



HAL
open science

**L'utilisation des lignes de base en orthophonie :
illustration à partir d'un cas clinique dans le cadre de la
prise en charge d'un trouble développemental du
langage oral**

Sophie Salas

► **To cite this version:**

Sophie Salas. L'utilisation des lignes de base en orthophonie : illustration à partir d'un cas clinique dans le cadre de la prise en charge d'un trouble développemental du langage oral. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02180328

HAL Id: dumas-02180328

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02180328>

Submitted on 11 Jul 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

MÉMOIRE présenté pour l'obtention du
**CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE
ET DU GRADE DE MASTER 2 D'ORTHOPHONIE**

Présenté et soutenu le 13 juin 2019 par

SALAS Sophie

Née le 21/11/1989

**L'UTILISATION DES LIGNES DE BASE EN
ORTHOPHONIE :**

**ILLUSTRATION À PARTIR D'UN CAS CLINIQUE DANS LE CADRE DE LA PRISE
EN CHARGE D'UN TROUBLE DÉVELOPPEMENTAL DU LANGAGE ORAL.**

Directeur de Mémoire : Magali Payne

Orthophoniste

Nice

2019

REMERCIEMENTS

Je remercie avant tout Madame Magali Payne, qui a accepté de diriger mes recherches, de m'accorder sa supervision et de m'avoir conseillée et soutenue tout au long de ce mémoire, malgré mon retard incessant et sa surcharge de travail.

Je remercie également Madame Auriane Gros qui m'a aidée pour mon plan et dont les efforts pour que nous ne soyons pas découragées n'auront pas été vains.

Merci aux membres du jury d'avoir bien voulu évaluer mon travail.

Je remercie très chaleureusement Christine Lagautrière, ma fantastique maître de stage grâce à laquelle j'ai pu observer une pratique orthophonique bienveillante. Merci à toi de m'avoir (re)donné envie de faire ce merveilleux métier.

Merci également à M., la patiente qui a bien voulu se laisser martyriser par la passation de mes lignes de base pendant de nombreux mois.

Merci à mes ami(e)s, Claire, Djénat, Anaïs, et tout particulièrement à Pauline et Lorette (mention spéciale gratin dauphinois) mais aussi à Casso, Perrine et Guy de m'avoir supportée, dans tous les sens du terme, au cours de ce processus harassant.

Un grand merci à Ben et Lison, savoir que j'allais me rapprocher de vous a renforcé ma ténacité. Ben, sans ton soutien et ta pragmatique je serais sans doute thanatopractrice... Si je deviens orthophoniste c'est grâce à toi, frérot.

Merci à mes parents, Pascale et Henri, de m'avoir encouragée, soutenue, financée, supportée et réconfortée tout au long de ma vie et de mes études, sans vous non plus je n'en serais pas là.

Je remercie Sophie pour son soutien, ses conseils et sa gentillesse.

Merci aussi à mes grands-parents, Serge, Nicole, René et Monique, à mon oncle et ma tante Isabelle et Joël ainsi qu'à mes cousines, Annabelle et Florence pour leur indéfectible soutien depuis toujours.

Enfin, je remercie Antonin, sans qui ce mémoire n'aurait jamais vu le jour. *Gratias ago tibi omnia mea.*

SOMMAIRE

INTRODUCTION	2
PARTIE THÉORIQUE	3
1.TROUBLE DU LANGAGE ORAL :	3
1.1Généralités :	3
1.1.1Définition :.....	3
1.1.2Hypothèses :.....	3
1.1.3Classifications (et limites) :.....	4
1.2Diagnostic du trouble développemental du langage oral :	5
1.2.1Marqueurs de dysphasie :.....	5
1.2.2Le déficit morphologique chez l'enfant dysphasique :.....	5
1.2.3Évaluation du langage oral:.....	6
2.LA PRISE EN CHARGE ET L'UTILISATION DES LIGNES DE BASE :	7
2.1Projet thérapeutique et Evidence Based Practice :	7
2.1.1L'élaboration du projet thérapeutique :.....	7
2.1.2Evidence Based Practice :.....	8
2.2Les lignes de base :	9
2.2.1Définition :.....	9
2.2.2Méthodologie des lignes de base :.....	10
2.3Utilisation des lignes de base dans le cadre de l'EBP en orthophonie :	11
2.3.1Limites :.....	11
2.3.2Apports :.....	12
PARTIE PRATIQUE	14
1.PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS :	14
1.1Problématique :.....	14
1.2Objectifs :.....	15
1.3Hypothèses :.....	15
1.4Présentation du sujet :.....	15
2.MATÉRIELS ET MÉTHODES :	18
2.1La démarche de l'EBP :.....	18
2.2Les lignes de base :.....	19
2.3Passations :.....	20
2.3.1Entraînement :.....	20
2.3.2Jeux pour la manipulation des substantifs masculins et féminins :.....	22
2.3.3Lignes de base pré et post-tests :.....	23
2.3.4Création des listes :.....	24
3.RÉSULTATS :	27
3.1Analyse statistique des données des listes A et B :.....	27
3.2 Analyse statistique des données des listes A' et B' :.....	29
3.3 Analyse statistique des données de la liste C :.....	31
4.DISCSSION :	33
5.CONCLUSION :	39
BIBLIOGRAPHIE	41

INTRODUCTION

La dysphasie est un trouble développemental du langage oral, sévère et persistant, aux multiples retentissements sur la vie du patient. Lors de la prise en charge, les orthophonistes doivent cibler l'intervention et en choisir la progression afin d'évaluer objectivement si le traitement proposé est efficace et adapté aux besoins du patient, selon les modalités de pratiques basées sur les preuves.

Les lignes de base, dans la cadre de cette pratique, représentent un outil précieux. Dans une démarche d'analyse de l'intérêt des lignes de base en orthophonie, notre étude vise à illustrer les différentes étapes d'une prise en charge fondée sur les lignes de base à travers un cas clinique unique, afin de déterminer si une telle technique facilite la prise en charge en orthophonie. Plus particulièrement, nous cherchons à savoir si créer et utiliser des lignes de base permet d'améliorer la production orale de flexion nominale des féminins particuliers dans le cadre de la prise en charge d'une adolescente dysphasique de 11 ans et 11 mois. À ce titre, nous nous sommes employée à la création d'une ligne de base pré- et post-test constituée de cinq listes, dans le but de mesurer l'efficacité, le transfert et la spécificité de notre intervention.

À l'issue de cette expérience, nous nous attendons à une amélioration de la production orale des flexions des noms féminins particuliers en « -euse/-ienne/-trice » pour les items entraînés ainsi qu'à une généralisation de la procédure impliquée aux items non entraînés.

Nous commencerons par définir le trouble développemental du langage oral avant d'en détailler les pistes diagnostiques, puis nous aborderons les divers éléments à prendre en compte pour la prise en charge de ce trouble en exposant notamment le principe des lignes de base dans le cadre de l'Evidence-Based Practice. Nous présenterons ensuite la méthodologie adoptée lors de notre étude, fondée sur des preuves et sur l'utilisation des lignes de base, avant de rendre compte et de discuter des résultats que nous avons obtenus.

PARTIE THÉORIQUE

1. TROUBLE DU LANGAGE ORAL :

1.1 Généralités :

1.1.1 Définition :

La définition de la dysphasie est en constante évolution. Elle est actuellement considérée comme un trouble développemental du langage oral (TDLO), sévère et persistant, qui se manifeste précocement dans la vie de l'enfant (Bishop, 2017). Le trouble est en outre décrit comme spécifique, c'est-à-dire non imputable à d'autres troubles définissables tels que la surdité, la déficience mentale, un diagnostic psychiatrique, une atteinte neurologique ou un manque éducationnel et environnemental (Verhoeven & Van Balkom, 2004, Bock, Serre -Pradère, Robel, Baubet, 2017). Certains auteurs remettent toutefois en question cette approche par exclusion, car un enfant peut présenter à la fois un trouble sensoriel ou une déficience mentale et un trouble spécifique du langage oral (Schelstraete, 2011 ; Leclercq & Maillart, 2014).

La dysphasie se caractérise par une apparition tardive du langage et des difficultés consécutives, ceci malgré une prise en charge orthophonique. Le trouble affecte différents niveaux de langage à la fois en production et en réception. Une perturbation de l'articulation, du lexique, de la phonologie, de la morphosyntaxe et de la pragmatique est souvent observée chez le dysphasique. De nombreux troubles peuvent être associés au TDLO, notamment la dyspraxie, le trouble de la mémoire auditivo-verbale, un déficit attentionnel, des difficultés dans le traitement séquentiel et dans les tâches visuo-constructives (Maillart & Orban, 2008).

1.1.2 Hypothèses :

Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer l'origine de ce trouble. Parmi les différentes hypothèses causales du TDLO, nous retiendrons celles de Parisse et Maillart (2010) qui parlent de l'altération de multiples processus de base et des facteurs héréditaires : les parents d'un enfant dysphasique sont souvent eux-mêmes porteurs d'un trouble du langage oral ou écrit. Billard en 2010 et Levy-Rueff en 2012 ont mis en avant des anomalies paroxystiques (i.e crises épileptiques) dans l'hémisphère gauche et majoritairement dans les zones temporo-occipitale et fronto-rolandique,

concluant à la présence d'une anomalie neuro-développementale spécifique aux troubles du langage oral.

Actuellement, il n'existe pas de consensus dans la recherche sur les causes de la dysphasie.

1.1.3 Classifications (et limites) :

Nous ne retiendrons ici que la classification de Bishop en 2004, qui a relevé 4 sous-types de dysphasie : la dysphasie linguistique, qui comprend des difficultés d'ordre phonologique, lexical, sémantique, morphosyntaxique et du discours, à la fois en réception et en production ; la dyspraxie verbale développementale qui englobe des troubles moteurs de programmation et de planification de la parole en l'absence de troubles sensoriels ou musculaires ; le trouble pragmatique développemental, qui implique des difficultés d'utilisation du langage dans ses aspects communicationnels (second degré, métaphore) et sociaux (tour de parole). Nous nous intéresserons dans notre étude au TDLO de type linguistique. Enfin, Bishop propose un quatrième sous-type qu'elle nomme « agnosie verbale auditive », peu fréquemment observée en clinique. Ces types de dysphasie ne s'excluent pas automatiquement : un enfant présentant un trouble pragmatique pourrait aussi avoir des difficultés d'ordre linguistique. Plus récemment, les travaux effectués par Bishop (2017) dans le cadre du projet CATALISE pour clarifier la terminologie des troubles du langage oral ont été repris par Maillart (2018). Les experts du projet CATALISE s'accordent sur trois éléments : les troubles langagiers de certains enfants sont suffisamment sévères et persistants pour induire un impact à long terme sur leurs vies quotidiennes et leurs apprentissages ; il n'y a pas de distinction claire entre normalité et trouble ; et des chevauchements entre les troubles du langage, de la parole et de la communication sont possibles au sein des troubles langagiers des enfants. Bishop et son équipe (2017) concluent que les classifications distinctes des troubles langagiers sont difficilement déterminables au vu de la complexité et du caractère multifactoriel des origines de ces troubles. Les auteurs abandonnent en outre la différenciation entre « retard » et « trouble ».

Les classifications sont donc instables et donnent des indications limitées sur les décisions cliniques. Il apparaît ainsi indispensable de proposer un bilan d'évaluation à l'enfant à risque de présenter un trouble spécifique du langage oral. Le bilan permettra de définir, d'observer et d'évaluer le profil cognitif, langagier, verbal et non verbal du patient ainsi que les aspects psycho-dynamiques et les impacts environnementaux susceptibles d'influencer l'acquisition langagière du patient, en vue d'établir une prise en charge effective et ciblée.

1.2 Diagnostic du trouble développemental du langage oral :

1.2.1 Marqueurs de dysphasie :

Le trouble spécifique du langage oral est caractérisé par sa précocité, sa sévérité et la persistance des déficits. Certains signes de sévérité sont observables : des difficultés de discrimination phonologique en réception comme en production (certains phonèmes sont absents du répertoire de l'enfant) ou une mauvaise compréhension de mots comme d'énoncés peuvent être révélateurs d'une dysphasie. De la même manière, des erreurs phonologiques (inintelligibilité) ainsi qu'un trouble de la morphosyntaxe sont à surveiller. Après 5-6 ans, si ces signes sont toujours présents, les troubles risquent de persister et d'affecter la construction du récit (Leclercq & Maillart, 2014). Selon Schelstraete (2008), des difficultés à répéter des pseudos-mots, à apprendre de nouveaux mots et à les enregistrer à long terme pourront être observées. La production morphologique de flexions verbales, d'accord en genre et en nombre ainsi que l'utilisation de pronoms réfléchis seront également altérés (Bourdin, Ibernou, Le Driant, Levrez & Vandromme, 2016). La présence d'un trouble de la pragmatique se manifeste par un manque de moments communicationnels et d'initiation du discours, un non-respect des tours de parole et un problème d'adaptation du discours à l'interlocuteur. Enfin, le fait que l'enfant ne parvienne pas à progresser de manière significative malgré une prise en charge adaptée est un autre signe d'appel à prendre en compte, selon Schelstraete (2008). De la même manière, des troubles praxiques sont considérés comme marqueurs de sévérité chez les enfants dysphasiques.

Ces marqueurs sont autant d'indices qui guident l'évaluation et permettent le diagnostic du TDLO.

1.2.2 Le déficit morphologique chez l'enfant dysphasique :

Colé et Fayol (2000) décrivent diverses étapes lors de l'acquisition de la morphologie chez les enfants tout-venants. D'abord, l'enfant acquiert les formes fléchies régulières et irrégulières mais ne généralise pas à des mots nouveaux. Ensuite, il repère les régularités morphologiques mais produit des formes incorrectes par un effet de sur-généralisation (ex : *prendu*), puis découvre les exceptions et les irrégularités et particularités de la langue. Enfin, l'enfant repérera et anticipera les exceptions et appliquera correctement les règles.

Le développement morphosyntaxique de l'enfant dysphasique diffère cependant de ce

schéma : le langage est acquis plus tardivement et les déficits persistent. Dans la petite enfance, la combinaison de plusieurs morphèmes apparaît plus tardivement chez les dysphasiques que chez les enfants sans trouble. Les difficultés portent aussi sur les formes verbales composées, avec l'omission fréquente des auxiliaires, ainsi que sur une utilisation moindre des pronoms clitiques objets. En outre, les propositions relatives sont moins bien comprises et moins employées (Pariisse & Maillart, 2004).

Leroy, Pariisse et Maillart (2014) s'appuient sur la Théorie Usage et Construction (TUC), qui postule que le langage ne se construit pas à partir de capacités cognitives relevant spécifiquement du domaine linguistique, pour la confronter aux troubles morphosyntaxiques des personnes TDLO. Selon ces auteurs, l'enfant dysphasique ne parvient pas à généraliser les formes à de nouveaux items, ce qui pourrait expliquer les difficultés morphologiques rencontrées. En effet, l'enfant porteur d'un trouble développemental du langage emploie des patterns de construction figés qui l'empêchent de construire des schémas langagiers plus généraux : ce qui explique que la morphologie grammaticale est déficitaire. Les flexions verbales, adjectivales et nominales sont donc moins produites ou erronées. De récentes méta-analyses ont mis en avant l'intérêt de proposer un entraînement de la conscience morphologique pour améliorer les productions langagières orales et écrites des enfants (notamment dysphasiques) d'âge scolaire (Carlisle, 2010 ; Goodwin & Ahn, 2010 ; Wolter & Gibson, 2015).

1.2.3 Évaluation du langage oral:

Le bilan orthophonique du langage oral se fait parallèlement à une évaluation pluridisciplinaire et comprend une anamnèse du patient réalisée avec l'aide des parents ainsi que la passation d'épreuves standardisées. L'anamnèse est une étape cruciale du bilan qui permet de récolter des données administratives concernant l'enfant et son développement médical, scolaire, familial et social. Ainsi, le motif de la consultation est demandé aux parents, des questions générales sont posées sur l'enfant et son entourage, mais aussi des questions plus spécifiques telles que les étapes majeures de développement (grossesse, accouchement, âges d'acquisition du langage, de la marche, de la propreté etc.), les éventuels antécédents médicaux (de maladies ou de prises en charge ainsi que les bilans déjà effectués), le comportement de l'enfant face à l'école ainsi que ses activités extrascolaires. Il est souhaitable de donner des questionnaires subjectifs aux parents afin de compléter les données recueillies durant l'anamnèse. À la suite de l'exploration anamnétique, on propose la

passation de tests standardisés afin d'objectiver quantitativement et qualitativement les difficultés éprouvées par l'enfant (Maillart, 2007 ; Maillart & Orban, 2008).

Cattini et Clair-Bonaimé (2017) définissent l'évaluation normative comme un test permettant de placer le patient, par le biais d'épreuves standardisées, au regard d'une norme donnée. Elles citent Piérart (2005) selon laquelle une évaluation critériée permet de mesurer les performances du patient par rapport à des objectifs hiérarchisés et selon un modèle théorique. Le bilan évaluera spécifiquement les différents niveaux linguistiques de l'enfant : l'articulation, la phonologie, le lexique, la sémantique, la morphosyntaxe et la pragmatique, à la fois sur son versant réceptif et productif (Maillart & Orban, 2008), lors de l'évaluation des troubles du langage oral.

Le TDLO, ce trouble sévère, précoce et persistant, se manifeste par des marqueurs spécifiques (difficultés de production de non-mots ou de mots nouveaux, de répétition de phrases et d'utilisation de la morphologie en production) qui doivent alerter l'entourage du patient et qui nécessitent une évaluation orthophonique précise (Schelstraete & Colette, 2012). Une fois le bilan effectué et le diagnostic posé, le clinicien élabore le projet thérapeutique de concert avec l'enfant et ses parents, de façon à offrir à son patient la meilleure prise en charge possible, en mettant en pratique des méthodes rigoureuses telles que l'Evidence Based Practice et les lignes de base.

2. LA PRISE EN CHARGE ET L'UTILISATION DES LIGNES DE BASE :

2.1 Projet thérapeutique et Evidence Based Practice :

2.1.1 L'élaboration du projet thérapeutique :

Une fois le(s) bilan(s) effectué(s), l'orthophoniste devra s'appuyer sur les résultats obtenus et les réactions du patient ainsi que sur sa plainte initiale pour mettre en place le projet de soin (Colette & Schelstraete, 2015). Lorsque le diagnostic orthophonique sera posé, il sera essentiel de garder à l'esprit que le bilan reflète les difficultés de l'enfant à un instant « t », et de prendre en compte les conséquences que les difficultés du patient peuvent impliquer dans son quotidien, avant de mettre en place un projet thérapeutique (Mazeau & le Lostec, 2016).

L'anamnèse et l'observation clinique du patient et de son comportement durant l'évaluation permettent de mettre en évidence les stratégies et compensations adoptées par l'enfant, sur lesquelles il sera utile de s'appuyer lors de la prise en charge. Les décisions concernant la rééducation doivent

être planifiées en formulant des hypothèses et des objectifs à long et court terme, en ciblant et en structurant l'intervention. La durée du traitement est indiquée clairement au patient et à son entourage, et il sera possible de la modifier selon l'évolution de la prise en charge. Il s'agira ensuite de choisir le matériel spécifique à proposer en séance, de difficulté croissante. Enfin, l'orthophoniste évaluera l'efficacité du traitement pour s'adapter à la progression du patient (Schelstraete, 2011).

Le projet thérapeutique, précis et individualisé, doit s'appuyer sur le profil cognitif du patient. Les objectifs prennent en compte les déficits langagiers et sous-jacents de l'enfant, relevés pendant les épreuves du bilan, son âge et ses besoins. Il est préférable de commencer la prise en charge en se servant des compétences préservées du patient. Pour Martinez-Perez, Dor et Maillart (2015), le praticien doit établir des objectifs spécifiques en se fondant sur ses connaissances théoriques afin d'établir un objectif prioritaire nécessaire à la rééducation. Pour que la prise en charge soit la plus efficace possible, le patient doit comprendre sa pathologie, et c'est à l'orthophoniste d'en expliquer les processus sous-jacents aux parents et à l'enfant. La guidance parentale ou l'éducation thérapeutique selon l'âge du patient font donc partie de la prise en charge (Schelstraete, 2011). La rééducation commence le plus tôt possible, est intensive et assidue et adaptée au trouble du patient. Il faudra ajuster régulièrement le projet thérapeutique par le biais des lignes de base (voir ci-dessous) et s'aider de l'apprentissage du langage écrit, qui facilitera l'acquisition du langage oral (Billard, 2003). De la même manière, l'entraînement devra être conçu selon une structure variée et répétitive (Maillart, Desmottes, Prigent & Leroy, 2014).

Ainsi, l'élaboration du projet thérapeutique implique de bien comprendre le patient, ses valeurs et ses préférences, mais aussi d'être précis dans les questionnements cliniques, de faire un choix argumenté du type d'intervention et d'évaluation de l'intervention.

2.1.2 Evidence Based Practice :

L'Evidence Based Practice (EBP) est un moyen d'élaborer efficacement le projet thérapeutique. Cette démarche vient de l'Evidence Based Medicine et vise à axer les décisions cliniques des professionnels de santé sur les meilleures preuves scientifiques possible (Sackett, 1996). L'EBP s'applique lorsque le clinicien a un doute quant à l'optimisation d'une action thérapeutique. Le projet thérapeutique se base donc sur l'EBP afin de proposer un traitement pertinent. Le clinicien prendra ses décisions cliniques en fonction des preuves externes issues de la littérature, des preuves internes issues de la clinique (de sa propre expérience professionnelle), et des connaissances qu'il a sur son patient (ses préférences, sa motivation etc.). L'application correcte de

l'EBP implique la formulation d'une question clinique précise, le recueil de données probantes de la littérature sur cette question ainsi que l'expertise du praticien et enfin l'évaluation de l'efficacité du traitement prodigué (Maillart & Durieux, 2012 ; Maillart, Desmottes, Prigent & Leroy, 2014). Pour formuler de façon précise la question clinique, Schelstraete (2011), Maillart et Durieux (2012) conseillent d'utiliser le format « PICO » : « P » pour « Patient » et le problème qu'il rencontre ; « I » pour l'« Intervention », ou quelle méthode est choisie ; « C » pour la « Comparaison » avec une autre méthode existante ; et « O » pour les « Objectifs » que l'on cherche à atteindre. L'ordre des éléments est sans importance au sein de la question, pourvu qu'ils soient tous présents.

Le niveau de preuve d'une étude est recherché afin de relever des preuves externes fiables (Maillart & Durieux, 2012). Du plus haut niveau de preuve au plus bas, on trouve d'abord la littérature de synthèse (revues systématiques et méta-analyses), puis les études expérimentales (essais contrôlés, randomisés ou non), ensuite les études observationnelles (études de cas et de cohortes) et enfin des rapports non méthodiques (par exemple des notes de cours, des ouvrages). Se référer uniquement aux niveaux de preuve est cependant insuffisant. Le clinicien doit en outre disposer d'un esprit critique durant la lecture des revues pour sélectionner les plus concordantes au cas clinique, afin de pouvoir, ou non, les intégrer à sa pratique. De la même manière, il est indispensable que le professionnel de santé se réfère à sa propre expertise clinique grâce aux preuves internes issues de la pratique et qu'il prenne en compte les préférences et besoins prioritaires du patient (Maillart & Durieux, 2012).

Enfin, dans le but d'objectiver d'éventuels progrès et de mesurer l'efficacité de son intervention, l'orthophoniste pourra s'aider de la technique des lignes de base (LDB).

2.2 Les lignes de base :

2.2.1 Définition :

Les LDB s'inscrivent dans la démarche professionnelle de l'EBP. Elles permettent au professionnel de santé d'évaluer l'efficacité du traitement proposé au patient sur le principe de pré-test et post-test thérapeutique. Grâce à leur utilisation, le clinicien peut vérifier la spécificité de son intervention et ainsi s'assurer que l'évolution du patient est le fait de la rééducation et non de l'évolution naturelle du patient (de ses apprentissages scolaires ou d'un effet placebo) (Schelstraete, 2011 ; Maillart, Durieux, 2012 ; Martinez-Perez, Dor & Maillart, 2015).

Une ligne de base comporte des items spécifiques ou procéduraux selon la nature des

difficultés du patient et du traitement choisi. Il s'agit d'opter dans un cas pour l'amélioration d'une procédure ou d'une stratégie pouvant s'appliquer à divers items, dans l'autre pour l'apprentissage d'items spécifiques. Les méthodes de contrôle des effets de l'intervention diffèrent donc selon ce que l'on cherche à traiter. Dans le cadre de l'entraînement sur l'acquisition d'items spécifiques, deux listes d'items qui doivent être équivalentes seront utilisées selon les critères évalués : une liste portant sur des items stimulés en séance (liste A) et une deuxième liste sur des items analogues mais non entraînés (liste B) (Seron, 2000). L'entraînement sur des items spécifiques implique un apprentissage par cœur de chaque item, on s'attend donc à des résultats supérieurs pour la liste A mais non pour la liste B, qui n'a pas été entraînée (Schelstraete, 2011).

Les lignes de bases qui s'appuient sur l'apprentissage d'une procédure peuvent être créées en suivant quatre méthodes différentes, selon Seron (2000) : la ligne de base multiple, le contrôle intermédiaire, l'analyse de la structure des erreurs et le contrôle sous interférence. Nous nous concentrerons ici sur la ligne de base multiple qui s'applique à notre sujet d'étude. La ligne de base multiple se compose de trois listes : une liste A d'items entraînés en séance pour lesquels on attend une amélioration des résultats ; une liste B d'items non travaillés en séance et sous-tendus par l'application de la même procédure que pour la liste A, pour lesquels on attend une amélioration des résultats et donc un effet de généralisation (le patient a réussi à appliquer la stratégie à des items qui n'ont pas été entraînés) ; et une liste C d'items non entraînés et pour laquelle l'application de la procédure est impossible. Aucune amélioration n'est donc attendue pour la liste C. Si on n'observe aucune amélioration pour la liste B, cela peut signifier que le patient n'a pas encore acquis la stratégie, qu'il n'a pas généralisé ses connaissances.

Ce sont là des indications fondamentales pour adapter sa rééducation en fonction des acquis du patient, à condition de respecter certains critères méthodologiques.

2.2.2 Méthodologie des lignes de base :

Schelstraete (2011) rappelle qu'il n'y a pas de recommandations particulière quant aux décisions cliniques de l'orthophoniste : le nombre d'items à entraîner par liste comme le nombre de séances entre chaque passation dépend du choix du clinicien. Néanmoins, comme nous l'avons évoqué précédemment, certaines caractéristiques sont à respecter.

Avant même la construction de la ligne de base, l'orthophoniste doit établir des objectifs précis sur un comportement attendu chez le patient. Le résultat souhaité est appelé « outcome » (i.e

résultat). L'outcome décrit le comportement à atteindre (A), l'objectif visé (B), le contexte d'apparition (C) et le critère d'atteinte (D). Martinez-Perez, Dor et Maillart (2015) donnent un exemple de ce type de résultat : « Julie produira (A) les consonnes sourdes T et K en position initiale de mots plurisyllabiques (B) en langage spontané (C) dans 70 % des cas (D) ». Une fois l'objectif défini, la ligne de base peut être créée.

Idéalement, la ligne de base se fait en double aveugle, c'est-à-dire que le praticien faisant passer la ligne ne devrait pas être le même que celui qui rééduque, et le patient ne devrait pas savoir qu'on l'évalue, afin d'éviter les erreurs d'interprétation. Toutefois, dans la pratique, cette précaution est difficilement réalisable (Schelstraete, 2011). De la même manière, pour échapper aux écarts d'interprétation, il est nécessaire que les items des listes A et B soient comparables en difficulté : ils ne doivent être ni trop simples ni trop complexes. Le nombre d'items doit être assez élevé pour que les mesures soient suffisamment sensibles. Le thérapeute doit s'assurer de la fidélité des mesures (faire passer la mesure le même nombre de fois avant et après l'entraînement), et les apparier au mieux selon des critères psycholinguistiques déterminés (tels que la fréquence d'apparition) et enfin ne prendre en compte que les résultats visés spécifiquement par la rééducation (Martinez-Perez, Dor & Maillart 2015).

2.3 Utilisation des lignes de base dans le cadre de l'EBP en orthophonie :

2.3.1 Limites :

Selon O'Rourke cité par Dodd (2007) et Schelstraete (2011), l'EBP est un système rigide et coûteux en temps comme en argent. Il est difficile d'utiliser l'EBP dans la pratique clinique et le temps employé aux recherches est perçu par les cliniciens comme du temps en moins pour la prise en charge du patient. En outre, ils estiment que l'application de L'EBP est laborieuse, la recherche de preuves externes n'étant pas toujours fructueuse (Schelstraete, 2011), et les connaissances statistiques du praticien insuffisantes pour être utilisées dans la pratique (Dodd, 2007). Enfin, O'Rourke (cité par Dodd, 2007) ajoute que l'EBP peut refréner le clinicien dans l'application de traitements dont l'efficacité n'est pas prouvée alors que son expérience clinique-même lui suggère un bénéfice potentiel pour le patient.

De la même manière, utiliser la technique des lignes de base n'est pas sans contrainte. En effet, la quantité de précautions méthodologiques à prendre pour éviter les biais, la difficulté d'établir des listes probantes correspondant aux normes de sensibilité, de fidélité et de validité peuvent

décourager les professionnels de santé. Les lignes de base nécessitent un bagage théorique sur lequel s'appuyer, notamment pour pouvoir déterminer sur quels mécanismes sous-jacents le clinicien veut agir (Schelstraete, 2011).

2.3.2 Apports :

En tant qu'évaluation de l'efficacité d'un traitement, les lignes de base s'inscrivent pleinement dans la pratique clinique basée sur des faits scientifiques (EBP).

L'EBP permet l'intégration des divers champs de connaissance exploités en orthophonie, tels que la linguistique, la psychologie, l'éducation et la médecine (Dodd, 2007). L'EBP et les LDB facilitent la prise de décision clinique et favorisent le questionnement sur la pertinence des pratiques individuelles ainsi que l'optimisation des connaissances en orthophonie (Dodd, 2007 ; Durieux, Pasleau & Maillart, 2012). Schelstraete (2011) ajoute que les LDB permettent la rigueur et la validation du traitement dans la clinique. Les LDB donnent aux cliniciens la possibilité de mesurer spécifiquement et objectivement les progrès des patients mais aussi de juger de l'efficacité de leur prise en charge (Maillart & Durieux, 2012) ; elles facilitent donc l'adaptation et le réajustement de l'intervention lorsque les objectifs ne sont pas atteints (Schelstraete, 2015). De plus, un bilan de langage se propose une fois par an et, par conséquent, n'atteste pas de l'évolution des compétences du patient à moyen terme, ce que les LDB permettent (Martinez-Perez, Dor & Maillart 2015).

Par ailleurs, le clinicien peut adopter la méthode des LDB pour plusieurs types d'intervention, même celles qui semblent les plus complexes à contrôler, et faire voir au patient et à son entourage les progrès effectués donc en augmenter la motivation. Bien qu'elles favorisent une prise en charge individualisée, les LDB peuvent être réutilisables pour des patients aux difficultés comparables ou être modifiée sur quelques items pour personnaliser la rééducation (Martinez-Perez, Dor & Maillart 2015).

Les LDB étant souvent ciblées sur des mécanismes cognitifs sous-jacents altérés dans diverses pathologies, elles peuvent être applicables à plusieurs patients. Chaque thérapeute peut ainsi partager son travail et de collecter des LDB déjà créées avec d'autres cliniciens. Cela élimine ainsi l'aspect chronophage de la création des lignes de base qui pouvait représenter un frein à son utilisation (Schelstraete, 2011).

Enfin, comme le soulignent Maillart et Durieux (2014), le clinicien doit être en mesure de justifier ses décisions thérapeutiques et ses choix d'interventions. En effet, depuis 2005, l'*American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA) recommande aux cliniciens d'intégrer le principe de

la pratique fondée sur des preuves pour prodiguer des soins de qualité (Maillart & Durieux, 2012). Le comité permanent de liaison des orthophonistes-logopèdes de l'union européenne (CPLOL) a notamment inclut en 2009 dans son code de déontologie le devoir éthique des professionnels de santé de baser leurs actions sur des preuves scientifiques (Maillart & Durieux, 2014). Ainsi, les orthophonistes seront probablement amenés à justifier leurs dépenses de santé en utilisant des techniques basées sur des preuves, d'ici quelques années.

PARTIE PRATIQUE

1. PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS :

1.1 Problématique :

Comme nous avons pu le constater, le TDLO est un trouble qui doit être diagnostiqué et pris en charge avec expertise, ce qui est le rôle de l'orthophoniste. Les retentissements sur la vie de l'enfant sont multiples et demandent une rééducation précoce et ciblée qui nécessite de définir précisément les objectifs visés.

Depuis quelques années, des études ont montré que la technique des lignes de base, qui s'inscrit dans l'approche scientifique de l'Evidence Based Practice, permettait aux praticiens d'objectiver l'efficacité et la spécificité de leur prise en charge (Martinez-Perez, Dor & Maillart 2015), quelle que soit la pathologie. Les lignes de base représentent également un moyen, lorsque les résultats de l'intervention ne sont pas ceux attendus, de réajuster et de modifier le traitement, afin de proposer au patient la prise en charge la plus efficiente possible. Enfin, pour déterminer au mieux l'efficacité d'une prise en soin, l'étude de cas est une approche scientifique particulièrement intéressante qui devrait être systématisée (Maillart & Durieux, 2012), notamment par le biais de l'utilisation des lignes de base (Ebbels, 2017).

Dans une démarche d'analyse de l'intérêt des lignes de base en orthophonie, notre étude vise à illustrer les différentes étapes d'une prise en charge fondée sur des preuves, par le biais de l'utilisation de LDB à travers un cas clinique unique, afin de déterminer si les LDB facilitent la prise en charge en orthophonie. Plus particulièrement et selon le format PICO défini plus haut, nous chercherons à savoir si créer et utiliser des LDB portant sur l'apprentissage de la procédure de flexion des substantifs particuliers au féminin(I) permet d'améliorer la production orale de flexion nominale des féminins particuliers (O) dans le cadre de la prise en charge d'une adolescente dysphasique de 11 ans et 11 mois (P). En effet, nous verrons dans la section 1.4 (Présentation du sujet) que lors du bilan de langage oral, la patiente présentait un trouble majeur et persistant du traitement morphologique et plus particulièrement des flexions nominales. Nous émettons l'hypothèse selon laquelle le déficit de traitement morphologique de la patiente est dû à un manque de généralisation des formes à de nouveaux items (Leroy, Parisse & Maillart, 2014). Une intervention portant spécifiquement sur la production morphologique pourrait permettre à la patiente de produire des schémas langagiers moins figés (Leroy, Parisse & Maillart, 2014).

1.2 Objectifs :

- 1) Améliorer les capacités de traitement morphologique ;
- 2) Augmenter la production en modalité orale de flexions des substantifs féminins particuliers au moyen d'un entraînement des flexions nominales par le biais de LDB ;
- 3) Favoriser un effet de généralisation à d'autres items non entraînés portant sur la même procédure de flexion.

1.3 Hypothèses :

- **Hypothèse 1)** L'entraînement au moyen des LDB développera les capacités de traitement morphologique de la patiente.
- **Hypothèse 2)** Selon la méthodologie des LDB définie plus tôt, un entraînement portant spécifiquement sur la flexion nominale des féminins particuliers devrait améliorer la production morphologique orale de flexions nominales ; les performances de la patiente devraient donc s'améliorer en liste A et A' (entraînées), mais pas en liste C.
- **Hypothèse 3)** Les performances de la patiente devraient s'améliorer en liste B et B' (non entraînés), pour lesquelles nous supposons un effet de généralisation.

1.4 Présentation du sujet :

M. est née le 02 mai 2007. De nationalité française, M. est âgée de 11 ans au moment de notre étude. C'est la cadette d'une fratrie de quatre enfants dont les parents sont d'origine algérienne et divorcés. Ses parents parlent couramment l'arabe et le français. M. vit chez sa mère et est droitière. Elle est dans une classe « Ulis école » en CM2, où elle est accompagnée par une auxiliaire de vie scolaire (AVS). Elle a subi une opération dans le cadre de l'ablation des végétations et de la pose d'aérateurs transtympaniques droit et gauche en 2017. Une audiométrie a été réalisée un mois après l'opération, concluant à une audition normale.

Un trouble développemental du langage oral a été diagnostiqué par un orthophoniste au Centre de Référence des Troubles des Apprentissages (CERTA). M. est suivie en rééducation orthophonique depuis ses 8 ans, dans le cadre d'une prise en charge en libéral. Le dernier bilan de

langage oral met en avant un trouble grammatical, une atteinte sévère de la morphologie et plus particulièrement de la flexion des noms féminins irréguliers de type « ien-ienne », « eur-euse » et « teur-trice ».

Le comportement de M. est opposant durant les séances. La patiente ne semble pas motivée, elle ne s'intéresse que très peu aux diverses activités proposées depuis le début de la prise en charge. Très silencieuse et renfermée, il n'est pas rare qu'elle fuie le regard de l'orthophoniste et ne réponde pas aux questions posées dans le cadre des interventions proposées pendant la rééducation. Le comportement opposant de M. s'inscrit également dans le contexte scolaire et familial.

Nous avons procédé à une nouvelle évaluation du langage oral en octobre 2018, à partir de la batterie Évaluation du Langage Oral (ELO) de Khomsi et des épreuves de vocabulaire (actif et passif), de discrimination phonologique et de suppression syllabique ainsi que la répétition de mots, pseudo-mots et logatomes de la Batterie Analytique du Langage Écrit (BALE) (Khomsi, 2001 ; Jacquier-Roux et al., 2010).

Conclusions du bilan :

- **Lexique (ELO): Lexique en production :** L'épreuve de lexique en production révèle un **stock lexical restreint**. M. se situe **sous le centile 10**. Elle répond souvent « je ne sais pas » sans chercher ses mots, et nous remarquons de nombreuses erreurs de type paraphrasie sémantique (par exemple, au lieu de produire le mot « saxophone », M. dit « trompette »). Dans la catégorie « Qu'est-ce qu'il fait ? » du lexique en production, M. omet le pronom personnel réfléchi : pour « il se lave », M. dit « *il lave », ou encore « *il brosse » au lieu de « il se brosse ».

Lexique en réception : Les résultats de M. la situent **en-dessous du centile 10**. Ses erreurs portent sur des similarités phonologiques (par exemple, « *rateau » pour « rabot » ; « *trottinette » pour « bicyclette »). L'épreuve met en évidence la **difficulté de traitement du lexique** de la patiente.

- **Compréhension morphosyntaxique (ELO) :** Les scores de M. aux épreuves de compréhension mettent en évidence une **atteinte sévère de la compréhension morphosyntaxique**. En effet, M. est **sous le centile 10** à la fois en compréhension immédiate et en compréhension globale. Elle ne désigne correctement que la moitié des énoncés imageables et inférentiels et ses erreurs portent majoritairement sur les phrases complexes

contenant une proposition relative (par exemple: « Le bateau qui est dans le port a des voiles », « Je mange les cerises que maman cueille ») ainsi que sur les phrases les plus longues mettant en jeu une stratégie de compréhension inférentielle. La difficulté de M. à traiter les phrases les plus longues pourrait être due à un déficit de sa mémoire auditivo-verbale et de la boucle phonologique.

- **Empan verbal direct de chiffres :** M. a restitué trois chiffres. Cela semble confirmer l'hypothèse du déficit de la mémoire auditivo-verbale.
- **Morphosyntaxe (ELO):** Nous constatons un **déficit majeur de la production morphosyntaxique** de M. à l'épreuve de production d'énoncés, dont le score se situe **en dessous du centile 10**, avec des erreurs de type linguistique majoritairement (par exemple, au lieu de « Là, François joue au maître », M. a produit : « Là, François joue *au le maître » ; ou encore au lieu de « deux yeux », la patiente a répondu « *deux œils »). Nous remarquons également que la patiente ne parvient à appliquer ni la procédure de flexion des substantifs du masculin vers le féminin (pour « coiffeuse », elle produit « *dame », et pour « chienne » ainsi que pour « maligne » elle répond qu'elle ne sait pas) ni les flexions verbales (« *Là, les filles a cueilli des fleurs », « *Là, les ours dort », « *Là, avant, je dors »).
- **Phonologie (BALE):** La patiente présente un **score pathologique de -2 écart-type** aux épreuves de discrimination phonologique et de suppression syllabique.
- **Lexique (BALE) :** Le **vocabulaire passif** (en désignation) est **très déficitaire** avec un **écart-type de -2** (score de 15/30), de même que le **vocabulaire actif** (-2 écart-type, score de 5/30). Les épreuves de répétition de mots, pseudo-mots et logatomes mettent en évidence une **altération de la mémoire auditivo-verbale** (-2écart-type pour chaque épreuve).
- **La « chute dans la boue »** a été proposée à la patiente dans le but d'évaluer ses capacités syntaxiques et a mis en exergue un **agrammatisme** (exemple de production de M. pour la chute dans la boue : « Il salit. Il est parti faire la douche. »).
- **Le langage spontané** de M. met en relief une **pauvreté lexicale** ainsi qu'un **trouble de la production/compréhension morphosyntaxique et morphologique sévère**. La patiente produit des phrases courtes avec peu de pronoms personnels objets et omet les flexions verbales et nominales.

2. MATÉRIELS ET MÉTHODES :

2.1 La démarche de l'EBP :

> Formulation de la question clinique :

Conformément à ce que préconisent Maillart et Durieux (2012), nous avons tenté de transformer notre besoin d'information concernant la prise en charge des troubles grammaticaux et morphologiques d'une patiente dysphasique en une question clinique précise, en utilisant le format « PICO » : notre but est de savoir si créer et utiliser des lignes de base portant sur l'apprentissage procédural de flexion des substantifs particuliers au féminin(I) permet d'améliorer la production orale de flexion nominale des féminins particuliers (O) dans le cadre de la prise en charge orthophonique d'une adolescente dysphasique de 11 ans et 11 mois (P).

> Prise en charge fondée sur des preuves :

Nous avons consulté les bases de données PubMed, PsycInfo, Science direct, Cairn, Persée, EM consulte, ResearchGate et NCBI (mots-clé : morpho*, specific language impairment, developmental language disorder, intervention, treatment, training, guideline, baseline, evidence-based practice) pour nos recherches bibliographiques ainsi que le moteur de recherche Google Scholar.

Au cours de nos recherches, nous avons pu constater que les études menées sur les difficultés morphologiques des enfants porteurs de trouble développemental du langage sont surtout centrées sur la morphologie flexionnelle verbale, la plus affectée, et peu sur la morphologie dérivationnelle des noms (Pariße & Maillart, 2004). De la même manière, rares sont les articles portant sur l'entraînement morphologique dans le but d'améliorer le langage oral, la plupart analysant l'apport d'une intervention morphologique sur le langage écrit des enfants dyslexiques (Casalis, Colé & Sopo, 2004 ; Casalis & Colé, 2009 ; St-Pierre, 2009 ; Carlisle, 2010 ; Goodwin & Ahn, 2010 ; Brèthes & Bogliotti, 2012). Nous nous sommes donc inspirée des études portant sur les liens entre morphologie et apprentissage de la lecture pour créer notre entraînement, plus particulièrement sur celle de Casalis et Colé (2009) dans laquelle une des tâches de production de formes dérivées est proposée aux enfants, ainsi que sur les propositions de rééducations présentées par Casalis et al. (2018).

À partir de l'étude réalisée par Leroy, Pariße et Maillart (2014), nous émettons l'hypothèse selon laquelle le déficit de traitement morphologique de la patiente est dû à un manque de

généralisation des formes à de nouveaux items. Pour être efficace, l'entraînement doit permettre de manipuler de manière répétée des items variés, conformément à ce que préconisent Maillart et Desmottes (2014), afin que la patiente puisse mettre en place la généralisation de la procédure-cible. Comme nous l'avons vu précédemment, les LDB sont un moyen pour le thérapeute de s'assurer de l'efficacité du traitement proposé au patient (Schelstraete, 2011). Un entraînement à partir de LDB ciblant la morphologie pourrait donc améliorer les productions langagières et augmenter l'acquisition du vocabulaire mais aussi favoriser la généralisation de la procédure ciblée (ici, la flexion en « -euse, -trice, -ienne » des substantifs au féminin) (Wolter & Gibson, 2015). Nous avons donc créé quatre listes de 76 substantifs masculins au total, afin d'entraîner la production orale de leur forme dérivée au féminin, que nous décrivons aux sections 2.2 (« Les lignes de base ») puis 2.3.4 (« Création des listes »).

➤ **Les préférences du patient :**

Conformément à ce que décrivent Maillart et Durieux (2012), nous avons expliqué à la patiente le projet de notre prise en soin, afin de discuter avec elle des bénéfices potentiels d'un entraînement de la morphologie. Nous lui avons indiqué que le traitement serait répétitif mais favorable à une meilleure production langagière. La faible motivation de la patiente envers toute intervention proposée a constitué la difficulté majeure de notre rééducation. Toutefois, nous avons constaté au cours des séances précédant notre intervention que la patiente était particulièrement réceptive à la notion de rapidité induite par certains jeux du type « Dobble ». Aussi avons-nous cherché à intégrer une contrainte temporelle dans notre entraînement, en créant un jeu de Dobble que nous détaillons dans la section 2.3.2 : « Jeux pour la manipulation des substantifs masculins et féminins ».

2.2 Les lignes de base :

La ligne de base a été créée dans le but d'améliorer la production orale de variation de suffixes des noms féminins particuliers (morphèmes liés), particulièrement altérée chez la patiente lors du bilan de langage oral. Il s'agit donc d'une ligne de base procédurale, visant à automatiser la stratégie de flexion des substantifs en -eur/-euse, -ien/-ienne et -teur/-trice. Notre objectif à court terme est le suivant : « M. produira (A) correctement (D) les flexions des noms féminins particuliers en « -euse ; -trice et -ienne » (B) présentes dans les listes des LDB (C) (Martinez-Perez, Dor &

Maillart, 2015).

La ligne de base est composée ici de cinq listes : la liste A, la liste B, la liste A', la liste B' et la liste C. Les mots des listes A et A' ont été entraînés, mais pas ceux des listes B, B' et C. Chaque liste (à l'exception de la liste C) contient des items en « -euse », en « -ienne » et en « -trice », afin de rendre la rééducation la plus écologique possible. La liste C ne porte pas sur la flexion des morphèmes liés mais sur les flexions verbales (de la troisième personne du singulier vers la troisième personne du pluriel), puisqu'il s'agit ici de s'assurer que les résultats sont bien les effets de l'entraînement ciblé et non pas d'un effet placebo, d'une maturation naturelle ou de l'effet d'une prise en charge antérieure (Schelstraete, 2011). Nous présentons en section 2.3.4 : « Création des listes » le détail des LDB créés.

2.3 Passations :

2.3.1 Entraînement :

L'entraînement s'est déroulé tous les lundis pendant 14 séances de 30 minutes, sur une période de cinq mois (novembre, décembre, janvier, février et mars), soit un total de 7 heures d'entraînement, hors périodes de vacances scolaires. Parmi ces 14 séances d'entraînement, 4 ont compris la passation des LDB pré- et post-test des listes A, B, A', B' et C. Nous nous sommes basée sur les travaux de Casalis et Colé (2009) ainsi que sur ceux de Brèthes et Bogliotti (2012) afin de déterminer le nombre de séances nécessaires à notre entraînement. En effet, Casalis et Colé (2009) proposent 12 séances de 30 minutes pour l'entraînement de la conscience morphologique, et Brèthes et Bogliotti (2012) en proposent 15.

Stratégie métalinguistique :

En début de chaque séance, nous expliquions (ou rappelions, lors des séances suivantes) à la patiente la règle de flexion des noms féminins particuliers. En effet, nous voulions favoriser la production des flexions ciblées à la fois en tentant d'induire chez la patiente la formulation de la règle (approche implicite) et/ou en lui explicitant directement la procédure à appliquer (St-Pierre, 2009 ; Casalis et al., 2018). Nous commençons par mentionner que tous les substantifs que nous allions aborder en séance ne concernaient que des noms ayant un référent animé et non pas des objets, inanimés.

Pour les noms se terminant par « -ien » au masculin, nous prenions l'exemple de l' « indien », représenté par une figurine, en disant à la patiente : « Là, tu vois, c'est un indien », puis nous lui montrions la même figurine aux attributs féminins, en disant : « Et ici, tu vois, c'est une [...] », de façon à induire la réponse : « indienne ». Nous demandions à la patiente quelle différence elle entendait entre le masculin et le féminin, puis nous écrivions les deux substantifs afin qu'elle repère visuellement puis décrive les différences créées par la flexion vers le féminin, en l'occurrence le redoublement de la consonne finale et l'ajout d'un « e ». Nous écrivions ensuite sur une feuille la règle résumée « « -ien » au masculin > fait > « -ienne » au féminin ».

Nous procédions de la même manière pour les substantifs en « -eur » au masculin : à partir d'une image illustrant un danseur, nous lui demandions quelle action faisait le personnage, de façon à induire la réponse : « Il danse », ce que nous confirmions : « Oui, tu as raison, il danse ; c'est un danseur... Et là, tu vois c'est une [...] ». Nous lui présentions alors l'illustration de la danseuse. Nous expliquions ensuite, d'abord oralement puis à l'écrit, qu'au féminin, « -eur » est remplacé par « -euse » à partir de l'action (de la 3ème personne du singulier du verbe conjugué au présent) que fait le personnage : « Le danseur > c'est celui qui **danse** > au féminin on rajoute « -euse », cela donne « danseuse » ». Nous avons toutefois précisé que si certains cas de flexions en « -euse » viennent du verbe conjugué à la 3ème personne, d'autres viennent de l'activité faite par le personnage, comme par exemple « camionneur », qui n'est pas quelqu'un qui « *camionne ».

Pour les noms masculins en « -teur » faisant « -trice » au féminin, la même approche était utilisée. Nous faisons remarquer à la patiente la présence du son /t/ à la fin de chaque nom en « -teur », pour que M. puisse les différencier des substantifs en « -eur ». Nous rappelions ainsi que pour quelques noms dont la terminaison pouvait rendre ambiguë la flexion au féminin comme « conteur », il fallait se demander quelle action faisait le conteur, pour induire « Le conteur > conte (à la 3ème personne du singulier) > au féminin, c'est donc une conteuse, et non une « *contrice » ».

En effet, en explicitant les règles sous-jacentes, nous faisons ainsi appel à la manipulation consciente des notions grammaticales en attirant l'attention de la patiente sur les traits ciblés (ici, les morphèmes liés) (Schelstraete, 2011).

Motivation :

À la fin de chaque pré-et post-test, nous avons montré à M. les progrès qu'elle avait effectués, en comparant le nombre de ses réponses justes avant et après la passation des LDB pour qu'elle puisse objectiver ses progrès, afin d'entretenir sa motivation (Schelstraete, 2011 ; Vianin, 2014).

2.3.2 Jeux pour la manipulation des substantifs masculins et féminins :

Memory : Nous avons utilisé les paires « noms masculins-noms féminins » des listes entraînées (A et A') pour constituer un jeu type Memory. À Chaque carte retournée il fallait en donner le nom. Cela nous a permis de voir plusieurs fois les mêmes items à l'oral et ainsi, pour la patiente, de mieux retenir les flexions apparentées.

Jeu type Dobble : Nous avons créé un Dobble avec les items des listes A et A' (entraînées) représentés à l'écrit au masculin et au féminin, en suivant la règle mathématique du plan projectif (Gagnon & Animation, 2013). Le jeu a été constitué de 20 cartes (avec doublons de cartes) sur lesquelles quatre mots étaient inscrits, reprenant 13 mots des listes A puis A' de sorte que chaque morphème lié soit représenté (« -euse », « -trice » et « -ienne »). Si la carte contrôle et la carte cible présentaient respectivement un nom masculin et l'autre son pendant féminin, les mots étaient considérés comme identiques et il fallait lire à voix haute le nom féminin. L'objectif était d'introduire la notion de rapidité qui était une source de motivation pour la patiente et de s'appuyer sur le langage écrit, qui facilite l'assimilation correcte du langage oral (Billard, 2003 ; Touzin, 2010) et par conséquent l'engramme correct des flexions.

Jeu de plateau : Nous avons créé un jeu de l'oie dont les cases correspondaient soit à un mot féminin des listes A et A' à mimer et à faire deviner aux autres, soit à une question de type Question à Réponse Unique (ex : le féminin de « directeur » est a) « *directeur », b) « *directeuse », ou c) « directrice »?), soit à une question de type fluence verbale (ex : donne 3 noms féminins qui finissent par « -euse »), soit à l'épellation endroit/envers du pendant féminin d'un mot masculin donné (si l'exercice s'avérait trop difficile, un autre joueur prenait une carte et faisait écrire le mot à la patiente), soit à trois tours de Dobble contenant les mots masculins et féminins entraînés. Nous avons choisi de proposer un tel jeu dans le but de stimuler plusieurs canaux sensoriels à travers les modalités visuelle, auditive et kinesthésique (Denni-Krichel, 2004).

Nous terminions chaque séance par un jeu court du choix de la patiente, le plus souvent du type « Puissance 4 », de façon à finir la séance sur une activité plaisante pour M.

2.3.3 Lignes de base pré et post-tests :

Notation :

Les listes A et B, comprenant 21 items chacune, sont notées sur 21 points. Les listes A' et B', de 17 items chacune, sont notées sur 17 points. La liste C contenant 16 items en tout, est notée sur 8 points au pré-test et sur 8 points au post-test.

Pour chaque réponse correcte donnée, un point était accordé. Toutefois, nous ne nous basions que sur la procédure ciblée pour valider ou invalider sa réponse (Martinez-Perez, Dor & Maillart 2015). Dans notre étude, seules les flexions correctes des morphèmes liés en « -euse », « -ienne » et « -trice » étaient donc prises en compte. Ainsi, si le début du mot était erroné mais que la bonne terminaison était produite, nous lui accordions 1 point (ex : si la patiente doit donner le féminin de « compositeur » et dit « *compostrice », 1 point lui sera accordé du fait de la production correcte de l'item-cible « -trice »). Nous ne prenions pas en compte la production phonologique de la patiente mais uniquement la procédure de flexion des substantifs.

Présentation des images et dénomination :

Nous présentions chaque image des listes entraînées A puis A' une à une, en commençant par les noms masculins, que la patiente devait dénommer. Dans le cas où elle ne connaissait pas le mot, nous le lui apprenions en lui donnant une définition et en l'utilisant dans des phrases et par le biais d'autres illustrations afin qu'elle s'en approprie le concept. Si elle connaissait déjà le terme, elle devait le dénommer. Nous lui montrions alors son pendant féminin, avec la consigne implicite : « Là, tu vois, c'est un [nom masculin] ; et ici, c'est une [nom féminin] ». En cas de réponse correcte, nous lui accordions 1 point. Lorsque la patiente ne savait pas répondre, la bonne réponse lui était immédiatement indiquée de façon à lui donner un feed-back approprié, mais aucun point ne lui était accordé. Si la patiente produisait une réponse erronée, le point ne lui était pas accordé mais nous corrigions puis retranscrivions sa production.

Pour les listes B et B', la même procédure était répétée mais nous ne corrigions pas ses erreurs afin de vérifier un éventuel effet de généralisation.

Pour la liste C, nous lui montrions des images représentant une personne faisant une action, en lui disant : « Là, tu vois, le garçon [vient]. » ; puis nous présentions la même image avec plusieurs personnes faisant la même action en lui disant : « Et là, les garçons [...] » afin qu'elle produise le verbe conjugué.

Ordre de passation :

Les listes A et B ont été passées le 26 novembre 2018 en pré-test, puis le 14 janvier 2019 en post-test après 5 séances d'entraînement. Les listes A' et B' ont été proposées en pré-test le 4 février 2019 et en post-test le 25 mars 2019, soit après 5 séances d'entraînement. La première moitié de la liste C a été proposée en pré-test le 26 novembre (en début de passation des lignes de base) et la seconde en post-test le 25 mars soit après 17 semaines, à la fin de la prise en charge.

2.3.4 Création des listes :

Les listes A et B et A', B' sont similaires en terme de procédure ciblée (ici, la production orale de flexions des morphèmes liés) : tous les mots ont été choisis pour leur flexion en « -euse », « -trice » et « -ienne » du masculin vers le féminin sur la base de données du Trésor de la Langue Française Informatisé (TFLI : <http://www.atilf.fr/tlfi>). Martinez-Perez et al. (2015) rappellent que le clinicien est amené à faire certaines concessions quant à la mise en pratique de recommandations méthodologiques : au sein de notre étude, il a été nécessaire de trouver un compromis entre un idéal théorique (en terme de fréquence comparable des items, ici) et pratique (pas de comparaison possible des fréquences pour nos items qui portent sur l'application d'une procédure d'accord en genre du suffixe, et non sur la restitution correcte du radical des substantifs).

Nous avons sélectionné 76 mots au total car plus le nombre d'items est élevé, plus la sensibilité des mesures et la détection des progrès du patient seront grandes (Martinez-Perez, Dor & Maillart 2015). Les listes A et B comprennent chacune le même nombre de substantifs terminant par « -eur », par « -ien » et par « -teur » et les listes A' et B' également. Comme le précisent Martinez et al. (2015), les LDB ne doivent prendre en compte dans la mesure que ce qui est spécifiquement ciblé par la prise en charge. Les mots sélectionnés étaient choisis pour leur procédure de flexion. Notre critère de sélection portait donc sur les mots de flexion féminine particulière et nous ne prenions pas en compte la restitution correcte du radical des noms mais leur flexion seulement. La cible des LDB étant ces flexions particulières du masculin vers le féminin, nous considérons par conséquent les listes comparables en terme de stratégie morphologique à appliquer, et donc de difficulté et de fréquence, puisque la stratégie reste la même quelle que soit la liste et quel que soit le mot.

Nous nous attendions à ce que les scores soient en augmentation pour les listes A, B, A', B', mais pas pour la liste C. Les listes A et B comprennent 21 mots chacune, les listes A' et B' en contiennent 17 chacune, et la liste C comprend 16 mots (quatre verbes du 2ème groupe et quatre du

3ème groupe respectivement dans les lignes de base pré et post-test). Nous avons cherché à utiliser le plus de mots possible pour entraîner les flexions des morphèmes liés « -eur/-euse », « -ien/-ienne » et « -teur/-trice », tout en essayant de trouver des mots qui puissent être imaginés.

La liste A est composée de :

- > Sept substantifs dont le masculin en « -eur » devient « -euse » : Coiffeur, Chanteur, Danseur, Voleur, Skieur, Déménageur, Rêveur
- > Sept substantifs dont le masculin en « -ien » devient « -ienne » : Chien, Indien, Musicien, Magicien, Mécanicien, Terrien, Parisien
- > Sept substantifs dont le masculin en « -teur » devient « -trice » : Directeur, Instituteur, Acteur, Conducteur, Aviateur, Lecteur, Séducteur

La liste B est composée de :

- > Sept substantifs dont le masculin en « -eur » devient « -euse » : Joueur, Voyageur, Serveur, Vendeur, Plongeur, menteur, Charmeur
- > Sept substantifs dont le masculin en « -ien » devient « -ienne » : Collégien, Pharmacien, Électricien, Informaticien, Gardien, Martien, Vaurien
- > Sept substantifs dont le masculin en « -teur » devient « -trice » : Spectateur, Moniteur, Présentateur, Traducteur, Agriculteur, Manipulateur, animateur

La liste A' est composée de :

- > Huit substantifs dont le masculin en « -eur » devient « -euse » : Balayeur, Baigneur, Camionneur, Jongleur, Footballeur, Chercheur, Entraîneur et Chauffeur
- > Cinq substantifs dont le masculin en « -ien » devient « -ienne » : Végétarien, Italien, Comédien, Algérien, Bohémien
- > Quatre substantifs dont le masculin en « -teur » devient « -trice » : Auditeur, Compositeur, Inspecteur, Créateur

La liste B' est composée de :

- > Huit substantifs dont le masculin en « -eur » devient « -euse » : Fumeur, Basketteur, Nageur, Travailleur, Amuseur, Frimeur, Annonceur, Faucheur
- > Cinq substantifs dont le masculin en « -ien » devient « -ienne » : Esthéticien, Mathématicien, Chirurgien, Politicien, Ancien
- > Quatre substantifs dont le masculin en « -teur » devient « -trice » : Administrateur, Admirateur, Collaborateur, Accompagnateur

La liste C est composée de :

- Huit verbes du **2ème groupe** : choisir, désobéir, rebondir, réussir, rougir, nourrir, fleurir, s'accroupir
- Huit verbes du **3ème groupe** : dormir, lire, peindre, détruire, sortir, partir, venir, tenir

Images et pictogrammes :

- Nous avons sélectionné des images représentant au mieux les différents items des listes A, B, A', B' et C sur le logiciel Picto Selector™ et à l'aide du logiciel Artiskit créé par Samuel Bruder, que nous avons imprimées et plastifiées afin qu'elles soient manipulables par la patiente. Chaque item était représenté dans son pendant masculin et féminin.

3. RÉSULTATS :

Comme nous l'avons indiqué plus haut, nous avons fait passer à M. des lignes de base en pré- et post-test sur la procédure ciblée des flexions des noms féminins particuliers finissant en « -euse », « -trice » et « -ienne ». Nous allons donc analyser les résultats qu'elle a obtenus lors de la passation en pré-test et en post-test pour les listes A (entraînée), B (non entraînée), A' (entraînée), B' (non entraînée) et C (non travaillée).

Nous nous attendons à voir des résultats significatifs pour les listes A, B, et également pour les listes A' et B' (ce qui révélerait un effet de généralisation) mais pas pour la liste C.

Concernant l'analyse statistique des données, nous avons utilisé le test de McNemar pour vérifier si la valeur des résultats obtenus était significative (Schelstraete, 2011). Nous avons pu calculer la *P value* à partir du logiciel « BiostaTGV » (<https://biostatgv.sentiweb.fr/?module=tests/macnemar>), et considérons comme significatifs les résultats dont le seuil statistique (*P value*) est inférieur à 0,05, et à faible significativité pour un *P value* entre 0,05 et 0,1.

3.1 Analyse statistique des données des listes A et B :

Tableau 1 : Résultats obtenus pour les listes A et B en pré-test et post-test :

	Pré-test	Post-test
Liste A	9(/21)	18(/21)***
Liste B	7(/21)	16(/21)***

Note : *** $p \leq 0.01$

****P value de la liste A* $\approx 0,0076$

****P value de la liste B* $\approx 0,0076$

Le tableau 1 nous montre que les scores de M. à la liste A ainsi qu'à la liste B ont significativement augmenté (*P value* $\approx 0,0076$).

Analyse qualitative des résultats des listes A et B :

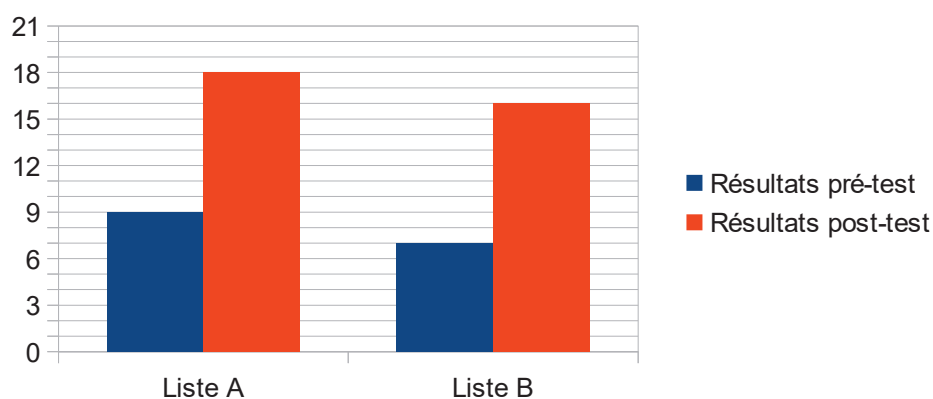


Figure 1: Résultats de M. aux listes A et B pré-et post-tests

Nous constatons qu'à la liste A, M. parvient à un score de 9/21 en pré-test, le 26 novembre 2018, puis au score de 18/21 en post-test le 14 janvier 2018, 7 semaines plus tard. Le nombre de réponses justes pour les flexions des noms féminins particuliers a donc augmenté de 100%. Les scores de M. à la liste B en pré-et post-test sont passés de 7/21 à 16/21 après 7 semaines. Le nombre de réponses justes a donc augmenté de 128%.

Tableau 2 : Items réussis et items échoués en pré- et post-test de la liste A :

FLEXIONS	ITEMS	PRÉ-TEST	POST-TEST
« -eur/-euse »	RÉUSSIS	chanteur, danseur, voleur, rêveur	coiffeur, chanteur, danseur, voleur, skieur, rêveur
	ÉCHOUÉS	coiffeur*, skieur, déménageur	déménageur
« -ien/-ienne »	RÉUSSIS	indien, musicien, magicien, parisien	chien, indien, musicien, magicien, parisien
	ÉCHOUÉS	chien, mécanicien, terrien	mécanicien, terrien
« -teur/-trice »	RÉUSSIS	acteur	directeur, acteur, conducteur, aviateur, lecteur, séducteur
	ÉCHOUÉS	directeur, instituteur, conducteur, aviateur, lecteur, séducteur	

Note : Pour tous les items échoués, excepté « coiffeur » pour lequel la patiente a produit « *dame », M. a répondu « je ne sais pas ».

Tableau 3 : *Items réussis et items échoués en pré- et post-test de la liste B :*

<i>FLEXIONS</i>	<i>ITEMS</i>	<i>PRÉ-TEST</i>	<i>POST-TEST</i>
« -eur/-euse »	RÉUSSIS	joueur, voyageur, vendeur	joueur, voyageur, serveur, vendeur, plongeur
	ÉCHOUÉS	serveur, plongeur, menteur, charmeur	menteur*, charmeur**
« -ien/-ienne »	RÉUSSIS	collégien, pharmacien, gardien, vaurien	collégien, pharmacien, électricien, informaticien, gardien, martien, vaurien
	ÉCHOUÉS	électricien, informaticien, martien	
« -teur/-trice »	RÉUSSIS		spectateur, moniteur, présentateur, animateur
	ÉCHOUÉS	spectateur, moniteur, présentateur, traducteur, agriculteur, manipulateur, animateur	traducteur, agriculteur, manipulateur

Note : Pour tous les items échoués, la patiente a répondu « je ne sais pas » sauf pour « menteur » et « charmeur » pour lesquels elle a répondu respectivement « *mentrice » et « **charmère ».

Lors de la passation de la liste B, la patiente a sur-généralisé la procédure de flexion de « -teur » à « -trice » pour un nom en « -eur/-euse » : Elle a produit « *mentrice » pour le féminin de « menteur ». Elle a également tenté d'appliquer la règle d'accord en genre avec l'ajout d'un « e » final à l'item « charmeur » en produisant « *charmère ».

3.2 *Analyse statistique des données des listes A' et B' :*

Tableau 4 : Résultats obtenus aux listes A' et B' en pré-test et post-test :

	Pré-test	Post-test
Liste A'	10(/17)	15(/17)*
Liste B'	9(/17)	13(/17)

Note : *P ≥ 0,05

P value de la liste A' ≈ 0,07

P value de la liste B' ≈ 0,13

Le tableau 4 permet de constater qu'il n'y a eu d'évolution significative ni pour les scores de la liste A' du pré-test au post-test chez M., ni pour les scores de la liste B' du pré-au post-test. La significativité de la liste A' est faible (P ≈ 0,07) et les résultats de la liste B' ne sont pas significatifs

($P \approx 0,13$).

Analyse qualitative des résultats des listes A' et B' :

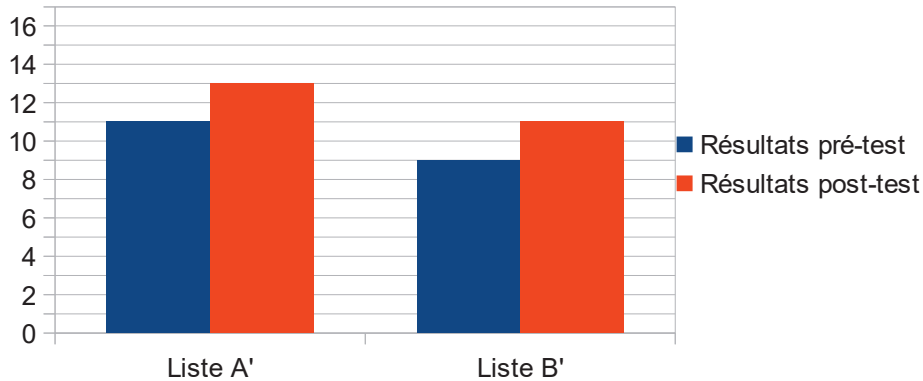


Figure 2: Résultats de M. aux listes A' et B' en pré-et post-tests.

Nous constatons qu'à la liste A', M. parvient à un score de 10/17 en pré-test, le 4 février 2019, puis au score de 15/17 en post-test le 25 mars 2019. Le nombre de réponses justes pour les flexions des noms féminins particuliers a donc augmenté de 50%. Les scores de M. à la liste B' en pré-et post-test sont passés de 9/17 à 13/17. Le nombre de réponses justes a donc augmenté de 44%.

Tableau 5 : Items réussis et items échoués en pré- et post-test de la liste A' :

FLEXIONS	ITEMS	PRÉ-TEST	POST-TEST
« -eur/-euse »	RÉUSSIS	baigneur, camionneur, jongleur, footballeur, chercheur, entraîneur, chauffeur	balayeur, baigneur, camionneur, jongleur, footballeur, chercheur, entraîneur, chauffeur
	ÉCHOUÉS	balayeur	
« -ien/-ienne »	RÉUSSIS	italien, comédien, algérien	italien, comédien, algérien, bohémien
	ÉCHOUÉS	végétarien, bohémien	végétarien
« -teur/-trice »	RÉUSSIS		auditeur, compositeur, créateur
	ÉCHOUÉS	auditeur, compositeur, inspecteur, créateur	inspecteur

Note : La patiente a répondu « je ne sais pas » pour tous les items échoués.

Tableau 6 : Items réussis et items échoués en pré- et post-test de la liste B' :

<i>FLEXIONS</i>	<i>ITEMS</i>	<i>PRÉ-TEST</i>	<i>POST-TEST</i>
« -eur/-euse »	RÉUSSIS	fumeur, nageur, travailleur, amuseur, frimeur, annonceur, faucheur	fumeur, nageur, travailleur, amuseur, frimeur, annonceur, faucheur
	ÉCHOUÉS	basketteur	basketteur
« -ien/-ienne »	RÉUSSIS	esthéticien, ancien	esthéticien, ancien, mathématicien, chirurgien, politicien
	ÉCHOUÉS	mathématicien, chirurgien, politicien	
« -teur/-trice »	RÉUSSIS		admirateur
	ÉCHOUÉS	administrateur, admirateur, collaborateur, accompagnateur*	administrateur, collaborateur*, accompagnateur*

Note : Pour tous les items, la patiente a répondu « je ne sais pas », sauf pour « accompagnateur » et « collaborateur » pour lesquels elle a produit « *accompagneuse » et « *collaborateuse ».

Ici encore, M. a sur-généralisé la procédure de flexion à certains items : pour deux noms dont la flexion au féminin fait « -trice », elle a appliqué la stratégie de flexion erronée en « -euse » (pour « collaborateur : *collaborateuse », et pour « accompagnateur : *accompagneuse »).

3.3 Analyse statistique des données de la liste C :

Tableau 7 : Résultats obtenus à la liste C en pré-et post-test :

	Pré-test	Post-test
Liste C	4(/8)	3(/8)*

Note : *p=1

Comme attendu, les résultats de M. à la liste C en pré-test et en post-test ne sont pas significatifs, ils ne montrent aucune évolution (P value=1).

Analyse qualitative des résultats de la liste C :

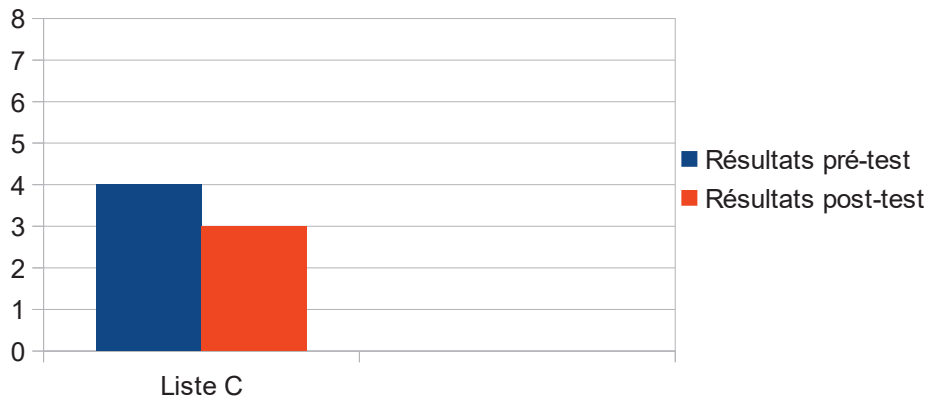


Figure 3: Résultats à la liste C en pré-et post-test.

Nous constatons qu'à la liste C, M. parvient à un score de 4/8 en pré-test, le 26 novembre, puis au score de 3/8 en post-test le 25 mars 2019, après 17 semaines. Le nombre de réponses justes pour la flexion des verbes a donc diminué de 25%. Cette liste montre que les résultats des précédentes LDB sont bien dus aux effets de l'entraînement ciblé et non à un effet placebo, de maturation ou d'une autre prise en charge (Schelstraete, 2011).

4. DISCUSSION :

L'objectif principal de notre étude était de vérifier l'efficacité d'une prise en charge fondée sur l'utilisation de lignes de base pour améliorer les flexions nominales des féminins particuliers en production orale chez une adolescente présentant un trouble développemental du langage oral. Notre objectif secondaire était d'induire un effet de généralisation aux items non entraînés portant sur la même procédure de flexion. Notre but était plus généralement d'améliorer les capacités de traitement morphologique de la patiente. Afin d'évaluer l'efficacité, le transfert et la spécificité de la prise en charge de ce trouble (Martinez-Perez, Dor & Maillart, 2015), nous avons donc créé des lignes de base portant sur une difficulté observée chez notre patiente, à savoir la production de l'accord en genre des substantifs féminins particuliers. Nous avons mis au point cinq listes d'un total de 76 mots, passées respectivement en pré-et post-test sur une période de quatre mois, soit durant 14 séances. L'intervention ciblait alors spécifiquement la production correcte de l'accord en genre des noms masculins dont le féminin particulier a une flexion en « -euse/-trice/-ienne ».

Notre hypothèse principale était qu'un entraînement portant spécifiquement sur la flexion nominale des féminins particuliers devrait améliorer la production morphologique orale de flexions nominales et par conséquent les capacités de traitement morphologique de la patiente. Notre hypothèse secondaire supposait que les performances de la patiente seraient améliorées en post-test pour les listes A et B, ainsi que pour les listes A' et B' pour lesquelles nous attendions un effet de généralisation de la procédure, mais pas pour la liste C, dont la visée était de démontrer la spécificité du traitement proposé. De manière plus globale, nous cherchions à vérifier que les LDB constituent une pratique utile à la prise en charge orthophonique car elles permettent, notamment au vu des résultats potentiels de notre étude, de faire progresser le patient et de mesurer l'efficacité des traitements proposés.

Résultats au regard de nos objectifs et hypothèses :

À l'issue des passations des lignes de base, nous avons pu constater une amélioration significative des performances de M. pour chacune des listes excepté la liste C pour laquelle nous n'attendions aucune évolution.

➤ **Résultats des listes A et B :**

Conformément à notre hypothèse principale, la liste A et la liste B ont révélé une amélioration significative des résultats : pour la liste A, du pré-test au post-test, la patiente a vu sa production de

flexions correctes augmenter de 100%, la différence étant très significative (P value \approx 0,0076). Pour la liste B, les scores de M. ont augmenté significativement (P value \approx 0,0076) et le nombre de réponses correctes a augmenté de 128% (cf. Tableau 1 pour les résultats des deux listes).

➤ **Résultats des listes A' et B' :**

Toutefois, pour les listes A' et B', la différence entre les résultats obtenus par la patiente en pré-test et post-test n'est pas significative, la P value étant égale à 0,07 pour A' (soit une faible significativité) et à 0,13 pour B' (significativité nulle).

Cela peut être expliqué par la grande fatigabilité et la baisse de motivation de la patiente au fur et à mesure de chaque séance. Nous aurions pu modifier l'architecture des LDB, par exemple en diminuant le nombre d'items par liste, de façon à réduire la durée des séances et, ce faisant, nous rapprocher des préférences de la patiente. Compte tenu des difficultés de M., nous avons opté pour la stimulation écologique des trois flexions en même temps dans chaque liste. Or, il nous semble désormais qu'il aurait pu être pertinent d'entraîner et évaluer séparément chaque flexion (d'abord en « -euse », puis en « -ienne » et enfin en « -trice », par exemple). Idéalement, nous aurions pu proposer trois notions et trois entraînements, ainsi que des entraînements à domicile. Il aurait cependant été nécessaire de prendre en compte une plus vaste durée de passation des LDB, ainsi que la disponibilité des parents de M. pour l'entraînement à domicile, ce dont nous ne disposions pas.

Néanmoins, cette absence de significativité des scores peut aussi probablement être expliquée par le laps de temps écoulé entre la passation des pré-tests de la première liste (liste A), le 26 novembre, à la troisième liste (liste A'), le 4 février, soit 10 semaines. En effet, malgré la différence des items pour chaque liste, la procédure visée est restée identique du pré-test de la liste A au pré-test de la liste A', ce qui a pu influencer le nombre d'items corrects dès le pré-test des listes A' et B'. En effet, on peut constater que la patiente avait 42,8% de réponses justes pour la liste A en pré-test mais avait 59% de réponses correctes à la liste A' en pré-test. De la même manière, M. avait 33,3% de réponses justes au pré-test de la liste B mais déjà 53% de réponses correctes au pré-test de la liste B'.

Les listes A' et B', ayant été passées après l'entraînement de la liste A et la passation de la liste B en pré et post-test, nous avons ainsi calculé l'évolution entre les pré-et post-tests des listes A+A' et B+B'. Cela nous permet d'expliquer les résultats déjà élevés de la patiente, aux listes A' et B', qui avait bénéficié de l'entraînement pour les listes A et B déjà proposées. Le calcul statistique de A+A' et de B+B' aide ainsi à déterminer l'évolution des scores de la patiente du début à la fin de la passation des lignes de base en prenant en considération que la procédure ciblée avait déjà fait l'objet d'un entraînement.

Analyse statistique des données des listes A+A' et B+B' :

Tableau 8 : Résultats obtenus aux listes A+A' et B+B' en pré-test et post-test :

	Pré-test	Post-test
Listes A+A'	19(/38)	33(/38)***
Listes B+B'	16(/38)	29(/38)***

Note : *** $p \leq 0.01$

***P value des listes A+A' $\approx 0,0051$

***P value des listes B+B' $\approx 0,0087$

Comme l'illustre le tableau 8, les scores de M. du début des passations des listes A et A' (le 26 novembre) à la fin de leur passation (le 25 mars), soit au bout de 17 semaines, ont significativement augmenté (P value $\approx 0,0051$). D'après le même tableau, les résultats de M. du début de passation des listes B et B' à la fin de passation, après 17 semaines, ont aussi augmenté de manière significative (P value $\approx 0,0087$). Le tableau 3 montre donc l'évolution entre le début de la prise en charge axée sur l'utilisation des lignes de base et la fin de la rééducation (Seron, 2000).

Analyse qualitative des résultats des listes A+A' et B+B' :

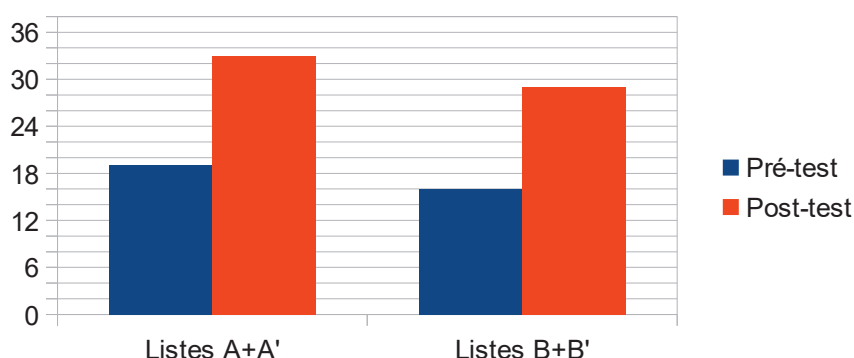


Figure 4: Résultats de M. aux listes A+A' et B+B' en pré-et post-tests.

Nous constatons qu'aux listes A+A', M. parvient à un score de 19/38 en pré-test puis au score de 33/38 en post-test. Le nombre de réponses justes pour les flexions des noms féminins particuliers a donc augmenté de 73.68%. Les scores de M. aux listes B+B' en pré-et post-test sont passés de 16/38 à 29/38. Le nombre de réponses justes a donc augmenté de 81.25 %. Nous notons que la patiente n'a sur-généralisé l'application de la procédure-cible que lors des post-tests des listes B et B', non entraînés.

➤ **Résultats de la liste C :**

Les scores obtenus par M. à la liste C ne sont pas significatifs (P value =1) : ses résultats n'ont pas évolué. Il s'agissait de mesurer ici une procédure non entraînée durant les séances (les flexions verbales). Les résultats de la patiente confirment donc la spécificité de notre entraînement.

Conclusion des résultats de notre étude :

Les résultats de notre étude montrent une amélioration des résultats pour chacune des listes, ce qui démontre par conséquent l'efficacité de cet entraînement des flexions du masculin vers le féminin pour les féminins particuliers par l'utilisation des lignes de base.

L'intervention proposée a permis une amélioration des capacités de traitement morphologique de la patiente, qui a vu sa production de flexions orales des noms féminins particuliers augmenter au moyen d'un entraînement des flexions nominales par le biais des lignes de base. Notre entraînement a en outre favorisé un effet de généralisation à d'autres items non entraînés portant sur la même procédure de flexion.

Ainsi, les résultats de notre étude sont similaires à ceux obtenus dans différentes recherches concernant les entraînements de la conscience morphologique (Wolter & Gibson, 2015) et des entraînements par le biais des lignes de base (Schelstraete, 2011 ; Bragard et al., 2012 ; Maillart & Durieux, 2012 ; Collette & Schelstraete, 2015 ; Martinez-Perez, Dor & Maillart, 2015) : nous avons pu constater, grâce aux LDB, des progrès langagiers et plus particulièrement du traitement morphologique ainsi qu'une augmentation de tous les scores entre le début et la fin de l'entraînement. L'utilisation des lignes de base nous a permis d'évaluer l'efficacité (augmentation significative des résultats), le transfert (amélioration significative pour les items des listes non entraînés mais traitant du même aspect que les listes entraînés) et la spécificité de notre intervention (pas de différence significative entre le début et la fin de passation de la liste C : l'augmentation des scores dans les autres listes n'est pas due à un autre effet que celui de l'intervention). En outre, notre étude met également en évidence que la technique des lignes de base est applicable dans des cas très variés : nous n'avons en effet trouvé aucune donnée scientifique concernant l'entraînement spécifique de la morphologie des noms féminins particuliers en modalité orale par le biais des LDB dans la littérature, la plupart des recherches portant principalement sur les flexions verbales, l'organisation sémantique du lexique, le manque du mot ou encore sur l'entraînement morphologique chez l'enfant dyslexique (Parijsse & Maillart, 2004 ; Bragard & Maillart, 2005 ; Casalis & Colé, 2009 ; Bragard et al., 2012 ; Brèthes & Bogliotti, 2012 ; Cattini & Clair-Bonaimé, 2017). Notre étude permet de mettre

en évidence les possibilités variées d'utilisation des LDB, ce que confirment les travaux de Martinez-Perez et al. (2015) : en effet, ces auteurs indiquent que les lignes de base peuvent être adaptées à toute intervention, même les moins contrôlables a priori.

Mettre en application l'EBP et plus particulièrement les lignes de base dans la pratique orthophonique présente donc un intérêt non négligeable. Dans le cadre de la rééducation du trouble développemental du langage oral de M., l'EBP et les LDB nous ont permis de structurer nos questionnements selon notre besoin d'informations, notamment avec la méthode « PICO » (Maillart & Durieux, 2014a), de nous appuyer sur les données probantes issues de la littérature pour construire au mieux notre prise en soin (Cattini & Clair-Bonaimé, 2017) et de nous assurer de l'efficacité de notre intervention afin de pouvoir l'ajuster en conséquence (Schelstraete, 2011). En effet, pour prendre en charge le plus efficacement possible notre patiente, nous nous sommes tout d'abord demandé si le fait d'utiliser la technique des lignes de base permettrait d'entraîner et d'améliorer la production orale de flexion nominale des féminins particuliers d'une adolescente dysphasique de 11 ans et 11 mois. Partant du postulat que les LDB seraient en effet une technique appropriée pour la patiente présentant un déficit sévère du traitement morphosyntaxique lors du bilan de langage oral, nous avons sélectionné le plus d'items pouvant être imaginés (comme le préconisent Martinez-Perez et al. (2015)) afin d'entraîner les flexions du masculin au féminin des noms en "-eur-euse; -teur-trice; et -ien-ienne", le nombre d'items s'élevant alors à 76. Afin de voir si notre entraînement s'avérait efficace, les LDB pré-test et post-test nous ont permis de vérifier notre hypothèse principale et, par là même, de vérifier notre hypothèse secondaire.

Limites et difficultés rencontrées lors de notre étude :

Bien que la création des LDB dans le cadre de l'EBP favorise une rééducation organisée et méthodologiquement fonctionnelle, il nous a semblé que cet exercice requérait une certaine expérience clinique : en effet, en tant que stagiaire, nous n'avions jamais pu observer la mise en pratique des LDB, ce qui a rendu leur création fortement chronophage. En outre, comme évoqué précédemment, malgré la diversité d'exemples présents dans la littérature, les articles portant sur l'entraînement morphologique dans le but d'améliorer le langage oral sont rares, la plupart analysant l'apport d'une intervention morphologique sur le langage écrit des enfants dyslexiques (Casalis, Colé & Sopo, 2004 ; Casalis & Colé, 2009 ; St-Pierre, 2009 ; Carlisle, 2010 ; Goodwin & Ahn, 2010 ; Brêthes & Bogliotti, 2012). De plus, à notre sens, bien que la recherche externe de données

probantes apporte des indications précieuses pour la mise en place de la prise en charge, l'observation en clinique de techniques telles que les LDB représente une ressource tout aussi essentielle.

Apparier les items des listes A et B et A' et B' en terme de fréquence à l'oral fut une tâche difficile car nous n'avons pas trouvé de base de données adaptée aux items choisis, au vu de leur nombre élevé et de la modalité orale impliquée (les bases de données existantes s'intéressant aux occurrences dans le langage écrit). Nous avons donc essayé de trouver un compromis entre ce qui était préconisé dans les études (l'idéal théorique) et la réalité clinique, conformément à ce que conseillent Martinez-Perez et al. (2015), par le biais de la base de données du Trésor de la Langue Française Informatisé, en partant du postulat que seule comptait la flexion ciblée en "-euse/-ienne/-trice" et la catégorie grammaticale (ici, les substantifs) et que par conséquent tous les items présentaient une fréquence similaire à ce niveau.

Enfin, nous aurions pu vérifier à distance du traitement un éventuel effet de généralisation des procédures mais il aurait fallu reposer les LDB à la patiente qui était très fatigable et très peu motivée malgré les progrès objectifs. En effet, une pause thérapeutique a été décidée pour M. juste après la passation des LDB. L'aspect répétitif des séances, malgré nos efforts pour rendre la rééducation attractive en prenant en compte ses préférences, ne semblait pas convenir à la patiente. L'absence de motivation de M. a en effet rendu la prise en charge délicate : il aurait été bénéfique de mettre en place une prise en charge pédagogique par le biais de l'éducation thérapeutique afin de rendre la patiente plus autonome et actrice de sa rééducation. Toutefois, la famille de la patiente étant peu disponible, l'éducation thérapeutique de M. n'a pas été possible, ce qui est préjudiciable à l'évolution de ses capacités langagières.

Comme évoqué précédemment, nous aurions sans doute dû diminuer le nombre d'items de chaque liste afin de réduire le temps de passation des LDB. En effet, il aurait probablement été pertinent de stimuler une flexion à la fois sur quatre semaines chacune afin d'alléger la charge mentale de la patiente.

5. CONCLUSION :

Cette étude avait pour objectif de déterminer si les lignes de base étaient un procédé efficace dans la prise en charge d'une adolescente dysphasique (M.). Nous avons ciblé une difficulté observée chez la patiente lors du bilan de langage oral, la flexion des noms féminins particuliers, et avons créé nos propres lignes de base pour en améliorer la production orale. Nous avons choisi d'utiliser les LDB afin de vérifier l'efficacité, le transfert et la spécificité de la rééducation.

Nous avons donc illustré la recherche de preuves scientifiques (issues de la littérature) mises en application pour la création de LDB en pré-test et post-test à travers un cas unique, celui de M., 11 ans et 11 mois, présentant un trouble développemental du langage oral et une altération du traitement morphologique. La rééducation s'est déroulée tous les lundis pendant 14 séances, sur 5 mois pour une durée de 30 minutes par séance, soit un total de 7 heures. L'intervention portait sur l'apprentissage et l'emploi de la procédure de flexion du masculin vers le féminin pour les noms terminant en « -eur/-ien/-teur ». Notre étude a montré chez la patiente une amélioration significative des résultats en production orale des flexions ciblées ainsi qu'une généralisation des progrès sur les items non entraînés.

L'utilisation de la pratique basée sur des preuves facilite la prise de décision clinique et permet une mise à jour constante des connaissances du praticien. Les LDB, en tant qu'évaluation de l'efficacité d'un traitement, s'inscrivent pleinement dans la pratique clinique basée sur des faits scientifiques. Elles présentent non seulement l'avantage de pouvoir mesurer objectivement les progrès des patients, le transfert des connaissances entraînées et la spécificité de l'intervention, mais aussi de pouvoir être adaptables à chaque patient. En outre, lorsque le clinicien constate une absence d'évolution dans les progrès de son patient, les LDB facilitent l'ajustement de l'intervention. Ainsi, lorsque la motivation du patient diminue, comme cela a pu être le cas dans la prise en charge de notre patiente adolescente, les LDB ont le bénéfice de montrer des résultats tangibles au patient qui peut ainsi objectiver ses progrès. Constater l'évolution des résultats peut insuffler un regain de motivation décisif pour la suite de la prise en charge. Il nous semble alors nécessaire de mettre en place au plus tôt le processus d'éducation thérapeutique avec le patient, afin de le rendre acteur de sa rééducation et de développer son autonomie face à son trouble.

Ainsi, dans le contexte de la rééducation du trouble développemental du langage oral, notre travail peut être profitable à d'autres orthophonistes qui n'auraient plus qu'à s'approprier en adaptant, selon les difficultés et les besoins du patient, les LDB que nous avons créées. En partageant chaque

travail effectué à l'aide des LDB, les orthophonistes pourraient ainsi profiter de l'expérience des uns et des autres afin de limiter l'aspect chronophage de la création des LDB, qui pourrait constituer un frein à leur utilisation. La mise en pratique de la méthodologie des LDB fondée sur des preuves gagnerait à être systématisée dans la clinique orthophonique.

BIBLIOGRAPHIE

- Billard, C. (2007). Dépistage des troubles du langage oral chez l'enfant et leur classification. *EMC, Psychiatrie/pédopsychiatrie*, 37–201.
- Billard, C., Hassairi, I., & Delteil, F. (2010). Troubles spécifiques du langage oral et électroencéphalogramme: quelles indications? Quelle interprétation? À propos d'une cohorte de 24 enfants. *Archives de pédiatrie*, 17(4), 350–358.
- Billard, Catherine. (2003). Les dysphasies de développement. *Act. Méd. Int. Neurol.*, 1, 17–20.
- Bishop, D. V. (2006). What causes specific language impairment in children? *Current directions in psychological science*, 15(5), 217–221.
- Bishop, D. V., Adams, C. V., & Norbury, C. F. (2006). Distinct genetic influences on grammar and phonological short-term memory deficits: evidence from 6-year-old twins. *Genes, Brain and Behavior*, 5(2), 158–169.
- Bourdin, B., Ibernou, L., Le Driant, B., Levrez, C., & Vandromme, L. (2016). Troubles morphosyntaxiques chez l'enfant sourd et chez l'enfant dysphasique: similarités et spécificités. *Revue de neuropsychologie*, 8(3), 161–172.
- Bragard, A., & Maillart, C. (2005). Evaluation et rééducation de l'organisation sémantique chez l'enfant: étude d'un cas clinique. *Glossa*, 94, 48–69.
- Bragard, A., Schelstraete, M.-A., Snyers, P., & James, D. G. (2012). Word-finding intervention for children with specific language impairment: A multiple single-case study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*.
- Brèthes, H., & Bogliotti, C. (2012). Rôle de la morphologie chez les enfants dyslexiques : étude des effets d'un entraînement morphologique. *SHS Web of Conferences*, 1, 1537-1554. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20120100240>
- Carlisle, J. F., McBride-Chang, C., Nagy, W., & Nunes, T. (2010). Effects of Instruction in Morphological Awareness on Literacy Achievement: An Integrative Review. *Reading Research Quarterly*, 45(4), 464-487. <https://doi.org/10.1598/RRQ.45.4.5>
- Casalis, S., & Colé, P. (2009). On the relationship between morphological and phonological awareness: Effects of training in kindergarten and in first-grade reading. *First Language*, 29(1), 113-142. <https://doi.org/10.1177/0142723708097484>
- Casalis, S., Colé, P., & Sopo, D. (2004). Morphological Awareness in Developmental Dyslexia.

Annals of dyslexia, 54, 114-138. <https://doi.org/10.1007/s11881-004-0006-z>

Casalis, S., Parriaud, F. B., Cavalli, E., Chaix, Y., Colé, P., Leloup, G., ... Zoubrinetzky, R. (2018).

Les dyslexies. Elsevier Health Sciences.

Cattini, J., & Clair-Bonaimé, M. (2017). Les apports de l'Evidence-Based Practice et de la Practice-

Based Evidence : du bilan initial à l'auto-évaluation du clinicien. *Rééducation*

Orthophonique, 272, 109-146.

Chevrie-Muller, C., & Maillart, C. (2009). L'évaluation de la morphosyntaxe chez des enfants d'âge

scolaire (7-12 ans): les épreuves issues de la batterie L2MA-2. *Rééducation orthophonique*,

238, 101-115.

Collette, E., & Schelstraete, M.-A. (2015). Rééducation de l'orthographe dans le cas d'une dyslexie

développementale: Etude de cas clinique chez un étudiant. *Rééducation Orthophonique*, 91-

109.

Comblain, A. (2004). La composante morphosyntaxique du langage dans les dysphasies: données

d'observation francophones. *Enfance*, 56(1), 36-45.

Coquet, F. (2006). Prise en compte du versant compréhension dans l'évaluation et la prise en charge

du langage oral chez l'enfant. *Rééducation orthophonique*, 44(227), 7-20.

Colé, P., & Fayol, M. (2000). Reconnaissance de mots écrits et apprentissage de la lecture: rôle des

connaissances morphologiques. *L'acquisition du langage: Le langage en développement au-*

delà de trois ans, 2, 151-182.

Côté, I., Rouleau, N., Lafay, A., & Macoir, J. (2015). *L'acquisition du vocabulaire chez l'enfant :*

contributions de la mémoire à court terme séquentielle et de la mémoire sémantique. 11.

de Weck, G. (2004). Les troubles pragmatiques et discursifs dans la dysphasie. *Enfance*, 56(1), 91-

106.

Denni-Krichel, N. (2004). La place de l'orthophoniste dans la prise en charge multidisciplinaire.

Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence, 52(7), 471-477.

Desmarais, C., Nadeau, L., Trudeau, N., Filiatrault-Veilleux, P., & Maxès-Fournier, C. (2013). Effet

d'une intervention visant à améliorer la compréhension inférentielle des enfants de 4 à 6 ans

ayant une dysphasie: une collaboration orthophonistes-chercheurs. *Glossa, Glossa 113*

Spécial XIIIèmes Rencontres d'orthophonie, 45-62.

Dodd, B. (2007). Evidence-based practice and speech-language pathology: Strengths, weaknesses,

opportunities and threats. *Folia Phoniatrica et logopaedica*, 59(3), 118-129.

Durieux, N., Pasleau, F., & Maillart, C. (2012). Sensibilisation à l'Evidence-Based Practice en

- logopédie. *Cahiers de l'ASELF*, 1, 7–15.
- Durieux, N., Pasleau, F., Vandenput, S., & Maillart, C. (2013). Les orthophonistes utilisent-ils les données issues de la recherche scientifique? Analyse des pratiques afin d'ajuster la formation universitaire en Belgique. *Glossa*, 113, 110–118.
- Ebbels, S. (2017). Intervention research: Appraising study designs, interpreting findings and creating research in clinical practice. *International journal of speech-language pathology*, 19, 1-14.
- Florin, A. (2010). Le développement du lexique et l'aide aux apprentissages. *Enfances Psy*, (2), 30–41.
- Gagnon, F., & Animation, S. (2013). Dobble et Plan projectif. *Bulletin AMQ*, 53(3).
- Goodwin, A. P., & Ahn, S. (2010). A meta-analysis of morphological interventions: effects on literacy achievement of children with literacy difficulties. *Annals of Dyslexia*, 60(2), 183-208. <https://doi.org/10.1007/s11881-010-0041-x>
- Hill, E. L. (2001). Non-specific nature of specific language impairment: a review of the literature with regard to concomitant motor impairments. *International journal of language & communication disorders*, 36(2), 149–171.
- Klein, A. (2014). Au-delà du masque de l'expert. Réflexions sur les ambitions, enjeux et limites de l'Éducation Thérapeutique du Patient. *Rééducation orthophonique*.
- Lévy-Rueff, M., Bourgeois, M., Assous, A., Beauquier-Maccota, B., Boucheron, E., Clouard, C., ... Mosser, A. (2012). Anomalies électroencéphalographiques paroxystiques et troubles spécifiques du langage de l'enfant: vers un modèle neurodéveloppemental? *L'Encéphale*, 38(4), 318–328.
- Leclercq, A.-L., & Maillart, C. (2014). Dysphasie: Réflexions autour de la définition et des critères diagnostiques. *Les entretiens de Bichat: les entretiens d'orthophonie 2014: Les "dys", état de l'art et orientations cliniques*.
- Leclercq, A.-L., & Veys, E. (2014). Réflexions sur le choix de tests standardisés lors du diagnostic de dysphasie. *ANAE: Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*.
- Leroy, S., Parisse, C., & Maillart, C. (2009). Les difficultés morphosyntaxiques des enfants présentant des troubles spécifiques du langage oral: une approche constructiviste. *Rééducation orthophonique*, 238, 21–45.
- Leroy, S., Parisse, C., & Maillart, C. (2014). Le manque de généralisation chez les enfants dysphasiques: une étude longitudinale. *ANAE: Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 26(131), 357–365.

- Lévy-Rueff, M., Bourgeois, M., Assous, A., Beauquier-Maccota, B., Boucheron, E., Clouard, C., ... Mosser, A. (2012). Anomalies électroencéphalographiques paroxystiques et troubles spécifiques du langage de l'enfant: vers un modèle neurodéveloppemental? *L'Encéphale*, 38(4), 318–328.
- Maillart, C. (2003). Les troubles pragmatiques chez les enfants présentant des difficultés langagières. Présentation d'une grille d'évaluation: la Children's Communication Checklist (Bishop, 1998). *Cahiers de la SBLU*, 13, 13–32.
- Maillart, C. (2007). Le bilan du langage oral chez l'enfant. *Le bilan neuropsychologique de l'enfant*, 171-188.
- Maillart, C. (2007). Représentations phonologiques et dysphasie. *Rééducation Orthophonique*, 229, 127–137.
- Maillart, C., Collette, E., & Schelstraete, M.-A. (2012). *Les dysphasies: de l'évaluation à la rééducation*. Elsevier Masson.
- Maillart, C., Desmottes, L., Prigent, G., & Leroy, S. (2014). Réflexions autour des principes de rééducation proposés aux enfants dysphasiques. *ANAE: Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 26(131), 402–409.
- Maillart, C., & Durieux, N. (2012). Une initiation à la méthodologie «Evidence-Based Practice» Illustration à partir d'un cas clinique. *Les dysphasies: de l'évaluation à la rééducation*, 129–152.
- Maillart, C., & Durieux, N. (2014). Evidence-based practice: fondements et réflexions sur l'apport en clinique. *Langage et Pratiques*, 53.
- Maillart, C., & Durieux, N. (2014). L'evidence-based practice à portée des orthophonistes: intérêt des recommandations pour la pratique clinique. *Rééducation orthophonique*, 257, 71–82.
- Maillart, C., Leclercq, A.-L., & Quemart, P. (2012). La répétition de phrases comme aide au diagnostic des enfants dysphasiques. *Entretiens d'Orthophonie 2012*, 22–30.
- Maillart, C., & Orban, A. (2008). Le bilan langagier de l'enfant dysphasique. *ANAE: Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 20(20), 211–220.
- Maillart, C., Schelstraete, M.-A., & Hupet, M. (2004). Les représentations phonologiques des enfants dysphasiques. *Enfance*, 56(1), 46–62.
- Martinez Perez, T., & Maillart, C. (2015). Préciser, argumenter et évaluer les objectifs thérapeutiques pour améliorer la prise en charge orthophonique. *Rééducation Orthophonique*, 261, 63–89.
- Monfort, M. (s. d.). *Chapitre 6 Dysphasie et surdité*.

- Parisse, C. (2009). La morphosyntaxe: Qu'est ce qu'est?-Application au cas de la langue française? *Rééducation orthophonique*, 47(238), 7–20.
- Parisse, C., & Maillart, C. (2004). Le développement morphosyntaxique des enfants présentant des troubles de développement du langage: données francophones. *Enfance*, 56(1), 20–35.
- Parisse, C., & Maillart, C. (2010). *Nouvelles propositions pour la recherche et l'évaluation du langage chez les enfants dysphasiques*. Lambert-Lucas.
- Piérart, B. (2005). Le langage de l'enfant: comment l'évaluer. Bruxelles : De Boeck Supérieur
- Piérart, B. (2013). Compétences langagières lexicales et phonologiques des dysphasiques: délai ou différence? *Développements*, (2), 4–15.
- Plaza, M. (2014). Le développement du langage oral. *Contraste*, (1), 99–118.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M., Gray, J. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't.
- Schelstraete, M.-A., Bragard, A., Collette, E., Nossent, C., & Van Schendel, C. (2011). *Traitements Du Langage Oral Chez L'enfant*. Elsevier.
- Schelstraete, M.-A., & Roch, D. (2014). La dysphasie: à quels signes être attentifs en période préscolaire? *Contraste*, (1), 181–198.
- St-Pierre, M.-C. (2009). Efficacité et structure de l'intervention en conscience morphologique chez les enfants d'âge scolaire : Un tour d'horizon de la littérature scientifique. *Rééducation orthophonique*, 238, 171-195.
- Touzin, M. (2010). Le langage troublé. *Enfances Psy*, n° 47(2), 107-114.
- Verhoeven, L., & van Balkom, H. (2003). *Classification of developmental language disorders: Theoretical issues and clinical implications*. Psychology Press.
- Vianin, P. (2014). Intervenant efficace et enfant motivé : quelques pistes. *Langage et Pratiques*, (53), 49–58.
- Wolter, J., & Gibson, F. (2015). Morphological Awareness Assessment and Intervention to Improve Language and Literacy. *Seminars in speech and language*, 36, 31-41.
<https://doi.org/10.1055/s-0034-1396444>

L'UTILISATION DES LIGNES DE BASE EN ORTHOPHONIE :

Illustration à partir d'un cas clinique dans le cadre de la prise en charge d'un trouble développemental du langage oral.

RÉSUMÉ :

Les lignes de base (LDB) représentent une technique qui s'inscrit dans le cadre de la pratique fondée sur des preuves (Evidence-Based Practice). Dans une démarche d'analyse de l'intérêt des lignes de base en orthophonie, notre étude vise à illustrer les différentes étapes d'une prise en charge du trouble développemental du langage oral fondée sur les LDB à travers un cas clinique unique, afin de déterminer si les LDB facilitent la prise en charge en orthophonie. Notre objectif est de savoir si créer et utiliser des LDB permet d'améliorer la production orale de flexion nominale des féminins particuliers dans le cadre de la prise en charge d'une adolescente dysphasique. Des LDB en pré-et post-test comprenant des items entraînés et d'autres non entraînés ont été proposées pour vérifier l'efficacité, le transfert et la spécificité de notre intervention. Les résultats de notre étude mettent en évidence les progrès réalisés par la patiente : la production orale correcte de flexions des noms féminins particuliers a significativement augmenté et l'amélioration des scores s'est en outre généralisée aux items non entraînés. La pratique des LDB permet donc d'objectiver l'évolution de la prise en charge et les progrès du patient. Une telle approche demanderait à être systématisée et partagée en clinique orthophonique.

MOT-CLÉS :

Intervention – Dysphasie – Orthophonie – Lignes de base – Evidence-Based Practice.

ABSTRACT :

Baseline (LDB) is a technique that is part of Evidence-Based Practice. In an approach of analysis of the interest of baselines in speech therapy, our study aims to illustrate the different stages of a management of developmental language disorder based on LDB through a unique clinical case, in order to determine if LDBs facilitate SLT management. Our goal is to find out if creating and using LDBs can improve the oral flexural output of particular feminine nouns in the context of

managing a dysphasic adolescent. Pre- and post-test LDBs with trained and non-trained items were proposed to verify the effectiveness, transfer and specificity of our intervention. The results of our study highlight the progress made by the patient: the correct oral production of inflections of the particular feminine nouns has significantly increased and the improvement of the scores has also been generalized to the untrained items. The practice of LDB thus makes it possible to objectify the evolution of the care and progress of the patient. Such an approach would need to be systematized and shared in a speech therapy clinic.

KEY-WORDS :

Intervention – Dysphasia – Speech Therapy – Baselines – Evidence-Based Practice.