

# MEMOIRE

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

**Clémence DEBUIRE**

soutenu publiquement en juin 2021

**Évaluation dynamique en orthophonie  
Adaptation d'une épreuve statique à l'évaluation dynamique  
de la morphosyntaxe expressive chez l'enfant**

MEMOIRE dirigé par  
**Loïc GAMOT**, Orthophoniste, Lille  
**Sophie RAVEZ**, Orthophoniste, Lille

# Remerciements

À mes directeurs de mémoire, Mme Ravez et M. Gamot,

À mes maîtres de stages,

À ma mère et mon père, sans qui, rien n'aurait été possible,

À mon Noun,

À mon frère,

À ma grand-mère,

À ma tante,

À mon BB,

À mes amis,

À ceux qui ne sont plus là,

Merci à tous.

## **Résumé :**

Avant une prise en charge, l'orthophoniste doit réaliser un bilan pour permettre d'objectiver les troubles du patient. Il réalise une évaluation statique à l'aide de tests normés, qui lui permettent de recueillir certaines informations. L'évaluation dynamique se différencie de cette évaluation classique par les informations qu'elle apporte. Les deux peuvent par conséquent se compléter et fournir un regard plus large à l'orthophoniste. La morphosyntaxe est un domaine fréquemment touché lorsqu'un patient présente un trouble du langage oral. C'est donc un champ indispensable à évaluer. Pour ces différentes raisons, nous avons choisi de réaliser une adaptation de l'épreuve de « Closure d'énoncés » du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) à l'évaluation dynamique selon un modèle graduel. Nous avons repris toutes les structures morphosyntaxiques ciblées dans le PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) et les avons classées selon un ordre d'acquisition développemental. Pour permettre cette adaptation, nous avons réalisé une revue de littérature qui avait pour but de définir les meilleurs processus facilitateurs de la production morphosyntaxique. Les processus sélectionnés sont les suivants : la refonte conversationnelle, la modélisation, la répétition et l'apprentissage explicite. Cette adaptation cible les enfants entre trois et six ans. Elle s'inscrit dans une situation de jeu structuré avec le patient. Ce protocole permet de situer précisément la zone proximale de développement de l'enfant au niveau morphosyntaxique. Cette indication permet d'orienter la rééducation orthophonique en s'adaptant au mieux au patient en fonction de ses capacités actuelles.

## **Mots-clés :**

Évaluation dynamique – trouble du langage – morphosyntaxe – production – orthophonie

## **Abstract :**

Prior to treatment, the speech and language therapist (SLT) must carry out an assessment to help identify the patient's problems. The SLT carries out a static assessment using standardized tests, which allow him/her to gather some valuable information. The dynamic assessment differs from classical assessment in the information it provides. Both could therefore complement each other and provide the SLT with a broader perspective. Should a patient suffer of an oral language disorder, then morphosyntax could frequently be affected. It is therefore an essential area to assess. For the above reasons, we have chosen to adapt the PEES 3-8 "Utterance closure" test (Boutard & Bouchet, 2008) to dynamic assessment using a graded model. We have taken all the morphosyntactic structures targeted in the PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) and we have classified them as per to a developmental order of acquisition. To allow this adaptation, we conducted a literature review which aimed at defining the best cues for morphosyntactic production. The selected processes are : conversational recasting, modelling, repetition and explicit learning. This adaptation targets children between three and six years old. It is part of a structured play situation with the patient. This protocol makes it possible to precisely locate the child's proximal zone of development at the morphosyntactic level. This indication allows the speech therapy to be oriented according to the child's current abilities and to be adapted to the patient.

## **Keywords :**

Dynamic assessment - language disorder - morphosyntax - production - speech therapy

# Table des matières

<b>Introduction</b> .....	1
<b>Contexte théorique, buts et objectifs</b> .....	2
1. L'évaluation dynamique .....	2
1.1. Historique et définitions.....	2
1.1.1. L'évaluation statique .....	2
1.1.2. L'évaluation dynamique.....	2
1.2. Évaluation dynamique en orthophonie .....	3
1.2.1. Principes de bonnes pratiques en orthophonie.....	3
1.2.2. Domaines applicables à l'évaluation dynamique .....	3
1.2.3. Méthodologie de l'évaluation dynamique en orthophonie .....	4
1.2.4. Exemples de protocoles d'évaluation dynamique dans la littérature .....	4
2. La morphosyntaxe expressive : développement typique et pathologique.....	5
2.1. La morphosyntaxe.....	5
2.2. Développement de la morphosyntaxe en expression .....	6
2.2.1. Développement de la morphosyntaxe en expression chez l'enfant tout venant .....	6
2.2.2. Pathologies impliquant un trouble de la morphosyntaxe en expression .....	7
2.2.3. Caractéristiques d'un trouble de la morphosyntaxe en expression.....	7
2.3. L'évaluation dynamique dans la morphosyntaxe en expression .....	8
2.3.1. L'évaluation classique de la morphosyntaxe en expression chez l'enfant .....	8
2.3.2. Processus facilitateurs pour la production morphosyntaxique.....	9
3. Buts et objectifs.....	9
<b>Revue de littérature sur les procédés facilitateurs pour la production morphosyntaxique</b> .....	9
1. Méthode .....	10
1.1. Mots clés .....	10
1.2. Banque de données.....	10
1.3. Critères d'inclusion .....	10
1.4. Critères d'exclusion .....	10
1.5. Sélection des articles .....	11
2. Résultats .....	11
2.1. Articles sélectionnés .....	11
2.2. Processus non spécifiques à la morphosyntaxe.....	12
2.3. Processus facilitateurs pour la production morphosyntaxique.....	12
2.3.1. La stimulation ciblée .....	12
2.3.2. La modélisation.....	13
2.3.3. La refonte conversationnelle.....	13
2.3.4. L'imitation ou répétition .....	14

2.3.5. L'apprentissage explicite.....	14
3. Discussion de la revue de littérature .....	15
<b>Adaptation d'une épreuve statique à l'évaluation dynamique de la production morphosyntaxique chez l'enfant.....</b>	<b>16</b>
1. Population .....	16
1.1. Population cible.....	16
1.2. Critères d'inclusion et d'exclusion.....	16
2. Adaptation du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) .....	17
2.1. Présentation du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) .....	17
2.2. Classification des structures syntaxiques.....	17
2.3. Création des items .....	18
2.4. Création du support de passation .....	19
3. Condition de passation .....	19
3.1. Déroulement de l'évaluation .....	19
3.2. Cotation.....	20
<b>Discussion.....</b>	<b>21</b>
1. A propos de la revue de littérature .....	21
1.1. Méthode et résultats .....	21
1.2. Processus facilitateurs .....	21
2. A propos de l'adaptation du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008).....	22
2.1. Choix du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) .....	22
2.2. Adaptation à l'évaluation dynamique .....	22
2.2.1. Situation d'évaluation .....	22
2.2.2. Les structures morphosyntaxiques .....	23
2.2.3. Déroulement de l'évaluation dynamique .....	23
3. Intérêt et limites de notre évaluation dynamique .....	24
3.1. A propos de notre évaluation dynamique.....	24
3.2. Limites de notre adaptation.....	24
<b>Conclusion.....</b>	<b>25</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>26</b>
<b>Liste des annexes .....</b>	<b>33</b>
Annexe 1 : Présentation de l'adaptation du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) à l'évaluation dynamique.....	33
Annexe 2 : Evaluation dynamique de la production de la négation.....	33
Annexe 3 : Tableau récapitulatif de la fréquence des noms communs et verbes selon l'indice de fréquence standard du Manulex (Lété & al., 2004) .....	33

# Introduction

Selon la Nomenclature Générale des Actes Professionnels définie par l'Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie (UNCAM) avec pour date de dernière modification le 7 mai 2019, suite à une prescription médicale, l'orthophoniste est dans l'obligation de réaliser un bilan avant de pouvoir débiter une prise en charge. Classiquement, en orthophonie lors du bilan initial pour une plainte de langage oral, des tests dits « statiques » sont recommandés et utilisés (Haute Autorité de Santé, 2017). Les domaines évalués lors d'un bilan de langage oral sont l'articulation, la phonologie, le vocabulaire, la morphosyntaxe, le récit et la pragmatique sur les versants expressif et réceptif. (Haute Autorité de Santé, 2017). Les tests statiques nous apportent des informations précieuses pour poser un diagnostic orthophonique et mettre en place un projet thérapeutique. Cependant, réaliser une évaluation dynamique permettrait de venir compléter dans un second temps ces informations. En effet, elle replace l'enfant dans un contexte d'apprentissage (Hasson, 2017). Elle met en évidence ses capacités d'évolution et non pas uniquement ses résultats à un moment donné. Grâce à elle nous pouvons définir la zone proximale de développement de l'enfant en spécifiant précisément ce qu'il est capable de faire actuellement ou non. Ceci tout en considérant l'examineur comme un réel partenaire et non juste comme un évaluateur objectif. Ces éléments viennent compléter le projet thérapeutique en précisant les objectifs de celui-ci. L'orthophoniste sait exactement quelles structures travailler et avec quels outils.

Dans le domaine de la morphosyntaxe, Hasson (2017) écrit qu'« il existe peu d'évaluations dynamiques qui traitent de la formulation expressive des phrases » (p. 36). Cette constatation justifie l'intérêt de créer un support d'évaluation dynamique de la morphosyntaxe en expression. L'objectif de ce mémoire est par conséquent de proposer l'adaptation d'une épreuve statique à l'évaluation dynamique de la morphosyntaxe expressive permettant aux orthophonistes d'approfondir, dans un second temps, leurs bilans en collectant des informations nouvelles pour orienter leur prise en charge future. Nous avons choisi de nous concentrer sur les enfants entre trois et six ans. En effet, cette période est une étape charnière pendant laquelle la morphosyntaxe en production se construit et se développe de façon importante (Schelstraete, Bragard, Collette, Nossent, & Van Schendel, 2011).

Dans un premier temps, nous présenterons ce qu'est l'évaluation dynamique et son intérêt en orthophonie. Puis, nous nous pencherons sur la morphosyntaxe en expression avec son développement typique et ses caractéristiques en cas de trouble. Ceci nous amènera à nous intéresser à l'évaluation dynamique au sein de l'évaluation de la morphosyntaxe en expression chez l'enfant. Par la suite, une revue de littérature permettant de recenser les différents processus facilitateurs favorisant une production morphosyntaxique attendue et exacte sera réalisée. Ces processus facilitateurs seront classés en fonction de leur niveau d'aide et utilisés dans l'adaptation que nous allons créer. Enfin, un descriptif de la méthode de réalisation de notre adaptation sera mis à disposition ainsi qu'un exemple de notre adaptation pour illustrer notre propos.

# Contexte théorique, buts et objectifs

## 1. L'évaluation dynamique

Dans cette partie, nous allons nous attacher à définir l'évaluation dynamique ainsi que son intérêt en orthophonie.

### 1.1. Historique et définitions

L'évaluation dynamique est un concept relativement récent qui est apparu avec les travaux de Vygotsky en 1986. Avant de décrire ce qu'est l'évaluation dynamique, il est nécessaire de définir l'évaluation statique, évaluation que l'on retrouve classiquement lors des bilans orthophoniques.

#### 1.1.1. L'évaluation statique

L'évaluation statique se fait à l'aide d'un test statique qui permet l'examen des « performances indépendantes d'un individu sur une tâche donnée à un moment donné » (Hasson, 2017, p. 7). Elle se réalise à partir de tests normés, pour comparer les performances d'un individu par rapport à ses pairs. Dans ce cas, l'enfant est comparé à une norme, pour savoir s'il appartient à la population ou non (Laveault & Grégoire, 2014). Dans ce contexte, l'examineur est le plus neutre possible. C'est une évaluation qui permet de mettre en évidence ce que l'enfant sait faire ou non. Ce type d'évaluation est indispensable pour décider d'un diagnostic et d'une prise en charge (HAS, 2017). Cette catégorie d'évaluation oriente le thérapeute sur la présence ou non d'un trouble. Dans le cas d'un trouble, elle permet de préciser la nature du trouble.

#### 1.1.2. L'évaluation dynamique

Haywood et Lidz (2007) ont défini l'évaluation dynamique comme une évaluation de la réponse d'un individu à une intervention active de l'examineur. C'est une définition large qui englobe tous les domaines applicables à l'évaluation dynamique.

L'évaluation dynamique est née des travaux de Vygotsky (1986). Il a décrit le développement de l'enfant comme un processus en perpétuelle évolution permis grâce à l'interaction de l'individu avec son environnement. En effet, l'enfant fait des expériences personnelles dans son milieu, qui sont ensuite modulées par l'apprentissage plus classique et la médiation avec ses pairs. Tous ces paramètres doivent donc être pris en compte dans l'évaluation d'un enfant, d'où l'intérêt d'une évaluation dynamique qui se concentre sur la façon dont l'individu apprend (Hasson, 2017).

Trois notions ont été spécifiées comme indispensables dans l'évaluation dynamique. La première a été développée par Vygotsky (1986), c'est la « zone proximale de développement ». Cette zone représente ce que l'enfant est capable d'acquérir, avec plus ou moins de stimulations et d'accompagnement de la part de l'environnement. L'un des objectifs de l'évaluation dynamique est de définir cette zone (Tzuriel, 2001). Le second principe important provient de la théorie de la « modifiabilité cognitive structurelle » de Feuerstein, Falik, Feuerstein et Rand (2002). Dans cette théorie, il nous était expliqué que le fait d'apporter des stimuli dans la zone proximale de développement de l'enfant ne suffit pas. Il faut que ces stimuli soient inscrits dans une interaction de qualité. Enfin, Litz (2003) a insisté sur l'importance des stratégies métacognitives comme la

planification, l'autorégulation, ou encore la vérification. Ces caractéristiques possèdent une place centrale dans l'évaluation dynamique. Elles permettent notamment la généralisation des apprentissages.

## **1.2. Évaluation dynamique en orthophonie**

D'après les définitions données ci-dessus, l'évaluation dynamique a une place légitime dans l'évaluation orthophonique. En effet, elle apporte des informations précieuses au praticien qui lui permettent de dégager notamment des axes de rééducation grâce à une mise en lumière des aides qui favorisent l'évolution de l'enfant dans son apprentissage. Elle définit également ce que l'enfant est capable d'apprendre. L'évaluation dynamique permet également l'évaluation de populations pour lesquelles les tests statiques ne sont pas utilisables (Gillam, Fargo, Foley, & Olszewski, 2011). Un exemple sera fourni dans la suite de notre exposé. Nous allons maintenant développer ce qu'est l'évaluation en orthophonie et dans quel cadre l'évaluation dynamique peut s'y intégrer.

### **1.2.1. Principes de bonnes pratiques en orthophonie**

La Haute Autorité de Santé (HAS), en 2017, en vue de l'amélioration des pratiques professionnelles, a précisé les actions à mettre en place quand un enfant présente des difficultés dans le domaine du langage oral. Il y est mentionné qu'un bilan orthophonique est indiqué par le médecin chez un enfant de trois à quatre ans et demi lorsque son langage est inintelligible pour une personne non familière, en cas d'absence de phrases ou en cas de trouble de la compréhension. Pour les enfants de quatre ans et demi à cinq ans, les signaux d'alerte sont les mêmes avec une sévérité moindre.

Toujours selon l'HAS (2017), le bilan orthophonique objective le trouble et mesure sa gravité. Les domaines évalués sont : la phonologie, le vocabulaire, la morphosyntaxe, le récit et la pragmatique. Chaque domaine étant inspecté sur les versants expressif mais aussi réceptif.

De plus, l'HAS (2017) précise que le bilan orthophonique est aussi un outil de diagnostic et de pronostic. L'évaluation dynamique a toute son importance dans le bilan orthophonique, notamment dans les dimensions pronostiques, par les informations sur les capacités d'apprentissage en fonction des aides qu'elle apporte au thérapeute (Hasson & Joffe, 2007).

### **1.2.2. Domaines applicables à l'évaluation dynamique**

En réalité, l'évaluation dynamique est applicable à une grande partie des domaines orthophoniques pour le langage oral (phonologie, discours, sémantique, etc.) (Hasson, 2017). Par exemple, dans le cadre du vocabulaire, l'évaluation dynamique permettrait de différencier les enfants présentant un trouble du langage de ceux avec une faible exposition (Kapantzoglou, Restrepo, & Thompson, 2012). En effet, l'utilisation d'évaluation de type « test-entraînement-retest » (présenté dans la suite de ce mémoire), met en évidence une amélioration plus rapide du vocabulaire à la suite d'un entraînement chez les enfants avec un retard simple par rapport à ceux présentant un réel trouble.

Dans un autre exemple qu'est la lecture, l'évaluation dynamique peut fournir des informations importantes sur les compétences en conscience phonologique lorsque celles-ci ne sont pas observables avec une évaluation statique. Gillam et ses collègues en 2011, ont notamment créé une évaluation dynamique permettant d'évaluer les capacités en conscience phonologique chez les enfants présentant un trouble phonologique en expression ou une dysarthrie modérée à sévère. Dans le cadre d'un trouble phonologique en expression ou d'une dysarthrie, les productions des enfants sont



altérées. Il est donc difficile d'évaluer leurs compétences en conscience phonologique avec un test statique classique. L'évaluation dynamique permet de pallier ce manque en proposant un protocole adapté. Ces différents exemples illustrent la diversité des domaines applicables à l'évaluation dynamique.

### **1.2.3. Méthodologie de l'évaluation dynamique en orthophonie**

Selon Gutierrez-Clellen et Peña (2001), il existe trois types de méthodologie dans l'évaluation dynamique : (1) le « test des limites » ; (2) l'« évaluation graduée » ; (3) le « test-entraînement-retest » .

Le test des limites donne une part importante aux feed-back. Contrairement aux tests classiques, l'examineur donne un retour sur la production de l'enfant. Dans ce cas, il peut fournir un retour d'informations ou une verbalisation élaborée. Dans la situation du retour d'informations, il peut donner un feed-back simple (où il précise seulement si la réponse est correcte) ou un feed-back élaboré (où en plus de révéler la bonne réponse, il fournit une explication). Pour la verbalisation, l'examineur pose des questions métacognitives à l'enfant pour comprendre son cheminement. Cette rétroaction amène le plus souvent l'enfant à changer sa réponse en cas d'erreur (Gutierrez-Clellen & Peña, 2001).

Pour la seconde méthodologie, l'évaluation graduée est ancrée dans la notion de zone proximale de développement. Le principe de ce modèle graduel est d'observer la quantité d'aide nécessaire à un enfant pour pouvoir réaliser une tâche (Lidz, 1987). Les indices sont présentés de façon croissante, du moins aidant au plus aidant. Lorsque l'enfant a besoin de peu d'aide, ceci montre que l'enfant aura besoin d'une intervention moins spécifique, alors qu'un échec complet est révélateur du fait que nous ne nous situons pas dans sa zone proximale de développement.

Dans le dernier cas de figure, les capacités d'apprentissage de l'individu sont mesurées en fonction de la différence de score entre le pré-test et le post-test. Entre les deux, le patient suit un entraînement de la fonction visée (Hasson, 2017).

Les deux premières méthodologies ont pour objectif de définir la zone proximale de développement dans laquelle se situe l'enfant et donc de définir les stratégies qui pourront être efficaces dans la rééducation. Ces deux approches sont complémentaires et souvent associées. La dernière approche vise à différencier plus finement un enfant avec un trouble réel d'un enfant avec un simple retard (Gutierrez-Clellen & Peña, 2001). En effet, comme nous l'avons présenté dans les exemples d'évaluations dynamiques applicables à l'orthophonie, l'utilisation d'un modèle « test-entraînement-retest » permet d'observer les capacités de modification d'une capacité chez l'enfant. En fonction de cette modifiabilité, les enfants avec un retard simple (grandes capacités de modifiabilité) sont facilement différenciés de ceux avec un réel trouble (faibles capacités de modifiabilité).

### **1.2.4. Exemples de protocoles d'évaluation dynamique dans la littérature**

Divers exemples de protocoles utilisant l'évaluation dynamique sont disponibles dans la littérature, notamment dans la littérature anglo-saxonne. Sachant qu'un tel protocole s'adapte à la population ciblée, ils sont tous différents. Cependant, ils ont un point commun, ils se divisent tous selon les trois catégories précédemment citées (Gutierrez-Clellen & Peña, 2001). Nous avons choisi de présenter le DASS (Dynamic Assessment of Sentence Structure) de Hasson, Botting et Dodd

(2012) pour illustrer une évaluation graduée ainsi que le protocole utilisé par Asad, Fairgray, Hand et Purdy en 2013 qui se base sur le concept « test-entraînement-retest ».

Le DASS (Hasson & al., 2012) est un outil standardisé présentant une procédure d'évaluation dynamique graduée permettant l'évaluation des capacités de production de phrases pour des enfants anglophones entre huit et dix ans présentant un trouble du langage. Il se base sur le subtest « Sentence Assembly » du CELF-3 (Semel, Wiig, & Secord, 1987). Le protocole commence par la présentation de différents mots écrits d'une phrase dans un ordre aléatoire, l'objectif de la tâche étant de reconstituer cette phrase. Il se découpe en cinq niveaux : (1) orientation métacognitive : le patient est amené à réaliser la tâche sans incitation ou par simple question lui permettant de s'interroger sur ce qu'il pense avoir à réaliser ; (2) utilisation de connaissances antérieures : il est possible que l'examineur soit amené à définir certains mots pour l'enfant, de l'aider pour la lecture des mots, ce sont des aides qui ne sont pas directement liées à la tâche ni à son évaluation; (3) trouver des stratégies, résolution de problèmes : l'adulte questionne directement l'enfant, il lui propose une stratégie transférable à la situation ; (4) décomposition de la tâche, commentaires spécifiques : la procédure consiste à questionner l'enfant mais cette fois-ci avec des indices précis et utilisables uniquement dans ce cas de figure ; (5) apprentissage des instructions : l'examineur passe sur de l'imitation et de la rétroaction.

Asad et ses collègues (2013) ont élaboré un protocole d'évaluation dynamique pour situer l'apprentissage du langage narratif chez l'enfant malentendant (perte auditive modérée à profonde) entre sept et douze ans. Il se déroule en trois parties : une séance de pré-test, des sessions de médiation et un post-test. Le Test of Narrative Language (Gillam & Pearson, 2004) a été utilisé en pré-test et en post-test. Il se compose de trois tâches : (1) narration ; (2) récit à partir d'une séquence d'images (3) récit à partir d'une seule image. Lors des sessions de médiation, l'objectif était d'apprendre aux enfants à construire un récit. Les séances portaient sur les éléments qui faisaient défaut lors de l'évaluation pré-intervention, elles étaient adaptées à l'enfant. Les résultats post-test ont permis de mettre en contraste les enfants avec une faible exposition due à leur surdité par rapport aux enfants avec un trouble du langage (Asad & al., 2013).

## **2. La morphosyntaxe expressive : développement typique et pathologique**

### **2.1. La morphosyntaxe**

Selon Parisse (2009), la morphosyntaxe est « l'étude conjointe de la morphologie [...] et de la syntaxe, étude visant à décrire la formation des énoncés » (p.8). Cette définition montre qu'il existe deux entités : la morphologie et la syntaxe. Nous sommes donc sur deux échelles différentes. La première partie se place au niveau du mot, et la seconde au niveau de la phrase. Cependant, cette dichotomie n'est en pratique pas si simple. En effet, la syntaxe influe sur la morphologie et inversement, d'où l'intérêt du terme de « morphosyntaxe » (Parisse, 2009).

La morphosyntaxe se scinde en quatre grandes parties : la morphosyntaxe lexicale, flexionnelle, contextuelle et positionnelle. Tout d'abord, la morphosyntaxe lexicale s'intéresse aux variations dérivationnelles d'un mot en l'absence de changement de catégorie (ex. l'ajout de préfixes). Ensuite, la morphosyntaxe flexionnelle regroupe les changements catégoriels, les flexions nominales, les flexions adjectivales ainsi que les flexions verbales. Dans la suite, la morphosyntaxe contextuelle étudie les groupes nominaux et verbaux (notamment les variations d'aspect, de temps, modales et les

pronoms personnels). Enfin, la position de ces différents groupes est le centre d'intérêt de la morphosyntaxe positionnelle (Pariße, 2009).

## **2.2. Développement de la morphosyntaxe en expression**

Avant de s'intéresser aux troubles dans le domaine de la morphosyntaxe en production, il est judicieux d'établir des points de repère, comme les âges approximatifs d'acquisition, l'ordre d'acquisition des structures syntaxiques, etc. dans le développement. Ces informations vont donner lieu à la définition de critères de déviance.

### **2.2.1. Développement de la morphosyntaxe en expression chez l'enfant tout venant**

Entre quinze et vingt-quatre mois, les enfants développent la combinaison de deux mots (Veneziano, 2019). Avant, les productions se cantonnent au mot-phrase. La combinatoire marque le début de la syntaxe.

Avant trois ans, les enfants utilisent principalement des noms (Pariße & Le Normand, 2000). Ces noms se retrouvent principalement dans des structures figées. De ce fait, l'article et le nom sont indissociables (ex. la maison). Il n'existe donc pas d'erreur de genre ou de nombre (Pariße & Le Normand, 2001). Au fur et à mesure, se développe une appropriation progressive, qui entraîne l'apparition d'erreurs comme une simplification de l'article (ex. a maison) (Veneziano & Sinclair, 2000). L'acquisition du pronom personnel se base sur un fonctionnement similaire. C'est le début de l'acquisition des morphèmes grammaticaux.

Comme vu précédemment, le développement des noms se fait précocement. Ensuite, les adjectifs et les verbes sont plus présents dans les productions infantiles que les mots grammaticaux (Borstein & al., 2004 cités par Kern, 2019). La présence d'adjectifs et de verbes augmente de façon linéaire alors que les mots grammaticaux suivent une augmentation plus rapide à partir du moment où l'enfant présente quatre cents mots dans son lexique. Nous avons donc l'évolution suivante : les noms puis les adjectifs ainsi que les verbes et enfin les mots grammaticaux.

Pour décrire le développement de la morphosyntaxe, Crystal, Fletcher et Garman (1976) ont mis au point le système LARPS (Language Assessment, Remediation and Screening Procedure). Ce système se décompose en sept étapes liées à l'âge pour rendre compte du développement morphosyntaxique chez l'enfant anglophone.

Le début de la morphosyntaxe est marqué par une longueur moyenne d'énoncé (LME) se situant entre deux et quatre mots, vers trois ans (Pariße, 2004) ; ceci correspond au stade trois du système LARPS (Schelstraete & al., 2011). À ce stade, nous voyons apparaître des structures de type « sujet-verbe-objet », « verbe-sujet-objet », etc. ainsi que des marques de négation, d'ordre, de question. C'est à ce moment qu'apparaissent les flexions nominales, verbales et adjectivales. Le développement de la morphologie flexionnelle est progressif. L'enfant commence par utiliser des formes dites « uniques » pour un verbe donné (Veneziano, 2019). Puis vers la seconde partie de la deuxième année, il commence à développer d'autres flexions.

Le stade trois concerne les enfants entre deux ans et demi et trois ans. Dans la suite du développement, au cours du stade quatre (de trois ans jusque trois ans et demi), nous pouvons observer l'apparition de phrases à quatre éléments avec un affinement de la maîtrise des flexions. Le stade cinq, qui comprend les enfants entre trois ans et demi et quatre ans, est impacté par l'introduction de différentes propositions (coordination, subordination, complément, comparaison, relatives). C'est à

partir de quatre ans (stade six) que les structures syntaxiques de l'enfant se rapprochent des constructions adultes. Cependant, des erreurs de genre au niveau de l'article, de conjugaison, de l'usage des auxiliaires, et de sur-généralisation sont toujours présentes. Ce mécanisme est le reflet d'une marque d'appropriation (Parisse, 2004). À partir du stade sept, les erreurs grammaticales se raréfient. Après cinq ans, le développement de la morphosyntaxe de l'enfant continue avec l'apparition des connecteurs, de structures complexes, la diversification des conjonctions et un travail de l'intonation (Crystal & al., 1976).

Il reste important de garder en tête que ces stades du système LARSP sont des points de repère et que les âges peuvent tout de même varier d'un enfant à l'autre (Brown, 1973). Ces indications développementales portent sur le développement morphosyntaxique d'enfants anglophones, certains éléments spécifiques au français n'apparaissent donc pas. De plus, Maillart, Parisse, et Tommerdahl (2012) ont réalisé une adaptation française du système LARSP qui s'arrête au stade cinq. Il est par conséquent moins complet.

### **2.2.2. Pathologies impliquant un trouble de la morphosyntaxe en expression**

La morphosyntaxe possède une grande place dans la langue française. De ce fait, lorsqu'un enfant présente une pathologie qui entrave le développement du langage oral, celui-ci manifestera très certainement des difficultés dans ce domaine (Parisse, 2009). Tout d'abord, les enfants avec un trouble développemental du langage (TDL) ont le plus souvent une atteinte dans le domaine de la morphosyntaxe (Parisse, 2004). Un trouble développemental est par définition persistant (Bishop, Greenhalgh, Snowling, & Thompson, 2017). Cependant, il existe des troubles de la morphosyntaxe non persistants, qui peuvent se résorber naturellement ou à la suite d'une intervention orthophonique. Dans ce cas, nous nous situons dans le retard simple (Piérart, 2013). En outre, il existe d'autres affections qui peuvent engendrer un trouble de la morphosyntaxe. Dans le contexte qui nous intéresse, un trouble morphosyntaxique expressif peut être retrouvé par exemple en cas de trouble développemental du langage (Parisse, 2004), de surdité (Tuller, 2000), de trouble du spectre autistique (Soubeyrand, Guilé, & Xavier, 2007) mais également dans le cadre de déficience intellectuelle (Rondal & Séron, 2003), etc.

### **2.2.3. Caractéristiques d'un trouble de la morphosyntaxe en expression**

Les premières différences entre un développement typique et un trouble développemental du langage (TDL) apparaissent souvent quand on recense une complexification des structures syntaxiques, vers quatre ans (Parisse, 2004). Les difficultés de productions morphosyntaxiques sont très dépendantes de la pathologie. Dans cette partie nous avons répertorié les principales difficultés retrouvées dans les pathologies citées précédemment.

Dans le cadre d'un trouble du langage, l'enfant peut présenter deux types de manifestations : soit une absence de production pour les plus jeunes ou alors des productions pauvres plus tardivement. Puis, toujours selon Parisse (2004), les enfants avec un TDL présentent les mêmes types d'erreurs que les enfants au développement typique avec une longueur moyenne d'énoncé (LME) similaire. Au niveau des erreurs, nous retrouvons principalement des omissions de morphèmes et moins fréquemment des substitutions. Les difficultés d'un patient avec un TDL portent sur la morphologie verbale, le genre, les pronoms clitiques, les catégories nominales (Schelstraete & al., 2011). Les noms sont mieux préservés que les verbes. L'enfant avec un TDL intègre la forme la plus courte du verbe

qui est la « forme de base » (ex. « écoute »), les formes dérivées sont moins produites (ex. « écouter », « écouterais », etc.) (Parisse & Le Normand, 2001).

Dans le cadre d'une surdité, la morphosyntaxe fait généralement partie des domaines langagiers les plus atteints. Les erreurs fréquemment rencontrées se situent au niveau des morphèmes grammaticaux comme les prépositions, les auxiliaires, les déterminants, etc. (Tuller, 2000). Ils omettent également régulièrement les objets.

En présence d'un trouble du spectre autistique, la grande particularité est la difficulté dans la production des pronoms. Ajoutées à celle-ci, et tout comme dans le cadre d'une déficience intellectuelle, des difficultés au niveau grammatical sont notables (Soubeyrand & al., 2007).

## **2.3. L'évaluation dynamique dans la morphosyntaxe en expression**

Lors du bilan, l'évaluation statique de la morphosyntaxe expressive permet d'objectiver les troubles. L'évaluation dynamique vient la compléter pour donner des pistes de prise en charge sur les modalités de la zone proximale de développement et les aides efficaces pour le patient.

### **2.3.1. L'évaluation classique de la morphosyntaxe en expression chez l'enfant**

Dans cette partie, nous nous concentrerons sur l'évaluation de la morphosyntaxe en production de l'enfant entre trois et six ans. Cependant, ce développement n'est pas exhaustif pour tous les âges, nous nous sommes concentrés uniquement sur une tranche d'âge qui est notre population d'intérêt dans le cadre de ce mémoire.

Dans une situation traditionnelle d'évaluation, l'examineur réalise la passation d'épreuves en étant le plus neutre possible et en intervenant a minima. Le patient doit se concentrer un temps conséquent pour répondre aux items proposés par l'examineur. Pour les plus jeunes, cette situation traditionnelle d'évaluation statique n'est pas adaptée. Habituellement, l'évaluation informelle de la morphosyntaxe expressive peut se décliner de quatre façons (Bragard, Collette, & Schelstraerte, 2009) : (1) les situations naturelles ; (2) le recueil de langage spontané ; (3) le calcul de la longueur moyenne des énoncés (Miller & Chapman, 1981) ; (4) les grilles parentales. Pour les situations naturelles de jeu qui sont conseillées pour les plus jeunes (Parisse & Le Normand, 2007), les batteries EVALO 2-6 (Coquet, Ferrand, & Roustit, 2009) et EVALO BB version 2 (Coquet, Ferrand, & Roustit, 2021) proposent une tâche de situation de jeu qui est étalonnée. Au niveau des grilles parentales, nous pouvons utiliser le Développement du Langage de Production en Français (Bassano, Bonnet, Champaud, Labrell & Lemétayer, 2005) ou l'Inventaire du Développement de l'Enfant (Duyme, Capron, & Zorman, 2010).

Pour les épreuves plus formelles, nous retrouvons quatre types de tâches (Bragard & al., 2009) : (1) la complétion d'énoncés ; (2) la répétition d'énoncés ; (3) la production de phrases à partir d'images ; (4) les questions ouvertes comme par exemple dans le PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008). Dans la complétion d'énoncés, nous présentons un exemple d'énoncé à l'enfant qui doit le terminer. Cette tâche peut se dérouler avec un support visuel, comme dans l'ELO (Khomsi, 2001), EXAlang 3-6 (Helloin & Thibault, 2006) ou le PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008). Il arrive que la manipulation d'objets serve de support comme dans EVALO 2-6 (Coquet & al., 2009) et EVALO 6-15 (Launay, Maeder, Roustit, & Touzin, 2018). Elle peut aussi être réalisée sans support visuel, principe que l'on retrouve dans la version « 6 ans » de la N-EEL (Chevrie-Muller & Plaza, 2001). La tâche de répétition d'énoncés est utilisée dans les batteries de l'ELO (Khomsi, 2001), CELF-5 (Wiig,

Secord, & Semel, 2019) et d'EXAlang 3-6 (Helloin & Thibault, 2006). L'épreuve de la chute dans la boue (Chevrie-Muller & Plaza, 2001) ainsi que les batteries EXAlang 3-6 (Helloin & Thibault, 2006) et EVALO 2-6 (Coquet & al., 2009) proposent une tâche de production de phrases à partir d'images séquentielles, ce qui se rapproche plus du principe de recueil spontané. En plus de ces tâches, il existe une épreuve de la batterie CELF-5 (Wiig & al., 2019) qui consiste à obtenir une production de phrases par le patient en lui proposant un ou deux mots associés à une image.

### **2.3.2. Processus facilitateurs pour la production morphosyntaxique**

Un processus facilitateur est une aide, une orientation, apportée par un agent extérieur permettant la production d'une réponse attendue. Il existe des processus d'aide pour tout type de production langagière (phonologie, vocabulaire, etc.). Dans le cadre d'une évaluation dynamique avec une approche graduelle, nous apportons de plus en plus d'aide à l'enfant pour qu'il puisse produire une cible. Il est donc important de définir quels sont les processus facilitateurs qui permettront une production morphosyntaxique appropriée. Dans la littérature, nous retrouvons différentes techniques comme la répétition, la reformulation, etc. (Schelstraete & al., 2011) qui feront l'objet d'une analyse plus fine dans la suite de ce mémoire.

## **3. Buts et objectifs**

Une évaluation orthophonique détaillée est indispensable pour préparer une rééducation orthophonique efficace. L'évaluation dynamique permettrait d'enrichir cette évaluation par les informations nouvelles qu'elle apporte (Hasson, 2017). Elle définit, comme nous l'avons dit précédemment, la zone proximale de développement de l'enfant ce qui permet de préciser le projet thérapeutique en s'adaptant aux capacités actuelles du patient et en utilisant des techniques, les processus facilitateurs, qui fonctionnent particulièrement avec ce patient.

L'objectif principal de ce mémoire est de proposer une adaptation d'une épreuve statique à l'évaluation dynamique de la morphosyntaxe expressive permettant aux orthophonistes de replacer l'enfant dans son contexte de développement mais aussi de faire un pronostic sur les capacités qu'il sera capable de développer (Hasson 2017). Cette adaptation concerne les enfants entre trois et six ans, période où la morphosyntaxe en production se développe fortement (Schelstraete & al., 2011).

Pour développer cette adaptation, il sera, dans un premier temps, nécessaire de présenter une revue de littérature. Elle aura pour intérêt d'énumérer les différents processus facilitateurs, permettant une production morphosyntaxique, disponibles dans la littérature. Elle permettra également de classer ces processus dans un ordre croissant de soutien à la production morphosyntaxique.

## **Revue de littérature sur les procédés facilitateurs pour la production morphosyntaxique**

Avant de créer notre adaptation, il est nécessaire de référencer tous les procédés actuellement connus pour faciliter la production morphosyntaxique. Pour cela nous avons réalisé une revue narrative de littérature.

# 1. Méthode

Pour effectuer cette revue, nous avons (1) établi une liste de mots-clés à partir de nos objectifs de recherche, (2) interrogé les sites officiels anglophones et francophones en combinant les mots clés précédemment sélectionnés, (3) répertorié les différents articles et textes pertinents au vu de critères préalablement établis.

## 1.1. Mots clés

Dans le cadre de notre recherche des différents processus permettant une bonne production morphosyntaxique, nous avons établi une liste de mots clés en français, que nous avons ensuite traduits en anglais. Ces mots clés sont :

- « processus facilitateurs » / « processus d'aide » / « production » / « morphosyntaxe »,
- « prompt » / « cues » / « production » / « morphosyntax ».

Puis, nous avons créé des équations de recherche en combinant les mots-clés :

- « Processus facilitateurs ET production ET morphosyntaxe » / « Processus d'aide ET production ET morphosyntaxe »
- « Prompt AND production AND morphosyntax » / « cues AND production AND morphosyntax ».

## 1.2. Banque de données

La recherche par mots-clés a été effectuée sur les moteurs de recherche suivants : PUBMED, l'ASHA (American Speech-Hearing-Language Association), CAIRN, l'HAS et APA Psycinfo.

## 1.3. Critères d'inclusion

Les articles retenus sont les publications en langue française ou anglaise, portant sur les processus facilitant la production morphosyntaxique chez l'enfant présentant un trouble du langage et/ou présentant des processus de rééducation efficaces chez l'enfant. La sélection inclut des articles ciblant des populations plus âgées (enfants avant l'adolescence) que notre population cible à partir du moment où les techniques présentées sont applicables à la nôtre. Nous avons sélectionné, pour des raisons de récence, les articles publiés après 1991.

## 1.4. Critères d'exclusion

Les articles portant sur les troubles de la voix, le bégaiement, utilisant des méthodes avec un support écrit non modifiable pour être applicable à une population de non-lecteurs, les processus non-facilitateurs, sur des patients adolescents/adultes, ou présentant des techniques non-applicables au protocole d'évaluation dynamique (ex. technique mettant en avant l'accompagnement parental) ont été exclus.

## 1.5. Sélection des articles

La procédure que nous avons utilisée est la suivante :

- (1) Interrogation des bases de données avec les différentes équations de recherche,
- (2) Recueil des résultats,
- (3) Tri après lecture du titre et du résumé selon les critères d'inclusion et d'exclusion retenus,
- (4) Exclusion des doublons,
- (5) Tri après lecture intégrale des articles selon les critères d'inclusion et d'exclusion.

La suite de notre exposé présente les résultats obtenus.

## 2. Résultats

### 2.1. Articles sélectionnés

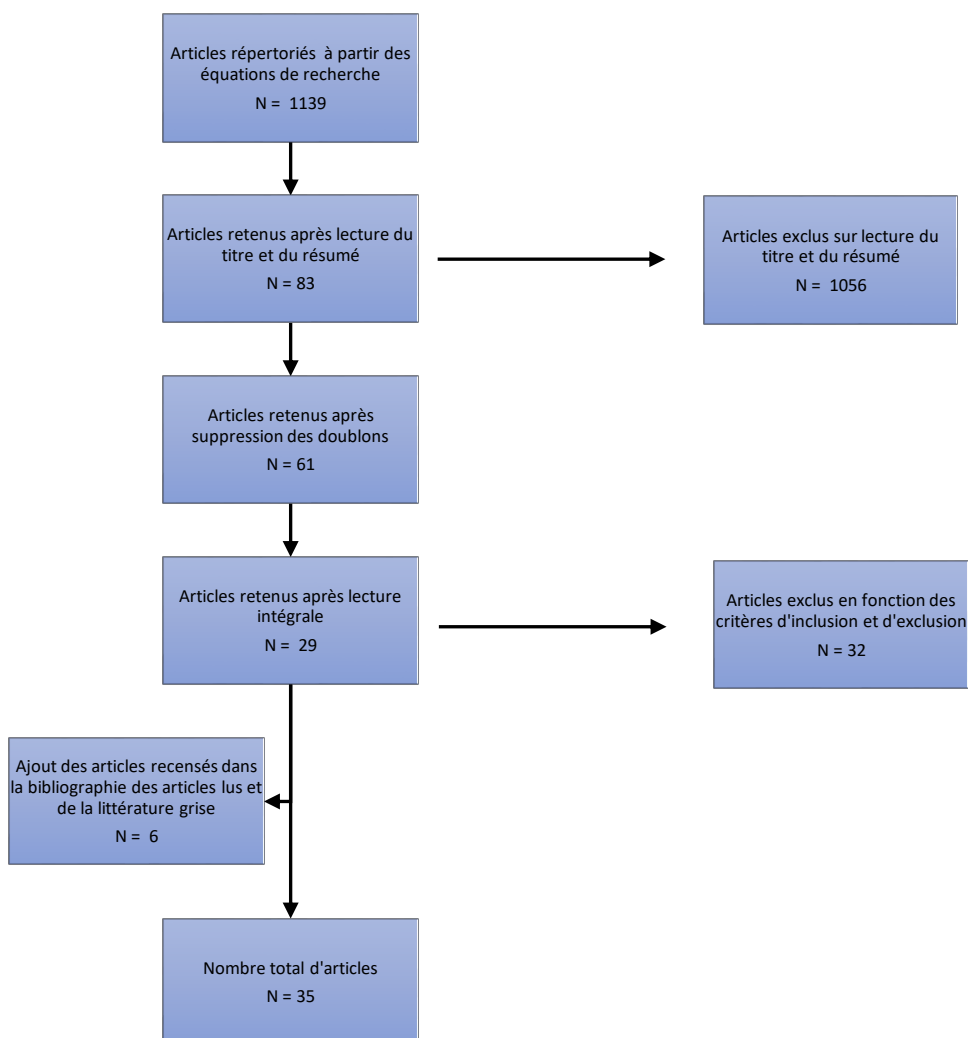


Figure 1. Nombre de résultats en fonction des différentes étapes toutes banques de données confondues.

Au total, trente-cinq articles ont été retenus pour alimenter notre revue de littérature sur les processus facilitant la production morphosyntaxique chez l'enfant. Ci-dessous sont décrits les éléments découverts.



## **2.2. Processus non spécifiques à la morphosyntaxe**

De manière non spécifique à la morphosyntaxe, il existe des processus facilitateurs permettant d'obtenir une cible. L'une des premières aides est le fait de manipuler l'environnement, pour qu'il limite les ambiguïtés ainsi que les incompréhensions (Polla, 2011) et pour créer des occasions de production (Cleave & Fey, 1997 ; Fey, Finestack, & Long, 2003 ; Polla, 2011). Par exemple, pour faire produire un énoncé à un enfant, il est possible d'utiliser des objets de façon incorrecte ou de retenir les tours de jeu (ex. dans un jeu de balle, ne pas lancer la balle à l'enfant, attendre qu'il la demande), le tout pour solliciter une réaction de l'enfant.

Il est également possible de passer par des questions (Bruinsma, Gerrits, & Wijnen, 2020 ; Eisenberg, Bredin-Oja, & Crumrine, 2020). Elles peuvent être de deux types (Cleave & Fey, 1997) : (1) les questions à choix forcé, où la cible est présente dans la question, la fausse incompréhension est souvent utilisée dans ce cas, (ex. pour provoquer une demande verbale, l'adulte dit à l'enfant « Tu ne veux pas le ballon ? » et l'enfant, pour obtenir le ballon, produira une phrase) ; (2) les questions contingentes pour que l'enfant complexifie son énoncé (ex. dans une situation avec plusieurs ballons, l'adulte peut demander à l'enfant « tu veux le ballon de quelle couleur ? » pour que l'enfant ajoute un adjectif à sa production).

La technique de pause (Bruinsma & al., 2020) peut également s'avérer utile. Elle permet de laisser du temps, pour que l'enfant puisse formuler une production.

Enfin, dans leurs dix principes pour faciliter la grammaire, Fey et ses collègues (2003) proposent, dans le cas où l'adulte fournit un modèle, de rendre plus saillante la cible. Pour cela, il est suggéré d'allonger le temps de production, de varier la hauteur ou de proposer la cible en fin de phrase.

## **2.3. Processus facilitateurs pour la production morphosyntaxique**

Comme évoqué précédemment, le processus facilitateur est un moyen permettant d'obtenir de l'enfant une production correcte de la cible souhaitée. Pour la morphosyntaxe, notre revue de la littérature a permis d'en mettre cinq en évidence : (1) La stimulation ciblée ; (2) La modélisation ; (3) La refonte conversationnelle ; (4) L'imitation ou répétition ; (5) L'apprentissage explicite. Nous allons maintenant les détailler plus précisément.

### **2.3.1. La stimulation ciblée**

La stimulation ciblée est une sollicitation par l'adulte avant toute production de l'enfant. Pour obtenir la cible souhaitée, une manipulation de l'environnement est d'abord réalisée. Celle-ci contraint l'enfant implicitement à produire une certaine forme (Polla, 2011). Ensuite, l'orthophoniste fournit des exemples de la forme cible à l'enfant. La qualité de ces exemples conditionne en partie l'apprentissage de l'enfant. Dans le cadre de la stimulation ciblée, aucune réponse n'est exigée (Kroka & Leonard, 2018). Le patient reste totalement libre des productions qu'il réalise. Ce processus présente une efficacité qui a été vérifiée notamment dans les études de Cirrin et Gillam (2008) et de Bedore, Fiestas, Lugo-Neris et Peña (2020). Cleave et Fey (1997) l'utilisent également dans leur protocole. Elle semble cependant moins efficace que la modélisation (Eisenberg & al., 2020) et, comme toute approche implicite, une exposition prolongée est indispensable (Finestack, Bader, Bangert, Engman, & Huang, 2020).

### **2.3.2. La modélisation**

La modélisation consiste à fournir des exemples à l'enfant avant de lui proposer une production. Ces exemples présentent les mêmes propriétés morphosyntaxiques mais diffèrent par leur vocabulaire. Par exemple, pour la modélisation du pronom sujet « elle », l'adulte donne plusieurs phrases contenant le pronom dans diverses situations : « elle mange », « elle dort », « elle boit », etc. Cette variabilité permet également la généralisation (Kroka & Leonard, 2018 ; Horvath & Arunachalam, 2019). Dans la littérature, il est indiqué que pour être efficace, il faut que l'enfant soit exposé à vingt-quatre éléments minimum (Encinas & Plante, 2016). Cette modélisation est suivie par une production de l'enfant qui a pour but d'atteindre la forme cible. Elle a notamment été évaluée par Cirrin et Gillam (2008). De plus, dans l'étude américaine de Finestack et Satterlund (2018), où elles réalisent un sondage auprès d'orthophonistes, 98% ont répondu qu'ils utilisaient ce processus dans leur pratique. La modélisation, pour être efficace, nécessite une longue exposition à la forme cible (Finestack & al., 2020).

Une variante proche de la modélisation est l'amorçage par questions (Leonard, Dispaldro, Oetting, & Redmond, 2013). Dans ce cadre, l'orthophoniste commence par une modélisation en proposant la question puis en fournissant la réponse (ex. « De quelle couleur est le ballon ? Le ballon est rouge »). Ensuite, il pose uniquement la question à l'enfant qui doit répondre à celle-ci (ex. « De quelle couleur est le ballon ? »).

### **2.3.3. La refonte conversationnelle**

Dans la refonte conversationnelle, l'enfant réalise une première production. L'orthophoniste reprend ensuite les mots qu'il a utilisés et l'objectif est d'ajouter un contenu tout en conservant le sens fondamental de l'énoncé (Cleave, Becker, Curran, Fey, & Van Horne, 2015). La refonte peut être faite sur les axes syntaxique, sémantique ou phonologique. Nous parlons de refonte car il est possible de ne changer que la modalité de l'énoncé (ex. transformation d'une affirmation en question : l'affirmation « il est beau » est transformée par la question « est-ce qu'il est beau ? »). Il est également possible d'utiliser une refonte corrective en cas d'erreur de production de l'enfant. Dans ce cas, nous modifions la forme en gardant le fond signifiant de la production. Par exemple, s'il produit un énoncé comme « la fille mange pas », l'adverbe « ne » n'est pas présent. De ce fait, l'énoncé du patient est repris et complété : « la fille ne mange pas ». Ce type de refonte est notre sujet d'intérêt. Il existe également les refontes sous forme d'expansion où l'énoncé de l'enfant est élargi (ex. il produit « le garçon joue au ballon » et l'adulte fournit la refonte suivante « oui, le petit garçon joue avec un ballon dans le jardin »). Elles peuvent être simples (un seul élément ajouté ou modifié) ou complexes (plusieurs éléments modifiés) (Cleave & Fey, 1997). La refonte ciblée se concentre sur un élément ou un axe alors que la refonte générale part dans toutes les dimensions. L'enfant n'est pas tenu ni même incité à imiter/répéter selon les procédures. Le but est qu'il produise un nouvel énoncé contenant la même structure et que cette fois-ci l'énoncé soit exact.

La refonte conversationnelle améliorée associe la refonte conversationnelle à une modélisation de haute fréquence (vingt-quatre éléments minimum) dans différents contextes et à une mobilisation de l'attention de l'enfant (Encinas & Plante, 2016 ; Meyers-Denman & Plante, 2016 ; Plante & al., 2014). Obtenir l'attention du patient permet l'engagement actif de celui-ci et est nécessaire pour que la refonte conversationnelle soit efficace (Polla, 2011). Cette modélisation, pour être productive, est proposée à l'enfant après une explication des règles grammaticales lors de la refonte (Plante, Arizmendi, Nicholas, Tucci, & Vance, 2018).

Ce processus facilitateur est utilisé dans le cadre d'une situation naturelle comme une situation de jeu. Ce type de situation permet une meilleure généralisation (Camarata, Camarata & Nelson, 1994). La refonte est souvent associée à d'autres processus facilitateurs (Smith-Lock, Leitão, Nickels, & Prior, 2015).

Comme pour les autres processus implicites, le patient doit être exposé de façon répétée à la refonte conversationnelle pour que la cible soit généralisée (Finestack & al., 2020). La refonte fait partie des dix principes pour faciliter la grammaire de Fey et al. (2003). Selon le sondage de Finestack et Satterlund (2018), 74% des orthophonistes interrogés utilisent la refonte conversationnelle dans leur pratique. Son efficacité a été démontrée dans différentes études (Bedore & al., 2020 ; Camarata & al., 1994 ; Plante, Mettler, Tucci, & Vance, 2019).

Dans leur étude, Hassink et Léonard (2010), n'ont pas pu confirmer ou infirmer l'hypothèse selon laquelle la refonte conversationnelle serait influencée par le fait que la production de l'enfant ait été conditionnée par l'adulte. Nous pourrions, en supposant que l'influence des processus non spécifiques (présentés précédemment) n'est pas significative, les utiliser dans notre protocole pour engendrer une production. Celle-ci restera considérée comme spontanée.

#### **2.3.4. L'imitation ou répétition**

L'imitation est le fait que l'enfant, sur modèle de l'adulte, reproduit à l'identique une cible. De manière générale, nous parlons plus couramment de répétition. L'imitation peut être spontanée ou provoquée. Lorsqu'elle est provoquée, le patient est incité à reproduire le modèle proposé par le clinicien (Eisenberg & al., 2020). L'imitation peut aussi permettre de montrer le contraste entre deux énoncés (ex. faire répéter deux phrases avec deux flexions verbales différentes comme « il dort » en opposition à « ils dorment ») (Fey & al., 2003). La fréquence et la prévisibilité des structures influencent la réussite de l'enfant (Bangert, Halverson & Finestack, 2019). Cette technique est plus intrusive et moins naturelle que la refonte conversationnelle (Fey & al., 2003). Pour avoir un effet, l'exposition à l'imitation de la forme cible doit être très longue (Finestack & al., 2020).

L'imitation est, tout comme la refonte, présente dans les dix principes pour faciliter la grammaire (Fey & al., 2003). Soixante-seize pour cent des orthophonistes américains interrogés par Finestack et Satterlund (2018) ont répondu qu'ils utilisaient l'imitation dans leur rééducation. Elle est présente dans différents protocoles de rééducation et est souvent associée à d'autres processus facilitateurs pour augmenter ses effets (Camarata & al., 1994 ; Cleave & Fey, 1997 ; Cirrin & Gillam, 2008 ; Swanson, Fey, Hood, & Mills, 2005).

#### **2.3.5. L'apprentissage explicite**

Jusqu'à présent, nous avons présenté des approches implicites, où l'enfant doit extraire de manière informelle les règles. Lorsque les processus implicites ne sont pas efficaces, une approche plus directe est nécessaire, nous utilisons donc l'apprentissage explicite (Finestack & al., 2020). L'apprentissage explicite est le fait de fournir au patient de façon détaillée le fonctionnement morphosyntaxique de la cible que l'on souhaite lui faire produire. Nous pouvons reprendre l'exemple de la négation, dans ce cas, l'orthophoniste explique que pour la produire, il est nécessaire d'avoir les deux adverbes de négation « ne » et « pas ». Ce processus lui fait prendre conscience, au travers de l'utilisation des capacités métalinguistiques, de la construction de la langue. Ce type de processus, selon un sondage américain, est utilisé par 64% des orthophonistes interrogés (Finestack & Satterlund, 2018).

L'apprentissage explicite est plus efficace que les processus implicites dans le sens où le patient reçoit plus d'indices (Finestack, 2018). Dans la littérature, le plus souvent l'approche explicite est combinée aux processus implicites pour une meilleure efficacité (Calder, Claessen & Leitão, 2018 ; Calder, Claessen, Ebbels & Leitão, 2020 ; Finestack, 2014 ; Finestack, 2018). Ce processus facilitateur a également été testé chez les enfants présentant un trouble du spectre autistique (Bangert & al., 2019 ; Finestack & al., 2020).

Pour la production syntaxique, deux méthodes d'apprentissage explicite sont ressorties dans notre revue de littérature : Le Shape Coding (Ebbels, 2007) et le MetaTaal (Zwitserslood, Verhoeven, Weerdenburg, & Wijnen, 2015). Le Shape Coding (Ebbels, 2007), utilisé par les anglophones, est un code visuel utilisant le langage écrit et se composant de quatre éléments : (1) des formes représentant les différents syntagmes ; (2) des couleurs symbolisant les natures des mots ; (3) des lignes pour marquer le pluriel ; (4) des flèches pour illustrer le temps des verbes (Balthazar, Ebbels, & Zwitserslood, 2020). Le MetaTaal (Zwitserslood & al., 2015) est une méthode danoise qui utilise comme support différents Lego®. Chaque Lego® de forme et de couleur particulière représente une nature grammaticale définie arbitrairement (Balthazar & al., 2020). Le MetaTaal est une approche multimodale : visuelle, auditive, tactile et kinesthésique. Ces deux méthodes ont prouvé leur efficacité sur la morphosyntaxe en expression (Calder & al., 2018).

### **3. Discussion de la revue de littérature**

Pour notre adaptation, nous nous sommes basée sur un modèle graduel (Hasson, 2017 ; Lidz, 1987). En effet, chaque structure travaillée est proposée avec les différents types d'aide. Ces différents processus sont proposés dans un ordre croissant, du moins facilitateur au plus facilitateur. Cela permet de définir à partir de quel niveau d'aide l'enfant réussit une production. Nous avons choisi ce format puisque son objectif est d'aider l'orthophoniste à orienter sa prise en charge de manière plus adaptée. Les différents niveaux d'aide, adaptés des processus facilitateurs précédemment cités, sont : la refonte conversationnelle, la modélisation, l'imitation (directe) et l'apprentissage explicite. Dans la revue de littérature que nous avons menée, la stimulation ciblée avait également été citée. Nous avons choisi de ne pas l'utiliser dans notre adaptation car elle n'implique pas forcément une production de l'enfant. Or, pour que nous puissions l'évaluer, il est nécessaire que l'enfant produise un énoncé. Pour l'imitation, notre choix s'est porté sur une imitation provoquée (sauf dans le cas où l'enfant le fait de lui-même) et immédiate car, pour réaliser une évaluation, une production est nécessaire. Au niveau de l'apprentissage explicite, pour les structures syntaxiques, nous avons décidé d'utiliser le MetaTaal (Zwitserslood & al., 2015) présenté dans la revue de littérature et de l'adapter au français. Nous aurions pu choisir d'adapter le Shape Coding (Ebbels, 2007) mais le MetaTaal (Zwitserslood & al., 2015) présente plus d'avantages. En effet, c'est une méthode explicite permettant d'apporter un support visuel mais également kinesthésique et tactile grâce à l'utilisation de Lego®, ce que n'apporte pas le Shape Coding (Ebbels, 2007). De plus, il est facilement utilisable et les supports sont aisément modifiables grâce à l'utilisation des Lego®. Son adaptation est présentée dans l'annexe 1 pages A5-A6.

Une étape permettant d'évaluer la compréhension a été ajoutée à notre adaptation. En effet, la compréhension influence l'expression, de ce fait, une bonne compréhension serait prédictive d'une meilleure production future (Thal & al., 1991 cités par Parris, 2004). De plus, la production est souvent précédée par la compréhension (Sachs & Truswell, 1978 cités par Veneziano, 2019).

Notre revue de littérature nous a permis de répertorier les processus facilitateurs mais également de les classer. Différents classements sont possibles. Tout d'abord, il est possible de les hiérarchiser

en fonction de leur niveau d'aide : du moins aidant au plus aidant (Eisenberg, Nippold, & Hoffman, 2014 ; Smith-Lock & al., 2015 ; Van Den Dungen, 2007 cité par Bruinsma & al., 2020), ce qui est l'opposé du processus de rééducation (Bedore & al., 2020). Il est également possible de les classer selon un continuum allant de l'implicite vers l'explicite (Bangert & al., 2019). En réalité, ces deux classifications se rejoignent. En effet, en allant du plus implicite vers l'explicite, nous nous dirigeons du plus naturel vers le plus structuré (Eisenberg, 2004) et donc du moins aidant vers le plus aidant (Finestack & al., 2020). La distribution est donc la suivante : (1) Modélisation ; (2) Refonte conversationnelle ; (3) Imitation ; (4) Apprentissage explicite.

Pour notre adaptation, nous avons choisi de suivre cet ordre de présentation, sauf pour un processus : la refonte conversationnelle. En effet, nous souhaitons partir des productions de l'enfant, pour évaluer s'il est capable de produire spontanément la cible, pour cela nous allons donc suivre cet ordre de présentation : (1) Refonte conversationnelle ; (2) Modélisation ; (3) Imitation/répétition ; (4) Apprentissage explicite (Cleave & Fey, 1997 ; Eisenberg & al., 2014) avec pour finir une (5) Tâche de compréhension.

## **Adaptation d'une épreuve statique à l'évaluation dynamique de la production morphosyntaxique chez l'enfant**

Maintenant que nous avons exposé le contexte théorique, que nous avons répertorié, sélectionné et classé les différents processus d'aide évoqués dans la littérature, nous allons désormais proposer l'adaptation d'une épreuve de morphosyntaxe en expression à l'évaluation dynamique chez l'enfant de trois à six ans.

### **1. Population**

#### **1.1. Population cible**

Cette adaptation a été construite pour évaluer de façon dynamique les enfants entre trois ans et six ans. En effet, avant l'âge de trois ans, les structures syntaxiques restent très primaires, la combinaison lexicale ne commençant à se développer qu'entre l'âge de deux et trois ans (Parisse & Le Normand, 2001). De ce fait, il est complexe de différencier un enfant au développement typique de deux ans d'un enfant avec un trouble développemental du langage plus âgé (Parisse, 2004). De plus, la prédiction de l'évolution des troubles est complexe avant trois ans (Bishop & al., 2017). Il paraît donc peu pertinent de créer une adaptation pour une tranche d'âge antérieure. Pour ce qui est de la borne supérieure, nous suivons les recommandations de bonnes pratiques de la Haute Autorité de Santé qui utilise elle-même cette tranche d'âge (Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé, 2001).

#### **1.2. Critères d'inclusion et d'exclusion**

Les enfants concernés pour la passation de l'adaptation doivent, suite à un bilan initial, présenter obligatoirement un trouble de la morphosyntaxe en production. Cependant, l'atteinte d'un autre domaine langagier ne constitue pas un critère d'exclusion. De plus, le bilan initial ne doit pas comporter la passation de l'épreuve de « Closure d'énoncés » du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008). En effet, puisque cette adaptation est basée sur ce test, pour des raisons d'effet test-retest, nous

ne pouvons pas utiliser deux fois ce support avec les mêmes items, cela fausserait les résultats. En outre, lorsqu'un enfant n'est pas testable dans le cadre d'une évaluation statique, cette adaptation peut lui être proposée.

## **2. Adaptation du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008)**

### **2.1. Présentation du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008)**

Nous nous basons sur le test du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) pour les items proposés et notamment sur l'épreuve « Closure d'énoncés ». Dans cette épreuve, l'enfant est invité à produire un énoncé suite à une amorce de l'examineur à l'aide d'un support imagé.

Le choix de cette épreuve se base tout d'abord sur le fait qu'elle comporte un grand nombre d'items (quarante-huit items en tout) comparé à l'épreuve de « Programmation morphosyntaxique » de l'EVALO 2-6 (Coquet & al., 2009) qui n'en comprend que quinze ou encore à la « Production d'énoncés » de l'ELO (Khomsi, 2001) qui se compose de vingt-cinq items. Ensuite, la diversité des énoncés proposés est plus grande que dans la N-EEL (Chevrie-Muller & Plaza, 2001) qui se concentre sur les flexions verbales. De plus, la N-EEL (Chevrie-Muller & Plaza, 2001) ne comporte que quinze items et cette épreuve n'est proposée qu'à partir de six ans. Enfin, la batterie EXAlang 3-6 (Helloin & Thibault, 2006) étant informatisée, elle semble peu propice à une adaptation.

L'épreuve « Closure d'énoncés » évalue les structures syntaxiques suivantes : la négation, les déterminants possessifs, les pronoms possessifs, la notion d'inclusion et de particulier, les pronoms complément d'objet direct (COD), les flexions verbales irrégulières, les temps verbaux, la voix passive, les flexions nominales et adjectivales, les pluriels irréguliers, les pronoms relatifs, les conjonctions de coordination, les prépositions, le comparatif et la temporalité. Dans le protocole du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008), aucune indication n'est donnée sur le choix de l'ordre de passation des différentes structures. Les enfants, indépendamment de leur âge, passent tous les items. Nous avons donc commencé par classer les structures syntaxiques en fonction du développement typique de l'enfant. En effet, si les items sont classés selon le développement naturel, cela permettra de se trouver dans un système graduel au niveau de la difficulté. Tout ceci nous aidera à définir facilement la zone proximale de développement de l'enfant.

### **2.2. Classification des structures syntaxiques**

Le choix de la structure que l'on souhaite évaluer à partir de cette adaptation va dépendre du niveau de l'enfant. En effet, le but est de travailler des structures présentes dans la zone proximale de l'enfant. Pour nous orienter, nous nous référerons au système descriptif du développement syntaxique avec le système LARSP, repris et adapté par Maillart et ses collègues (2012), précédemment présenté, ainsi qu'aux autres données développées dans notre contexte théorique. Les structures morphosyntaxiques seront présentées dans un ordre croissant de complexité : (1) la négation ; (2) les déterminants possessifs ; (3) les pronoms possessifs, (4) les pronoms COD ; (5) les flexions nominales ; (6) les flexions adjectivales ; (7) les flexions verbales irrégulières ; (8) les temps verbaux ; (9) la voix passive ; (10) les pronoms relatifs ; (11) la comparaison ; (12) les conjonctions de coordination ; (13) les prépositions. Nous avons exclu les items des catégories « notions d'inclusion et particulier », « sans » ainsi que les pluriels irréguliers. En effet, ces catégories visent aussi d'autres capacités chez l'enfant comme le vocabulaire et l'inclusion. Nous souhaitons nous concentrer sur l'évaluation d'une structure syntaxique en limitant l'influence des autres domaines. Nous avons

également décidé de séparer les flexions nominales des flexions adjectivales, contrairement à ce qui est proposé dans le PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008). Ce choix est motivé par le fait que les noms et les adjectifs sont deux catégories grammaticales différentes.

Dans le stade trois (entre trois ans et demi et quatre ans) du système LARPS (Maillart & al., 2012), les structures développées et présentes dans le PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) sont la négation, les déterminants possessifs, les pronoms possessifs, les pronoms COD et les flexions nominales et adjectivales. Nous avons choisi de placer la négation puis les pronoms COD et enfin les flexions adjectivales et nominales dans notre adaptation. Ce choix s'explique par le fait que dans le développement de l'enfant, les structures prévisibles et redondantes sont plus facilement acquises. Notre adaptation commence donc par la négation. Les déterminants possessifs ont été mis en seconde position car l'enfant utilise de façon précoce les déterminants au travers des structures figées (Parisse & Le Normand, 2001). De plus, les pronoms COD semblent nécessiter une inférence plus grande que la négation. Au début du développement langagier, les noms sont plus présents que les verbes. Les flexions verbales commencent à être présentes au stade trois du système LARPS (Maillart & al., 2012), mais se renforcent fortement lors du stade quatre (de trois ans à trois ans et demi). Nous avons donc placé les flexions verbales irrégulières en septième position dans notre adaptation juste derrière les flexions nominales et adjectivales. En effet, comme nous l'avons vu, au stade quatre, les flexions verbales sont plus présentes. Nous avons choisi de positionner les flexions verbales irrégulières avant les temps verbaux car les flexions verbales irrégulières concernent singulièrement le présent, qui est le plus souvent utilisé au début. Durant le stade quatre, les productions des enfants s'allongent pour atteindre quatre éléments (Maillart & al., 2012). Nous avons donc placé la structure passive à ce niveau puisque celle-ci nécessite un nombre plus conséquent de mots que la voix active. Lors du stade cinq (entre trois ans et demi et quatre ans), l'enfant commence à introduire les propositions coordonnées, subordonnées, compléments, relatives et la comparaison (Maillart & al., 2012). Notre adaptation suit donc ce développement en proposant des structures comprenant des pronoms relatifs, des comparaisons et l'utilisation de prépositions présentes dans le PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008).

### **2.3. Création des items**

Pour notre adaptation, nous avons besoin de beaucoup plus d'items que ce qui est proposé dans le PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008). Par conséquent, nous nous sommes basés sur les items proposés dans ce test et nous avons créé de nouveaux items ciblant la structure morphosyntaxique que l'on souhaite évaluer. Pour chaque structure, plusieurs items sont mis à disposition de l'examineur pour leur laisser une marge de manipulation. Les items sont soit clairement présentés dans l'adaptation, soit laissés libres de choix. En fonction des figurines, l'orthophoniste peut les créer pour s'adapter à la situation.

Le vocabulaire utilisé est volontairement simplifié et fréquent pour limiter les erreurs dues à un déficit lexical. Les fréquences des noms communs et des verbes ont été contrôlées avec la base de données Manulex (Lété, Colé, & Sprenger-Charolles, 2004). Le « Standard Frequency Index » (ou Indice de Fréquence Standard) devait être supérieur ou égal à cinquante pour les manuels de CP. Cela signifie que pour une lecture de cent mille mots, le mot cible est présent. La base de données Manulex (Lété, Colé, & Sprenger-Charolles, 2004) est à l'origine réalisée dans le cadre du langage écrit puisqu'elle recueille les mots présents dans les manuels scolaires. Cependant, à notre connaissance, il n'existe pas de base similaire pour le langage oral chez l'enfant. Nous aurions pu utiliser la base

Lexique (New, Brysbaert, Ferrand, & Pallier, 2004) mais celle-ci est une base plus généraliste, donc moins adaptée à l'enfant. Nous l'avons par conséquent jugée comme moins pertinente pour les jeunes enfants.

Nous avons donc supposé que si les mots étaient fréquents dans les textes proposés aux enfants de CP, ils étaient le plus souvent déjà présents dans leur lexique. Une exception a été faite pour les noms comme « sorcier », « conductrice », etc. dans l'évaluation des flexions nominales. Un tableau reprenant les noms communs et verbes utilisés dans notre adaptation est disponible en annexe 3.

## **2.4. Création du support de passation**

Notre adaptation se compose d'abord d'une présentation, d'une explication du déroulement général de la passation, d'un résumé des processus facilitateurs utilisés et d'une présentation de l'adaptation du MetaTaal (Zwitserlood & al., 2015) pour que l'orthophoniste puisse se familiariser avec l'outil (cf. annexe 1). Chaque structure syntaxique possède un récapitulatif présentant la situation de jeu structuré et les figurines à mettre à disposition de l'enfant est fournie. Avant ce récapitulatif, un âge minimal nécessaire est précisé. Pour chacune d'entre-elles, une grille est fournie. Cette grille reprend les processus facilitateurs par ordre croissant d'aide et les items qui y sont associés. Elle permet également la cotation de l'épreuve. Le format « grille » a été retenu pour plus de lisibilité. Un exemple du support est disponible en annexe 2.

## **3. Condition de passation**

L'adaptation que nous proposons s'inscrit dans une situation de jeu structuré. Ce choix se justifie par le fait que l'évaluation dynamique a pour but de définir les capacités de l'enfant en interaction avec son environnement (Hasson, 2017), une situation plus naturelle est donc appropriée. De plus, Parisse et Le Normand (2007) recommandent ce type de situation pour l'évaluation du langage chez les plus jeunes. En outre, lors de notre revue de littérature, ce format est le plus souvent utilisé dans les études recueillies (Camarata & al., 1994 ; Eisenberg & al., 2020 ; Smith-Lock & al., 2015). Dans leur étude, Eisenberg, Mucchetti et Ling-Yu Guo (2018) ont montré qu'il existait une plus grande production de phrases lors d'un jeu libre que lors d'une tâche de répétition.

Cette situation de jeu structuré s'articule autour de figurines et de différents objets à mettre en scène. Pour chaque structure morphosyntaxique de l'adaptation, une liste d'objets à utiliser a été définie. Nous avons fait le choix de laisser la possibilité à l'examineur d'ajouter, de modifier certaines figurines pour laisser plus de liberté d'adaptation à l'enfant. Cette sélection permet une manipulation de l'environnement pour orienter les productions de l'enfant.

### **3.1. Déroulement de l'évaluation**

Pour chaque passation, l'orthophoniste choisit une cible de départ en se référant à l'âge de l'enfant. Chaque cible présente une situation de jeu détaillée. Durant cette situation de jeu, l'orthophoniste commence par ne proposer aucun processus d'aide puis déroule le continuum en partant de la refonte conversationnelle jusqu'à l'apprentissage explicite. La refonte sert de base à notre évaluation dynamique. Pour la modélisation, nous fournissons entre deux et quatre exemples (en fonction de la structure) avant de proposer à l'enfant de réaliser une production. Si l'enfant produit un énoncé de lui-même et que la réponse est correcte, nous passons à une autre cible. Si l'enfant



commet une erreur, nous proposons une imitation. En cas d'échec, nous abordons l'apprentissage explicite. Nous commençons par une brève explication (un exemple est fourni dans l'annexe 2) puis nous incitons à répéter un énoncé. Pour les structures ciblant la syntaxe, l'apprentissage explicite est renforcé par le support du MetaTaal (Zwitserlood & al., 2015). Si malgré toutes ces aides, l'enfant se trouve en échec, nous vérifions la compréhension à travers une tâche de manipulation d'objets ou une désignation d'image sur consigne orale. Les images utilisées pour la désignation sont directement tirées de l'épreuve « Closure d'énoncés » du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008).

Lorsqu'un enfant échoue totalement (en obtenant zéro pour cent de réussite) deux structures morphosyntaxiques de suite, la passation s'arrête puisque les structures suivantes ont un niveau de complexité plus élevé. Si l'enfant se trouve directement en échec sur les premières structures situées dans son âge d'acquisition, les structures antérieures peuvent lui être proposées pour définir sa propre zone proximale de développement. Cette situation pourrait être amenée à souvent se présenter en cas de trouble du langage.

### 3.2. Cotation

Dans notre adaptation, nous avons six étapes, l'enfant peut donc obtenir, pour chaque structure morphosyntaxique, un maximum de six points. La production spontanée permet d'obtenir six points. À chaque fois que nous proposons un processus facilitateur, ce maximum baisse d'un point. Une production après refonte conversationnelle permet l'obtention de cinq points. La nécessité d'une modélisation est notée avec quatre points. L'utilisation de la répétition octroie trois points. Deux points sont donnés à l'enfant s'il produit la structure syntaxique après un apprentissage explicite. Un point est attribué s'il comprend la structure syntaxique. Lors d'un échec en compréhension, le score brut est de zéro.

Ce score brut est ensuite converti en pourcentage de réussite pour une lecture plus simple et parlante des résultats. Les correspondances sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Étape	Score brut en cas de réussite	Pourcentage de réussite
(1) Spontané	6/6	100%
(2) Refonte conversationnelle	5/6	83,3%
(3) Modélisation	4/6	66,7%
(4) Répétition	3/6	50%
(5) Apprentissage explicite	2/6	33,3%
(6) Compréhension	1/6	16,7%
Échec en compréhension	0/6	0%

**Tableau 1. Récapitulatif des correspondances entre les processus facilitateurs, les scores bruts et les pourcentages de réussite.**

# Discussion

L'objectif de ce mémoire était donc d'aboutir à l'adaptation d'un test statique examinant la morphosyntaxe en production à l'évaluation dynamique. Pour atteindre cet objectif, il a été nécessaire de réaliser une revue de littérature pour définir quels sont les processus facilitateurs qui permettent de soutenir la production morphosyntaxique.

## 1. A propos de la revue de littérature

### 1.1. Méthode et résultats

Nous avons effectué une recherche dans la littérature au travers de cinq moteurs de recherche. Cette sélection arbitraire aurait pu être élargie pour être plus exhaustive. Nous avons sélectionné uniquement les articles présentant un processus aidant, ceux qui n'étaient pas facilitateurs n'ont pas été retenus. Nous n'avons donc pas été dans la capacité de décrire les processus à éviter. Ces informations auraient pu compléter notre analyse en définissant les conduites à éviter. Ceci pourrait faire l'objet d'un futur mémoire.

Les trente-cinq articles finalement retenus sont principalement portés sur la langue anglaise. Ceci s'explique par le fait que l'évaluation dynamique reste une technique d'évaluation récente. Elle se développe dans les pays francophones mais elle semble n'en être encore qu'à ses débuts. En effet, lors de nos recherches, nous n'avons pas pu recueillir d'éléments concernant une évaluation dynamique de la morphosyntaxe en expression chez une population francophone. L'intérêt de notre adaptation prend donc tout son sens. Elle se base sur le fait que les informations relevées dans la littérature sur la langue anglaise est applicable au français. En effet, ce biais est dû au fait que dans notre revue de littérature, nous n'avons pas observé de processus facilitateurs directement appliqués au français.

### 1.2. Processus facilitateurs

Dans notre revue de littérature, nous avons d'abord pu prendre connaissance de processus non spécifiques à la morphosyntaxe. Ils permettent plus largement d'obtenir une cible. Ces processus sont la manipulation de l'environnement, l'utilisation de questions, la technique des pauses, la saillance de la cible. Ces processus, pour certains, ont été intégrés dans notre adaptation puisqu'ils permettent d'orienter l'enfant vers ce que l'on souhaite lui faire produire. Tout ceci s'inscrit tout de même dans une situation naturelle pour l'enfant, il n'est pas forcément conscient que l'examineur évalue une cible particulière à ce moment.

Nous avons également pu relever cinq processus facilitateurs qui sont cette fois spécifiques à la morphosyntaxe en production : la stimulation ciblée, la modélisation, la refonte conversationnelle, l'imitation ou répétition et l'apprentissage explicite. Chaque processus apporte un niveau d'aide différent. Nous avons donc pu les classer, pour suivre une méthode graduelle d'évaluation dynamique, en fonction de leur capacité à fournir une aide. Cette aptitude a été définie en fonction de leur degré d'explicitation. En effet, en les hiérarchisant du moins aidant au plus aidant, nous nous sommes rendu compte que nous les classions également du plus implicite vers le plus explicite. Cependant nous n'avons pas clairement trouvé dans la littérature de lien clairement établi.

Dans le cadre de l'apprentissage explicite, notre revue de littérature nous rapporte l'existence de deux méthodes : le Shape Coding (Ebbels, 2007) et le MetaTaal (Zwitserslood & al., 2015). Il existe peut-être d'autres méthodes dans la littérature mais puisqu'elles n'ont pas été mises en évidence, nous n'avons pas pu les prendre en compte. Nous avons finalement choisi d'utiliser le MetaTaal (Zwitserslood & al., 2015). En effet, il présente une approche multimodale qui permet de renforcer les apprentissages en faisant passer l'information par une multitude d'entrées. Cependant, cette méthode n'est applicable qu'à la syntaxe. Notre adaptation pourrait donc être complétée par un support soutenant la morphologie.

## **2. A propos de l'adaptation du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008)**

### **2.1. Choix du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008)**

Il existe un choix relativement large en termes de tests statiques évaluant la morphosyntaxe en expression. Notre choix s'est porté sur l'épreuve de « Closure d'énoncés » du PEES 3-8 de Boutard et Bouchet (2008). En effet, ce test semble, à notre connaissance, être l'épreuve présentant le plus grand nombre d'items et recouvrant le plus de structures morphosyntaxiques. Ces arguments nous paraissent judicieux puisque l'objectif est de couvrir le plus de structures morphosyntaxiques possible, même si une liste exhaustive ne peut être réalisée.

Il est possible de contester ce choix du fait qu'il ne soit pas le plus récent. Cependant, l'évolution de la langue française entre 2008 et aujourd'hui ne semble pas présenter un impact si grand qui saurait justifier de l'obsolescence de ce test. En effet, le test du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) est toujours utilisé dans la pratique clinique tout comme l'EVALO 2-6 (Coquet & al., 2009) ou encore l'ELO (Khomsi, 2001). De plus, le critère de date est valable pour les étalonnages des tests et ce critère n'est pas notre sujet d'intérêt.

### **2.2. Adaptation à l'évaluation dynamique**

#### **2.2.1. Situation d'évaluation**

Notre adaptation s'inscrit dans une situation de jeu structuré. Le jeu structuré permet de rester dans un cadre naturel où l'examineur est invité à échanger avec l'enfant et l'enfant se sent plus libre de ses productions (Eisenberg & al., 2018). Il est également adapté à notre tranche d'âge d'intérêt qui se situe entre trois et six ans. Cette situation est donc tout à fait adaptée à l'évaluation dynamique (Hasson, 2017). Elle présente pourtant quelques limites. Effectivement, l'examineur doit par conséquent s'adapter aux productions de l'enfant ainsi qu'aux manipulations qu'il réalise. Cette contrainte nécessite une certaine expérience et une maîtrise de notre adaptation. De plus, cette situation, pour rester la plus naturelle possible, demande que l'orthophoniste ait clairement en tête les différentes étapes de l'adaptation. Pour le soulager, il est possible de filmer la situation d'évaluation pour ne pas avoir la charge de cotation qui vienne s'ajouter. Les supports ont également été pensés pour être les plus clairs possible pour que l'examineur puisse s'y référer rapidement.

### **2.2.2. Les structures morphosyntaxiques**

Les structures morphosyntaxiques présentes dans notre adaptation sont les suivantes : la négation, les déterminants possessifs, les pronoms possessifs, les pronoms COD, les flexions nominales, les flexions adjectivales, les flexions verbales irrégulières, les temps verbaux, la voix passive, les pronoms relatifs, la comparaison, les conjonctions de coordination et les prépositions. Certains items de l'épreuve de « Closure d'énoncés » du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) n'ont pas été introduits. En effet, ces structures relèvent également d'autres domaines comme le vocabulaire et l'inclusion. Cependant, nous souhaitons nous concentrer exclusivement sur la production morphosyntaxique. Nous avons également contrôlé le vocabulaire pour limiter son influence. Ce contrôle présente tout de même des limites puisque nous nous sommes cantonnée aux verbes et aux noms. Les adjectifs n'ont pas été contrôlés. De plus, comme nous sommes dans une situation qui se veut naturelle, nous ne pouvons pas contrôler les termes utilisés par l'orthophoniste. Cela demanderait trop de réflexion de la part de celui-ci.

Les structures ont été classées dans l'ordre où nous les avons énumérées ci-dessus. Cette classification s'est articulée en fonction du développement de l'enfant décrit notamment dans le système LARPS adapté au français (Maillart & al., 2012). En revanche, cette distribution n'a pas toujours été aisée à définir. En réalité, pour certaines structures comme la négation, les repères sont facilement identifiables. Pour d'autres structures, comme la voix passive, son acquisition est plus imprécise, ce qui les rend difficiles à ordonner. Certaines structures sont par conséquent classées plus ou moins arbitrairement.

### **2.2.3. Déroulement de l'évaluation dynamique**

Pour notre adaptation, nous avons légèrement modifié l'organisation définie dans notre revue de littérature. Effectivement, puisque nous souhaitons partir d'une situation naturelle et donc des productions de l'enfant, la refonte conversationnelle a été placée en première position. Cependant, cela modifie la hiérarchie qui va de l'implicite vers l'explicite. La modélisation se retrouvant après la refonte conversationnelle, cela pourrait présenter un biais. La refonte conversationnelle est donc suivie de la modélisation puis de l'imitation (nommée « répétition » dans l'adaptation pour plus de clarté) et enfin de l'apprentissage explicite. La stimulation ciblée a été évincée puisque nous souhaitons tout d'abord que l'enfant produise la structure en spontané. Lorsque même l'apprentissage explicite n'est pas assez aidant pour l'enfant, nous avons inséré une tâche de compréhension de la structure. Non plus dans le but d'aider l'enfant mais de pouvoir appréhender son niveau. Étant donné que la compréhension semble arriver avant la production (Sachs & Truswell, 1978 cités par Veneziano, 2019), il peut être intéressant de savoir si l'enfant arrive à comprendre la structure ciblée et donc si elle pourra être prochainement abordée en production. Pour une question de simplicité, nous avons choisi d'utiliser les supports imagés présents dans l'épreuve de « Closure d'énoncés » du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008). Cependant, il est parfois complexe d'adapter ce support à une tâche de compréhension puisqu'il est à l'origine prévu pour une tâche de production. Le second inconvénient est que pour la passation de notre adaptation, l'orthophoniste sera donc obligé de se procurer le test du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008).

### **3. Intérêt et limites de notre évaluation dynamique**

#### **3.1. A propos de notre évaluation dynamique**

L'évaluation dynamique est une approche novatrice permettant d'apprécier les capacités d'un enfant. Nous ne nous posons plus à un instant précis et défini mais nous nous replaçons dans un processus en évolution, avec un environnement. Les stimulations de l'environnement sont prises en compte dans ce type d'évaluation. L'intérêt est également de connaître ce que l'enfant va être capable d'acquérir dans un futur proche en définissant sa zone proximale de développement. Le projet thérapeutique sera par conséquent plus précis avec ce type d'informations. Il sera également plus adapté au patient. En effet, dans le cas présent, l'orthophoniste pourra directement travailler en séances les structures morphosyntaxiques qui sont accessibles au patient. De plus, le fait de connaître les processus aidants pour le patient, est une information précieuse car ces processus pourront être utilisés lors de la rééducation. En outre, l'orthophoniste peut se baser sur la progression de notre protocole pour orienter chronologiquement sa prise en charge puisque nous avons classé les structures syntaxiques en fonction de l'ordre développemental d'acquisition.

L'évaluation dynamique présente également un autre avantage par rapport à l'évaluation statique. Elle rend possible l'évaluation de patients qui n'entrent pas dans le cadre contraignant de l'évaluation statique. En effet, le cadre de l'évaluation dynamique étant plus libre et prenant en compte l'intervention de l'environnement, il est possible de s'adapter à différentes pathologies. Comme nous nous replaçons dans un contexte développemental et non dans un contexte de norme, les patients présentant un grand retard peuvent être replacés dans leur propre développement et non seulement comparés aux enfants du même âge dans le cadre du langage oral. Ce protocole peut totalement être adapté à chaque individu.

Enfin, dans un objectif au niveau rééducatif, notre adaptation pourrait servir de support pour l'élaboration de lignes de base. Effectivement, il peut être envisagé de réaliser dans un premier temps une passation en sélectionnant une structure morphosyntaxique. Ensuite, l'orthophoniste travaille cette structure en séance en partant du niveau de réussite que lui a indiqué notre adaptation. Enfin, dans un troisième temps, il propose une nouvelle passation pour voir si l'enfant arrive désormais à produire la structure de façon spontanée ou avec un niveau d'aide moindre que lors de la première passation. Cette utilisation de notre adaptation est rendue possible par le fait que la situation d'évaluation reste naturelle. Elle ne sera donc jamais exactement la même. Par conséquent, il ne pourra pas y avoir d'effet d'apprentissage de la situation. Ceci permettra d'évaluer l'efficacité de la prise en charge.

#### **3.2. Limites de notre adaptation**

Comme pour l'avons décrit précédemment, l'évaluation dynamique et notre adaptation qui en découle présentent différents avantages. Nous avons créé cette adaptation de façon à être le plus exhaustif possible dans l'évaluation de la production morphosyntaxique. Nous avons également voulu proposer un modèle dynamique graduel avec le plus de processus facilitateurs possible pour permettre d'augmenter notre précision au niveau des aides apportées par l'examineur à l'enfant. Cette volonté d'exhaustivité présente un inconvénient certain. En effet, notre adaptation, bien que non testée à l'heure actuelle, semble très chronophage. Pour essayer de limiter cet effet, nous avons choisi de préciser des critères de début et d'arrêt de passation.

Ensuite, malgré notre volonté de clarifier au maximum les différentes étapes afin de simplifier la compréhension et la passation de notre adaptation, il est nécessaire d'avoir un examinateur averti. Effectivement, pour pouvoir rester dans une situation la plus naturelle possible, il faut que l'examineur maîtrise toutes les étapes et soit capable de s'adapter spontanément aux productions de l'enfant. Puis, cette expertise est également nécessaire pour permettre un gain de temps en déroulant les différentes structures morphosyntaxiques et les différentes étapes. L'examineur doit être capable de savoir très rapidement ce qu'il doit faire en fonction de la production de l'enfant. Un temps d'appropriation de l'adaptation est nécessaire, ce qui la rend une nouvelle fois chronophage.

En outre, pour chaque structure morphosyntaxique une situation de jeu structuré est proposée, nous avons essayé de recouper les différentes situations pour limiter le matériel à mettre à disposition. Cependant, chaque structure nécessite l'utilisation d'un nombre conséquent d'échanges différents pour avoir assez de contenu et pouvoir présenter les processus d'aides. Notre adaptation demande donc, malgré nos efforts, une quantité conséquente de matériel manipulable.

Malgré toutes ces limites techniques, notre adaptation est un bon point de départ pour une évaluation dynamique. Elle mérite d'être testée et améliorée dans le futur. Il serait également possible d'envisager de se détacher complètement du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) pour étendre le champ d'action à d'autres structures morphosyntaxiques.

## Conclusion

L'évaluation orthophonique est un cap indispensable pour évaluer les troubles d'un patient. Lorsqu'une prise en charge est nécessaire, l'orthophoniste a besoin du maximum d'informations sur les capacités actuelles de son patient, sur ce qu'il va être possible de stimuler et ce qui n'est pas encore abordable pour son patient. Il a aussi nécessité de connaître les processus qui sont aidants pour son patient afin d'être efficace dans sa prise en charge. Le but étant de maximiser les capacités de l'enfant et d'influer sur son environnement pour lui permettre une progression plus rapide. Toutes ces informations sont précieuses mais ne peuvent être réellement pleinement obtenues à la suite d'une évaluation statique. L'examen classique, à travers l'utilisation de tests statiques, reste cependant un incontournable et n'est pas remplacé mais complété par une évaluation de type dynamique.

Pour toutes ces raisons, notre proposition d'adaptation de l'épreuve de « Closure d'énoncé » du PEES 3-8 de Boutard et Bouchet (2008) à l'évaluation dynamique est parfaitement légitime. Cette adaptation s'adresse à une population d'enfants présentant un trouble en langage oral entre trois et six ans. Notre centre d'intérêt est la morphosyntaxe en production, domaine vaste et souvent perturbé dans le cadre de trouble. L'adaptation propose l'évaluation de certaines structures morphosyntaxiques, malheureusement il est peu réaliste de vouloir examiner toutes les structures présentes dans la langue française. Un essai de hiérarchisation des structures morphosyntaxiques sélectionnées a été réalisé pour permettre de situer l'enfant dans son développement langagier.

Pour la réalisation de cette adaptation, une revue de littérature a été nécessaire pour nous permettre de définir précisément les différents processus facilitateurs. Certains sont spécifiques à la production morphosyntaxique et d'autres permettent de faciliter une production en général. Ces processus ont été repris, classés pour créer une adaptation à l'évaluation dynamique selon un modèle graduel. Pour chaque structure morphosyntaxique, l'évaluation suit donc le même schéma.

L'orthophoniste possède à sa disposition une description de tous les éléments utiles à l'évaluation dynamique pour que celle-ci se déroule dans les meilleures conditions. Une certaine liberté a été laissée pour permettre de rester dans une situation la plus naturelle possible. Cela permet

également de s'adapter aisément au patient. En revanche, cette particularité de notre adaptation suppose une bonne maîtrise de la part de l'orthophoniste pour pouvoir conserver le naturel de l'échange tout en déroulant les étapes de l'évaluation dynamique.

Enfin, cette adaptation n'évalue qu'une infime partie du vaste domaine de l'orthophonie. Il pourrait être vraiment intéressant de produire d'autres protocoles adaptés au français examinant d'autres versants langagiers comme nous avons pu le trouver dans la littérature anglo-saxonne. Au niveau de notre propre adaptation, notre objectif a été atteint. Il aurait été très instructif de pouvoir la tester auprès d'enfants pour mesurer sa faisabilité et son réel intérêt. C'est pour cette raison que la mise en pratique de notre adaptation fera l'objet de nouveaux mémoires.

## Bibliographie

Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (2001). L'orthophonie dans les troubles spécifiques du développement du langage oral chez l'enfant de 3 à 6 ans. *Recommandations pour la pratique clinique*. Paris : ANAES.

Asad, A., Fairgray, L. N., Hand, L., & Purdy, S. C. (2013). The use of dynamic assessment to evaluate narrative language learning in children with hearing loss : Three case studies. *Child Language Teaching and Therapy*, 29(3), 319-342.

Balthazar, C. H., Ebbels, S., & Zwitserlood, R. (2020). Explicit Grammatical Intervention for Developmental Language Disorder : Three Approaches. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 51(2), 226-246.

Bangert, K. J., Finestack, L. H., & Halverson, D. M. (2019). Evaluation of an Explicit Instructional Approach to Teach Grammatical Forms to Children With Low-Symptom Severity Autism Spectrum Disorder. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 28(2), 650-663.

Bassano, D., Labrell, F., Champaud, C., Lemétayer, F., & Bonnet, P. (2005). Le DLPF : Un nouvel outil pour l'évaluation du développement du langage de production en français. *Enfance*, Vol. 57(2), 171-208.

Bedore, L. M., Fiestas, C., Lugo-Neris, M. J., & Peña, E. D. (2020). Language and Literacy Together : Supporting Grammatical Development in Dual Language Learners With Risk for Language and Learning Difficulties. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 51(2), 282-297.

Bishop, Dorothy V. M., Greenhalgh, T., Snowling, M. J., & Thompson, P. A. (2017). Phase 2 of CATALISE : A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068-1080.

Boutard, C., & Bouchet, M. (2008). *PEES 3-8 : Protocole d'Evaluation de l'Expression Syntaxique 3-8 ans*. Isbergues : Ortho Edition.

Bragard, A., Collette, E., & Schelstraerte, M.-A. (2009). Evaluation de la morphosyntaxe chez l'enfant. *Rééducation orthophonique*, n°238, 83-100.

Brown, R. (1973). *A First Language : the Early Stages*. London, UK: G. Allen and Unwin.

Bruinsma, G., Gerrits, E., & Wijnen, F. (2020). Focused Stimulation Intervention in 4- and 5-Year-Old Children With Developmental Language Disorder : Exploring Implementation in Clinical Practice. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 51(2), 247-269.

Calder, S. D., Claessen, M., Ebbels, S., & Leitão, S. (2020). Explicit Grammar Intervention in Young School-Aged Children With Developmental Language Disorder : An Efficacy Study Using Single-Case Experimental Design. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 51(2), 298-316.

Calder, S. D., Claessen, M., & Leitão, S. (2018). Combining implicit and explicit intervention approaches to target grammar in young children with Developmental Language Disorder. *Child Language Teaching and Therapy*, 34(2), 171-189.

Camarata, S. M., Camarata, M. N., & Nelson, K. E. (1994). Comparison of Conversational-Recasting and Imitative Procedures for Training Grammatical Structures in Children With Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 37(6), 1414-1423.

Chevrie-Muller, C., & Plaza, M. (2001). *N-EEL : Nouvelles Épreuves pour l'Examen du Langage*. Paris : Les Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.

Cirrin, F. M., & Gillam, R. B. (2008). Language Intervention Practices for School-Age Children With Spoken Language Disorders : A Systematic Review. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 39(1), S110-S137.

Cleave, P. L., Becker, S. D., Curran, M. K., Fey, M. E., & Van Horne, A. J. O. (2015). The Efficacy of Recasts in Language Intervention : A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 24(2), 237-255.

Cleave, P., & Fey, M. (1997). Two Approaches to the Facilitation of Grammar in Children With Language Impairments : Rationale and Description. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 6.

Coquet, F., Ferrand, P., & Roustit, J. (2009). *Batterie EVALO 2-6 : Batterie d'Évaluation du Langage Oral chez l'enfant de 2 à 6 ans*. Isbergues : Ortho Edition.

Coquet, F., Ferrand, P., & Roustit, J. (2021). *Batterie EVALO BB version 2 : Batterie d'Évaluation du développement Langage Oral chez l'enfant de 2 à 6 ans*. Isbergues : Ortho Edition.

Crystal, D., Fletcher, P., & Garman, M. (1976). *The grammatical analysis of language disability*. London: Edward Arnold.



- Duyme, M., Capron, C., & Zorman, M. (2010). L'Inventaire du Développement de l'Enfant (IDE) : Manuel d'utilisation. *Devenir, Vol. 22(1)*, 27-50.
- Ebbels, S. (2007). Teaching grammar to school-aged children with specific language impairment using Shape Coding. *Child Language Teaching and Therapy, 23(1)*, 67-93.
- Eisenberg, S. (2004). Structured Communicative Play Therapy for Targeting Language in Young Children. *Communication Disorders Quarterly, 26(1)*, 29-35.
- Eisenberg, S. L., Bredin-Oja, S. L., & Crumrine, K. (2020). Use of Imitation Training for Targeting Grammar : A Narrative Review. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 51(2)*, 205-225.
- Eisenberg, S. L., Mucchetti, E., & Ling-Yu Guo (2018). Eliciting the Language Sample for Developmental Sentence Scoring : A Comparison of Play With Toys and Elicited Picture Description. *American Journal of Speech-Language Pathology, 27(2)*, 633-646.
- Eisenberg, S., Nippold, M., & Hoffman, L. (2014). What Works in Therapy : Further Thoughts on Improving Clinical Practice for Children With Language Disorders. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 45(2)*, 117-126.
- Encinas, D., & Plante, E. (2016). Feasibility of a Recasting and Auditory Bombardment Treatment With Young Cochlear Implant Users. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 47(2)*, 157-170.
- Feuerstein, R., Falik, L.H., Feuerstein, R.S., & Rand, Y. (2002) The dynamic assessment of cognitive modifiability: The learning propensity assessment device: Theory, instruments and techniques, *ICELP Press, Jerusalem*.
- Fey, M. E., Finestack, L. H., & Long, S. H. (2003). Ten Principles of Grammar Facilitation for Children With Specific Language Impairments. *American Journal of Speech-Language Pathology, 12(1)*, 3.
- Finestack, L. H. (2014). Language Learning of Children With Typical Development Using a Deductive Metalinguistic Procedure. *Journal of Speech, Language & Hearing Research, 57(2)*, 509-523.
- Finestack, L. H. (2018). Evaluation of an Explicit Intervention to Teach Novel Grammatical Forms to Children With Developmental Language Disorder. *Journal of Speech, Language & Hearing Research, 61(8)*, 2062-2075.
- Finestack, L. H., Bader, K., Bangert, K. J., Engman, J., & Huang, T. (2020). Evaluation of a Combined Explicit-Implicit Approach to Teach Grammatical Forms to Children With Grammatical Weaknesses. *American Journal of Speech-Language Pathology, 29(1)*, 63-79.
- Finestack, L. H., & Satterlund, K. E. (2018). Current Practice of Child Grammar Intervention : A

- Survey of Speech-Language Pathologists. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(4), 1329-1351.
- Gillam, S.L., Fargo, J., Foley, B., & Olszewski, A. (2011) A nonverbal phoneme deletion task administered in a dynamic assessment format. *Journal of Communication Disorders*, 44, 236–245.
- Gillam, R. B., & Pearson, N. A. (2004). *Test of narrative language*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Gutiérrez-Clellen, V.F., & Peña, E. (2001). Dynamic assessment of diverse children : A tutorial. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 32(4), 212-224.
- Hassink, J. M., & Leonard, L. B. (2010). Within-Treatment Factors as Predictors of Outcomes Following Conversational Recasting. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19(3), 213-224.
- Hasson, N. (2017). *The Dynamic Assessment of Language Learning*. New York, NY : Taylor & Francis.
- Hasson, N., Botting, N., & Dodd, B. (2012) Dynamic Assessment of Sentence Structure (DASS): Design and evaluation of a novel procedure for assessment of syntax in children with language impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 47(3), 285–299.
- Hasson, N., & Joffe, V. (2007). The case for Dynamic Assessment in speech and language therapy. *Child Language Teaching and Therapy*, 23(1), 9-25.
- Haute Autorité de Santé (2017). Comment améliorer le parcours de santé d'un enfant avec troubles spécifiques du langage et des apprentissages. *Outil d'amélioration des pratiques professionnelles*. Sainte-Denis la Plaine : HAS.
- Haywood, H.C., & Lidz, C.S. (2007) *Dynamic assessment in practice: Clinical and educational applications*. New York, NY : Cambridge University Press.
- Helloin, M.-C., & Thibault, M.-P. (2006). *l'EXALANG 3-6*. Mont-Saint: OrthoMothus
- Horvath, S., & Arunachalam, S. (2019). Optimal Contexts for Verb Learning. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 4, 1-11.
- Kapantzoglou, M., Restrepo, M.A., & Thompson, M.S. (2012) Dynamic assessment of word learning skills: Identifying language impairment in bilingual children, *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 43, 81–96.
- Kern, S. (2019) Des premiers mots à l'émergence de la grammaire. Dans Kern, S. (dir.), *Le développement du langage chez le jeune enfant* (p. 109-146). Deboek
- Khomsî, A. (2001) *Évaluation du langage oral*. Paris : Les Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.

- Kroka, W. C., & Leonard, L. B. (2018). Verb Variability and Morphosyntactic Priming With Typically Developing 2- and 3-Year-Olds. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 61(12), 2996-3009.
- Launay, L., Maeder, C., Roustit, J., & Touzin, M. (2018). *Batterie EVALEO 6-15 : Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit et du Langage Oral*. Isbergues : Ortho Edition.
- Laveault, D., & Grégoire, J. (2014) *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation*. Belgique, Bruxelles : De Boeck
- Lété, B., Colé, P., & Sprenger-Charolles, L., (2004). Manulex: A grade-level lexical database from French elementary-school readers. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 156-166.
- Leonard, L. B., Dispaldro, M., Oetting, J., & Redmond, S. (2013). The Effects of Production Demands on Grammatical Weaknesses in Specific Language Impairment : The Case of Clitic Pronouns in Italian. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 56(4), 1272-1286.
- Lidz, C.S. (1987). *Dynamic assessment: An interactional approach to evaluating learning potential*, New York, NY : Guilford Press.
- Lidz, C.S. (2003). *Early childhood assessment*, New Jersey : John Wiley & sons, Hoboken.
- Maillart, C., Parisse, C., & Tommerdahl, J. (2012). F-LARSP 1.0 : An adaptation of the LARSP language profile for French. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 26(2), 188-198.
- Meyers-Denman, C. N., & Plante, E. (2016). Dose Schedule and Enhanced Conversational Recast Treatment for Children With Specific Language Impairment. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 47(4), 334-346.
- Miller, J. F., & Chapman, R. S. (2018). The Relation between Age and Mean Length of Utterance in Morphemes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 24(2), 154-16.
- New, B., Brysbaert, M., Ferrand, L., & Pallier, C. (2004) Lexique 2 : A New French Lexical Database. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36 (3), 516-524.
- Parisse, C. (2004). Le développement morphosyntaxique des enfants présentant des troubles de développement du langage : Données francophones. *Enfance*, Vol. 56(1), 20-35.
- Parisse, C. (2009). La morphosyntaxe : Qu'est ce qu'est ? - Application au cas de la langue française ? *Rééducation orthophonique*, Ortho Edition, 47(238), 7-20
- Parisse, C., & Le Normand, M-T. (2000). How children build their morphosyntax: the case of French. *Journal of Child Language*, 27(2) , 267-292.

- Parisse, C., & Le Normand, M.-T. (2001). Local and global characteristics in the development of morphosyntax by French children. *First Language*, 21(62), 187-203.
- Parisse, C., & Normand, M.-T. L. (2007). Une méthode pour évaluer la production du langage spontané chez l'enfant de 2 à 4 ans. *Glossa*, 97, 10. *Applications and Challenges in Dynamic Assessment*. (s. d.).
- Piérart, B. (2013). Compétences langagières lexicales et phonologiques des dysphasiques : Délai ou différence ? *Developpements*, n° 15(2), 4-15.
- Plante, E., Arizmendi, G. D., Nicholas, K., Tucci, A., & Vance, R. (2018). Effective Use of Auditory Bombardment as a Therapy Adjunct for Children With Developmental Language Disorders. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 49(2), 320-333.
- Plante, E., Mettler, H. M., Tucci, A., & Vance, R. (2019). Maximizing Treatment Efficiency in Developmental Language Disorder : Positive Effects in Half the Time. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 28(3), 1233-1247.
- Plante, E., Ogilvie, T., Vance, R., Aguilar, J. M., Dailey, N. S., Meyers, C., Lieser, A. M., & Burton, R. (2014). Variability in the Language Input to Children Enhances Learning in a Treatment Context. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 23(4), 530-545.
- Polla, G. H. (2011). Increasing the Odds : Applying Emergentist Theory in Language Intervention. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 42(4), 580-591.
- Rondal, J., Seron, X. (2003) *Troubles du langage. Bases théoriques, Diagnostic et Rééducation*. Liège, Belgique : Mardaga.
- Schelstraete, M.-A., Bragard, A., Collette, E., Nossent, C., & Van Schendel, C. (2011). *Traitement du langage oral chez l'enfant : Interventions et indications cliniques*. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.
- Semel, E., Wiig, E., & Secord, W. (1987). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals*. San Antonio, TX: The Psychological Corp.
- Smith-Lock, K. M., Leitão, S., Nickels, L., & Prior, P. (2015). The Effectiveness of Two Grammar Treatment Procedures for Children With SLI : A Randomized Clinical Trial. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 46(4), 312-324.
- Soubeyrand, E., Guilé, J.-M., & Xavier, J. (2007). Quand le langage émerge... (Partie 1). *Perspectives Psy*, Vol. 46(3), 248-255.

Swanson, L. A., Fey, M. E., Hood, L. S., & Mills, C. E. (2005). Use of Narrative-Based Language Intervention With Children Who Have Specific Language Impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 14(2), 131-143.

Tuller, L. (2000). Aspects de la morphosyntaxe du français des sourds. *Recherches linguistiques de Vincennes*, 29, 143-156.

Tzuriel, D. (2001). *Dynamic Assessment of Young Children*. New York, NY: Plenum US.

Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie (2019) *Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP)*.

[https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/655198/document/ngap\\_fevrier\\_2020\\_assurance\\_maladie.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/655198/document/ngap_fevrier_2020_assurance_maladie.pdf)

Veneziano, E., & Sinclair, H. (2000). The changing status of 'filler syllables' on the way to grammatical morphemes. *Journal of Child Language*, 27(3), 461-500.

Veneziano, E. (2019) Des premiers mots à l'émergence de la grammaire. Dans Kern, S. (dir.), *Le développement du langage chez le jeune enfant* (p. 191-234). Deboek

Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press

Wiig, E., Secord, W., & Semel, E. – Adaptation française ECPA par Pearson (2019). *CELF 5—Batterie d'évaluation des fonctions langagières et de communication*. Pearson Education.

Zwitserlood, R., Verhoeven, L., Weerdenburg, M., & Wijnen, F. (2015). 'MetaTaal' : Enhancing complex syntax in children with specific language impairment—a metalinguistic and multimodal approach. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 50(3), 273-297.

## **Liste des annexes**

**Annexe 1 : Présentation de l'adaptation du PEES 3-8 (Boutard & Bouchet, 2008) à l'évaluation dynamique**

**Annexe 2 : Evaluation dynamique de la production de la négation**

**Annexe 3 : Tableau récapitulatif de la fréquence des noms communs et verbes selon l'indice de fréquence standard du Manulex (Lété & al., 2004)**