voix faible. Dans le cas de résection chirurgicale, la présentation clinique de la dysarthrie est semblable à la MSD. Dans le cas d'accidents thalamiques, les auteurs relèvent une parole imprécise («slurred speech») (Van Mourik et al., 1997, p. 303).

### **2.6.3. Lésions des ganglions de la base**

Chez l'adulte, de telles lésions peuvent engendrer des signes hypokinétiques ou hyperkinétiques. Chez l'enfant, des tableaux purement hypokinétiques ou hyperkinétiques sont rares. Un syndrome extrapyramidal mixte est plus souvent observable. La dysarthrie est caractérisée par une hypophonie, un bégaiement et des difficultés à contrôler le débit de la parole. Ces signes sont caractéristiques d'une dysarthrie hypokinétique chez l'adulte (Van Mourik et al., 1997).

### **2.6.4. Lésions corticales cérébrales : syndrome operculaire antérieur**

Chez l'adulte, le signe caractéristique de ce syndrome est la perte de contrôle des muscles orofaciaux. Cela entraîne un bavage, une anarthrie et une aphonie (Van Mourik et al., 1997).

Rares chez l'enfant, ces lésions ont été décrites suite à des crises épileptiques répétées autour de l'aire sylvienne ou à la suite de pathologies infectieuses. Dans le cas des épilepsies, les signes cliniques de la dysarthrie peuvent s'améliorer une fois l'épilepsie traitée. Dans le cas de lésions structurelles, la présentation clinique et le pronostic sont semblables à ceux de l'adulte : un mutisme persistant est observé (Van Mourik et al., 1997).

### **2.6.5. Autres lésions du cortex cérébral et de la capsule interne**

Peu d'études sur ces lésions sont rapportées chez l'enfant. Van Mourik et al. font la distinction entre atteinte unilatérale et bilatérale. L'atteinte unilatérale peut engendrer une DAE transitoire tandis qu'une atteinte bilatérale n'a pu être observée que dans un cas chez l'enfant. Une dysarthrie similaire à une dysarthrie spastique consécutive à une lésion non operculaire chez l'enfant n'a, à notre connaissance, pas pu être observée (Van Mourik et al., 1997).

## **2.7. Le bilan de la dysarthrie chez l'enfant**

Bien que nous puissions voir plus de publications sur le sujet ces dernières années, la littérature internationale sur le bilan de la dysarthrie chez l'enfant reste limitée. Ainsi, les options d'outils d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant à disposition des cliniciens sont moindres. Plusieurs études préliminaires permettent cependant de mettre en évidence les types d'épreuves intéressantes à utiliser dans ce cas.

### **2.7.1. Les types d'épreuves dans la littérature**

En 1993, Wit et ses collègues évoquent trois tâches de performance maximale. La durée de prolongation maximale de phonation ("Maximum sound prolongation", MSP) se fait sur une émission des phonèmes /a/, /z/, /f/ et /s/ le plus longtemps possible. La deuxième tâche permet de définir la gamme de fréquences fondamentales ("Fundamental Frequency Range", FFR) de la personne. Enfin, le taux de répétition maximale ("Maximum Repetition Rate", MRR) se calcule grâce à une tâche de répétition de séquences monosyllabiques (par exemple /papa../) et multisyllabiques (par exemple /taka../) (Wit et al., 1993, p.453). Dans leur étude auprès d'enfants atteints de paralysie cérébrale, les auteurs concluent que ces tâches de performance maximale sont

des outils efficaces pour détecter la dysarthrie aux caractères rappelant la dysarthrie spastique chez l'enfant.

### 2.7.2. Les outils

A notre connaissance, il n'existe pas de batterie d'épreuves permettant d'évaluer la dysarthrie chez l'enfant. Plusieurs outils ont néanmoins été développés dans le but de faciliter le bilan de la dysarthrie chez l'enfant.

Les auteurs de la BECD proposent dans l'édition de 2019 de la batterie une adaptation du protocole dans le but de le proposer à des enfants lors d'un bilan de dysarthrie. Le Score d'Intelligibilité et la grille d'analyse perceptive ont été jugés pertinents dans ce cadre. Certaines adaptations du matériel linguistique et des modes de passations ont été nécessaires. En effet, cinquante mots et cinquante phrases ont été élaborés et enregistrés pour correspondre aux âges d'acquisition de l'enfant. Le Score d'Intelligibilité devient une tâche de répétition puisque l'enfant doit répéter les 12 mots et les 12 phrases qu'il entend dans un casque. La dernière partie du Score d'Intelligibilité est remplacée par le récit d'une histoire préalablement entendue avec supports en image. Ce même récit est utilisé pour la cotation de la grille perceptive. Après avoir passé ce protocole chez 56 enfants dysarthriques et 119 enfants témoins appariés en âge, les auteurs considèrent ces épreuves efficaces dans le cadre du bilan de la dysarthrie chez l'enfant.

En 2019, Sicard et ses collègues proposent dans une publication des valeurs de référence pour les logiciels PRAAT et VOCALAB dans le cas de l'analyse acoustique des voix d'enfants de cinq ans. D'après l'analyse d'un corpus de cinquante cas d'enfants tout-venants issus d'un mémoire logopède, ils ont mis en évidence les indicateurs vocaux suivants : une bonne richesse harmonique, une légère présence de bruit, une amplitude avec peu d'instabilité, une instabilité en hauteur marquée et une altération de l'attaque (Sicard et al., 2019). Ces données ont été implémentées dans le logiciel VOCALAB et peuvent faciliter l'interprétation des résultats du bilan vocal de l'enfant d'environ cinq ans.

En 2022, Iuzzini-Seigel, Allison et Stoeckel ont proposé un outil d'aide pour effectuer le diagnostic différentiel de l'apraxie et de la dysarthrie de l'enfant. Ils proposent donc un tutoriel pour effectuer ce bilan, qui passe par une épreuve de mots simples tirés d'un test d'articulation, une épreuve de production de mots et de phrases désignés à évaluer les capacités motrices de la parole et un récit d'histoire. Un tableau créé par les auteurs oriente les professionnel.les de santé dans leur démarche d'évaluation et d'interprétation des résultats (Iuzzini-Seigel et al., 2022).

De plus, certains auteurs tentent de standardiser auprès d'une population pédiatrique des épreuves déjà validées chez l'adulte (Schölderle et al., 2019).

Un réel manque de matériel uniformisé concernant l'évaluation de l'enfant dysarthrique est notable. De plus, certaines épreuves nécessitent d'être lueuses pour être effectuées, c'est le cas par exemple des modules « Phrases » et « Texte » du protocole MonPage. Pourtant, ce trouble, qu'il soit développemental ou acquis, n'est pas rare et peut intervenir dans le cadre de nombreuses pathologies ou lésions cérébrales.

Certains auteurs affirment que dans leur pratique, les orthophonistes utilisent des batteries d'évaluation du langage oral chez l'enfant et/ou des batteries d'évaluation spécifiques à la dysarthrie chez l'adulte pour pallier ce manque (Auzou et al., 2007 ; Morgan & Liégeois, 2010). Cependant, les références à l'origine de ce fait ne sont pas mentionnées. De plus, les cliniciens



semblent s'appuyer sur des classifications de la dysarthrie spécifiques à l'adulte (Iuzzini-Seigel et al., 2022). Nous posons ce fait comme hypothèse de départ à ce travail.

L'objectif premier est de savoir si les orthophonistes évaluent les enfants dysarthriques qu'ils rencontrent au cours de leur exercice. C'est ensuite de recueillir, via un questionnaire, les moyens d'évaluation utilisés et les différentes adaptations effectuées par les orthophonistes dans leur pratique clinique pour faciliter l'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant. L'objectif secondaire est de mettre en évidence les données saillantes qui semblent pertinentes afin de formuler une trame pour l'élaboration d'un outil d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant.

## **Méthode**

### **1. Participants de l'étude**

Les répondants au questionnaire sont des orthophonistes ou logopèdes exerçant en France. Pour participer à l'enquête, les répondants devaient avoir, dans le cadre de leur pratique, rencontré un ou des enfants dysarthrique(s).

### **2. Matériel**

Le questionnaire informatisé a été créé sur le site LimeSurvey qui permet l'élaboration d'outils d'enquêtes en ligne. Le questionnaire contient vingt-et-une questions divisées en quatre parties. La première partie a pour but de recueillir les informations générales relatives aux modalités d'études et d'exercice des répondants. L'année de diplôme, le mode d'exercice et le(s) type(s) d'établissement(s) d'exercice des orthophonistes exerçant en structure (SSR<sup>1</sup>, SESSAD<sup>2</sup>, IEM<sup>3</sup>, Centre hospitalier, Autre) étaient demandés. La deuxième partie était centrée sur le recueil d'informations relatives aux enfants dysarthriques rencontrés par les orthophonistes. Le nombre d'enfants rencontrés était demandé. Quatre tranches d'âge étaient proposées afin de déterminer les âges des enfants (entre 1 et 3 ans ; entre 3 et 6 ans ; entre 6 et 10 ans ; entre 11 et 20 ans). Les répondants ont également pu choisir entre quatre pathologies à l'origine de la dysarthrie des patients suivis (un traumatisme crânien, une tumeur cérébrale, un accident vasculaire cérébral, une paralysie cérébrale, autre). La troisième partie du questionnaire était consacrée au recueil des moyens de mise en œuvre du bilan auprès de l'enfant dysarthrique et aux matériels utilisés par les orthophonistes. Les répondants devaient dans un premier temps renseigner s'ils ont effectué un bilan de la dysarthrie auprès du ou des enfants rencontrés. Les répondants n'ayant pas effectué ce genre de bilan devaient renseigner la raison en choisissant une ou plusieurs des propositions suivantes : la dysarthrie n'était pas prédominante chez le patient, la dysarthrie n'était pas une plainte chez le patient ni chez son entourage, par manque d'outils disponibles, pour une autre raison. Seuls les répondants qui ont affirmé avoir fait passer un bilan de la dysarthrie chez le ou les enfants rencontrés ont pu compléter le reste des questions de cette partie. Leur était alors demandé quels outils ont été utilisés parmi les batteries d'évaluation de la dysarthrie chez l'adulte, les batteries d'évaluation du langage oral chez l'enfant et/ou des observations qualitatives. Les quatre

---

1 Centre de Soins de suite et de réadaptation

2 Service d'éducation spéciale et de soins à domicile

3 Institut d'éducation motrice

questions suivantes avaient pour but de recenser les batteries utilisées et les épreuves sélectionnées. Les dernières questions de cette troisième partie avaient pour but de connaître les adaptations proposées dans le but de faciliter la passation chez l'enfant. La quatrième et dernière partie du questionnaire investigate les éventuelles différences entre la passation d'un bilan de la dysarthrie chez l'enfant et la passation d'un bilan chez l'adulte.

Le questionnaire a été approuvé par le département à la protection des données avant sa diffusion. L'anonymat des données personnelles et des participants est ainsi garanti.

### 3. Procédure

Dans un premier temps, le questionnaire a été diffusé sur trois groupes privés du réseau social Facebook. Les trois groupes étaient destinés aux orthophonistes francophones. Un des trois groupes avait pour thème principal la neurologie dans la pratique orthophonique. Un autre groupe a diffusé le lien du questionnaire via une newsletter rédigée par un orthophoniste.

Dans un second temps, nous avons contacté 21 structures des Hauts-de-France par téléphone ou par mail. Ces structures ont été sélectionnées après filtrage sur le site du Réseau de la cérébrolésion TC-AVC ou sur l'annuaire numérique des IEM<sup>4</sup> des Hauts-de-France. Le filtre de recherche «Enfant» a été sélectionné sur le site du Réseau de la cérébrolésion TC-AVC. Les filtres suivants ont été désélectionnés car ils ne concernaient pas la population pédiatrique ou n'impliquaient pas le milieu paramédical : «MAS<sup>5</sup> ou IEM personne dépendante», «FAM<sup>6</sup> pour personne partiellement dépendante», «Association de familles», «Travail adapté». Les filtres suivants n'étaient pas obligatoires mais pouvaient concerner les établissements recherchés : «Spécialisation CL<sup>7</sup>», «Médecine chir», «Unité d'éveil», «Unité EVC EPR<sup>8</sup>», «Centre de rééducation», «Suivi en consultation», «Médico-social avec NO», «Service médico-social», «Hébergement complet», «Hébergement temporaire», «Accueil en journée», «Interventions à domicile», «Stage d'évaluation et orientation», «Enseignement adapté».

## Résultats

Les résultats ont été exportés sous forme de tableau dans le logiciel Libre Office Calc à partir du site de gestion du questionnaire LimeSurvey.

Nous avons recueilli un total de 42 réponses au questionnaire. Cependant, seules 20 réponses sont complètes et ainsi analysables.

### 1. Données générales

Les orthophonistes répondants ont été diplômés entre 1981 et 2022. Les années de diplôme sont recensées dans le tableau 1.

4 Institut d'éducation motrice

5 Maisons d'accueil spécialisées

6 Foyer d'accueil médicalisé

7 Cérébrolésion

8 Unité état végétatif chronique – état pauci-relationnel

Tableau 1. Effectif des orthophonistes en fonction des années de diplôme sélectionnées

| Années   | 1981 | 1987 | 1994 | 2001 | 2007 | 2008 | 2010 | 2011 | 2012 | 2014 | 2015 | 2016 | 2020 | 2022 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Effectif | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 1    | 1    | 1    | 3    | 2    | 2    | 2    | 1    | 1    |

Sur les 20 orthophonistes ayant répondu au questionnaire, huit exercent en libéral (soit 40%) et douze exercent en structure (soit 60%). Aucun orthophoniste n'a un mode d'exercice mixte. La figure suivante montre la répartition des types d'établissement dans lesquels exercent les douze orthophonistes salariés. Trois orthophonistes exercent dans deux structures différentes.

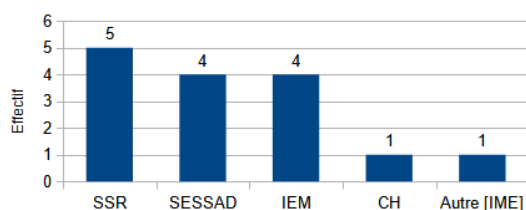


Figure 1. Nombre d'orthophonistes par structure

## 2. La population d'enfants dysarthriques rencontrés

La moitié des orthophonistes (N=10, soit 50%) ont rencontré moins de 6 enfant(s) dysarthrique(s) au cours de leur exercice. Les répondants ayant rencontré le plus d'enfants dysarthriques exercent principalement en structure.

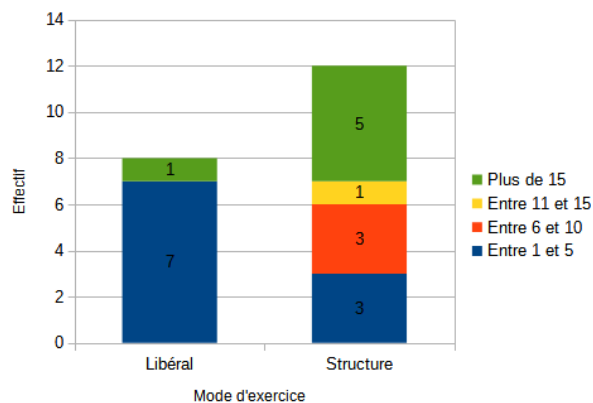


Figure 2. Nombre d'enfants dysarthriques rencontrés en fonction du mode d'exercice.

Cinquante pourcents des répondants (N=10) ont rencontré des enfants dont les âges se situent dans au moins deux tranches d'âge différentes. Deux orthophonistes ont rencontré des enfants dont l'âge se situe entre un et trois ans. Sept orthophonistes ont rencontré des enfants dont l'âge se situe entre trois et six ans. Douze orthophonistes ont rencontré des enfants dont les âges se situent entre six et dix ans. Treize orthophonistes ont rencontré des enfants âgés entre onze et vingt ans. La proportion de répondants par tranche d'âge est représentée par la figure suivante.

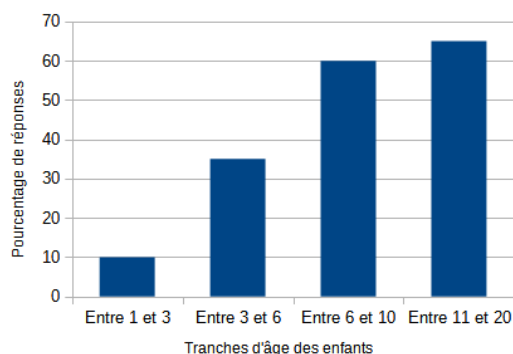


Figure 3. Pourcentage de réponses en fonction des tranches d'âge des enfants rencontrés

Afin de simplifier la présentation et l'analyse de certains résultats, les effectifs ont été répartis en trois catégories : les répondants qui ont rencontré des enfants qui n'ont probablement jamais été exposés à l'enseignement de la lecture d'après le critère de l'âge (entre un et six ans), les répondants qui ont rencontré des enfants ou des jeunes qui sont susceptibles d'avoir été exposés à un enseignement de la lecture d'après le critère de l'âge (entre six et vingt ans) et les répondants qui ont pu rencontrer des enfants ou des jeunes dans ces deux catégories. Par souci de lisibilité de ce travail, nous avons choisi de nommer la première catégorie de patients "non lecteurs" et la deuxième "possibles lecteurs". D'après le tableau suivant, la majorité des répondants ont rencontré des enfants ou des jeunes possibles lecteurs.

Tableau 2. Pourcentage de réponses en fonction des capacités de lecture des enfants rencontrés, supposées d'après les tranches d'âge sélectionnées

| Enfants rencontrés                     | Pourcentage de réponses (effectif) |
|--|------------------------------------|
| Non lecteurs (entre 1 et 6 ans)        | 10 % (N=2)                         |
| Possibles lecteurs (entre 6 et 20 ans) | 65 % (N=13)                        |
| Non lecteurs et possibles lecteurs     | 25 % (N=5)                         |

Parmi les affections neurologiques proposées dans le questionnaire comme origine à la dysarthrie chez l'enfant, la paralysie cérébrale est la plus rencontrée par les répondants : 14 répondants l'ont sélectionnée, soit 70% d'entre eux. Six répondants (soit 30%) ont sélectionné la réponse «Autre». Les réponses fournies dans l'encart associé sont : «Syndromes» ; «Maladie du cervelet» ; «Paralysie cérébrale, myopathie» ; «Encéphalopathie» ; «Maladie neurodégénérative» ; «Maladie métabolique». La figure 4 précise les proportions de réponses en fonction de l'ensemble des choix proposés.

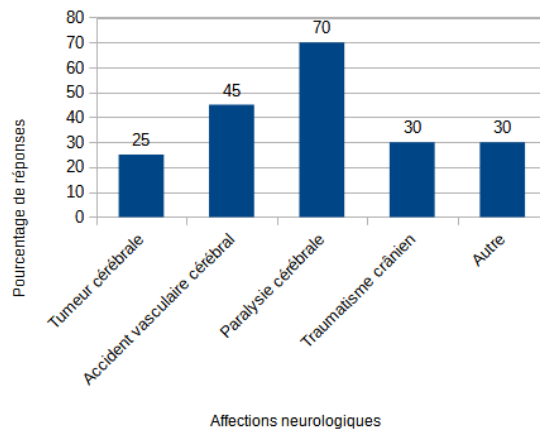


Figure 4. Pourcentage de réponses en fonction des pathologies à l'origine de la dysarthrie chez les enfants rencontrés.

### 3. La passation de bilan de la dysarthrie chez l'enfant

La figure 5 illustre les proportions de réponses sélectionnées à la question «Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?». Douze orthophonistes ont répondu «oui», quatre ont répondu «non», quatre ont répondu «pas toujours».

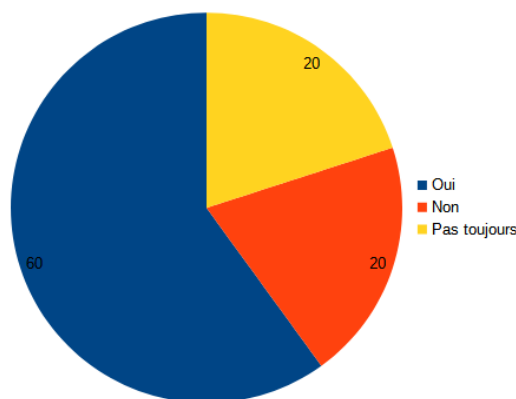
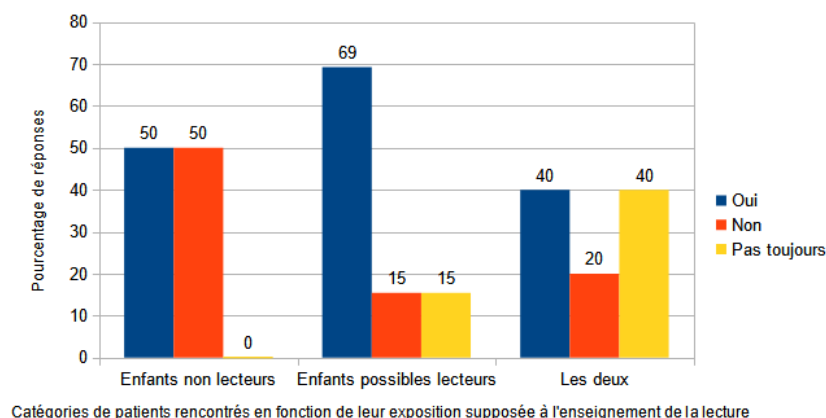


Figure 5. Pourcentage de réponses à la question «Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?».

Parmi les deux orthophonistes dont les patients étaient des enfants non lecteurs, un d'eux a réalisé une évaluation de la dysarthrie, l'autre non. Parmi les treize répondants dont les patients étaient tous possiblement lecteurs, neuf répondants ont réalisé une évaluation de la dysarthrie, deux répondants disent ne pas avoir réalisé de bilan et deux ne l'ont pas toujours proposé. Parmi les cinq répondants ayant rencontré des enfants non lecteurs et possibles lecteurs, deux orthophonistes ont proposé des évaluations de la dysarthrie, un n'a pas réalisé d'évaluation de la dysarthrie et deux ne l'ont pas toujours proposé. La figure 6 illustre ces proportions. Le test statistique du  $\chi^2$  permettant de tester l'indépendance entre deux variables qualitatives (ici la réponse sélectionnée et le groupe de patients) n'est pas réalisable car certains effectifs sont inférieurs à cinq. Les conditions de validité ne sont donc pas réunies.



Catégories de patients rencontrés en fonction de leur exposition supposée à l'enseignement de la lecture

Figure 6. Pourcentage de réponses «oui», «non» ou «pas toujours» à la question «Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?» en fonction de la catégorie des patients rencontrés relative à leurs capacités de lecture supposées.

Parmi les huit orthophonistes (40% de l'ensemble des répondants) ayant répondu «non» ou «pas toujours», la plupart (N=7, soit 87,5%) ont sélectionné la raison suivante : «La dysarthrie n'était pas le trouble prédominant chez le patient.». Quatre orthophonistes (50%) ont sélectionné la réponse «Par manque d'outil(s) disponible(s)». Deux orthophonistes (25%) ont sélectionné la réponse «La dysarthrie n'était pas une plainte chez le patient ni chez son entourage». Deux orthophonistes ont sélectionné la réponse «Autre» en donnant les précisions suivantes dans l'encart associé : «ratio temps d'évaluation par rapport au besoin de suivi plus global» ; «remplacement, donc bilans déjà réalisés».

Les questions suivantes de cette partie concernaient les seize participants (80 %) ayant répondu «oui» ou «pas toujours» à la question «Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?».

La figure suivante montre les moyens utilisés par ces participants pour évaluer la dysarthrie chez l'enfant. Neuf orthophonistes ont affirmé utiliser une ou des batterie(s) d'évaluation du langage oral standardisée(s) chez l'enfant. Dix orthophonistes ont répondu utiliser une ou des batterie(s) d'évaluation de la dysarthrie. Dix orthophonistes ont sélectionné la réponse «Par des observations qualitatives». Deux orthophonistes ont sélectionné la réponse «Autre» et ont précisé : «Qualitative et batterie EVALO/ELO» ; «Trame d'épreuves de plusieurs bilans établie par moi-même».

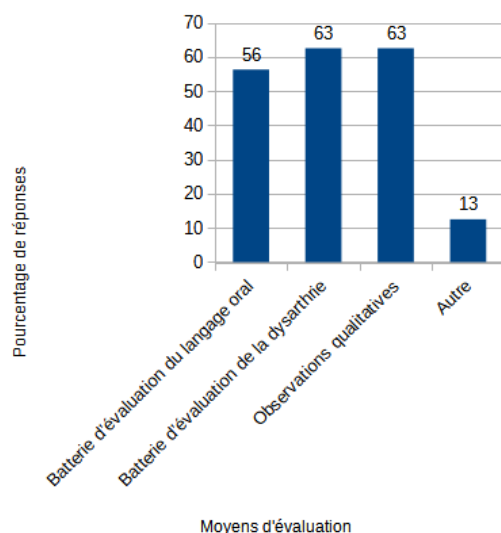


Figure 7. Pourcentage de réponses en fonction du ou des moyens d'évaluation de la dysarthrie utilisés auprès de l'enfant.

Douze répondants ont sélectionné au moins deux moyens leur permettant d'évaluer l'enfant dysarthrique. Nous avons inclus dans cette donnée le répondant ayant sélectionné la réponse «Autre» et précisé «Qualitative et batterie EVALO/ELO». Les associations de réponses les plus fréquemment retrouvées sont celles des batteries de langage oral associées à des observations qualitatives (deux réponses sélectionnées conjointement par quatre orthophonistes, soit 25%) et l'association des batteries d'évaluation du langage oral, des batteries d'évaluation de la dysarthrie et des observations qualitatives (également sélectionnées par quatre répondants, soit 25 %).

Le répondant ayant rencontré un ou des enfants non lecteur(s) a utilisé des batteries de langage oral exclusivement. La proportion de sélection de la réponse relative à l'utilisation de batteries d'évaluation de la dysarthrie augmente lorsque les enfants rencontrés sont exclusivement des possibles lecteurs. Cependant, le degré d'indépendance entre ces deux variables n'est pas vérifiable. En effet, les effectifs parfois inférieurs à cinq ne permettent pas d'appliquer le test statistique du Chi<sup>2</sup>.

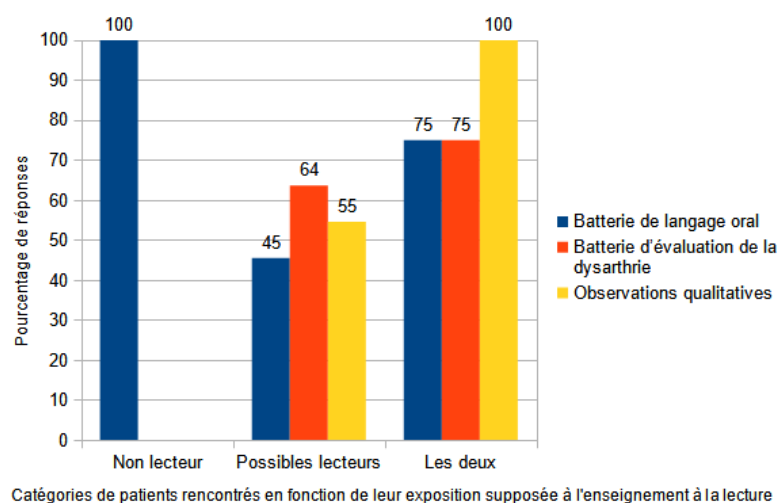


Figure 8. Pourcentage de réponses par moyen d'évaluation proposé en fonction de la catégorie de patients rencontrés d'après leurs capacités de lecture supposées.

Deux des neuf orthophonistes qui affirment utiliser des batteries de langage oral pour le bilan de l'enfant ou du jeune dysarthrique précisent dans la question jointe : «EVALO»; «Répétition de mots, de non-mots, épreuve de dénomination-phonologie».

Parmi les dix répondants ayant sélectionné la réponse «batterie d'évaluation de la dysarthrie», aucun n'a répondu avoir utilisé le protocole MonPage 2.0.s (Fourgeron et al., 2018), neuf répondants (soit 90%) ont affirmé avoir utilisé la BECD (Auzou et al., 2019), un répondant (soit 10%) a affirmé avoir utilisé le protocole de bilan de la dysarthrie assisté par Vocalab et Diadolab (Sicard et Menin-Sicard, 2022). Quatre répondants (soit 40%) ont sélectionné la réponse «Autre (questionnaire, échelle, protocole personnels)».

Comme le montre la figure suivante, les épreuves issues de la BECD les plus sélectionnées par les orthophonistes dans le cadre du bilan de la dysarthrie chez l'enfant sont l'épreuve permettant d'établir le Score d'Intelligibilité (SI), le Test Phonétique d'Intelligibilité (TPI), l'analyse perceptive, l'analyse phonétique et l'Examen de la motricité. Ces trois épreuves ont chacune été sélectionnées par six des neuf orthophonistes ayant administré la BECD à leur(s) patient(s). Les épreuves les moins sélectionnées sont le Speech Handicap Index (SHI) et l'analyse acoustique. Huit orthophonistes sélectionnent la réponse «Le choix des épreuves varie en fonction du patient».

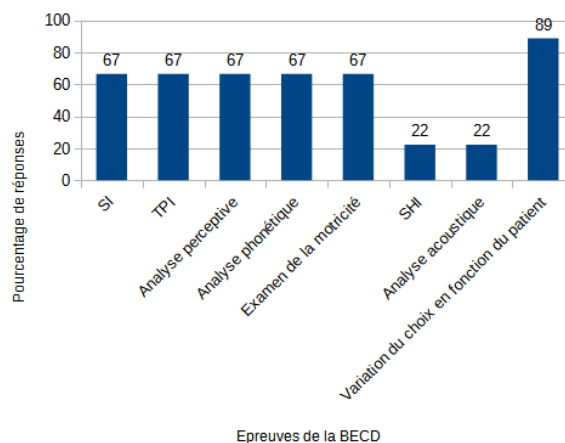


Figure 9. Pourcentage de réponses par épreuve de la BECD.

Parmi les six orthophonistes qui ont effectué la passation du Score d'Intelligibilité ou de l'analyse perceptive à leur patient, un répondant (soit 17%) a affirmé avoir mis en place l'adaptation pour le bilan de l'enfant proposée par la batterie ; quatre répondants (soit 67%) affirment ne pas l'avoir effectuée ; une personne (soit 17%) n'a pas répondu à la question. Les cinq répondants ayant répondu «non» ou n'ayant pas répondu à la question précédente ont tous sélectionné la réponse «Je n'avais pas connaissance de ces adaptations ou n'avais pas cette version de la batterie» comme raison.

Le répondant ayant sélectionné le protocole de bilan de la dysarthrie assisté par les logiciels Vocalab et Diadolab parmi les moyens utilisés a indiqué qu'il a effectué l'épreuve permettant l'évaluation de la prosodie et l'épreuve de temps de phonation maximum.



Les questions suivantes concernent les douze répondants ayant répondu «oui» à la question «Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés?».

Parmi ces répondants, six (soit 50%) disent avoir proposé des adaptations des épreuves et six disent ne pas avoir proposé d'adaptations. Pour 83 % (N=5) des orthophonistes qui ont adapté les épreuves proposées, une des adaptations se traduisait par la réduction du temps et des épreuves par la réduction du nombre d'items. Pour 50 % (N=3), l'adaptation se traduisait aussi ou de façon exclusive par une simplification du matériel linguistique. Un répondant a sélectionné la réponse «Autre» et précisé : «Passation du VHI par le parent».

La question suivante portait sur les normes utilisées pour la comparaison et l'analyse des résultats des patients. Trois orthophonistes (soit 25%) disent utiliser des normes étalonnées chez l'adulte, fournies par les batteries utilisées. Cinq orthophonistes (soit 42%) disent se référer aux repères développementaux de l'enfant au développement typique. Cinq orthophonistes sélectionnent la réponse «Pas de normes disponibles». L'orthophoniste ayant sélectionné la réponse «Autre» précise dans l'encart dédié : «Normes du test et voir si correspondance sinon pas de norme». Le graphique suivant résume ces données.

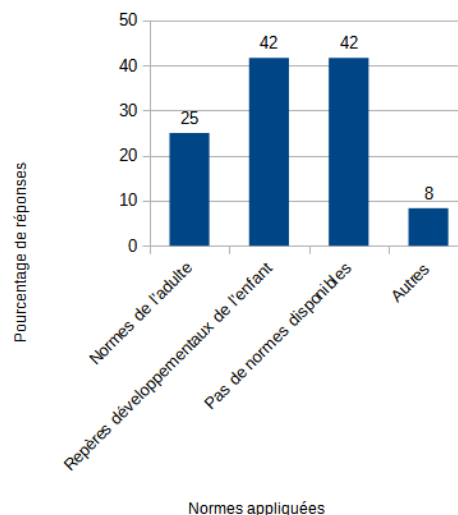


Figure 10. Pourcentage de réponses en fonction des normes appliquées lors de l'interprétation des résultats du bilan de la dysarthrie chez l'enfant.

#### **4. Les différences entre l'évaluation de la dysarthrie chez l'adulte et l'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant**

Parmi les seize orthophonistes qui ont réalisé un ou des bilan(s) de la dysarthrie chez l'enfant de façon systématique ou non systématique, onze affirment avoir déjà effectué un bilan de la dysarthrie chez l'adulte. Les cinq répondants restants disent ne pas avoir réalisé un tel bilan.

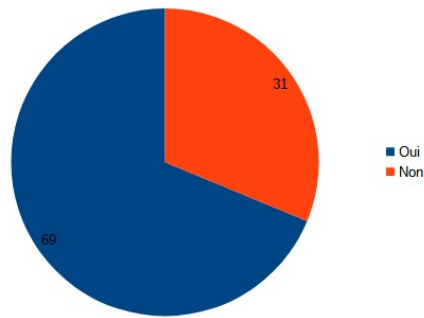


Figure 11. Pourcentage de réponses «oui» ou «non» à la question «Avez-vous déjà effectué un bilan de la dysarthrie chez un patient adulte ?».

La dernière question du questionnaire concerne les onze orthophonistes ayant déjà effectué une évaluation de la dysarthrie auprès de l'adulte. Parmi ceux-ci, aucun n'affirme que le choix des épreuves, la passation des épreuves, ou l'interprétation des résultats ne sont plus difficiles chez l'adulte. Tous sélectionnent la réponse «Le choix des épreuves est plus difficile à effectuer dans le cadre du bilan de l'enfant». Huit répondants sélectionnent la réponse «La passation des épreuves est plus difficile dans le cadre du bilan de l'enfant». Six répondants sélectionnent la réponse «L'interprétation des résultats est plus difficile chez l'enfant». Aucun orthophoniste ne sélectionne la réponse «Je ne remarque aucune difficulté ou différence entre ces deux types de bilan».

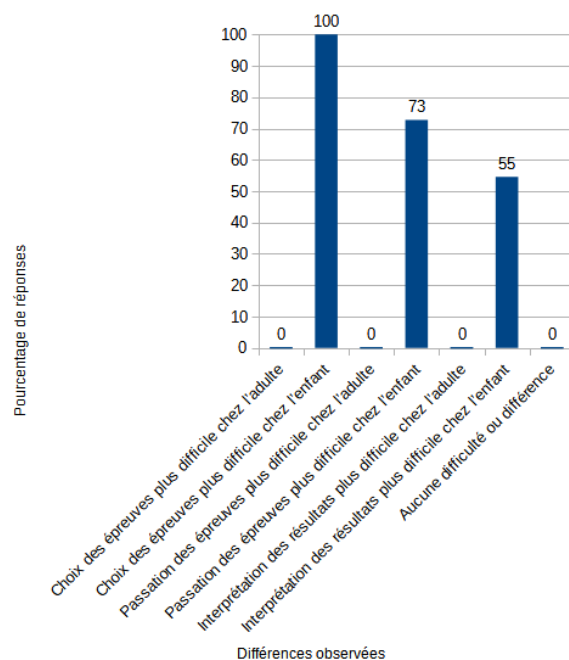


Figure 12. Pourcentage de réponses en fonction des différences proposées entre le bilan de la dysarthrie chez l'adulte et le bilan de la dysarthrie chez l'enfant.

# Discussion

## 1. Rappel des objectifs et hypothèses

L'objectif de ce mémoire est de recueillir les moyens utilisés par les orthophonistes français leur permettant d'évaluer la dysarthrie chez l'enfant. Nous souhaitons également connaître les adaptations apportées aux outils utilisés. Enfin, notre objectif est de proposer une trame d'outil d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant pour faciliter la pratique des orthophonistes.

Nous supposons que les orthophonistes utilisent deux moyens différents pour cette évaluation : des épreuves issues de batteries d'évaluation du langage oral standardisées chez l'enfant et des épreuves issues de batteries d'évaluation de la dysarthrie, spécifiques à l'adulte.

## 2. Interprétation des résultats

Les réponses à la première partie du questionnaire permettent d'établir les profils des répondants de l'enquête. Les années de diplômes sont hétérogènes et étendues entre 1981 et 2022. Les modes d'exercice différents sont représentés de façon distincte. En revanche, la méthodologie de l'étude ne garantit pas une bonne représentativité de la répartition géographique des orthophonistes de France. Bien que le questionnaire ait été diffusé sur un réseau social, les structures contactées sont uniquement situées dans les Hauts-de-France. Il est donc probable que les répondants exercent principalement dans cette région. La pathologie la plus sélectionnée par les répondants comme étant la cause de la dysarthrie est la paralysie cérébrale. Ce phénomène semble cohérent avec les données de la littérature, qui mettent en évidence que les enfants paralysés cérébraux sont majoritaires dans la population pédiatrique atteinte de dysarthrie (pour une revue, voir Haas, et al., 2020). Les autres réponses ont toutes été sélectionnées par plus de 25 % des répondants. Ces réponses garantissent une représentation de la dysarthrie acquise (dans les cas des accidents vasculaires cérébraux, des traumatismes crâniens et des tumeurs) et de la dysarthrie développementale (dans les cas de paralysies cérébrales) dans cette étude.

Les résultats de la troisième partie du questionnaire montrent qu'une majorité des répondants effectuent des évaluations de la dysarthrie chez l'enfant. Nous avons constaté que les tranches d'âge les plus sélectionnées sont «entre 6 et 10 ans» et «entre 11 et 20 ans». Nous supposons alors que les enfants rencontrés sont des possibles lecteurs ou sont plus susceptibles d'avoir été exposés à un enseignement de la lecture. La proportion de passation de bilan est plus élevée lorsque les orthophonistes ont uniquement rencontré des enfants possiblement lecteurs. Nous observons que les orthophonistes ayant rencontré des enfants «possibles lecteurs» et non lecteurs effectuent moins systématiquement de bilan de la dysarthrie. Il semblerait, d'après ces résultats, que les capacités de lecture des patients influencent la décision des orthophonistes de proposer un bilan de la dysarthrie. Un manque d'outils est mis en évidence par les répondants de l'étude. Ce fait, concordant avec la littérature, constitue également un frein pour la passation de bilan de la dysarthrie chez l'enfant. Cependant, la raison principale donnée par les répondants qui n'effectuent pas de bilan de la dysarthrie ou pas de manière systématique reste le fait que la dysarthrie ne soit pas le trouble prédominant.

Notre étude montre des résultats homogènes concernant les moyens d'évaluation de la dysarthrie. Des trois moyens d'évaluation proposés dans le questionnaire (les batteries de langage

oral, les batteries d'évaluation de la dysarthrie et les observations qualitatives), aucun ne semble être utilisé de façon significativement préférentielle par les orthophonistes. Ils sont cependant tous sélectionnés par plus de la moitié des répondants ayant effectué un bilan de la dysarthrie chez l'enfant. Cette donnée valide notre hypothèse selon laquelle les orthophonistes utilisent des batteries d'évaluation du langage oral et des batteries d'évaluation de la dysarthrie chez l'adulte dans le cadre du bilan de la dysarthrie chez l'enfant. Nous remarquons également que le pourcentage de passation de batteries d'évaluation de la dysarthrie est plus important lorsque les enfants rencontrés sont uniquement des possibles lecteurs. De même, nous constatons que les observations qualitatives et les batteries d'évaluation du langage oral sont privilégiées par les orthophonistes ayant rencontré des enfants possiblement lecteurs et non lecteurs. Ces résultats semblent montrer que les orthophonistes font passer des batteries d'évaluation de la dysarthrie adaptées à l'adulte associées à des observations qualitatives chez les enfants «possibles lecteurs». Lorsque les enfants sont non lecteurs, les professionnels pallieraient le manque de batterie adaptée à l'enfant par des observations qualitatives et par des épreuves des batteries de langage oral.

Les résultats montrent également que des adaptations de la passation du bilan ne sont pas proposées par l'ensemble des répondants. Le fait qu'elles soient proposées par la moitié des répondants suggère néanmoins que les batteries créées pour l'adulte ne sont pas adaptées dans le cadre du bilan de l'enfant.

Les normes utilisées varient en fonction des répondants. Les moins sélectionnées sont les normes de la population adulte. Celles-ci ne seraient donc pas applicables chez les enfants. Les orthophonistes utilisent davantage les repères développementaux de l'enfant et constatent le manque de normes adaptées. Cela souligne la nécessité de nouvelles normes de référence permettant l'interprétation des résultats du bilan de l'enfant dysarthrique qui s'intègre dans un cadre développemental langagier et global.

Parmi les répondants qui ont effectué un bilan de la dysarthrie chez l'enfant et chez l'adulte, aucun n'affirme que le choix des épreuves, la passation du bilan ou l'interprétation des résultats ne sont plus difficiles chez l'adulte. En revanche, tous affirment que le choix des épreuves est plus difficile chez l'enfant. Aussi, plus de la moitié affirment que la passation et l'interprétation sont plus compliquées à effectuer chez l'enfant. Ces données montrent la pertinence de créer un outil constitué des ressources nécessaires au choix des épreuves, à la passation adaptée du bilan et à l'interprétation des résultats du bilan de l'enfant dysarthrique.

### **3. Réflexion autour d'une trame pour un outil d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant**

L'ensemble des résultats de notre étude précise la population cible d'un outil d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant. En effet, les difficultés à effectuer ce type de bilan semblent majorées lorsque le patient est un enfant non lecteur. Il paraît alors nécessaire de proposer un outil complet à destination des orthophonistes qui permettrait l'évaluation de la dysarthrie acquise ou développementale chez l'enfant non lecteur et pour lequel on ne pourrait pas appliquer les épreuves destinées à l'adulte et reposant sur un support écrit. L'objectif de cet outil serait de regrouper les ressources nécessaires à l'évaluation de la dysarthrie et de faciliter le choix des épreuves, leur passation et l'interprétation des résultats.

Nous proposons une trame de cet outil d'après la littérature et les résultats de notre étude. Trois épreuves inspirées de la BECD paraissent intéressantes à adapter et normaliser chez l'enfant. Une épreuve de dénomination d'images (cachées à l'examineur) paraît pertinente pour établir un Score d'Intelligibilité. Pour effectuer un Test Phonétique d'Intelligibilité, il semblerait pertinent d'amener l'enfant à produire différentes paires minimales via une épreuve de dénomination ou de répétition de mots. Il serait intéressant de mettre les résultats du patient au regard des repères développementaux de l'articulation chez l'enfant. Une analyse perceptive, semblable à celle de la Batterie d'Évaluation Clinique de la Dysarthrie, serait indispensable pour qualifier les altérations phonétiques, vocales, prosodiques et respiratoires du patient. Se pose alors la question des caractéristiques à observer, puisque nous avons évoqué précédemment le manque de correspondance entre les caractéristiques de la parole chez l'adulte dysarthrique et celles chez l'enfant. Nous proposons d'envisager l'utilisation des critères établis par Allison et Hustad (2022). Cette analyse perceptive pourrait se faire d'après le récit de l'enfant à partir d'un support imagé. La cotation, contrairement à celle de la BECD, serait binaire, et la grille de passation consisterait principalement en une liste de critères à inclure ou à exclure des manifestations de l'enfant. L'outil pourrait contenir une grille permettant l'examen de la motricité. Une partie de cet outil serait consacrée au bilan vocal de l'enfant, à travers des épreuves permettant le calcul du temps maximal de phonation sur les phonèmes /a/, /z/, /f/ et /s/, d'après l'étude de Wit et de ses collègues (1993), des épreuves permettant la mesure de la hauteur de la voix de l'enfant en langage spontané et sur demande de voyelle tenue aiguë et grave. La prise de ces mesures pourrait être facilitée par l'utilisation d'un logiciel de mesure et d'analyse des paramètres acoustiques de la voix. Le logiciel VOCALAB, qui contient quelques informations sur les caractéristiques de la voix de l'enfant, pourrait être utilisé. Enfin, un questionnaire à destination des parents permettrait de rendre compte des difficultés quotidiennes et de la sévérité du handicap de l'enfant. Cela permettrait plus précisément de déterminer la part du trouble de la parole dans le handicap de l'enfant, dans le cas où des troubles associés plus ou moins sévères seraient présents.

## **4. Critiques méthodologiques**

### **4.1. Points forts de l'étude**

Notre étude a permis la mise en évidence, par les orthophonistes eux-mêmes, du manque d'outils dans ce champ d'évaluation orthophonique. Bien que les résultats soient à nuancer du fait du faible nombre de réponses, elle nous a également permis de valider nos hypothèses concernant les moyens d'évaluation de la dysarthrie pédiatrique utilisés par les orthophonistes. De plus, nous avons pu préciser les conditions d'utilisation de ces moyens, notamment en rapport avec l'âge des patients rencontrés. Nous avons constaté une corrélation entre les capacités de lecture supposées des patients rencontrés et les moyens et adaptations mises en œuvre pour évaluer la dysarthrie. Ces réponses, liées à la littérature sur le sujet, nous permettent ainsi de proposer une trame d'outil que nous pensons pertinente pour l'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant.

### **4.2. Limites de l'étude**

Nous avons choisi de recueillir les données grâce à un questionnaire auto-administré. Cet outil permet le recueil d'un grand nombre de réponses sans coût personnel de la part de l'enquêteur.

Cependant, les questionnaires auto-administrés comportent des biais. La principale limite de notre étude est le faible taux de réponses à notre questionnaire. L'échantillon de répondants rend alors les résultats difficilement interprétables et peu représentatif de notre population de référence : les orthophonistes français ayant rencontré des enfants dysarthriques au cours de leur pratique. Cette limite impacte la validité de nos résultats et la possibilité de valider ou d'infirmer nos hypothèses. Les répondants sont susceptibles d'arrêter la complétion à tout moment, par effet de lassitude ou par manque de temps. Cela se traduit dans le cas de notre étude par le nombre de réponses incomplètes (vingt-et-une). Afin de rendre le questionnaire le plus analysable possible, nous avons choisi de rendre les questions obligatoires. Ceci a pu décourager certains répondants qui ne parvenaient pas à répondre à une question en particulier, augmentant le risque d'abandon.

Certains facteurs pouvant influencer le choix des épreuves pour l'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant n'ont pas été interrogés chez les répondants de l'enquête. Nous n'avons par exemple pas investigué l'impact des différents troubles associés des patients et leurs sévérités dans ce choix. Ainsi, nous ne pouvons pas nuancer les interprétations de nos résultats et préciser les corrélations que nous avons mises en évidence, en fonction de ce facteur.

La classification que nous avons choisi d'effectuer concernant les capacités éventuelles de lecture des enfants rencontrées, bien qu'elle permette une clarification de la présentation des résultats, constitue une réelle limite à l'interprétation. En effet, nous avons conscience que cette terminologie repose sur des suppositions de notre part concernant les patients rencontrés. Nous nous sommes en effet basés sur le critère de l'âge pour effectuer cette catégorisation. Cependant, les pathologies multiples (notamment le caractère acquis ou développemental du trouble) et les possibles troubles associés perturbent notre classification et l'interprétation des résultats qui en émerge. En effet, certains patients, bien qu'en âge d'avoir été exposé à un enseignement de la lecture, ne sont pas en capacité de lire du fait des troubles associés induits par leur pathologie ou de la nature même de celle-ci.

Notre questionnaire était diffusé via internet. Ce vecteur de diffusion induit généralement un faible taux de réponses (Fenneteau, 2015). Cela peut être dû à un manque de familiarité avec les outils technologiques ou à une crainte concernant l'anonymisation des données. Dans le cas de notre étude, nous supposons que la spécificité du sujet soit également à l'origine du faible taux de réponses. De plus, nous avons diffusé le questionnaire sur un réseau social, afin de lui garantir une plus grande visibilité. Cependant, ce moyen de diffusion rend la validité des réponses discutable car les groupes de ce réseau ne sont pas protégés par une vérification professionnelle des membres et l'ensemble des utilisateurs du réseau peuvent y accéder.

Nous avons fait le choix de proposer majoritairement des questions mixtes dans ce questionnaire. En effet, les questions étaient fermées car plusieurs réponses de notre choix étaient proposées. Les réponses des orthophonistes peuvent donc parfois être induites. Une réponse « Autre » et un encart associé garantissaient la possibilité d'expression aux répondants dont les avis divergeaient. Cette possibilité d'expression plus ouverte avait l'inconvénient de complexifier l'analyse des résultats, la rendant plus subjective et sujette à interprétation.

Il nous est apparu lors de la collecte des données et de l'analyse des résultats que le questionnaire comportait certains défauts de construction. La plus courante était l'absence de conditions entre certaines réponses et les questions conjointes. Par exemple, lorsque la réponse sélectionnée par les répondants à la question « Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ? » était « Pas toujours », la question relatives aux normes utilisées ne leur était pas proposée. Ainsi, nous n'avons pas de données sur les normes utilisées par

les orthophonistes qui n'effectuent pas systématiquement de bilan de la dysarthrie auprès de l'enfant. De la même façon, cette réponse ne renvoyait pas à la question des adaptations proposées et la question ouverte sur les batteries de langage oral utilisées n'étaient visiblement pas obligatoires lorsque la réponse «Batterie d'évaluation du langage oral standardisée chez l'enfant» était sélectionnée.

## 5. Perspectives de l'étude

Dans le cadre de ce travail, nous avons interrogé des orthophonistes exerçant en France et ayant rencontré des enfants dysarthriques. Cependant, le nombre de réponses obtenues est faible et les résultats et interprétations engendrés sont à nuancer. Il pourrait être intéressant de réitérer cette enquête afin d'obtenir un plus grand nombre de réponses. Pour cela, la méthode utilisée consistant à appeler les structures des Hauts-de-France pourrait être étendue à plusieurs régions françaises. Cela permettrait de contacter un plus grand nombre d'orthophonistes susceptibles d'être concernés par notre sujet. Dans le cas où cette étude serait de nouveau réalisée, le format de recueil de données montrerait un intérêt à être réétudié. En effet, recueillir des données sur ce sujet à partir d'entretiens semi-dirigés permettrait de préciser les choix d'épreuves des orthophonistes, à travers de réels échanges. Cela faciliterait ainsi la mise en évidence des facteurs qui conditionnent ces choix (l'âge des patients, leurs pathologies, les troubles associés et leurs sévérités pour donner quelques exemples).

Cette étude met néanmoins en lumière le manque d'outils d'évaluation de l'enfant dysarthrique et souligne ainsi la pertinence d'élaborer un tel outil. De futures recherches pourraient se consacrer à cette élaboration. Pour cela, les épreuves mentionnées précédemment gagneraient à être étudiées précisément et construites afin de s'adapter aux caractéristiques de l'enfant dysarthrique. L'élaboration d'une grille d'analyse perceptive et étudiée en fonction du développement de la parole de l'enfant paraît particulièrement intéressante.

## Conclusion

La dysarthrie acquise ou développementale chez l'enfant peut s'observer dans le cas de nombreuses pathologies. Cependant, les études sur son évaluation sont peu nombreuses et les outils spécifiques à l'évaluation de la dysarthrie sont destinés à l'adulte. L'objectif de notre travail était de déterminer si les orthophonistes proposent un bilan de la dysarthrie aux enfants rencontrés dans leur pratique et, si tel est le cas, de comprendre sur quels moyens ils s'appuient en l'absence d'outils adaptés à la population pédiatrique. Nous avons émis deux hypothèses. Dans un premier temps, nous avons supposé que les orthophonistes proposaient des bilans de la dysarthrie aux enfants rencontrés. Notre deuxième hypothèse reposait sur l'idée que, pour ce faire, ils utilisaient les batteries d'évaluation de la dysarthrie existantes pour l'adulte et/ou des épreuves issues de batteries d'évaluation du langage oral chez l'enfant.

Pour répondre à ces questionnements, nous avons choisi de créer un questionnaire à destination des orthophonistes exerçant en France. Ce questionnaire a pu être proposé grâce à deux procédures : une diffusion sur les groupes Facebook tournés vers la dysarthrie et l'orthophonie, et une transmission par mail aux orthophonistes exerçant dans des structures (des IEM et des centres de Soins de Suite et de Réadaptation) des Hauts-de-France.

Nous avons ainsi recueilli vingt réponses analysables. Malgré un faible taux de réponses, les résultats de notre enquête ont pu valider nos hypothèses. En effet, plus de la moitié des répondants ont affirmé avoir déjà proposé un bilan de la dysarthrie aux enfants rencontrés au cours de leur pratique. De plus, ils disent avoir utilisé des batteries d'évaluation de la dysarthrie à destination des patients adultes et des batteries d'évaluation du langage oral. Les observations qualitatives que font les orthophonistes viennent soutenir les données recueillies par ces batteries. A l'analyse des résultats du questionnaire, il semblerait que les patients les moins susceptibles d'être en capacité de lire soient les plus complexes à évaluer. Les orthophonistes adaptent les outils existants et ne peuvent donc pas se référer à une population pédiatrique normée. A partir de ces résultats et de la littérature, nous avons pu proposer un ensemble d'épreuves qui nous ont parues pertinentes pour évaluer la dysarthrie chez l'enfant.

Cette étude souligne d'une part le manque d'outils dans le champ de l'évaluation orthophonique de la dysarthrie chez l'enfant et d'autre part l'utilité d'une réflexion autour d'un tel outil afin que les orthophonistes ne soient pas contraints d'utiliser des moyens non adaptés. Il conviendrait d'entamer un réel travail d'élaboration et de construction d'une batterie d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant afin que la symptomatologie des patients soit plus aisée à déterminer en prenant en considération la dimension développementale du langage de l'enfant.



## Bibliographie

- Amosse, C., Vannier, F., Cabrejo, L., Auzou, P., et Hannequin, D. (2004). *Les troubles de la parole*.
- Auzou, P., Rolland-Monnoury, V., Pinto, S. et Özsancak, C. (2007). *Les dysarthries*. Solal.
- Auzou, P., et Rolland-Monnoury, V. (2019). *Batterie d'Evaluation Clinique de la Dysarthrie*. Isbergues, OrthoEdition.
- Bak, E., Dongen, H., & Arts, W. (1983). The Analysis of Acquired Dysarthria in Childhood. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 25(1), 81-87. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1983.tb13724.x>
- Braun, C. et Cisneros, E. (1994). *L'organisation cérébrale de la motricité de la parole*. Presses de l'Université Laval.
- Cahill, L., Murdoch, B., & Theodoros, D. (2002). Perceptual analysis of speech following traumatic brain injury in childhood. *Brain Injury*, 16(5), 415-446. <https://doi.org/10.1080/02699050110119871>
- Catsman-Berrevoets, C., Van Dongen, H., Mulder, P., Y Geuze, D., Paquier, P. & Lequin, M. (1999). Tumour type and size are high risk factors for the syndrome of « cerebellar » mutism and subsequent dysarthria. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 67(6), 755-757. <https://doi.org/10.1136/jnnp.67.6.755>
- Darley, F., Aronson, A., & Brown, J. (1969). Clusters of Deviant Speech Dimensions in the Dysarthrias. *Journal of Speech and Hearing Research*, 12(3), 462-496. <https://doi.org/10.1044/jshr.1203.462>
- Ducasse, P. (2012). *Evaluation de la dysarthrie chez l'enfant atteint de paralysie cérébrale : Analyse perceptive et intelligibilité. Etude préliminaire pour une intervention rééducative par la LSVT®*.
- Duffy. (s. d.). *Motor Speech Disorders*.
- Enderby, P. (2011). The Frenchay Dysarthria Assessment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 15, 165-173. <https://doi.org/10.3109/13682828009112541>
- Fenneteau, H. (2015). *Enquête : entretien et questionnaire* (3e éd.). Dunod.
- Haas, E., Ziegler, W. & Schölderle, T. (2021). Developmental Courses in Childhood Dysarthria : Longitudinal Analyses of Auditory-Perceptual Parameters. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 64(5), 1421-1435. [https://doi.org/10.1044/2020\\_JSLHR-20-00492](https://doi.org/10.1044/2020_JSLHR-20-00492)
- Haas, E., Ziegler, W. & Schölderle, T. (2022). Intelligibility, Speech Rate, and Communication Efficiency in Children With Neurological Conditions : A Longitudinal Study of Childhood Dysarthria. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 31(4), 1817-1835. [https://doi.org/10.1044/2022\\_AJSLP-21-00354](https://doi.org/10.1044/2022_AJSLP-21-00354)

- Iuzzini-Seigel, J., Allison, K., & Stoeckel, R. (2022). A Tool for Differential Diagnosis of Childhood Apraxia of Speech and Dysarthria in Children : A Tutorial. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 53(4), 926-946. [https://doi.org/10.1044/2022\\_LSHSS-21-00164](https://doi.org/10.1044/2022_LSHSS-21-00164)
- Kooi-van Es, M., Erasmus, C., de Swart, B., Voet, N., van der Wees, P., de Groot, I., van den Engel-Hoek, L., & Centers, studygroup D. pediatric rehabilitation. (2020). Dysphagia and Dysarthria in Children with Neuromuscular Diseases, a Prevalence Study. *Journal of Neuromuscular Diseases*, 7(3), 287-295. <https://doi.org/10.3233/JND-190436>
- Liégeois, F., & Morgan, A. (2012). Neural bases of childhood speech disorders : Lateralization and plasticity for speech functions during development. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(1), 439-458. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.07.011>
- Majerus, S., Jambaqué, I., Mottron, L., Linden, M. der, & Poncelet, M. (2020). *Traité de neuropsychologie de l'enfant*. De Boeck Supérieur.
- Menin-Sicard, A., & Sicard, E. (2019). *DIADOLAB 3—Logiciel d'évaluation et de rééducation de la parole—Manuel d'utilisation*. <https://hal.science/hal-02073314>
- Menin-Sicard, A., & Sicard, E. (2022). *Le bilan de la dysarthrie assisté par VOCALAB et DIADOLAB*. <https://hal.science/hal-03546249>
- Morgan, A., & Liégeois, F. (2010). Re-Thinking Diagnostic Classification of the Dysarthrias : A Developmental Perspective. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 62(3), 120-126. <https://doi.org/10.1159/000287210>
- Morgan, A., & Vogel, A. (2008). Intervention for dysarthria associated with acquired brain injury in children and adolescents. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2008(3), CD006279. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006279.pub2>
- Padel, C., et Gaillard, M.-J. (2019). *Elaboration d'un support d'aide à l'évaluation motrice de la dysarthrie de l'enfant de 4 à 8 ans : Intérêts du kamishibai dans la pratique orthophonique*.
- Pernon, S., Lévêque, N., Delvaux, V., Assal, F., Borel, S., Fourgeron, C., Trouville, R. & Laganaro, M. (2020). MonPaGe, un outil de screening francophone informatisé d'évaluation perceptive et acoustique des troubles moteurs de la parole (dysarthries, apraxie de la parole). *Rééducation Orthophonique*, 281. 169-197.
- Pinto, S., et Ghio, A. (2009). Troubles du contrôle moteur de la parole : Contribution de l'étude des dysarthries et dysphonies à la compréhension de la parole normale: *Revue française de linguistique appliquée*, Vol. XIII(2), 45-57. <https://doi.org/10.3917/rfla.132.0045>
- Quentel, E., et Gaillard, M.-J. (2008). *Vers l'élaboration d'outils valides pour l'évaluation de la dysarthrie acquise de l'enfant jeune non lecteur : Épreuve d'intelligibilité et analyse perceptive*.
- Sicard, E., Meyrieux, L., Moreau, M., & Remacle, A. (2019). *L'analyse acoustique des voix d'enfants de 5 ans : Proposition de valeurs de référence pour les logiciels PRAAT et VOCALAB*.

- Sicard, E., & Sicard, A. M. (2020). DIADOLAB : Bilan court et objectif de la dysarthrie dans le cadre de la prise en charge orthophonique. *Revue Neurologique*, 176, S148. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2020.01.050>
- Van Dongen, H., Catsman-Berrevoets, C., & van Mourik, M. (1994). The syndrome of « cerebellar » mutism and subsequent dysarthria. *Neurology*, 44(11), 2040-2046. <https://doi.org/10.1212/wnl.44.11.2040>
- Van Mourik, M., Catsman-Berrevoets, C., Paquier, P., Yousef-Bak, E., & van Dongen, H. (1997). Acquired childhood dysarthria : Review of its clinical presentation. *Pediatric Neurology*, 17(4), 299-307. [https://doi.org/10.1016/s0887-8994\(97\)00081-7](https://doi.org/10.1016/s0887-8994(97)00081-7)
- Wit, J., Maassen, B., Gabreëls, F. J. M., & Thoonen, G. (1993). Maximum Performance Tests in Children With Developmental Spastic Dysarthria. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 36(3), 452-459. <https://doi.org/10.1044/jshr.3603.452>
- Yorkston, K. M., Strand, E. A., & Kennedy, M. R. T. (1996). Comprehensibility of Dysarthric Speech : Implications for Assessment and Treatment Planning. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 5(1), 55-66. <https://doi.org/10.1044/1058-0360.0501.55>

# Annexes

## Annexe n°1 : Questionnaire sur les pratiques d'évaluation orthophonique de la dysarthrie chez l'enfant

Bonjour, je suis Zoé Borgnet, étudiante en cinquième année d'orthophonie à Lille. Dans le cadre de mon mémoire, je réalise un questionnaire sur la dysarthrie de l'enfant. Il s'agit d'une recherche scientifique ayant pour but d'étudier les outils et moyens mis en pratique par les orthophonistes afin d'évaluer la dysarthrie chez l'enfant. Pour y répondre, vous devez être orthophoniste, exercer en France et avoir rencontré des enfants atteints de dysarthrie dans le cadre de votre exercice.

Ce questionnaire est facultatif, confidentiel et il ne vous prendra que 10 minutes seulement !

Ce questionnaire n'étant pas identifiant, il ne sera donc pas possible d'exercer ses droits d'accès aux données, droit de retrait ou de modification. Pour assurer une sécurité optimale vos réponses ne seront pas conservées au-delà de la soutenance du mémoire.

Veillez à ne pas indiquer d'éléments permettant de vous identifier ou d'identifier l'un de vos patients. Sans cela, l'anonymat de ce questionnaire ne sera pas préservé.

Merci à vous!

Il y a 21 questions dans ce questionnaire.

### Partie 1 : données générales

En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme ? \*

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Avant 1975
- 1975
- 1976
- 1977
- 1978
- 1979
- 1980
- 1981
- 1982
- 1983
- 1984
- 1985
- 1986
- 1987
- 1988
- 1989
- 1990
- 1991
- 1992

- 1993
- 1994
- 1995
- 1996
- 1997
- 1998
- 1999
- 2000
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006
- 2007
- 2008
- 2009
- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020
- 2021
- 2022
- 2023

Quel est votre mode d'exercice ? \*

Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Libéral
- Structure
- Mixte

Dans quel type de structure travaillez vous ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Mixte' ou 'Structure' à la question ' [G01Q04]' (Quel est votre mode d'exercice ? )

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Centre de Soins de suite et de réadaptation (SSR)
- Service d'éducation spéciale et de soins à domicile (SESSAD)
- Institut d'éducation motrice (IEM)
- Centre hospitalier
- Autre:

### **Partie 2 : Population d'enfants dysarthriques rencontrés**

Combien d'enfant(s) dysarthrique(s) avez-vous évalué(s) et/ou suivi(s) ? \*

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Entre 1 et 5
- Entre 6 et 10
- Entre 11 et 15
- Plus de 15

Quel(s) âge(s) avai(en)t l'(les) enfant(s) rencontré(s) ? \*

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Entre 1 et 3 ans
- Entre 3 et 6 ans
- Entre 6 et 10 ans
- Entre 11 et 20 ans
- Plus de 20 ans

Quelle(s) étai(en)t la(les) pathologie(s) à l'origine de la dysarthrie ? \*

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Un traumatisme crânien
- Une tumeur cérébrale
- Un accident vasculaire cérébral
- Une paralysie cérébrale
- Autre:

### **Partie 3 : Le bilan de l'enfant dysarthrique**

Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ? \*

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non
- Pas toujours

Pourquoi ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Pas toujours' ou 'Non' à la question ' [G01Q02]' (Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?)

Cochez tout ce qui s'applique

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- La dysarthrie n'était pas le trouble prédominant chez le patient.
- La dysarthrie n'était pas une plainte chez le patient ni chez son entourage
- Par manque d'outil(s) disponible(s)
- Autre:

Par quel(s) moyen(s) et/ou avec quel(s) outil(s) et/ou épreuve(s) avez-vous proposé ce bilan ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' ou 'Pas toujours' à la question ' [G01Q02]' (Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?)

Cochez tout ce qui s'applique

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Batterie d'évaluation du langage oral standardisée chez l'enfant
- Batterie d'évaluation de la dysarthrie
- Par des observations qualitatives
- Autre:

Quelle(s) batterie(s) permettant le bilan de la dysarthrie avez-vous utilisée(s)? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Batterie d'évaluation de la dysarthrie' à la question ' [G03Q09]' (Par quel(s) moyen(s) et/ou avec quel(s) outil(s) et/ou épreuve(s) avez-vous proposé ce bilan ?)

Cochez tout ce qui s'applique

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Le protocole MonPaGe 2.0.s (Fourgeron et als., 2018)
- La Batterie d'Evaluation Clinique de la Dysarthrie (Auzou et al., 2019)
- Le protocole de bilan de la dysarthrie assisté par Vocalab et Diadolab (Sicard et Menin-Sicard, 2022)
- Autre (questionnaire, échelle, protocole personnels)

Quelles épreuves de la BECD proposez-vous lors du bilan de la dysarthrie d'un enfant ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La Batterie d'Evaluation Clinique de la Dysarthrie (Auzou et al., 2019)' à la question ' [G03Q11]' (Quelle(s) batterie(s) permettant le bilan de la dysarthrie avez-vous utilisée(s)?)

Cochez tout ce qui s'applique

Veuillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Le Score d'Intelligibilité (SI)
- Le Test Phonétique d'Intelligibilité (TPI)
- L'Analyse perceptive
- L'Analyse phonétique
- L'Examen de la motricité

- Speech Handicap Index
- L'Analyse acoustique par relevés instrumentaux
- Le choix des épreuves varie en fonction du patient

Avez-vous mis en place les adaptations proposées par le protocole de la BECD de 2019 ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Le Score d'Intelligibilité (SI)' ou 'L'Analyse perceptive' à la question ' [G03Q14]' (Quelles épreuves de la BECD proposez-vous lors du bilan de la dysarthrie d'un enfant ?)

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Pourquoi ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Non' à la question ' [G03Q12]' (Avez-vous mis en place les adaptations proposées par le protocole de la BECD de 2019 ? )

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Je n'avais pas connaissance de ces adaptations ou n'avais pas cette version de la batterie
- Les modalités de passation n'étaient pas applicables
- Aucunes données normalisées ne sont fournies
- Autre:

Quelles épreuves du protocole MonPage proposez-vous lors d'un bilan de la dysarthrie chez l'enfant ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Le protocole MonPaGe 2.0.s (Fourgeron et als., 2018)' à la question ' [G03Q11]' (Quelle(s) batterie(s) permettant le bilan de la dysarthrie avez-vous utilisée(s)?)

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Module Intelligibilité
- Module Pneumo-phonatoire
- Module Articulation
- Module Prosodie
- Module diadococinésies
- Module jours de la semaine
- Module lecture de texte
- Module description d'image

Quelles épreuves du protocole de bilan de la dysarthrie assisté par les logiciels Vocalab et Diadolab avez-vous proposé ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :



La réponse était 'Le protocole de bilan de la dysarthrie assisté par Vocalab et Diadolab (Sicard et Menin-Sicard, 2022)' à la question ' [G03Q11]' (Quelle(s) batterie(s) permettant le bilan de la dysarthrie avez-vous utilisée(s)?)

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Epreuve de répétition d'une phrase simple avec modèle prosodique « Bonjour Monsieur Tralipau»
- Evaluation de la prosodie
- Epreuve du A tenu impliqué
- Epreuve de diadococinésies
- Epreuve de présentation spontanée
- Epreuve de temps de phonation maximum
- Epreuve des praxies de parole dissociées
- Le choix des épreuves varie en fonction du profil du patient

Avez-vous proposé des adaptations de la présentation des épreuves ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question ' [G01Q02]' (Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?)

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Lesquelles ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question ' [G03Q17]' (Avez-vous proposé des adaptations de la présentation des épreuves ? )

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Simplification du matériel linguistique
- Réduction du temps des épreuves par réduction du nombre d'items
- Autre:

Quelles normes avez-vous utilisées ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question ' [G01Q02]' (Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?)

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Les normes de l'adulte fournies par la batterie utilisée
- Les repères développementaux de l'enfant au développement typique
- Pas de normes disponibles
- Autre:

Pouvez-vous préciser lesquelles ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Batterie d'évaluation du langage oral standardisée chez l'enfant' à la question ' [G03Q09]' (Par quel(s) moyen(s) et/ou avec quel(s) outil(s) et/ou épreuve(s) avez-vous proposé ce bilan ?)

Veillez écrire votre réponse ici :

**Partie 4 : Quelle(s) différence(s) entre l'évaluation de la dysarthrie chez l'adulte et l'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant ?**

Avez-vous déjà effectué un bilan de la dysarthrie chez un patient adulte ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' ou 'Pas toujours' à la question ' [G01Q02]' (Avez-vous réalisé une évaluation de la dysarthrie auprès du ou des patients rencontrés ?)

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Quelle(s) différence(s) avez-vous pu observer entre ces deux types de bilan orthophonique ? \*

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'Oui' à la question ' [G04Q19]' (Avez-vous déjà effectué un bilan de la dysarthrie chez un patient adulte ?)

Cochez tout ce qui s'applique

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Le choix des épreuves est plus difficile à effectuer dans le cadre du bilan de l'adulte
- Le choix des épreuves est plus difficile à effectuer dans le cadre du bilan de l'enfant
- La passation des épreuves est plus difficile dans la cadre du bilan de l'adulte
- La passation des épreuves est plus difficile dans la cadre du bilan de l'enfant
- L'interprétation des résultats est plus difficile dans le cadre du bilan de l'adulte
- L'interprétation des résultats est plus difficile dans le cadre du bilan de l'enfant
- Je ne remarque aucune difficulté ou différence entre ces deux types de bilan

Merci beaucoup pour votre participation ! Pour accéder aux résultats scientifiques de l'étude, vous pouvez me contacter à cette adresse : [zoe.borgnet.etu@univ-lille.fr](mailto:zoe.borgnet.etu@univ-lille.fr).

Envoyer votre questionnaire.

Merci d'avoir complété ce questionnaire.

# **Évaluation orthophonique de la dysarthrie chez l'enfant : état des lieux de la littérature et des pratiques des orthophonistes à travers un questionnaire informatisé**

Présenté par Zoé BORGNET

Discipline : Orthophonie

## **Résumé :**

La dysarthrie est un trouble de la réalisation motrice de la parole principalement décrite chez l'adulte. Elle peut également être observée chez l'enfant dans le cas de troubles acquis ou de pathologies développementales. Pourtant, il n'existe aucun outil complet permettant l'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant. Nous avons souhaité savoir si les orthophonistes effectuaient un tel bilan et par quels moyens. Nous avons émis l'hypothèse selon laquelle les professionnels utiliseraient des épreuves issues des batteries d'évaluation de la dysarthrie standardisées chez l'adulte et/ou des batteries d'évaluation du langage oral chez l'enfant. Nous avons diffusé un questionnaire sur les pratiques d'évaluation de la dysarthrie chez l'enfant aux orthophonistes. Nous avons ainsi recueilli vingt réponses qui permettent de valider notre hypothèse. Les orthophonistes utilisent donc des moyens non spécifiques ou sans possibilité de comparaison à une population de référence. Ces résultats montrent l'intérêt d'élaborer un outil complet dans ce domaine. Nous avons proposé une réflexion autour d'un tel outil en rassemblant les données pertinentes de la littérature et les retours du questionnaire.

**Mots-clés :** dysarthrie – enfant - évaluation

## **Abstract :**

Dysarthria is a disorder of the motor realization of speech, mainly described in adults. It can also be observed in children in the case of acquired disorders or developmental pathologies. However, there is no comprehensive tool for assessing dysarthria in children. We wanted to know whether speech therapists carried out such assessments, and by what means. We hypothesized that they would use subtests derived from dysarthria assessment batteries with adult standardizations and/or child language assessment batteries. We distributed a questionnaire to speech-language therapists on their practices in assessing dysarthria in children. The twenty responses we received validated our hypothesis. Speech therapists use non-specific means, or without the possibility of comparison with a reference population. These results demonstrate the need for a comprehensive tool in this field. We have put forward a proposal for such a tool, drawing together relevant data from the literature and feedbacks from the questionnaire.

**Keywords :** dysarthria – child – assessment

Dirigé par Claire BEYLS WAROQUIER

Université de Lille