



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

# **UNIVERSITÉ DE LORRAINE**

FACULTÉ DE MÉDECINE  
DÉPARTEMENT D'ORTHOPHONIE

## **MÉMOIRE** présenté par :

**Marine REYNAUD**

soutenu le : 11 juin 2014

pour obtenir le **Certificat de Capacité d'Orthophoniste**  
de l'Université de Lorraine

## **Intérêt de la Thérapie Mélodique et Rythmée dans la prise en charge du retard de parole chez l'enfant**

**MÉMOIRE dirigé par :** Madame COURRIER Catherine, Orthophoniste

**PRÉSIDENTE DU JURY :** Madame NAMER Fiammetta, Professeur en Sciences du Langage

**ASSESEUR(S) :** Madame MONTAUT-VERIENT Bettina, Médecin ORL

Année universitaire : 2013-2014



# REMERCIEMENTS

*Pour la réalisation de mon mémoire, j'adresse mes remerciements :*

A Madame Namer, Professeur en Sciences du Langage à la Faculté des Lettres de Nancy, pour avoir accepté la présidence de notre jury de mémoire et pour ses remarques constructives dans la rédaction de notre mémoire.

A Madame Courier, Orthophoniste chargée d'enseignement à l'Ecole d'Orthophonie de Nancy, pour sa disponibilité, son soutien et ses conseils avisés tout au long de notre travail.

A Madame Montaut-Verient, Médecin ORL, pour avoir accepté de participer à notre jury.

A l'Inspecteur de l'Education Nationale ainsi qu'au directeur de l'école pour nous avoir permis de réaliser cette expérimentation.

Aux deux institutrices qui nous ont accueillie, pour l'intérêt qu'elles ont porté à mon travail.

Aux enfants qui ont fait partie de cette étude, pour leur bonne humeur et leurs sourires ainsi qu'à leurs parents, pour la confiance qu'ils nous ont accordée.

*De nombreux remerciement vont également :*

A mes parents, qui m'ont permis d'arriver jusque-là,

A ma famille et particulièrement à ma sœur,

A mes copines qui ont rendu ces quatre années plus belles,

Et évidemment à Éric, qui a toujours été présent.

# SOMMAIRE

REMERCIEMENTS .....	3
SOMMAIRE.....	4
INTRODUCTION .....	6

## PARTIE THEORIQUE

<b>I.</b>	<b>CHAPITRE 1 : La parole.....</b>	<b>8</b>
	1. Définition.....	8
	2. Développement de la parole .....	8
	3. Perception de la parole .....	11
	4. Production de la parole .....	13
	5. Articulation, parole et langage .....	15
<b>II.</b>	<b>CHAPITRE 2 : Le retard de parole .....</b>	<b>16</b>
	1. Introduction.....	16
	2. Définition.....	16
	3. Caractéristiques cliniques .....	17
	4. Etiologie .....	19
<b>III.</b>	<b>CHAPITRE 3 : Les autres pathologies du langage oral.....</b>	<b>21</b>
	1. Les troubles d'articulation .....	21
	2. Le retard de langage .....	23
	3. Le bégaiement.....	26
<b>IV.</b>	<b>CHAPITRE 4 : La prosodie .....</b>	<b>29</b>
	1. Définition.....	29
<b>V.</b>	<b>CHAPITRE 5 : La Thérapie Mélodique et Rythmée.....</b>	<b>31</b>
	1. Historique .....	31
	2. Description de la méthode .....	32

3.	Progression de la Thérapie Mélodique et Rythmée .....	36
4.	Conclusion.....	40

## **PARTIE EXPERIMENTALE**

<b>I.</b>	<b>CHAPITRE 1 : Problématique et hypothèses.....</b>	<b>43</b>
	1. Problématique .....	43
	2. Hypothèses.....	44
<b>II.</b>	<b>CHAPITRE 2 : Méthodologie .....</b>	<b>44</b>
	1. Population.....	44
	2. Modalités pratiques de l'expérimentation .....	46
	3. Le protocole d'expérimentation.....	47
<b>III.</b>	<b>CHAPITRE 3 : Expérimentation .....</b>	<b>50</b>
	1. Présentation des enfants du groupe testé.....	51
	2. Présentation des enfants du groupe témoin.....	55
	3. Déroulement des séances .....	59
<b>IV.</b>	<b>CHAPITRE 4 : Résultats.....</b>	<b>62</b>
	1. Résultats épreuve par épreuve.....	62
	2. Synthèse des résultats par enfant .....	67
<b>V.</b>	<b>CHAPITRE 5 : Discussion .....</b>	<b>72</b>
	1. Analyse des résultats .....	72
	2. Réflexions autour de l'expérimentation .....	75
	CONCLUSION .....	79
	BILBIOGRAPHIE .....	80
	ANNEXES.....	83

# INTRODUCTION

La parole permet aux Hommes de s'exprimer, de communiquer leur pensée au moyen d'un système de sons qu'est la langue. Néanmoins, il arrive que chez certains enfants, la parole soit altérée par de nombreuses transformations, pouvant la rendre inintelligible. Ce déficit caractérise une pathologie appartenant à notre champ de compétences : le retard de parole.

Dans ce mémoire, nous nous sommes intéressée au retard de parole et à sa rééducation. Nous souhaitons trouver un moyen original et novateur permettant l'amélioration de la parole, élément perturbé dans cette pathologie. Nous avons alors choisi de tester une méthode initialement destinée aux patients aphasiques non fluents : la Thérapie Mélodique et Rythmée. Elle a pour objectif de faire resurgir, chez certains aphasiques, un langage propositionnel grâce à l'exploitation des systèmes prosodiques de la langue française (accentuation, rythme, mélodie).

Cette expérimentation porte sur la mise en place de la Thérapie Mélodique et Rythmée auprès d'enfants présentant un retard de parole. Nous cherchons à voir s'il existe un intérêt à utiliser cette méthode dans la rééducation du retard de parole.

Pour éclaircir notre travail, nous aborderons dans une première partie les éléments normaux et pathologiques de la parole. Nous poserons également un cadre théorique qui permettra de comprendre en quoi consiste la Thérapie Mélodique et Rythmée.

La seconde partie sera consacrée à l'expérimentation. Nous y développerons notre problématique et nos hypothèses, puis nous expliquerons les différentes phases de notre démarche. Les résultats seront exposés puis discutés et nous pourrons ainsi développer les intérêts et les limites de l'utilisation de la Thérapie Mélodique et Rythmée dans le cadre d'un retard de parole.

# **PARTIE THÉORIQUE**

# I. CHAPITRE 1 : La parole

## 1. Définition

Le Trésor de la Langue Française décrit la parole de l'Homme comme « la faculté d'exprimer et de communiquer la pensée au moyen du système des sons du langage articulé émis par les organes phonateurs ». Ceci est la définition de la parole d'une manière générale.

Pour comprendre ce qu'est la parole du point de vue linguistique, il est nécessaire dans un premier temps de différencier la notion de parole de celle de langue. Selon F. de Saussure, la langue est un ensemble de signes linguistiques créant un système permettant de communiquer, tandis que la parole est l'utilisation concrète de ce système (F. DE SAUSSURE, 1969).

Enfin, d'un point de vue orthophonique, l'on distingue la parole, l'articulation et le langage (voir partie 5, page 15). Le Dictionnaire d'Orthophonie précise que « la parole appartient au domaine de la phonologie, qui inclut la prosodie et le choix ou l'arrangement des phonèmes dans la chaîne parlée suivant les règles phonologiques communautaires ».

C'est cette dernière définition qui nous intéresse et à laquelle nous allons nous référer tout au long de cette étude.

## 2. Développement de la parole

Les âges repères du développement de la parole varient selon les auteurs. Les données développées dans ce chapitre s'appuient sur les ouvrages de : Bénédicte de BOYSSON-BARDIES (1996), Jean-Marc KREMER & Nicole DENNI-KRICHEL (2010), Jean-Adolphe RONDAL (1979) ainsi que Mary VARRAUD & Valérie ALIS (1995).

- Jusqu'à 1 mois : le nouveau-né communique essentiellement par **cris** ou par vagissements pour exprimer ses besoins. Les productions sont **réflexes** et maintiennent le contact entre le nouveau-né et sa mère.
- De 1 à 5 mois : le **jasis** apparaît. Il s'agit de gazouillis, de roucoulements, de sons glottaux (« areu ») et de vocoïdes (sons vocaliques) qui se manifestent dans les moments de quiétude ou lorsqu'il y a des stimulations extérieures (voix de l'entourage

par exemple). L'enfant prend plaisir à découvrir les sons et réaliser des mouvements de bouche et de gorge. En parallèle, l'enfant évolue au niveau moteur ; il peut se tenir assis. Le larynx haut du nouveau-né descend et libère l'espace pharyngé permettant ainsi une plus grande cavité de résonance. La langue devient plus mobile et les muscles s'actionnent. Tout ceci permet la production de nouveaux sons.

- Vers 6 mois : petit à petit, les vocalisations s'enrichissent, l'enfant produit des nouveaux sons, notamment des consonnes, qui jusqu'alors étaient rares. On parle de babillage, qui est une production de syllabes groupées. Au début, ce **babillage** est **rudimentaire** ou marginal ; l'enfant découvre qu'il peut combiner plusieurs sons et produit des proto-syllabes, qui sont les premières combinaisons de type consonne-voyelle, exemple : /ba/).
- Entre 6 et 12 mois : le **babillage canonique** devient possible grâce à un meilleur contrôle phonatoire. L'enfant produit des syllabes plus complexes. Le babillage est d'abord **dupliqué** ; une même syllabe est répétée plusieurs fois /tatata/. Puis, on parle de babillage **diversifié** quand les productions sont plus variées /palipapo/. Enfin, on parle de **proto-langage** quand l'enfant produit des structures présentant des courbes mélodiques similaires à sa langue maternelle : les séquences syllabées changent souvent de rythme et de mélodie et la langue de l'enfant est reconnaissable grâce à ses sonorités. Par exemple dans la langue française, les voyelles sont très fréquentes dans les mots et c'est grâce à cela que le français est identifiable. Dans le proto-langage du petit français, les productions ressemblent à la mélodie de la langue française et c'est par cette similitude que l'enfant peut se faire comprendre par son entourage.
- Vers 12 mois : grâce à la maturation des mécanismes de production et à un meilleur contrôle des paramètres vocaux, l'enfant peut produire ses **premiers mots**. Ils sont courts (une ou deux syllabes) et contiennent des phonèmes dont l'enfant est sûr. Néanmoins, la production des premiers mots de l'enfant demande également une bonne maturation neurologique et un environnement culturel et langagier dans lequel l'enfant s'épanouit.
- Vers 16 mois : les productions sont de plus en plus stables. Les **holophrases** apparaissent. Il s'agit de mots-phrases, c'est-à-dire qu'un mot veut dire toute une phrase (exemple : si l'enfant dit « gâteau » en désignant le placard, cela signifie « donne-moi un gâteau »). A ce stade, il existe deux styles d'entrée dans le langage :

la première est une entrée de type **référentiel** (les enfants produisent des structures syllabiques qu'ils connaissent, ce sont des mots isolés, et plus particulièrement des noms) et la seconde est de type **expressif** (les enfants produisent des séquences toutes faites qui ressemblent à des phrases par l'intonation et le rythme syllabique et qui sont donc des énoncés avec un début de morphosyntaxe, contrairement au style référentiel).

- Entre 18 et 20 mois : l'enfant peut produire entre 50 et 170 mots (avec une augmentation de la production de verbes). L'enfant peut exprimer ses idées en combinant **2 ou 3 mots** (exemple : /papa pati/ pour « papa est parti »). Il procède par imitation différée et créative, c'est-à-dire qu'il émet des hypothèses dans la construction de ses phrases (exemple : il entend souvent la phrase « il a mordu » dans son entourage et va alors produire « il a rendu » en réalisant une hypothèse) et construit son propre système de prononciation contenant des simplifications articulatoires.
- A partir de 20 mois : le stock lexical de l'enfant augmente rapidement (250 à 300 mots), on parle d'**explosion lexicale**. La prononciation des mots est réorganisée mais on trouve des erreurs sur les groupes consonantiques en [r] et [l], nommés liquides et les finales des mots sont absentes.
- De 24 à 36 mois : le stock lexical de l'enfant continue d'augmenter, l'enfant produit des phrases contenant **3 à 4 mots** dont des adjectifs et des verbes. On retrouve encore de nombreuses transformations phonologiques (exemple : /tota/ pour coca). La construction des phrases s'améliore grâce au langage adapté de l'entourage. A 3 ans, l'essentiel du système phonologique est acquis, l'enfant est **intelligible** et peut être compris par des personnes non familières.
- Après 3 ans : les difficultés articulatoires peuvent être encore contournées par des simplifications (omissions de sons ou de syllabes, substitutions, distorsions, ...) et restent normales jusqu'à 4 ans. Vers 5-6 ans, l'essentiel du système phonologique est acquis mais des erreurs sont encore possibles sur les sifflantes ([ʃ], [z], [ʒ] et [s]). L'ensemble du système phonologique est acquis et maîtrisé vers 7 ans. Quant au stock lexical, il ne cesse d'augmenter tout au long de la vie.

On trouvera en **annexe 1** un tableau reprenant la chronologie d'apparition des phonèmes du français.

### **3. Perception de la parole**

Cette partie est inspirée du brillant travail de recherche effectué par Laura KUSTER-BESNIER dans son mémoire d'orthophonie intitulé « Utilisation du « scat singing » dans la rééducation des retards de parole ».

#### ***a. Perception du signal sonore***

La parole est un flux sonore continu dans lequel l'auditeur doit être capable de repérer des indices lui permettant de segmenter (en mots, en syllabes, en phonèmes) et d'accéder au sens. Mais cette perception du signal sonore pose trois problèmes (SEGUI, 2003) :

- L'onde sonore est un phénomène continu mais sa perception est de nature discrète ; il y a un problème de segmentation de la parole.
- La réalisation des différents phonèmes ne correspond pas à des invariants acoustiques.
- Les phonèmes de la langue se chevauchent mais peuvent être perçus individuellement.

Deux hypothèses ont alors été posées :

- La variabilité acoustique laisse penser que la perception serait de nature plus large et serait donc syllabique plutôt que phonémique. Nous exposons ces deux types de perception en b) et c).
- Il existerait un système de perception des phonèmes personnalisé : la Théorie Motrice de la Perception de la Parole. Cette deuxième hypothèse est développée en partie d) à la page suivante.

## ***b. Perception syllabique***

La syllabe est « une unité de la structure phonologique dépendant du système des sons d'une langue, constituée d'un noyau vocalique [la rime], précédée et/ou suivie d'une ou plusieurs consonnes [l'attaque et la coda] » (DE BOYSSON-BARDIES, 1996).

Dans le babillage des enfants, la syllabe est la première unité à apparaître, d'où l'hypothèse que la syllabe serait l'unité naturelle de base de la langue et que les bébés seraient capables de distinguer des mots sur la base de leur nombre de syllabes et non de phonèmes.

La perception de la parole serait sous la dépendance des caractéristiques saillantes de la langue du sujet (CUTLER et al., 1986 cités par SEGUI, 2003).

## ***c. Perception phonémique***

La perception phonémique est ce qui nous permet de distinguer une frontière nette entre deux phonèmes. On parle également de perception catégorielle.

Les études ont montré que la nature phonémique de la parole variait selon la classe des sons. Ainsi, les consonnes, du fait de leur dépendance au contexte phonétique de réalisation, seraient perçues de manière catégorielle tandis que les voyelles feraient l'objet d'une perception continue. (SEGUI, 2003).

*Ces deux théories s'opposent et aucune d'entre elles ne permet à l'heure actuelle un consensus chez les auteurs concernant l'unité perceptive de base (NGUYEN, 2005).*

## ***d. La Théorie Motrice de la Perception de la Parole***

Aujourd'hui, il n'existe pas de consensus entre les auteurs concernant un véritable « modèle » de perception de la parole. Néanmoins, le courant actuel s'oriente vers la Théorie Motrice de la Perception de la Parole (TMPP) (SEGUI, 2003).

Cette théorie a été décrite par LIBERMAN et MATTINGLY en 1985, elle se fonde sur l'idée principale qu'il existe des processus communs à la perception et à la production de la parole. En effet, les mouvements permettant la réalisation de la parole seraient segmentés et stockés dans une représentation mentale, un décodage articulaire de la parole serait alors

possible, par la relation entre le geste articulatoire et la structure phonétique. La perception serait donc sous la dépendance de la production de la parole.

Toutefois, même si cette théorie semble être la plus probable à l'heure actuelle, certains aspects de la TMPP restent flous (SEGUI, 2003). L'on reste néanmoins sûr d'une chose : « le geste articulatoire joue un rôle déterminant dans la perception » (PALLIER, 1994).

## 4. Production de la parole

### *a. Compétences nécessaires*

La parole nécessite des processus moteurs et toniques qui doivent être coordonnés. Voici les éléments nécessaires à l'acte de parole :

- Tout d'abord, la production de la parole est possible grâce à l'appareil phonatoire. Celui-ci est indispensable pour parler. Il est composé :
  - De la soufflerie : elle contient les poumons et la trachée et permet d'envoyer de l'air dans le vibrateur.
  - Du vibrateur : il s'agit des cordes vocales contenues dans le larynx. Celles-ci vibrent grâce au passage de l'air.
  - Des résonateurs (pharynx, cavités buccale et nasale) : ils servent à amplifier et/ou modeler le son et de le transformer en voix.
  - Du système articulatoire (langue, dents, lèvres, mâchoires et voile du palais) : il va permettre également la transformation du son en voix mais il va surtout segmenter la voix en consonnes et en voyelles.

*Deux schémas décrivant l'appareil phonatoire sont situés en **annexe 2**.*

- Une bonne coordination pneumo-phonique est également essentielle pour parler. Il faut avoir automatisé les procédures entre la respiration et la production du son.
- La maîtrise du schéma corporel est également nécessaire, notamment celle du schéma buccal, car pour produire de la parole nous devons avoir automatisé la position des organes bucco-phonatoires.
- Les praxies bucco-phonatoires, c'est-à-dire les gestes réalisés en vue de produire la parole, doivent être acquises. Ce sont elles qui vont permettre d'arrondir, d'étirer ou de

projeter les lèvres, de gonfler les joues ou encore de faire bouger la langue. Pour produire des sons corrects, plusieurs gestes doivent être réalisés conjointement et rapidement, c'est pourquoi les praxies bucco-phonatoires sont indispensables à l'acte de parole.

- La production de la parole nécessite enfin un processus ordonné dans lequel les mouvements sont organisés. Trois étapes sont identifiées dans ce processus : la planification, la programmation du mouvement permettant le contrôle de sa parole et l'exécution motrice.

### ***b. Programmes moteurs***

L'étape de programmation du mouvement, ayant lieu lors de la production de la parole, est liée au programme moteur, également appelé « mémoire centrale du geste ». C'est un ensemble de commandes motrices pré-structurées qui définissent le mouvement et déterminent sa forme.

Il existerait des programmes moteurs généralisés au niveau du système nerveux central qui seraient une mémoire du mouvement sous-tendant les grandes familles de gestes recouvrant la notion de schème décrite par Piaget (SCHMIDT, 1982).

### ***c. Rôle de la mémoire de travail***

Pour être utilisés, les programmes moteurs doivent s'actualiser dans la mémoire de travail. Cette notion a été décrite par BADDELEY en 1986. Il la définit comme étant un système de capacité limitée destiné au maintien temporaire et à la manipulation de l'information pendant la réalisation de tâches cognitives diverses.

La mémoire de travail comprend un système de contrôle attentionnel, **l'administrateur central**, qui supervise deux systèmes esclaves :

- **La boucle phonologique** permet le stockage temporaire de l'information verbale. Elle est composée d'une unité de stockage phonologique et d'un processus de contrôle articulaire. Le stock phonologique reçoit l'information verbale présentée dans sa modalité auditive qu'il stocke sous la forme d'un code phonologique. L'information est maintenue pendant une durée brève (au plus deux secondes). Le processus de contrôle articulaire, lui, permet de maintenir l'information grâce à la mise en place

d'une autorépétition permettant son réenregistrement. Pour que l'information auditive soit conservée, il faut qu'elle passe par l'intériorisation du geste articulatoire. C'est ce processus qui permet le stockage de l'information dans la mémoire à long terme.

- **Le calepin visuo-spatial** stocke à court terme l'information visuo-spatiale et est impliqué dans la génération et la manipulation des images mentales.

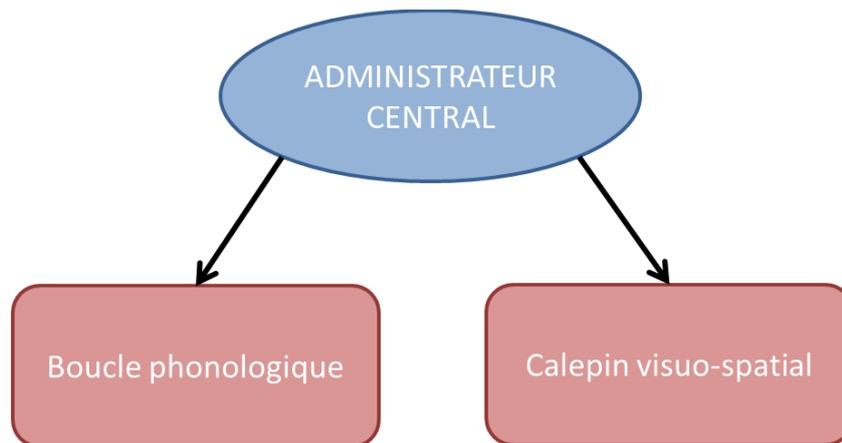


Figure 1 : Modèle de la mémoire de travail selon BADDELEY

## 5. Articulation, parole et langage

Afin de mieux comprendre la suite, il nous faut différencier l'articulation, la parole et le langage et ainsi décrire les trois niveaux d'organisation du langage, mis en évidence par F. DE SAUSSURE et sur lesquels la pathologie est fondée.

- Le premier niveau correspond au **langage** et comprend les phrases avec le vocabulaire et la syntaxe. En cas de retard, ce sont donc les phrases qui sont touchées et on parle de retard de langage.
- Le deuxième niveau est celui de la **parole** dans lequel on retrouve la combinaison des sons dans les mots. Si le mot est déformé, on parle alors de retard de parole.
- Le troisième niveau correspond à **l'articulation**. Il s'agit de la capacité à prononcer les phonèmes, les sons de la langue. C'est à ce niveau que se trouvent les troubles d'articulation dans lesquels les phonèmes de la langue sont touchés.

Ces trois niveaux interagissent : les phonèmes permettent de produire des mots, et les phrases sont des ensembles de mots. Chacune de ces composantes peut être touchée, de façon isolée ou associée aux autres, dans les troubles du langage oral et ainsi affecter la communication. Nous allons nous intéresser en premier lieu au retard de parole, qui touche donc le deuxième niveau : celui du mot.

## **II. CHAPITRE 2 : Le retard de parole**

*Les données présentes dans les deux chapitres qui suivent sont tirées de différents auteurs : Paule AIMARD (1984, 1993), Bénédicte de BOYSSON-BARDIES (1996), Frédérique BRIN & coll. (2004), Claude CHEVRIE-MULLER & Juan NARBONA (2007), Annie DUMONT & Maude JULIEN (2004), Jean-Marc KREMER et Nicole DENNI-KRICHEL (2010), Jean-Adolphe RONDAL (1979, 2003) & Xavier SERON (2003), Mary VARRAUD & Valérie ALIS (1995) ainsi que les cours dispensés en première et deuxième années par madame Catherine COURRIER.*

Notre hypothèse porte sur le retard de parole, c'est pourquoi nous avons choisi de le définir dans un chapitre dédié. Nous définirons ensuite les autres pathologies du langage oral et nous les différencierons du retard de parole.

### **1. Introduction**

Avant de parler de retard de parole, il paraît important de distinguer les notions de retard et trouble.

Un **retard** est un écart temporel dans certaines acquisitions, c'est un décalage chronologique par rapport une norme d'âge et de niveau scolaire. Ce retard se comble.

Un **trouble**, en revanche, ne se comble pas et persiste à vie.

### **2. Définition**

Selon le Dictionnaire d'Orthophonie, le retard de parole « recouvre toute **altération de la chaîne parlée** (parole) constatée dans les productions verbales de l'enfant à partir de 4 ans (âge vers lequel la plupart des structures phonologiques doivent être en place dans l'expression orale). »

C'est donc la prononciation des mots qui est altérée par des transformations dans l'ordre des phonèmes ou des syllabes, ainsi que dans la production des mots. Toutes ces altérations peuvent rendre le discours de l'enfant inintelligible.

### **3. Caractéristiques cliniques**

Lorsqu'un enfant présente un retard de parole, voici ce qu'on peut observer dans sa parole (toutes ces caractéristiques ne sont pas toujours présentes et peuvent varier d'un enfant à un autre) :

- Malgré des altérations sur les sons et les mots, les phrases sont bien construites et bien organisées d'un point de vue morphosyntaxique. Ceci dans le cas où le retard de parole n'est pas associé à un retard de langage.
- Le débit et le rythme ne sont pas altérés.
- Les transformations ne sont pas systématiques, elles dépendent des contextes phonémique et phonologique. Elles varient donc d'un mot à un autre, mais aussi d'une personne à une autre. Un phonème altéré peut être prononcé correctement de manière isolée ou dans un autre mot. Exemple : un enfant qui réalise une transformation sur le mot « chat » en disant /sa/ pourra produire correctement le mot « chien » ou le phonème [ʃ].
- Une variabilité des productions est présente : un même mot peut être altéré différemment d'une fois sur l'autre.
- Ces altérations ne sont pas résistantes : on remarque une sensibilité à la facilitation et à l'étayage par l'adulte.
- Les troubles augmentent avec la longueur du mot ou de l'énoncé.

Le Dictionnaire d'Orthophonie classe les altérations en six catégories que nous avons regroupées dans un tableau :

<b>Les suppressions, omissions ou élisions</b>	
<u>Aphérèse</u> : suppression au début du mot	/ro/ pour bureau
<u>Syncope</u> : suppression au milieu du mot	/katõ/ pour carton
<u>Apocope</u> : suppression à la fin du mot	/fãto/ pour fantôme
<u>Combinaison de plusieurs suppressions</u>	/ɔdinatœ/ pour ordinateur
<b>Les substitutions</b>	
<u>Assimilation et dilation</u> : phonème modifié en prenant les mêmes caractéristiques articulatoires qu'un phonème contigu (assimilation) ou qu'un phonème distant (dilation)	/ʃfal/ pour cheval
<u>Différenciation et dissimilation</u> : phonème très proche remplacé par un phonème très différent (phonèmes contigus : différenciation ou phonèmes à distance : dissimilation)	/pwa/ pour quoi
<b>Les changements de place</b>	
<u>Interversion</u> : inversion de deux phonèmes contigus	/karsɔl/ pour casserole
<u>Métathèse</u> : inversion de deux phonèmes à distance	/gamazẽ/ pour magasin
<b>Les ajouts de phonèmes et/ou de syllabes</b>	
<u>Prosthèse</u> : ajout au début du mot	/nodomino/ pour domino
<u>Epenthèse</u> : ajout au milieu du mot	/krokrodil/ pour crocodile
<u>Epithèse</u> : ajout à la fin du mot	/rɔbr/ pour robe
<b>Les erreurs de segmentation de la parole</b>	
<u>Agglutination</u> : accolement de deux mots pour en produire un nouveau	« le navion » pour l'avion
<u>Déglutination</u> : division d'un mot en deux parties	« la mérique » pour l'Amérique
<b>Les confusions entre les mots morphologiquement proches</b>	
Confusions entre deux mots qui se ressemblent	« bâton » et « bateau »

**Tableau 1** : Classement des altérations de phonèmes

## **4. Etiologie**

Les auteurs émettent des hypothèses sur les causes du retard de parole, mais en l'état actuel des connaissances, aucune cause ne peut être privilégiée.

### ***a. Déficit auditivo-perceptif***

Les phonèmes sont difficiles à différencier du fait de la subtilité des traits articulatoires, ils sont donc difficiles à intégrer pour l'enfant. Cela peut entraîner des confusions sur le mode d'articulation et sur le point d'articulation.

Le déficit réside au niveau du système d'analyse acoustique. Celui-ci transmet une image erronée du mot au lexique phonologique d'entrée, le système sémantique n'enregistre alors pas la bonne forme sonore du mot. Comme le lexique phonologique de sortie se réfère aux formes sonores enregistrées, la production orale de l'enfant sera déformée.

L'enfant construit son stock lexical en mémorisant des mots entendus, mais cela n'est pas chose aisée car le discours est très variable selon les locuteurs : la coarticulation (chevauchement de phonèmes) et l'absence de pauses font que les représentations phonologiques que se constitue l'enfant seront perturbées.

L'enfant n'arrive alors pas à extraire de formes stables de la parole.

### ***b. Difficultés de mémorisation et d'attention***

Pour parler, l'enfant a besoin de mettre en mémoire ; d'une part, les schèmes moteurs nécessaires à l'articulation, et d'autre part, les mots entendus pour constituer son stock lexical.

On peut alors supposer que si l'enfant n'est pas attentif ou si la rétention se fait de manière instable lors de l'apprentissage, l'enfant éprouvera des difficultés à produire une parole correcte.

### ***c. Difficultés motrices***

Pour parler, nous produisons une succession d'actions au niveau bucco-facial reposant sur des schèmes moteurs. En parallèle, il est essentiel d'avoir intégré notre

schéma corporel bucco-facial, qui est une représentation mentale des organes mis en jeu pour parler. Cette représentation est indispensable car elle permet de décomposer les processus mécaniques nécessaires à la parole pour agir sur chacun d'eux au besoin.

Si la représentation du schéma corporel bucco-facial est immature chez l'enfant, des difficultés peuvent toucher la réalisation motrice des mouvements nécessaires pour parler et perturber ainsi le développement de la parole et la prononciation.

Le retard de parole peut être également causé par un retard moteur au niveau de la sphère bucco-faciale.

#### ***d. Immaturité psycho-affective***

Le retard de parole peut être associé à une immaturité psycho-affective. L'enfant se situe dans un climat où il a besoin d'être rassuré en permanence, il recherche un sentiment de sécurité dans ses habitudes au quotidien et est très attaché à la figure maternelle.

La volonté de rester petit est entretenue par l'enfant qui « refuse de grandir » mais elle peut également être entretenue par ses parents qui gardent leur enfant dans une situation immuable pour le protéger.

Cette immaturité psycho-affective se traduit par un manque d'autonomie, un « parler bébé », un manque d'implication dans les acquisitions ou encore la succion d'une tétine (qui peut empêcher l'enfant d'investir la zone bucco-faciale). Elle entrave donc le bon développement de l'enfant.

#### ***e. Autres***

On peut trouver notamment :

- Un système phonologique immature, qui ne s'est pas encore totalement développé.
- Des infections ORL récurrentes : des otites séro-muqueuses à répétition qui provoquent des hypoacusies et donc une difficulté à discriminer les sons durant cette période.
- Un retard ou une déficience intellectuelle.

- Un milieu défavorable où l'enfant n'est pas plongé dans un « bain de langage » stimulant.

Nous avons défini le retard de parole et ses caractéristiques, nous allons à présent décrire les autres pathologies du langage oral et comprendre ce qui les différencie du retard de parole.

### **III. CHAPITRE 3 : Les autres pathologies du langage oral**

#### **1. Les troubles d'articulation**

##### ***a. Définition***

Dans le Dictionnaire d'Orthophonie, le trouble d'articulation est défini comme une « erreur **permanente et systématique** dans l'exécution du mouvement qu'exige la production d'un phonème ». C'est un trouble fonctionnel qui n'est pas lié à une pathologie ou à un handicap. Ce trouble se situe dans la troisième articulation du langage : l'atteinte porte sur les sons de la langue.

Ici, l'utilisation du terme « trouble » est discutable. En effet, nous avons défini le trouble comme étant un ensemble de difficultés qui persistent à vie. Or, le trouble d'articulation peut disparaître si une rééducation orthophonique est mise en place. L'aspect permanent du trouble d'articulation signifie que l'erreur sera toujours présente sur le phonème touché tant qu'elle ne sera pas rééduquée.

##### ***b. Distinction retard de parole et trouble d'articulation***

D'une part, nous pouvons différencier ces deux pathologies par la notion de permanence et de systématisme. En effet, le trouble d'articulation est caractérisé par l'aspect permanent et systématique des erreurs, tandis que les erreurs du retard de parole dépendent du contexte phonologique et phonémique et ne sont pas systématiques.

D'autre part, les troubles d'articulation seraient des transformations portant sur l'axe paradigmatique (phonèmes remplacés par un bruit faux, inexistant dans la langue française)

alors que dans le retard de parole, les modifications porteraient sur l'axe paradigmatique (pour les substitutions) mais également sur l'axe syntagmatique (pour les omissions, les ajouts et les inversions).

Cependant, le retard de parole et le trouble d'articulation sont fréquemment associés.

### ***c. Caractéristiques***

Dans le trouble d'articulation, les mouvements corrects (schèmes moteurs) nécessaires à la parole ne sont ni maîtrisés, ni automatisés. L'enfant utilise un mouvement erroné qui va donner un bruit « faux ». Ce « défaut de placement » des organes phonateurs intervient systématiquement sur le même son.

Quasiment tous les sons de la langue peuvent être atteints, mais ce sont les phonèmes qui demandent un mouvement précis et rapide qui sont le plus souvent touchés. De plus, les voyelles sont moins fréquemment atteintes que les consonnes car les mouvements présidant à leur réalisation sont assez simples et elles peuvent être prolongées.

On distingue trois types de troubles d'articulation :

- **Les distorsions** : le phonème est remplacé par un bruit qui n'existe pas dans la langue. Les distorsions les plus courantes sont les sigmatismes (exemple : le sigmatisme interdental, plus connu sous le nom de « zozottement »). Ces erreurs touchent principalement les fricatives.
- **Les omissions** : le phonème n'est pas prononcé (exemple : /la vwatu/). Les omissions les plus fréquentes se font sur les liquides [r] ou [l].
- **Les substitutions** : le phonème est remplacé par un autre phonème de la langue (exemple : /un krẽ/). En général, le phonème remplacé possède un point d'articulation proche du phonème initial.

### ***d. Causes***

Les raisons des troubles d'articulation peuvent être :

- Un déficit auditivo-perceptif : l'enfant distingue mal les sons et les reproduit avec la déformation qu'il perçoit.
- Des erreurs ou des maladresses motrices au niveau bucco-phonatoire : l'enfant est malhabile pour bouger la langue et par conséquent produire des sons.
- Une immaturité psycho-affective.
- Des troubles touchant la sphère oromyofonctionnelle comme une déglutition atypique, des anomalies au niveau de l'articulé dentaire, des troubles respiratoires ou un dysfonctionnement tubaire.

## 2. Le retard de langage

### *a. Définition*

Le retard de langage porte sur le premier niveau de langage, celui qui touche la phrase. Selon le Dictionnaire d'Orthophonie, il se définit comme « toute pathologie du langage oral se manifestant par un **développement linguistique qui ne correspond pas aux normes chronologiques connues.** »

Il touche la construction de la phrase et du récit. L'enfant ne parvient pas à s'exprimer correctement aux niveaux grammatical et syntaxique.

Le retard de langage peut être dit « simple » lorsqu'il s'agit d'un décalage chronologique de l'apparition du langage et/ou une lenteur de développement. On peut également parler de trouble de langage, dans lequel la pathologie la plus grave est la dysphasie développementale. Celle-ci est un trouble de l'élaboration du langage oral, lié à une altération spécifique durant le développement. C'est une déviance durable et sévère qui accompagne l'enfant pendant son développement et qui est non réversible (la rééducation orthophonique permet une amélioration des compétences mais non la disparition du trouble).

### *b. Distinction retard de parole et retard de langage*

Il faut noter que ces deux retards sont très souvent associés.

Le retard de parole touche la phonologie, ce sont les mots qui sont altérés par des transformations : « z'aime ben le totola ». Tandis que dans le retard de langage, c'est la construction de la phrase qui est altérée : « aime chocolat moi ».

### ***c. Caractéristiques***

Le retard de langage touche la phrase aux niveaux grammatical, lexical et discursif. On peut retrouver, selon les cas et selon l'âge de l'enfant.

#### *i. Au niveau grammatical*

- Des difficultés à manipuler les composantes grammaticales, à choisir et ordonner les mots en phrases. Les phrases sont donc mal construites et incomplètes.
- Un langage désorganisé, non structuré : les mots sont associés sans lien, l'enfant utilise des mots-phrases (exemple : « maman manger » pour « maman fait à manger »).
- Une forme grammaticale inadaptée voire absente : soit la morphosyntaxe est touchée et on retrouve des formes archaïques (exemple : « moi assire chaise » pour « je veux m'asseoir sur la chaise »), soit le langage est agrammatical (exemple : « les chevaux vite » pour « les chevaux vont vite »).
- Un langage agrammatical : l'enfant emploie des verbes à l'infinitif, n'utilise pas de mots outils, ne respecte pas l'ordre sujet-verbe-complément. Dans les cas les plus sévères de retard de langage, on va parler de jargon, qui sera incompréhensible pour les personnes non familières.

#### *ii. Au niveau lexical*

- Le stock lexical de l'enfant est réduit.
- L'enfant utilise beaucoup de termes génériques comme « truc » ou « machin ».

### *iii. Au niveau discursif*

- Les énoncés sont peu informatifs et plus courts que ceux qui sont attendus pour l'âge de l'enfant dans le calcul du nombre de mots produits dans les énoncés spontanés (Longueur Moyenne d'Énoncés : LME ou Longueur Moyenne de Production Verbale : LMPV).
- Le récit est perturbé, l'enfant a des difficultés pour raconter.
- L'enfant éprouve des difficultés à investir l'échange avec l'interlocuteur, il lui est difficile de s'adapter au contexte et de maîtriser les routines conversationnelles.
- Soit l'enfant est très bavard (logorrhée incompréhensible), soit il parle très peu (réduction du langage).
- L'enfant utilise des moyens de compensation non-verbaux tels que les gestes ou la désignation pour se faire comprendre.

En général, la compréhension est rarement indemne, elle reste tout de même supérieure à l'expression, mais il peut y avoir des difficultés à comprendre certaines tournures de phrase.

Toutes ces perturbations sont sévères et persistantes si elles ne sont pas rééduquées. La vie quotidienne et la communication de l'enfant peuvent être gênées par ces difficultés. Plus profondément, le retard de langage peut entraver le développement de l'enfant en tant qu'individu et ainsi perturber son avenir scolaire, familial et social.

### ***d. Causes***

Parmi les raisons du retard de langage, on peut trouver :

- Un manque d'appétence à la communication lié à un trouble de l'affectivité ou des difficultés dans les interactions sociales.
- Un déficit auditif.

- Des difficultés à construire la notion de concept et à voir le monde en catégories d'objets et d'actions.
- Un environnement familial et social dans lequel l'enfant n'est pas reconnu en tant qu'interlocuteur, où le langage n'est pas considéré comme important et où l'enfant est peu ou pas stimulé.

### 3. Le bégaiement

#### *a. Définition*

Toujours selon le Dictionnaire d'Orthophonie, le bégaiement est un « **trouble** fonctionnel de **l'expression verbale** affectant le **rythme de la parole** en présence d'un interlocuteur ».

Ce trouble du rythme, qui touche 1% de la population, entraîne des « accidents » dans la production de la parole.

#### *b. Distinction retard de parole et bégaiement*

Premièrement, dans le bégaiement, le rythme et le débit sont altérés, ce qui n'est pas le cas dans le retard de parole.

Deuxièmement, dans le cas du retard de parole, la prononciation des mots est altérée par des transformations tandis que dans le bégaiement, les mots sont correctement articulés, mais ils sont « bloqués » dans la forme tonique ou « répétés » dans les épisodes cloniques.

#### *c. Caractéristiques*

On ne peut pas parler d'un seul bégaiement, il en existe plusieurs formes :

- **Forme clonique** : le sujet répète un phonème, une syllabe ou un groupe de syllabes.
- **Forme tonique** : il existe des blocages plus ou moins importants en début de mots ou de groupes de mots.

- **Forme tonicoclonique** : la répétition syllabique est associée à des blocages. Cette forme intermédiaire peut se manifester lorsque le sujet passe d'une forme à une autre ou lorsque le bégaiement se chronicise.

Ceci dit, un certain nombre de troubles associés existent et peuvent s'ajouter à chacune des formes :

- La personne bègue est sujette à des spasmes respiratoires : son comportement respiratoire est anarchique.
- Au niveau du visage, la personne est crispée, elle a les lèvres qui tremblent et réalise des mouvements syncinétiques (incontrôlés).
- Le corps est parfois tendu dans sa globalité.
- Le regard de la personne bègue est fixe. Souvent son regard se détourne juste avant l'épisode clonique, tonique ou tonicoclonique.
- Au niveau du langage et du discours, les sons sont régulièrement prolongés. La personne bègue utilise des formules de facilitation qui lui permettent d'éviter la prononciation de certains mots.
- Enfin, comme nous l'avons dit dans la définition, la personne bégaie quand elle est en présence d'un interlocuteur, c'est pourquoi elle éprouve de grandes difficultés dans l'échange oral avec autrui.

On décrit aussi un **bégaiement physiologique** qui survient chez certains enfants aux alentours de trois ans. C'est une période de bafouillage lors du développement du langage, lorsque l'enfant réalise ses premières productions dans un milieu qu'il ne connaît pas et que celles-ci ne sont pas encore tout à fait organisées. L'enfant veut dire beaucoup de choses mais a encore du mal à faire coïncider sa pensée avec la réalisation motrice de sa parole. On parle alors d'adiadococinésie : il s'agit de difficultés dans l'exécution d'un mouvement alternatif qui doit être effectué rapidement. Ce type de mouvement, présent dans la parole, permet une précision de l'articulation et de l'intelligibilité.

Si l'enfant présente ces symptômes, il est conseillé de consulter pour éviter une chronicisation d'un bégaiement qui n'était que transitoire.

## ***d. Causes***

Il n'y a aucune certitude concernant les raisons du bégaiement. Les hypothèses sont multiples et très variées : malformations, mauvaise respiration, hérédité, gaucherie contrariée, facteurs génétiques, origine psychologique, ...

Ceci dit, les études actuelles favorisent un ensemble de facteurs favorisant et déclenchants qui concourent à l'apparition du bégaiement et qui participent à sa chronicisation (A.DUMONT & M.JULIEN, 2004 et J-M. KREMER et N. DENNI-KRICHEL, 2010).

### *i. Facteurs favorisants*

- Predisposition génétique.
- Souffrance psychologique dans la petite enfance.
- Dans l'environnement de l'enfant : une ambiance familiale peu favorable, du bruit ambiant, un entourage qui parle trop vite, trop fort, sans respecter les tours de parole, un conflit familial, des problèmes relationnels au sein de la fratrie, des difficultés de socialisation, ...
- Exigences parentales trop élevées et pression temporelle excessive (emploi du temps chargé et surcharge cognitive).

### *ii. Facteurs déclenchants*

- Fortes sources de tension dans des événements susceptibles d'être mal ressentis par l'enfant : naissance d'un petit frère ou d'une petite sœur, déménagement, entrée à l'école ou changement d'école, conflit familial, ...
- Événement traumatisant, source de frayeur s'apparentant à un choc émotionnel : accident, deuil, ...

Dans la suite de cette partie théorique, nous aborderons et décrirons la Thérapie Mélodique et Rythmée, méthode sur laquelle repose notre expérimentation. Mais avant cela, il nous paraît important de définir la prosodie renfermant les paramètres essentiels de cette thérapie.

## **IV. CHAPITRE 4 : La prosodie**

### **1. Définition**

Selon Lechevalier (2007) « superposée au flot de phonèmes, la prosodie est souvent représentée comme la musique de la parole ». Elle concerne l'accentuation lexicale, le rythme, l'intonation et la mélodie et il s'agit donc de l'étude des « traits suprasegmentaux de la parole ». Les auteurs sont d'accord pour dire que la prosodie apporte un complément d'informations au message sonore délivré.

Généralement, la prosodie est définie par ses trois fonctions principales :

- La fonction linguistique qui permet l'organisation du discours sur le plan syntaxique.
- La fonction émotionnelle qui permet de transmettre les émotions du locuteur.
- La fonction pragmatique qui est une accentuation des contrastes d'un mot inconnu, nouveau ou inattendu afin d'attirer l'attention de l'interlocuteur.

#### ***a. L'accentuation***

Selon le Trésor de la Langue Française, l'accentuation est « l'action de placer l'accent sur une syllabe, une note ; il s'agit d'une manière de répartir les accents ». Ceci dans le but de varier la durée syllabique, l'intensité sonore et la hauteur mélodique sur certaines syllabes.

Dans la Thérapie Mélodique et Rythmée (T.M.R), l'accentuation est un élément indispensable qui va être exploité afin de faciliter l'expression orale du patient.

#### ***b. La mélodie***

Selon le Trésor de la Langue Française, la mélodie se définit comme étant « la courbe sonore résultant de la succession des intonations ou hauteurs de sons ». Cette succession de sons confère un aspect agréable à la langue, et c'est cet aspect que l'on appelle la mélodie du langage.

Le français n'étant pas une langue tonale, c'est-à-dire une langue dans laquelle la prononciation des syllabes d'un mot est soumise à un « ton » (hauteur et modulation) précis, la mélodie n'est pas un élément caractéristique de notre langue et elle n'est pas notée dans l'écriture de notre langue. C'est pourquoi, en français, nous parlerons plutôt d'intonation que de mélodie.

### ***c. L'intonation***

Dans le Trésor de la Langue Française, l'intonation est définie comme étant « l'ensemble des variations de hauteur et d'intensité que prend la voix en parlant ou en lisant, et qui forment la courbe mélodique de la phrase. »

Tout comme l'accentuation, l'intonation est l'un des éléments nécessaires à la facilitation de l'expression orale chez le patient aphasique dans la T.M.R.

### ***d. Le rythme***

Contrairement à l'anglais qui est une langue accentuelle dans laquelle les accents toniques sont placés sur les mots et rythment la phrase, le français est une langue syllabique où ce sont les syllabes qui rythment la phrase. En français, l'accent tonique est situé sur la dernière syllabe de chaque groupe de mots, alors que dans la langue anglaise, il est présent dans chaque mot de deux syllabes ou plus (M. VARRAUD & V. ALIS, 1995).

Le Trésor de la Langue Française définit le rythme comme « le mouvement, perceptible à l'audition ou à la lecture, qui est donné à une phrase, à un texte entier, qui résulte de l'agencement et de la durée des différents groupes de mots et de la répartition des sonorités et des accents ».

Il va permettre l'organisation de la parole grâce aux groupes rythmiques créés par l'accent tonique sur la dernière syllabe de chaque syntagme. Ces groupes peuvent être repérés par les variations d'intonation et permettent de donner du sens au discours.

#### *i. La scansion*

Selon le Trésor de la Langue Française, la scansion fait référence à « l'action de marquer, ponctuer fortement les mots, les syllabes sur lesquels on veut attirer l'attention ».

C'est l'un des paramètres essentiels de la T.M.R. C'est la scansion qui va permettre la sonorisation du rythme.

## **V. CHAPITRE 5 : La Thérapie Mélodique et Rythmée**

Notre étude porte sur l'intérêt de la Thérapie Mélodique et Rythmée dans la prise en charge du retard de parole. Cette thérapie est utilisée dans la prise en charge des patients aphasiques et tend à faire resurgir l'expression orale, inexistante chez ces patients, par l'action conjointe du rythme et de la mélodie. Les enfants présentant un retard de parole, contrairement aux aphasiques, n'ont pas de trouble de la fluence verbale. La problématique est donc bien différente et nous expliquerons plus tard les hypothèses qui nous ont conduite à rapprocher cette méthode du retard de parole.

Ce chapitre présente la T.M.R comme elle a été décrite pour les adultes aphasiques ; mais il faut noter que des adaptations étaient nécessaires et ont été réalisées pour que cette méthode s'applique à la rééducation des enfants ayant un retard de parole.

*Le protocole adapté se trouve en **annexe 3**.*

### **1. Historique**

Dès le début du XXème siècle, des cliniciens ont observé chez de nombreux patients aphasiques la préservation du chant et de la mélodie (DEJERINE, 1914 – GOLDSTEIN, 1942 – SYMONDS, 1953 – GERSTMAN, 1969 – cités par VAN EECKHOUT et coll., 1995). En effet, certains aphasiques sont capables de chanter et d'articuler des mots en chantant. Cela s'explique par le fait que dans la majorité des aphasies, la lésion se situe dans l'hémisphère gauche (où se trouve la zone du langage). Or, la perception et la compréhension de la musique dépendent de l'hémisphère droit, qui n'est pas touché dans la plupart des aphasies. Le chant peut donc être extrêmement facilitateur chez les aphasiques ayant l'hémisphère droit intact.

C'est grâce à ces observations, qu'en 1973, des chercheurs américains (ALBERT, SPARKS, HELM, 1973) cherchent à utiliser une technique de chant dans la rééducation de l'aphasie et développent la Melodic Intonation Therapy (M.I.T). Cette méthode consiste à « *obtenir l'émission, au moyen d'un support mélodique, d'un langage propositionnel d'utilisation quotidienne avec un soutien progressivement décroissant* ». Cette méthode « *augmenterait la participation de l'hémisphère droit en provoquant sa déshinhibition* »

(Sparks, 1981). Ce serait l'hémisphère droit, non lésé, qui mémoriserait les phrases grâce à la mélodie et à l'intonation et qui développerait des possibilités d'expression qui compensent le déficit de l'hémisphère gauche.

En 1978, Van Eeckhout et Allichon expérimentent une adaptation française de la M.I.T avec une progression semblable à celle-ci mais ils se rendent compte que « *l'exagération des contours prosodiques du français n'est pas suffisante* » (VAN EECKHOUT et GATIGNOL, 2010). Comme nous l'avons expliqué plus haut, la rythmique du français est différente de celle de l'anglais. Ils élaborent donc une nouvelle méthode en 1984, plus éloignée de la MIT, nommée Thérapie Mélodique et Rythmée (T.M.R). Cette méthode a pour objectif « *d'exploiter les systèmes prosodiques du français (accentuation, intonation et rythme) comme moyens de facilitation afin d'activer l'expression orale de certains aphasiques par l'action dynamique et conjointe du rythme et de la mélodie* » (VAN EECKHOUT et coll., 1995).

## **2. Description de la méthode**

### ***a. Introduction***

La Thérapie Mélodique et Rythmée utilise le rythme, la mélodie, l'accentuation et l'intonation pour faciliter la résurgence de l'expression orale chez certains aphasiques. Son but principal est de permettre aux patients une certaine autonomie langagière. Pour y parvenir, plusieurs objectifs ont été décrits (P. VAN EECKHOUT & P. GATIGNOL, 2010) :

- Tout d'abord, il va être nécessaire d'amener le patient à se focaliser plutôt sur la mélodie du langage, que sur ses difficultés articulatoires. Mais il va falloir également que l'aphasique se sépare de sa dépendance au thérapeute, qui aide le patient par l'ébauche orale ou la mimique. Le thérapeute ne va plus aider le patient en lui offrant des moyens de facilitation mais il va l'inciter à porter son attention sur la mélodie.
- Grâce à l'action conjointe et dynamique du rythme, de la mélodie, de l'accentuation et de l'intonation, l'émission verbale sera dynamisée.
- En exagérant les traits rythmiques de la prosodie, cette méthode va privilégier l'axe réceptif en offrant au patient un stimulus auditif clairement défini : seules deux notes sont utilisées (une grave et une aiguë).

- Enfin, un schéma mélodique et rythmé sera présenté au patient et lui permettra de s'entraîner à se représenter mentalement ce qu'il désire produire.

## ***b. Les différents paramètres***

La T.M.R utilise donc différents paramètres afin d'activer l'expression orale des patients.

### *i. La mélodie*

Une mélodie existe dès qu'il y a deux notes. Ici, la mélodie ne fait pas référence à un chant ou à une mélodie de comptine, c'est la musique du langage. Le recours à une mélodie connue est proscrit. Lorsqu'on chante un air familier, cela nous renvoie forcément les paroles de cette mélodie, il sera donc difficile de s'en détacher et d'y mettre des mots différents.

Dans la Thérapie Mélodique et Rythmée, deux notes sont définies. Ces deux notes sont différenciées par trois facteurs : hauteur, durée et intensité. Nous avons donc :

- D'une part une note aiguë, longue et forte.
- D'autre part une note grave, courte et faible.

Ces deux notes ne sont pas fixes, elles dépendent de la tessiture du patient et sont séparées par une quarte juste ou une octave.

Chaque syllabe est marquée par une note. Cette syllabation permet une meilleure distinction, et donc une compréhension et une production des énoncés plus efficaces. L'allongement de la durée syllabique, sur la note aiguë, permet l'identification de la syllabe accentuée et la facilitation de l'articulation de la syllabe.

### *ii. Le rythme*

En français, l'accentuation de certaines syllabes (en allongeant la durée et en augmentant l'intensité) permet une meilleure réception et compréhension car on organise l'énoncé en une succession de groupes rythmiques correspondant aux groupes syntaxico-sémantiques de la phrase.

Dans la Thérapie Mélodique et Rythmée, la dernière syllabe de chaque groupe de mots qui compose la phrase sera accentuée. Cette dernière syllabe sera placée sur une note

aiguë longue et forte. Ainsi, pour mettre en évidence les mots omis par le patient ou les mots qu'il a du mal à produire, il faudra les placer en finale d'unité rythmique afin que le patient y soit plus attentif.

### *iii. La scansion*

La sonorisation du rythme va être possible grâce à la scansion. Le thérapeute instaure un contact physique avec le patient en lui prenant la main. Dans un premier temps, le thérapeute va soutenir le patient pour scander en l'aidant à taper sur une table avec un stylo ou une baguette. Le rythme va ainsi être « tapé » à chaque syllabe et cela va entraîner le patient dans un moule rythmé, faciliter l'incitation du patient et provoquer une mobilisation du corps. De plus, l'attention du patient sera mobilisée et son énergie sera canalisée. Par la suite, le patient va peut-être développer un autre mouvement physique spontané pour marquer le rythme, comme un geste de la main ou du pied.

La scansion doit respecter la variation d'intensité qui se produit dans la chaîne parlée : les éléments exclamatifs ou interrogatifs seront tapés plus fort.

### *iv. La mise en relief*

La mise en relief est une stratégie qui va permettre la résurgence des mots sous-utilisés ou omis dans les productions des patients aphasiques. En effet, dans les productions verbales du patient aphasique, des éléments peuvent être hésitants ou omis car ils ne sont pas accentués dans la chaîne parlée (en général le premier élément de la phrase ou les morphèmes grammaticaux). Ces éléments sont généralement produits sur des notes graves dans la mélodie.

Il va donc être nécessaire de les mettre en valeur en les plaçant sur une note aiguë tout en allongeant leur durée syllabique et en augmentant leur intensité. Cette mise en relief va ainsi attirer l'attention du patient sur les mots qu'il omet fréquemment et lui permettre de les produire à nouveau.

### *v. Le schéma visuel*

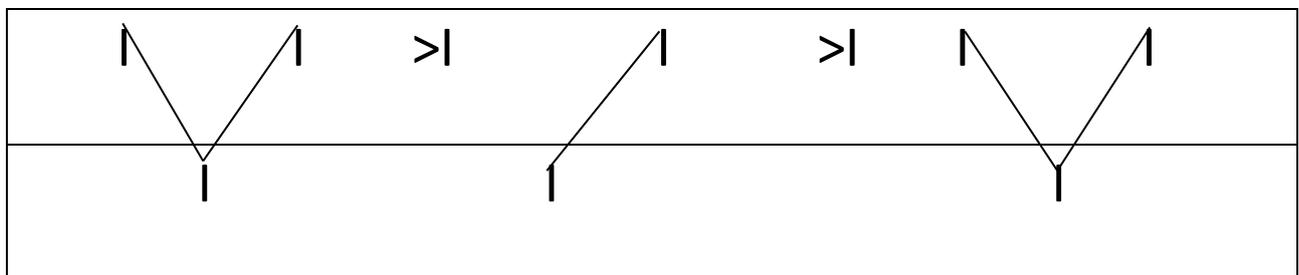
Le schéma visuel représente le schéma mélodique et rythmé de la phrase. C'est une tablature à deux lignes. Chaque syllabe est représentée par un trait vertical. Pour les mots

plurisyllabiques, les traits verticaux sont reliés afin de repérer les unités sémantiques. On place les notes aiguës, longues et fortes sur la ligne supérieure et les notes graves, courtes et faibles sur la ligne inférieure.

Le symbole du cavalier (>) représente la mise en relief et permet de visualiser l'accentuation. Il se place juste avant la syllabe ciblée et uniquement sur les notes aiguës (généralement les morphèmes grammaticaux).

La durée syllabique n'est pas représentée mais on sait qu'une note aiguë est longue et qu'une note grave est courte.

La phrase accompagnant le schéma est situé en-dessous de celui-ci :



« *Aujourd'hui, nous partons à Mexico* »

Ce schéma visuel est facilitateur dans le sens où le patient se focalise sur ce schéma et non sur les mimiques ou l'ébauche orale du thérapeute. Il faut cependant faire attention à ce que cette facilitation visuelle ne serve pas au détriment de l'écoute. Ce schéma visuel est complémentaire car il permet d'obtenir une représentation mentale et visuelle et privilégie l'aspect réceptif. Il permet au patient d'avoir un modèle de l'énoncé avant de l'émettre et cela facilite la dynamique articulatoire.

### ***c. Les règles***

- Le thérapeute est placé à côté du patient afin de privilégier l'écoute en déconditionnant le patient de l'ébauche orale et des mimiques. Cette disposition côte à côte encourage également la complicité avec le patient.
- Une note aiguë est placée sur la dernière syllabe de chaque groupe rythmique. Cela permet de délimiter les groupes syntaxico-sémantiques. [Elle vient] [à Paris] [avec sa mère].

Les trois dernières règles qui suivent sont facultatives et s'appliquent au cas par cas, selon les patients :

- La première syllabe de l'énoncé est mise en relief dans le but d'accentuer certains éléments omis.
- Les mots fonctionnels omis par le patient sont accentués.
- On insiste sur la première syllabe d'un mot polysyllabique.

### **3. Progression de la Thérapie Mélodique et Rythmée**

#### ***a. Exercices non verbaux***

Ceux-ci sont essentiels car ils permettent d'introduire la mélodie et le rythme et d'encourager l'écoute et la mémoire. Il est nécessaire d'en réaliser le plus possible.

Le rythme va être frappé sur la table à l'aide d'un stylo ou d'un crayon.

Pour tous ces exercices, le thérapeute demandera souvent au patient de répéter des rythmes ou des mélodies, il est nécessaire de lui répéter deux fois ces énoncés. Le patient devra également attendre notre signal avant de répéter et on lui laissera un temps de latence variable avant qu'il ne répète.

##### *i. Ecoute*

Le patient écoute des rythmes simples tapés par le thérapeute. Il s'agit de coups courts et longs frappés sur une table, toujours deux fois.

##### *ii. Reproduction de séquences rythmées*

Le patient va répéter une séquence effectuée par le thérapeute. Il s'agit toujours de coups frappés sur une table. Pour commencer, c'est une séquence avec des intervalles réguliers entre les différents coups. Puis, on va augmenter la longueur des séquences et ajouter des nuances avec des intervalles courts ou des intervalles longs. Au début, le thérapeute tient la main du patient pour l'aider à rythmer.

### *iii. Conversation rythmée*

Le thérapeute va ensuite introduire un système de codes ; le patient ne sera plus dans une situation de répétition mais dans un mode de communication non-verbal où l'on respecte un tour de parole. Par exemple : quand le patient entend deux coups, il doit répondre par un coup ; et quand il entend un coup, il répond par trois coups.

### *iv. Reproduction de mélodies*

Après le rythme, nous passons aux mélodies. Le thérapeute fredonne des notes graves et aiguës. Le patient répète après avoir écouté la mélodie deux fois, tout en frappant le rythme sur la table. Il est préférable de commencer par des notes aiguës et d'augmenter progressivement la longueur des mélodies et le temps de latence avant la répétition.

### *v. Conversation mélodique*

Puis, sur le même modèle que la conversation rythmée, on instaure un code mélodique et rythmé où le patient devra répondre à une mélodie produite par le thérapeute par une « mélodie réponse » définie au préalable. Le thérapeute proposera alors deux mélodies associées à deux réponses ; le patient devra choisir la « mélodie réponse » adéquate.

### *vi. Lecture de schémas mélodiques*

Enfin, on présente le schéma visuel de la mélodie au patient. Le thérapeute ne donne plus le modèle, c'est le patient qui doit décoder le schéma pour le fredonner et le scander, sans aucune aide. Cet exercice permet de vérifier si le patient sait décoder le schéma et s'il sait se détacher du thérapeute.

Tout au long de cette gradation d'exercices, dès qu'un item est échoué, il faut revenir sur l'étape précédente.

## ***b. Exercices verbaux***

Lorsque le patient a la maîtrise des exercices non verbaux, nous passons ensuite aux exercices verbaux. Le but va être d'amener le patient à produire des phrases à l'aide du schéma visuel.

Il est nécessaire d'essayer de construire les items en fonction du vécu, des centres d'intérêts du patient et de ce dont il aura besoin au quotidien. Si le patient produit des phrases de façon spontanée, nous pouvons nous appuyer sur celles-ci pour créer de nouveaux schémas.

On travaillera avec des énoncés de longueur et de complexité croissantes.

Cette étape contient trois phases et il est important de suivre cette progression pour tous les items.

### *i. L'écoute*

Le thérapeute demande au patient d'écouter deux fois la phrase, cela dans le but de la mémoriser. Le thérapeute et le patient scandent ensemble.

### *ii. Reproduction de phrases complètes*

#### **Avec soutien**

Le patient est invité à répéter la phrase deux fois. Il va se familiariser avec sa production tout en étant corrigé par le thérapeute si la réalisation est inexacte.

Lors de cette étape, la qualité articulatoire importe peu, c'est davantage l'émission d'un énoncé complet qui est importante.

#### **Avec soutien estompé**

Le thérapeute et le patient commencent ensemble l'émission de la phrase tout en scandant le rythme, puis, progressivement, le thérapeute réduit son aide pour laisser le patient finir seul. Cette répétition se fait également deux fois.

Si le patient ne parvient pas à terminer l'item seul, nous revenons à l'étape précédente avec un soutien complet.

## **Sans soutien**

Puis, le thérapeute va donner l'item au patient, toujours en rythmant la phrase, et le patient devra alors répéter cet item sans l'aide du thérapeute. S'il a des difficultés, on lui redonne la phrase au stade précédent (avec soutien estompé).

Pour passer au stade suivant, le patient doit être intelligible.

### *iii. Jeu des questions-réponses*

Lorsque l'item est correctement donné, le rééducateur pose des questions sur la phrase, d'abord globales (le patient doit produire toute la phrase pour répondre) puis partielles (les questions portent sur un seul élément de la phrase à la fois).

Exemple de phrase :

- « Je pars à Sydney en avion. »

Exemple de question globale :

- « Que faites-vous ? »

Exemples de questions partielles :

- « Dans quelle ville allez-vous ? »
- « Prenez-vous le train ? »
- « Allez-vous à Paris ? »

Ce jeu va demander au patient compréhension et expression. Grâce aux questions partielles, les éléments syntaxiques de la phrase sont mis en relief. Cela va provoquer le rétablissement de la syntaxe, et notamment des mots outils.

## ***c. Retour à une prosodie normale***

Cette étape est réalisable lorsque le patient a acquis les règles de la T.M.R. Le thérapeute va chercher à mettre le patient dans différentes situations de communication pour qu'il s'habitue à utiliser le schéma mélodique comme « prothèse » ou « béquille ».

La progression est la même que dans la partie des exercices verbaux. Cela dit, nous allons renoncer à la mélodie à deux notes et exagérer l'accentuation naturelle de la parole.

### *i. Lecture de textes*

Le thérapeute choisit un texte adapté aux capacités du patient. Dans un premier temps, il lit ce texte normalement, sans accentuer et le patient écoute. Puis, le rééducateur réalise une seconde lecture du même texte et invite le patient à suivre en même temps. Le thérapeute va alors poser des questions portant sur une phrase au patient. Le patient va devoir répondre en parlant à haute voix et sans mélodie.

### *ii. Concaténation de mots*

Pour finir, des exercices de concaténation de mots sont proposés. Le patient va devoir construire une phrase à l'aide de deux ou trois mots donnés par le thérapeute. Ces exercices vont permettre le travail de la syntaxe et de l'utilisation des mots outils. Si cet exercice échoue car la phrase n'est pas correcte, le thérapeute va construire le schéma mélodique et celui-ci lui servira de « béquille », de moyen de facilitation.

Exemple de mots proposés au patient : voiture – essence ; avec lesquels il peut construire la phrase « Je mets de l'essence dans ma voiture ».

## **4. Conclusion**

La T.M.R permet d'obtenir de nombreux résultats quand elle est pratiquée de façon rigoureuse, en suivant méticuleusement la progression.

Le point essentiel est un retour à une communication verbale. Des patients qui étaient mutiques vont pouvoir s'exprimer à nouveau en utilisant le langage oral.

Ensuite, on observe la restauration du feed-back auditif, c'est-à-dire que les patients vont être capables d'autocorrection, d'avoir un retour sur leur parole, ce qui était impossible auparavant. En effet, à cause de la lésion, ces patients ne pouvaient plus écouter et parler en même temps ; la répétition était altérée et ce malgré une bonne audition. Grâce à la T.M.R, et l'utilisation de la mélodie, le patient va pouvoir se réapproprier ses productions verbales et donc être capable de s'auto-corriger.

Puis, cette thérapie va rendre la répétition possible et permettre une meilleure prononciation.

Il va également y avoir la résurgence d'un stock lexical permettant au patient de s'exprimer quotidiennement, avec un vocabulaire informatif.

La compréhension orale est améliorée. Celle-ci n'est plus uniquement situationnelle et émotionnelle, elle redevient concrète, plus fine. En travaillant sur des phrases de plus en plus longues et complexes, le patient va pouvoir comprendre tous les mots d'une phrase ou d'un énoncé, sur des productions de plus en plus rapides.

Cela dit, la principale limite de cette thérapie est que le niveau de langage, malgré son informativité, sera peu ou pas élaboré. Voici un exemple tiré du DVD de P. VAN EECKHOUT : le thérapeute demande au patient comment il est venu à son rendez-vous. Le patient répond, avec sa voix parlée « le train Paris ». L'idée générale est comprise, mais n'est pas énoncée sous la forme d'une phrase grammaticale.

Une autre limite réside dans le fait que le patient doit avoir un niveau de compréhension orale minimum pour obtenir les résultats escomptés.

Pour conclure, Philippe VAN EECKHOUT précise bien qu'il ne s'agit pas d'une méthode miracle. En effet, les résultats restent hétérogènes selon le type d'aphasie et le degré de compréhension initial du patient mais surtout la récupération n'est jamais totale.

Cette thérapie permet tout de même au patient d'être autonome au niveau langagier grâce à un processus de récupération, et c'est cela le plus important.

# **PARTIE EXPÉRIMENTALE**

# **I. CHAPITRE 1 : Problématique et hypothèses**

## **1. Problématique**

Nous souhaitons montrer qu'il existe un intérêt à utiliser la Thérapie Mélodique et Rythmée avec des enfants ayant un retard de parole. La T.M.R est une méthode initialement destinée aux patients aphasiques non-fluents.

Contrairement à l'aphasie, le retard de parole n'est pas un trouble de la fluence, l'enfant s'exprime mais sa parole est entravée par des transformations. De plus, le retard de parole apparaît lorsque le langage est en construction tandis que la T.M.R vise une récupération d'un langage qui a déjà été acquis. Néanmoins, il existe des liens entre la T.M.R et le retard de parole.

Nous avons vu précédemment que le **rythme** n'est pas altéré chez les enfants présentant un retard de parole. Or, le rythme est l'un des éléments essentiels de la T.M.R, utilisé comme moyen de facilitation (avec l'accentuation et l'intonation) sur les versants de l'expression et de la compréhension. Dans cet essai d'utilisation de la T.M.R chez des enfants avec retard de parole, le rythme pourrait constituer un élément sur lequel s'appuyer, puisqu'il est intact, pour faciliter la parole de l'enfant.

Par ailleurs, le travail avec les patients aphasiques est axé sur l'utilisation de la mélodie et du rythme pour optimiser **l'articulation et la parole**. Ces deux derniers éléments sont touchés dans le retard de parole par les transformations réalisées par l'enfant. Dans les retards les plus massifs, l'enfant peut être inintelligible. L'utilisation de la T.M.R avec des enfants ayant cette pathologie pourrait contribuer à améliorer l'articulation et la parole, et plus globalement l'intelligibilité.

En présupposant l'existence de ces liens entre T.M.R et retard de parole, nous proposons de réaliser un essai de cette méthode avec des patients dont le profil ne correspond pas à celui des personnes pour lequel la méthode a été conçue, mais pour lesquels les difficultés recensées justifient l'intérêt de notre essai.

**Par l'exploitation des systèmes prosodiques du français, la T.M.R pourrait-elle améliorer la parole de l'enfant présentant un retard de parole ?**

## 2. Hypothèses

L'hypothèse principale est la suivante :

- En s'appuyant sur le rythme, élément intact dans le retard de parole, un entraînement spécifique avec la Thérapie Mélodique et Rythmée pourrait agir favorablement sur la parole de l'enfant, en améliorant l'articulation.

Nous pouvons également envisager une hypothèse secondaire :

- La T.M.R pourrait être un médiateur original plaisant aux enfants.

## II. CHAPITRE 2 : Méthodologie

### 1. Population

#### *a. Recherche de la population*

En souhaitant tester l'intérêt de la Thérapie Mélodique et Rythmée dans la prise en charge du retard de parole, nous avons deux choix concernant la recherche de population.

Le premier choix était de réaliser notre expérimentation chez un orthophoniste exerçant en libéral. L'avantage que présentait cette solution résidait dans le fait que la population était déjà trouvée, puisque nous aurions choisi un orthophoniste réalisant des prises en charge d'enfants diagnostiqués. Mais un inconvénient non négligeable apparaissait : la présence éventuelle d'un biais lié à la rééducation en orthophonie. En effet, comment savoir si la progression enregistrée venait de la thérapie ou de la rééducation orthophonique effectuée en parallèle ?

Le second choix consistait à réaliser cette étude dans une école avec des enfants non suivis en orthophonie. L'avantage de cette option était l'absence de biais lié à une rééducation orthophonique en cours, mais l'inconvénient majeur était de trouver des enfants présentant un retard de parole et n'étant pas suivis en orthophonie. Néanmoins, c'est cette deuxième solution que nous avons adoptée car après avoir réalisé un stage auprès d'un orthophoniste dans un secteur sous-doté, nous avons pu nous rendre compte que la liste d'attente pour bénéficier d'une prise en charge orthophonique dans ce secteur était de plusieurs mois, et que des parents avaient déjà sollicité un bilan orthophonique. C'est donc

vers ces enfants que nous nous sommes tournée. Les parents étaient donc au fait des difficultés de leurs enfants, en général détectées par les institutrices, ainsi nous n'avons pas eu à « poser un diagnostic ».

Nous avons contacté en premier lieu l'Inspecteur d'Académie, afin de lui soumettre notre projet et d'obtenir l'autorisation permettant la réalisation de notre expérimentation dans une école de Meurthe-et-Moselle. Elle nous a été accordée en novembre 2013. Puis, il a fallu contacter la direction de l'école et les enseignantes concernées pour savoir si le projet pouvait avoir lieu dans leur école. Enfin, nous avons demandé aux enseignantes de sélectionner les enfants selon les critères suivants :

- Ils devaient être scolarisés en moyenne section de maternelle.
- Ils ne devaient pas être suivis en orthophonie
- Ils devaient construire des phrases correctes.
- Ils devaient avoir des difficultés de prononciation (exemple : réaliser des inversions de sons).

Les enseignantes avaient déjà repéré ces enfants avant notre venue, et recommandé aux parents un bilan orthophonique. En général, les enfants qui nous ont été présentés étaient sur liste d'attente pour obtenir un bilan orthophonique.

Nous avons demandé aux enseignantes de prendre un premier contact avec les parents pour leur expliquer notre démarche et avoir leur accord, puis nous avons rédigé une lettre à l'intention des parents afin d'obtenir une autorisation parentale.

Cette phase s'est déroulée jusqu'aux vacances de Noël.

*Se trouvent en **annexe 4** les différentes lettres envoyées aux parents et à l'Inspecteur d'Académie.*

### ***b. Choix de la population***

En janvier 2014, huit enfants nous ont été présentés. Ils venaient de deux classes différentes de moyenne section de maternelle. Après la passation d'un bilan de langage oral, présenté ultérieurement dans la partie protocole, trois enfants ont été exclus :

- C. et M. qui ne présentaient pas de retard de parole et se situaient au-dessus de la moyenne dans les épreuves du bilan de langage oral.

- E. qui présentait un trouble d'articulation isolé.

La population finale se composait donc de cinq enfants participant à notre expérimentation. Trois enfants faisant partie d'un groupe dit testé (bénéficiant de séances de T.M.R) et deux enfants constituant le groupe témoin (n'en bénéficiant pas). Pour la présentation des enfants, voir page 51.

## **2. Modalités pratiques de l'expérimentation**

### ***a. Lieu***

L'expérimentation s'est déroulée dans les locaux de l'école maternelle. La salle de réunion de l'école a été mise à notre disposition pendant la durée de l'expérimentation. C'est une grande salle qui possède des tables adaptées aux enfants ainsi que des petites chaises. C'est sur ces petites tables que nous avons travaillé.

Il est arrivé à plusieurs reprises que l'infirmière scolaire soit présente et qu'elle utilise la salle de réunion. Nous avons alors travaillé dans une salle plus petite, mais contenant également du mobilier adapté aux enfants.

### ***b. Durée***

L'expérimentation a duré de janvier à avril 2014. Les séances se déroulaient le jeudi matin, sur le temps scolaire. Au total, nous avons vu les enfants douze fois : une fois pour le bilan initial, dix fois pour les séances de T.M.R et à nouveau une fois pour le bilan final.

### ***c. Conditions***

Grâce à l'accord des enseignantes et des parents, nous avons pu réaliser des séances individuelles de vingt minutes pour chaque enfant. Quelquefois, il a fallu nous adapter aux enfants en raccourcissant la séance. Mais comme les séances avaient lieu le matin, dès l'arrivée des enfants à l'école, elles n'ont que très rarement duré moins de vingt minutes.

Il a fallu nous adapter également à l'absence d'un des enfants. Malade à deux reprises le jeudi matin, nous avons allongé les séances suivantes afin de suivre la même progression avec chaque enfant.

### 3. Le protocole d'expérimentation

#### *a. Le bilan initial*

Nous avons choisi d'évaluer les enfants avec un bilan de langage oral qui soit de passation rapide, c'est pourquoi nous avons choisi l'ELO : Evaluation du Langage Oral (KHOMSI, 2001). Ce test, pour les enfants de la petite section de maternelle au CM2, permet la description et l'évaluation des différentes composantes de la compétence orale. Il est divisé en trois grands domaines, et sept épreuves.

- **Epreuves de vocabulaire** : les épreuves de vocabulaire sont au nombre de deux.
  - On trouve d'abord l'épreuve de **Lexique en réception** dans laquelle l'enfant doit désigner une image parmi quatre.
  - Puis, l'épreuve de **Lexique en production** qui est une tâche de dénomination séparée en deux parties : « *Qu'est-ce que c'est ?* » (objets à dénommer) et « *Qu'est-ce qu'il fait ?* » (actions à dénommer). A noter que nous pouvons ici apprécier la prononciation, mais que cet élément ne compte pas dans la cotation. On cherche à connaître le stock lexical dont dispose l'enfant et non sa capacité à articuler les mots.
- **Epreuves de compréhension** : dans ces épreuves, l'enfant doit choisir l'image parmi quatre qui correspond à l'énoncé proposé oralement par le thérapeute. Pour une partie des énoncés, une deuxième désignation est demandée implicitement en cas d'erreur. La compréhension est évaluée selon le niveau scolaire de l'enfant.
  - L'épreuve **C1** contient des items « imageables », dans lesquels une compétence morphosyntaxique minimale est requise pour la représentation de l'image. Exemple : le thérapeute dit la phrase « les oiseaux volent » et l'enfant doit choisir parmi des oiseaux sur une branche, un seul oiseau qui vole, un chat et la bonne image où les oiseaux volent). Elle est destinée aux enfants scolarisés en petite et moyenne sections de maternelle.

- L'épreuve **C2** est proposée à partir de la grande section de maternelle (nous ne l'avons donc pas fait passer) et contient seize items à contenu inférentiel qui nécessitent des compétences morphosyntaxiques plus complexes et/ou des compétences méta-discursives. Exemple : l'enfant doit désigner « la voiture est poussée par le camion » parmi des images illustrant « le camion est poussé par la voiture », « la voiture est poussée par la locomotive » et « la voiture est à côté du camion ». Cette épreuve permet de décrire les stratégies de compréhension de l'enfant.
- **Epreuves de phonologie** : cette épreuve contient également deux sous-parties :
- La **Répétition de mots** contribue à évaluer la phonologie lexicale et propose des mots simples à plus complexes.
  - L'épreuve de **Production linguistique** est utile pour apprécier les compétences morphosyntaxiques. On y trouve la *Répétition d'énoncés* (pour les enfants de maternelle uniquement) et la *Production d'énoncés* dans laquelle l'enfant doit compléter une phrase initiée par le thérapeute.

Dans la plupart des épreuves, un critère d'arrêt permet de limiter le nombre d'items si l'enfant est petit, ou d'arrêter l'épreuve s'il commet un nombre prédéfini d'erreurs.

Nous avons fait passer aux enfants la totalité des épreuves. Cela a nécessité une séance de trente minutes pour chaque enfant.

## ***b. Les séances***

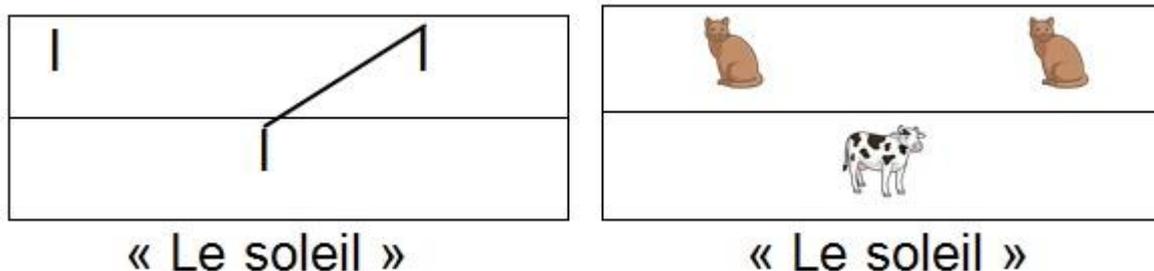
Parce que la Thérapie Mélodique et Rythmée nécessite une progression stricte et rigoureuse, et parce que nous voulions nous assurer que le déroulement des séances serait le même d'un enfant à l'autre, nous avons élaboré un protocole. Ce dernier suit la progression de la Thérapie Mélodique et Rythmée proposée aux patients aphasiques par P. VAN EECKHOUT tout en étant adapté aux enfants.

### *i. Les adaptations*

La T.M.R est créée à la base pour des patients adultes, il a fallu élaborer un protocole suivant la même progression que l'initial mais en étant adapté aux enfants. Nous retrouvons en **annexe 3** le protocole ainsi que les adaptations réalisées pour chaque épreuve.

Les principales adaptations réalisées ont été :

- De réduire le nombre d'items dans chaque épreuve. En effet, dans la méthode de Ph. VAN EECKHOUT, chaque exercice contient beaucoup d'énoncés à faire répéter (exemple : jusqu'à 40 items dans l'exercice de *Reproduction de rythmes*). Pour que les enfants restent concentrés, nous avons fait le choix de réduire de plus de moitié le nombre d'énoncés à répéter dans les épreuves.
- De réduire la longueur et la complexité des items. Dans la méthode initiale, les rythmes à répéter sont assez longs (jusqu'à 8 coups frappés), nous les avons donc réduits à 6 coups au maximum pour que l'enfant puisse mémoriser. Nous avons également facilité les items en proposant des rythmes et des mélodies simples.
- D'ajouter le travail sans cache dans un premier temps. Initialement, à l'exercice de *Reproduction de rythmes*, le thérapeute scande le rythme derrière un écran pour que le patient ne puisse pas s'appuyer sur ce qu'il voit pour répéter. Ici, nous avons souhaité montrer aux enfants comment faire pour scander avec le crayon afin qu'ils puissent reproduire notre mouvement. Mais une fois le mouvement intégré, nous avons introduit le cache.
- D'adapter le schéma visuel. Comme nous avons pu le voir, le schéma mélodique créé par Ph. VAN EECKHOUT est difficile à comprendre pour les non-initiés. Nous pouvons imaginer que pour des enfants de 4 ans, il en soit de même. C'est pourquoi nous l'avons adapté en le rendant ludique. Les notes aiguës sont devenues des bruits de chat (« miaou ») et les notes graves des bruits de vache (« meuh »). Nous avons également remplacé les bâtons verticaux par des images de chat et de vache permettant l'association image-bruit.



**Figure 2** : Comparaison entre le schéma visuel initial et le schéma visuel adapté

- Et enfin, d'adapter les exercices verbaux, qui sont dès le départ, des phrases à répéter. Or, nous souhaitons travailler la prononciation des mots. Nous avons donc choisi de commencer par des mots courts et d'insister davantage sur les mots que sur les phrases.

### ***c. Le bilan final***

Le bilan final s'est déroulé dans les mêmes conditions que le bilan initial afin d'assurer une rigueur méthodologique à notre évaluation.

Un délai de trois mois entre le bilan initial et le bilan final a été respecté pour éviter l'effet re-test.

## **III. CHAPITRE 3 : Expérimentation**

Nous avons rencontré les enfants à la rentrée des vacances de Noël. La première séance était dédiée au bilan initial.

Dans un premier temps, nous allons présenter les enfants : d'abord ceux du groupe testé (enfants qui bénéficient de la Thérapie Mélodique et Rythmée) puis ceux du groupe témoin (enfants qui ne bénéficient pas de la méthode). Nous avons décidé de créer ces deux groupes afin de comparer l'évolution des enfants bénéficiant d'un « entraînement spécifique » à la Thérapie Mélodique et Rythmée et ceux qui n'en bénéficient pas et qui évoluent dans un contexte sans prise en charge orthophonique.

La présentation est réalisée par ordre alphabétique de prénoms et nous avons gardé la première lettre des prénoms des enfants dans la volonté de préserver leur anonymat. Nous incluons dans la présentation des enfants les résultats du bilan initial. Ceux-ci sont présentés dans un tableau. Ce dernier indique les résultats en écarts-types (ET) et les résultats bruts de l'enfant pour chaque épreuve ainsi que la moyenne des enfants de moyenne section de maternelle. Les résultats sont également présentés dans un graphique permettant la comparaison entre les résultats du bilan initial et la moyenne.

# 1. Présentation des enfants du groupe testé

## a. C., 4 ans 8 mois

### i. Présentation

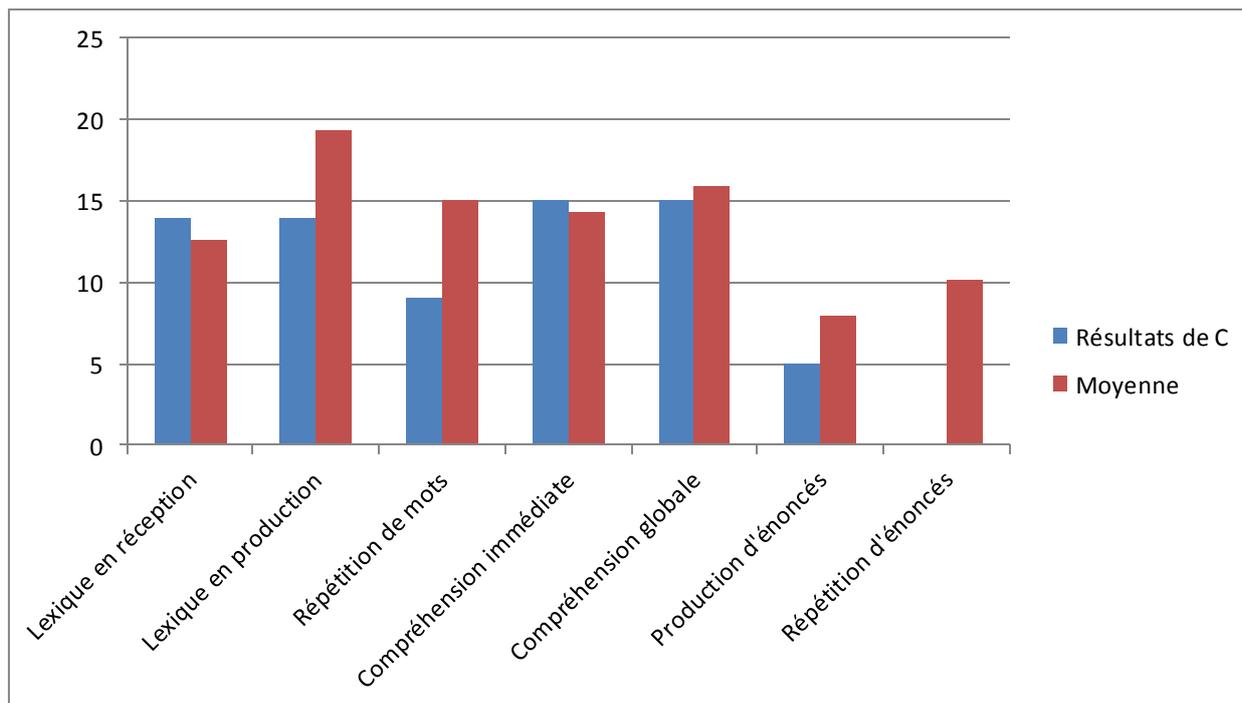
C. est une petite fille enjouée et très souriante, qui a de suite été à l'aise avec nous. Elle est très bavarde et réagit énormément à tout ce qui lui est présenté. Travailler avec C. est un vrai bonheur, elle s'est montrée coopérante tout au long de cette expérimentation et a fait preuve de très grande motivation. Son enseignante et sa maman ont fait part de l'impatience de C. de nous voir tous les jeudis matins.

C. comprend rapidement les consignes. C'est une petite fille curieuse, qui pose beaucoup de questions.

### ii. Bilan initial

EPREUVES	RESULTATS DE C.		MOYENNE
Lexique en réception	0.6 ET	14/20	12.6
Lexique en production	-1.2 ET	14/30	19.4
Répétition de mots	-2.3 ET	9/16	15
Compréhension immédiate	0.3 ET	15/20	14.3
Compréhension globale	-0.3 ET	15/20	15.9
Production d'énoncés	-0.8 ET	5/16	7.9
Répétition d'énoncés	-2.3 ET	0/15	10.2

**Tableau 2** : Résultats de C. par rapport à la moyenne



**Figure 3** : Comparaison entre les résultats de C. et la moyenne

Au niveau de la **compréhension**, C. se situe au-dessus de la moyenne pour l'épreuve de *Lexique en réception*. Les mots inconnus restent des mots relativement difficiles (rabot par exemple). C. se situe légèrement en-dessous de la moyenne pour l'épreuve de *Compréhension globale*. On note un phénomène de persévération, c'est-à-dire que C. reste fixée sur son idée de départ malgré la répétition de l'énoncé. C. a un niveau de compréhension tout à fait dans la normale pour son âge.

C'est au niveau de l'**expression** que les difficultés apparaissent. En effet, C. possède un stock lexical assez réduit (épreuve de *Lexique en production*). Pour ne citer qu'un exemple, C. a dénommé un oiseau à la place du pingouin.

Les difficultés sont également présentes au niveau phonologique. En ce qui concerne la prononciation, nous pouvons noter :

- Des substitutions de sons : [akwarjɔ] pour « aquarium »
- Des omissions : [twa dareɲe] pour « toile d'araignée »
- Des ajouts : [œ voiseau] pour « un oiseau »
- Des erreurs de segmentation : [trwa nøef] pour « trois œufs »
- Des inversions de sons : [yn bɔrs] pour « une brosse »

Ces altérations ne sont pas produites systématiquement.

Quant à la **morphosyntaxe**, C. construit des phrases correctes mais elle n'utilise pas d'articles contractés : « c'est le chapeau de le monsieur » et dans l'épreuve de *Répétition*

d'énoncés, nous observons une reprise systématique du sujet par il/elle « La confiture elle est sur la table ».

**C. présente donc un retard de parole.**

***b. E., 4 ans 6 mois***

*i. Présentation*

E. est un petit garçon assez agité, il est très actif et reste difficilement en place. Cependant, il ne s'est pas montré opposé au bilan et aux quelques séances réalisées. La maîtresse nous a informée après quelques séances que E. était suivi par une orthophoniste et une psychomotricienne. Après deux séances, nous n'avons pas continué avec E puisqu'il y pouvait exister un biais lié à la rééducation menée en parallèle, mais aussi parce qu'il était régulièrement absent le jeudi matin.

***c. G., 4 ans 2 mois***

*i. Présentation*

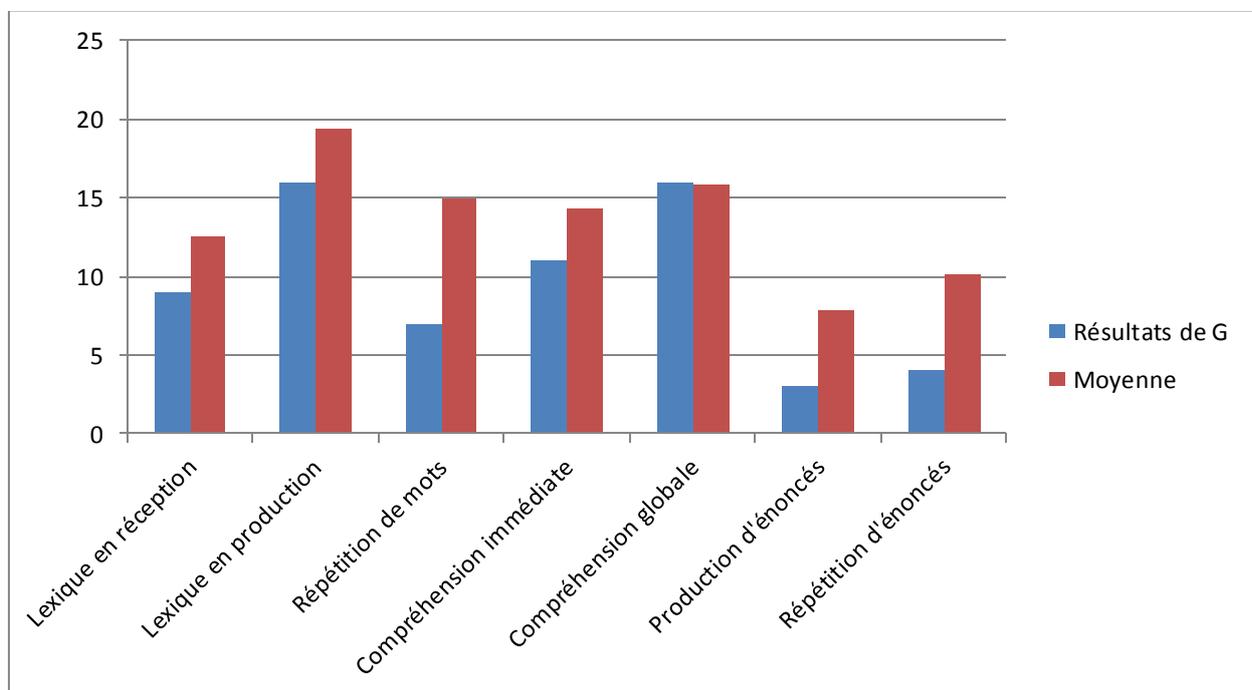
G. est un garçon, qui lors de notre première rencontre, était assez réservé (sûrement intimidé). Lors du bilan, il parlait très doucement lorsqu'il devait répondre, tandis que dans son expression spontanée, il s'exprimait très fort. Cela a été une caractéristique qui revenait à chaque début de séance. G. restait muet quelques minutes puis se mettait à l'aise et alors c'était un réel plaisir de travailler avec lui. G. a l'oreille musicale et beaucoup de rythme.

G. grandit dans un environnement bilingue français-espagnol. Sa maman nous a expliqué qu'il comprenait l'espagnol mais ne le parlait pas encore.

ii. Bilan initial

EPREUVES	RESULTATS DE G.		MOYENNE
Lexique en réception	-1.5 ET	9/20	12.6
Lexique en production	-0.8 ET	16/30	19.4
Répétition de mots	-3.1 ET	7/16	15
Compréhension immédiate	-1.2 ET	11/20	14.3
Compréhension globale	0 ET	16/20	15.9
Production d'énoncés	-1.3 ET	3/16	7.9
Répétition d'énoncés	-1.4 ET	4/15	10.2

**Tableau 3** : Résultats de G. par rapport à la moyenne



**Figure 4** : Comparaison entre les résultats de G. et la moyenne

G. a une **compréhension** qui se situe en-dessous de la moyenne pour l'épreuve de *Compréhension immédiate*. Nous notons la confusion entre devant et derrière et entre un et des. Cependant, G. a réalisé 4 autocorrections, ce qui le place dans la moyenne pour la *Compréhension globale*. Dans l'épreuve de *Lexique en réception* qui évalue également la compréhension, G. obtient un score qui le situe dans la zone à risque. Des mots simples tels que pomme et cerises sont confondus.

Au niveau de **l'expression**, nous notons deux substitutions permanentes et systématiques relevant d'un trouble d'articulation, qui sont :

- [j] est remplacé par [s]
- [l] est remplacé par [j]

Nous relevons également des erreurs non systématiques :

- Des omissions : [ãtonwa], [tab], [anora] pour « entonnoir, table et anorak »
- Des substitutions : [fartœr] pour « facteur »
- Des inversions : [akrajɔm] pour « aquarium »
- Des ajouts : [pararapuj] pour « parapluie »

La parole est bien entravée par les erreurs de prononciation.

Au niveau **morphosyntaxique**, G. n'a pas de difficultés, il réalise des phrases avec sujet, verbe et complément dans l'épreuve de *Lexique en production* : « il prend dans les mains ».

**G. présente donc un retard de parole associé à un trouble d'articulation.**

## **2. Présentation des enfants du groupe témoin**

Pour le groupe témoin, il est plus difficile de présenter en détail le profil de ces enfants. Nous les avons vus à deux reprises uniquement, pour le bilan initial et le bilan final. C'est pourquoi leur présentation est plus succincte.

### ***a. J., 4 ans 2 mois***

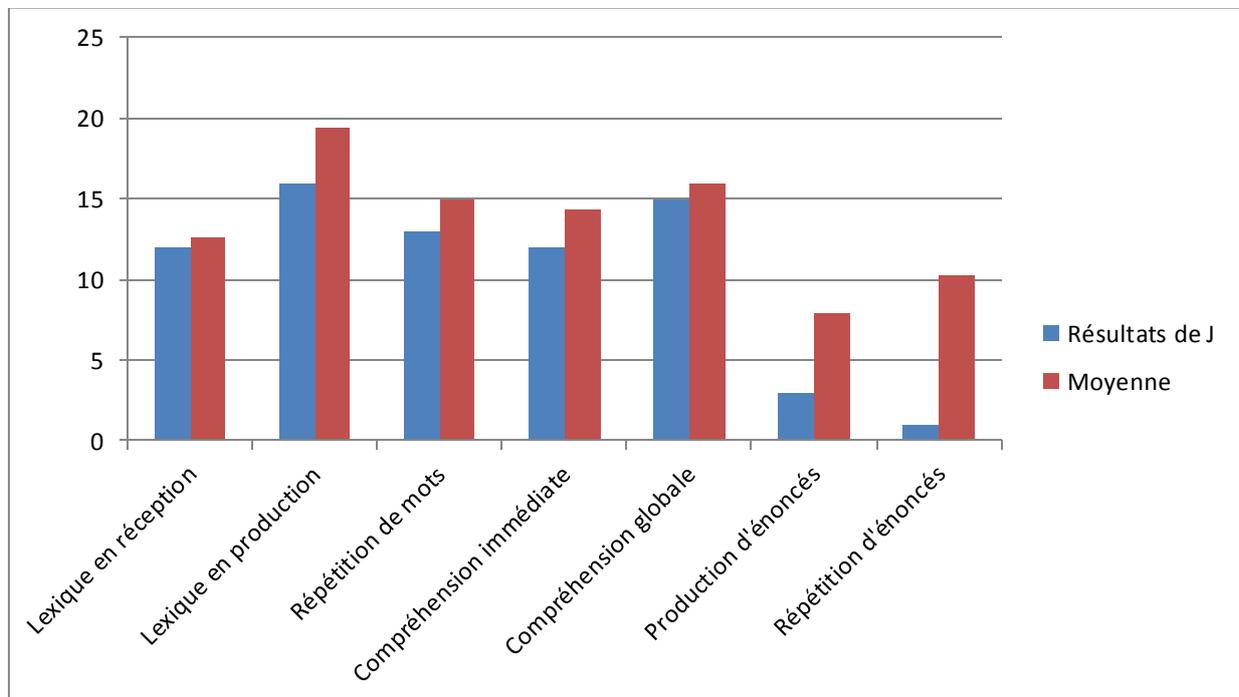
#### *i. Présentation*

J. est une petite fille très volontaire ; elle est discrète mais a été à l'aise dès le début du bilan. Lors du bilan final, J. était toujours très volontaire et soucieuse de bien faire.

ii. Bilan initial

EPREUVES	RESULTATS DE J.		MOYENNE
Lexique en réception	-0.3 ET	12/20	12.6
Lexique en production	-0.8 ET	16/30	19.4
Répétition de mots	-0.8 ET	13/16	15
Compréhension immédiate	-0.9 ET	12/20	14.3
Compréhension globale	-0.3 ET	15/20	15.9
Production d'énoncés	-1.3 ET	3/16	7.9
Répétition d'énoncés	-2.1 ET	1/15	10.2

**Tableau 4 :** Résultats de J. par rapport à la moyenne



**Figure 5 :** Comparaison entre les résultats de J. et la moyenne

Au niveau de la **compréhension**, J. est légèrement en-dessous de la moyenne aux épreuves de *Lexique en réception* et de *Compréhension*. La compréhension globale est plus basse (-0.9ET), mais grâce à 3 auto-corrections, J. passe à -0.3ET.

L'**expression** de J. est entravée par plusieurs transformations :

- Certains [j] sont substitués par [s], mais ce n'est pas systématique.
- Des substitutions : [palaplui] pour « parapluie »
- Des omissions : [akwarɔm] pour « aquarium »
- Des inversions : [bircj] pour « brioche »
- Des erreurs de segmentation : « un rosoir » pour « arrosoir »

J. fait des phrases avec un sujet et un verbe sans difficulté, elle ajoute mêmes des éléments « il boit un p'tit coup », elle est capable d'utiliser un verbe pronominal dans l'épreuve de *Lexique en production* : « il se réveille », « il s'endort ». La **morphosyntaxe** de J. est correcte.

**J. présente donc un retard de parole.**

### ***b. N., 4 ans 5 mois***

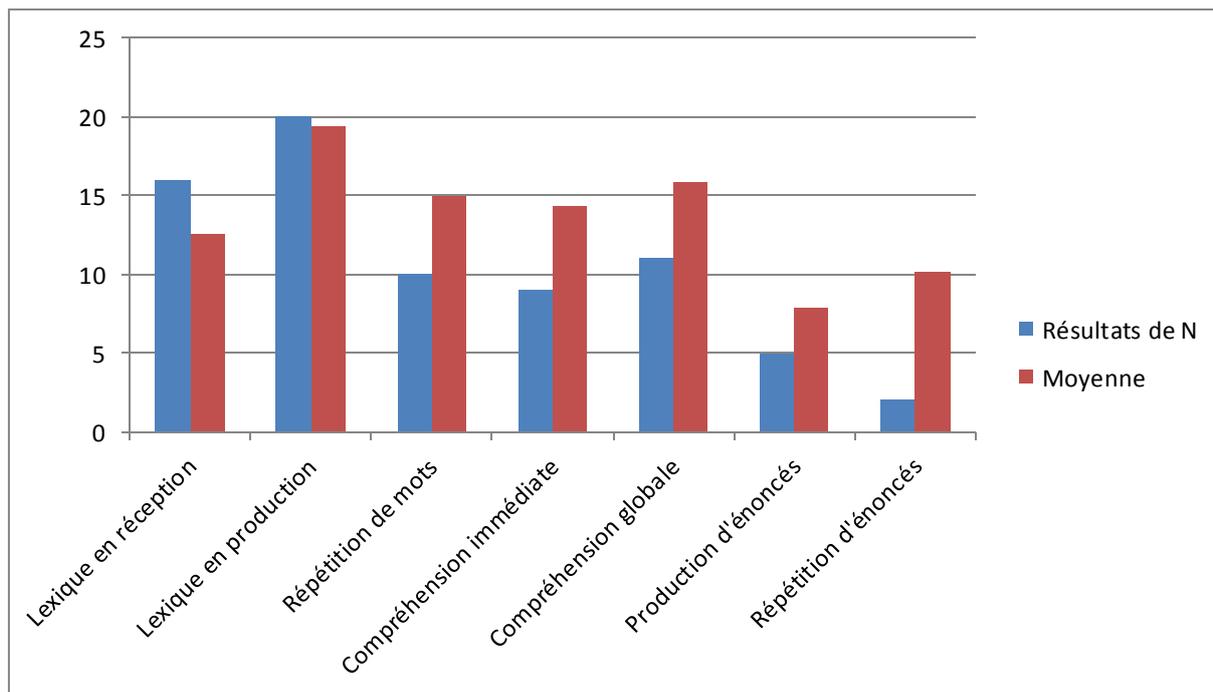
#### *i. Présentation*

N. est un petit garçon assez réservé. Il a accepté le bilan mais a montré de grands signes de fatigue à la fin de celui-ci. N. parle très doucement et, de ce fait, est peu compréhensible. Lors du second bilan, N. était plus volontaire et parlait moins doucement.

#### *ii. Bilan initial*

<b>EPREUVES</b>	<b>RESULTATS DE C.</b>		<b>MOYENNE</b>
Lexique en réception	1.4 ET	16/20	12.6
Lexique en production	0.1 ET	20/30	19.4
Répétition de mots	-1.9 ET	10/16	15
Compréhension immédiate	-2 ET	9/20	14.3
Compréhension globale	-1.9 ET	11/20	15.9
Production d'énoncés	-0.8 ET	5/16	7.9
Répétition d'énoncés	-1.9 ET	2/15	10.2

**Tableau 5** : Résultats de N. par rapport à la moyenne



**Figure 6** : Comparaison entre les résultats de J. et la moyenne

N. dispose d'un grand **stock lexical**, l'épreuve de *Lexique en réception* montre un score largement supérieur à la moyenne (1.4ET) et dans l'épreuve de *Lexique en production*, N. se situe dans la moyenne. En revanche, la **compréhension** est déficitaire avec des scores faibles.

Aux épreuves de *Lexique en production* et *Production d'énoncés*, des transformations sont présentes :

- Une substitution de [ʃ] en [s] est présente de façon permanente et systématique.
- Des substitutions : [kwal] pour « toile »
- Des omissions : [œ pa apluʃ] pour « un parapluie »
- Des ajouts : [œ sja] pour « un chat »

Les phrases sont plutôt bien construites avec présence de sujet et verbe « il prend la voiture », mais il y a souvent reprise du sujet dans l'épreuve de *Répétition d'énoncés* : « les oiseaux y santent »

**N. présente donc un retard de parole associé à un trouble d'articulation.**

### 3. Déroulement des séances

Nous avons tenu un « journal de bord » pendant la durée de l'entraînement pour chacun des enfants. Grâce aux notes prises chaque semaine, nous avons essayé de restituer un bilan des dix séances.

#### **a. C.**

C. est absente lors de la première séance. Nous la retrouvons alors deux semaines après le bilan initial. Nous faisons une séance légèrement plus longue pour compenser son absence de la première semaine et ainsi rester dans une même progression pour chaque enfant. Comme lors du bilan, nous retrouvons une petite fille motivée et très agréable. Elle prend plaisir à réaliser chaque exercice, et précise très souvent : « Oh ! C'est facile ! ». C. prend le temps d'écouter les items avant de les reproduire ; elle n'est pas dans la précipitation.

La tâche de conversation rythmique étant réussie, et le schéma rythmé compris, nous ajoutons une difficulté en cachant nos productions et c'est une réussite également pour C.

Lorsque nous passons aux mélodies fredonnées, C. se lance avec bonheur et adhère bien au schéma visuel. Cependant, il faut l'aider pour marquer la différence entre les notes graves et les notes aiguës. Pour ce faire, le clavier (sur une application smartphone) est fort utile et permet à C. d'entendre la différence de hauteur entre les deux notes. Nous pensons que le côté ludique du smartphone plaît. D'ailleurs, vu son intérêt, nous autorisons C. à réaliser quelques notes sur ce clavier et cela permet de réaliser une petite pause et de reprendre la séance de plus belle.

A chaque séance, nous pouvons noter que C. se souvient parfaitement des consignes. Les exercices se déroulent très bien car C. comprend vite les consignes. Nous avançons rapidement, cela nous permet de réaliser davantage d'énoncés pour chaque exercice et C. en profite pour discuter et engager la conversation. C'est une petite fille bavarde mais qui se remet consciencieusement au travail lorsque nous la sollicitons.

Lors du passage aux exercices verbaux avec des mots bisyllabiques, C. se montre inventive, elle cherche des mots de deux syllabes pouvant correspondre au schéma mélodique et fait notamment le tour des prénoms de son entourage pour trouver ceux qui correspondent. Nous enchaînons sur des mots de trois ou quatre syllabes qui posent plus de difficultés à C. Elle réalise des transformations sur certains mots (exemple : « un éléphant » prononcé « un léléphant »). Nous insistons alors sur le rythme, en allant plus lentement et en

tapant avec elle. Cela est bénéfique. La répétition de phrases pose également quelques difficultés à C. qui ajoute des mots (exemple : « mon chien a s'appelle Elliot »). Nous décidons de modifier les phrases qui posent problème en les reformulant ensemble (exemple : « Elliot est mon chien »). Les phrases reformulées ensemble sont ainsi mieux prononcées.

Le jeu des questions/réponses est assez difficile au début. C. éprouve des difficultés à mémoriser la phrase pour répondre aux questions ou à comprendre que la question porte sur la phrase répétée. Exemple : pour « un gâteau au chocolat », nous posons la question suivante : « à quoi est le gâteau ? ». C. répond « il peut être à la pomme ou à la poire ». Néanmoins, il faut croire que les vacances de février ont été profitables car lorsque nous avons revu C. après celles-ci, cet exercice est réussi. Il arrive que C. répète des phrases en ajoutant des éléments, par exemple « maman a la répondu à le téléphone » mais elle se rend compte que sa production ne correspond pas au schéma visuel. Nous choisissons donc de repasser par la voix parlée en insistant sur les éléments de la phrase réelle « maman A répondu AU téléphone ». En revenant à la voix « chantée », C. réussit à produire la phrase réelle, sans ajout. En fin de séance, C. désire souvent créer ses propres phrases. Nous construisons le schéma visuel et nous lui posons des questions, cela permet à C. de retenir plus facilement la phrase puisque c'est sa phrase.

Lors de la dernière séance, le jeu de loto plaît à C., mais le fait de se faire filmer lui plaît davantage et elle est très appliquée. Pour réaliser le film, nous reprenons tous les exercices depuis le début et cela nous permet de voir que C. se souvient de chaque exercice en détail.

En conclusion, travailler avec C., très appliquée tout au long des séances, a été un réel moment de plaisir et de partage.

## **b. G.**

Nous retrouvons G. pour débiter l'entraînement à la Thérapie Mélodique et Rythmée. Comme lors du bilan, il est timide et n'ose pas parler lors des exercices. En revanche, il s'exprime volontiers spontanément, pour parler de ce qu'il connaît, de ce qu'il aime faire. C'est d'ailleurs par ce discours spontané que nous rentrons en contact et que nous faisons connaissance. Malgré le contact établi, G. met toujours une ou deux minutes avant de « rentrer » dans la séance, mais une fois qu'il y parvient, tout se passe bien.

Les exercices non verbaux sont très vite compris. G. prend le temps d'écouter notre production avant de s'appliquer pour répéter. La conversation rythmique ne pose pas de problème particulier à G. qui se montre volontaire et avec le désir de « bien faire ». G. a des facilités à manier le rythme.

Lorsque nous passons aux exercices mélodiques, G. intègre le schéma malgré une certaine inhibition pour reproduire les cris d'animaux. Pour chaque exercice utilisant la mélodie, G. met quelques minutes avant d'oser chanter. Par conséquent, nous essayons de le faire rire, de le détendre pour éliminer cette gêne. Nous notons quelques difficultés à changer de hauteur, c'est-à-dire à passer d'une note grave à une note aiguë et inversement. Cela est résolu avec l'utilisation du clavier qui apporte une aide. La conversation mélodique demande plus d'efforts à G. qui paraît fatigué à la fin de la séance. Nous avons peu insisté et avons décidé de recommencer cet exercice la semaine suivante. Cela s'est mieux passé, G. a réussi l'exercice.

Nous sommes ensuite passés aux exercices verbaux. Nous voulons trouver des mots simples (bisyllabiques) qui fassent référence à la vie de G. C'est alors l'occasion de discuter de ce qu'il aime. G. a l'air d'apprécier de chanter des mots qu'il aime. La répétition de mots plus longs (trois ou quatre syllabes) est très réussie. Nous essayons d'insister sur des mots qui contiennent des [ʃ] et des [ʎ] : les deux phonèmes que G. substitue respectivement en [s] et [j]. Nous en profitons pour lui montrer comment réaliser ces phonèmes et ainsi essayer de différencier le [ʃ] du [s] et le [ʎ] du [j]. Puis, nous choisissons ensemble des phrases à répéter pour que G. adhère mieux à l'exercice grâce à des phrases se rapportant à son quotidien.

Le jeu des questions/réponses est très réussi dans l'ensemble. Au départ, G. répond à la question en voix parlée, mais il est tout à fait capable de répondre en voix chantée. Mais lors de cette sixième séance, nous constatons que G. n'a plus très envie de continuer. Nous écourtons donc cette séance.

Après les vacances de février, la phase de gêne qui était présente à chaque début de séance a disparu et G. fait plutôt le « clown ». Sa concentration est très difficile voire impossible à obtenir. Après un recadrage léger mais efficace, nous captions l'attention de G. en lui proposant des phrases avec ses héros préférés. Nous insistons à nouveau sur le [ʃ] et le [ʎ] en lui montrant comment les produire, et cela fonctionne car il réussit à en produire quelques-uns, mais nous n'avons pas pu en automatiser la production.

La séance suivante, G. se montre à nouveau peu motivé et peu coopérant. Malgré un recadrage, G. n'est pas plus volontaire. La semaine suivante, la séance est consacrée au retour à une prosodie normale avec un jeu. G. prend du plaisir à jouer et a très envie de

gagner. Nous en concluons qu'il en a peut-être assez de la thérapie et qu'il a besoin de faire autre chose.

Malgré une fin de thérapie un peu mouvementée, nous avons pris énormément de plaisir à travailler avec G., notamment pour les exercices de rythme, pour lesquels G. a de grandes capacités.

## **IV. CHAPITRE 4 : Résultats**

Le groupe testé a bénéficié de 10 séances d'entraînement spécifique à la Thérapie Mélodique et Rythmée et nous cherchons à savoir si cette méthode a des effets positifs sur la prononciation des enfants ayant un retard de parole.

Dans cette partie, les résultats seront d'abord présentés épreuve par épreuve. Dans les tableaux qui suivent, les enfants du groupe testé sont différenciés du groupe témoin par des nuances de gris. Ainsi le groupe testé apparaît en gris clair, et le groupe témoin en gris foncé. Nous avons également fait apparaître des couleurs en fonction des résultats : fond vert lorsque les résultats se sont améliorés, fond orange lorsque ceux-ci sont restés stables et fond rouge quand les résultats ont baissé entre les deux bilans. Quant aux graphiques, ils présentent l'évolution de chaque enfant entre le bilan initial (en bleu clair) et le bilan final (en bleu foncé), pour chaque épreuve.

Dans la seconde partie, nous ferons une synthèse globale des résultats pour chaque enfant.

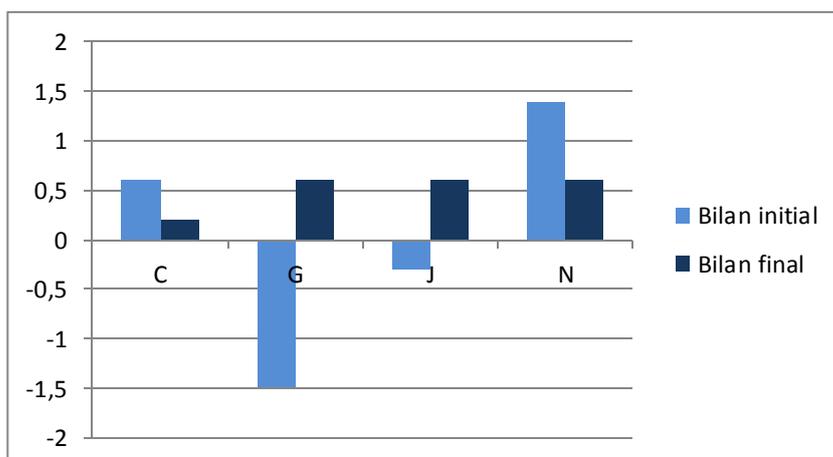
### **1. Résultats épreuve par épreuve**

Les épreuves nous intéressant particulièrement sont celles testant la prononciation de l'enfant puisque nous visons une amélioration de celle-ci en utilisant la T.M.R. Nous allons donc regarder plus spécialement les épreuves de *Répétition de mots* et de *Répétition d'énoncés* dans lesquelles l'articulation compte davantage.

### a. Lexique en réception

Enfant	Bilan initial	Bilan final
C	0.6 ET	0.2 ET
G	-1.5 ET	0.6 ET
J	-0.3 ET	0.6 ET
N	1.4 ET	0.6 ET

**Tableau 6 :** Comparaison des résultats entre le bilan initial et le bilan final à l'épreuve de Lexique en réception



**Figure 7 :** Evolution de chaque enfant à l'épreuve de Lexique en réception

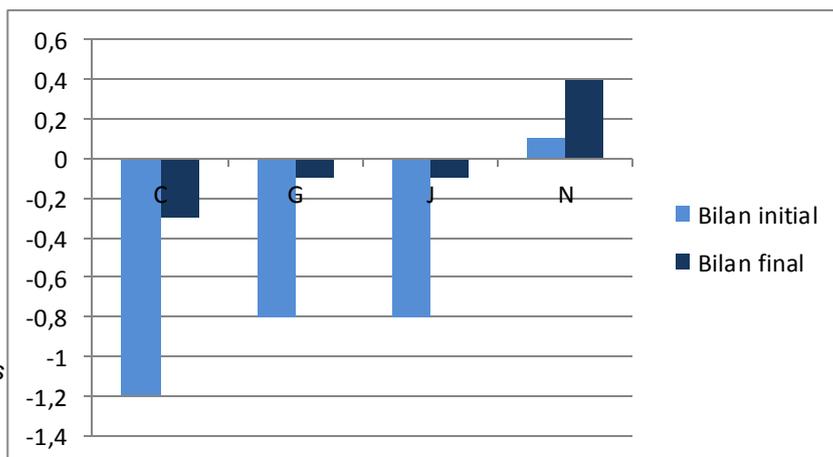
En moyenne, à l'épreuve de Lexique en réception, les enfants du groupe testé obtiennent -0.45 ET au bilan initial et 0.4 ET au bilan final. Ces enfants se sont donc **améliorés de 0.95 point.**

En moyenne, à l'épreuve de Lexique en réception, les enfants du groupé témoin obtiennent 0.55 ET au bilan initial et au 0.6 ET au bilan final. Ces enfants se sont légèrement **améliorés de 0.05 point.**

### b. Lexique en production

Enfant	Bilan initial	Bilan final
C	-1.2 ET	-0.3 ET
G	-0.8 ET	-0.1 ET
J	-0.8 ET	-0.1 ET
N	0.1 ET	0.4 ET

**Tableau 7 :** Comparaison des résultats entre le bilan initial et le bilan final à l'épreuve de Lexique en production



**Figure 8 :** Evolution de chaque enfant à l'épreuve de Lexique en production

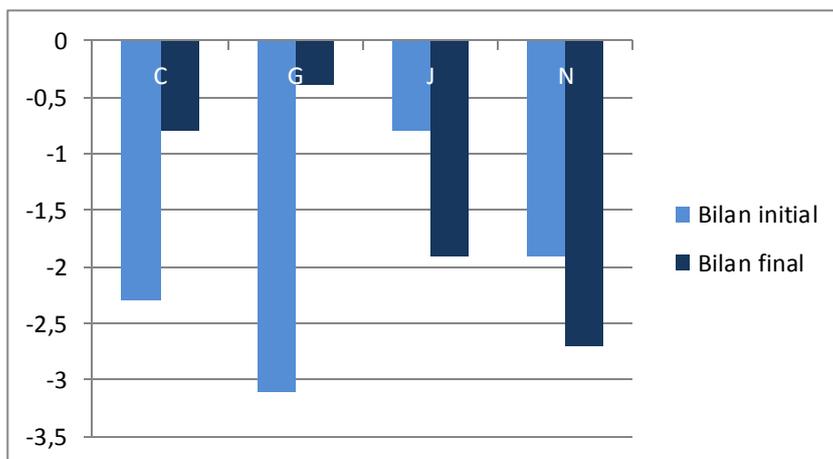
En moyenne, à l'épreuve de Lexique en production, les enfants du groupe testé obtiennent -1 ET au bilan initial et -0.2 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 0.8 point**.

En moyenne, à l'épreuve de Lexique en production, les enfants du groupé témoin obtiennent -0.35 ET au bilan initial et au 0.15 ET au bilan final. Ces enfants se sont, eux-aussi, **améliorés de 0.8 point**.

### c. Répétition de mots

Enfant	Bilan initial	Bilan final
C	-2.3 ET	-0.8 ET
G	-3.1 ET	-0.4 ET
J	-0.8 ET	-1.9 ET
N	-1.9 ET	-2.7 ET

**Tableau 8** : Comparaison des résultats entre le bilan initial et le bilan final à l'épreuve de Répétition de mots



**Figure 9** : Evolution de chaque enfant à l'épreuve de Répétition de mots

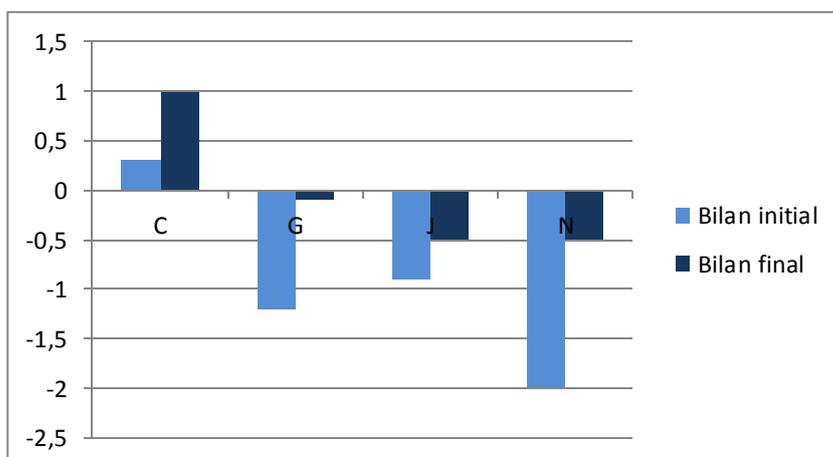
En moyenne, à l'épreuve de Répétition de mots, les enfants du groupe testé obtiennent -2.7 ET au bilan initial et -0.6 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 2.1 points**.

En moyenne, à l'épreuve de Répétition de mots, les enfants du groupé témoin obtiennent -1.35 ET au bilan initial et au -2.3 ET au bilan final. La moyenne de ces enfants a **diminué de 0.95 point**.

### d. Compréhension immédiate

Enfant	Bilan initial	Bilan final
C	0.3 ET	1 ET
G	-1.2 ET	-0.1 ET
J	-0.9 ET	-0.5 ET
N	-2 ET	-0.5 ET

**Tableau 9 :** Comparaison des résultats entre le bilan initial et le bilan final à l'épreuve de Compréhension immédiate



**Figure 10 :** Evolution de chaque enfant à l'épreuve de Compréhension immédiate

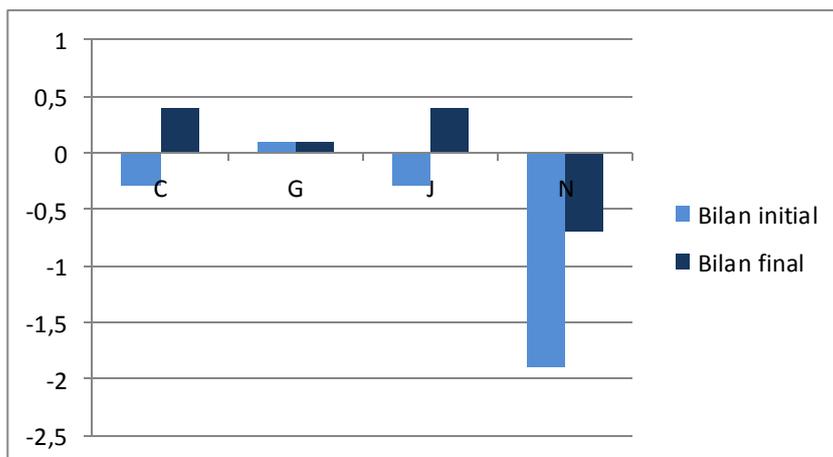
En moyenne, à l'épreuve de Compréhension immédiate, les enfants du groupe testé obtiennent -0.45 ET au bilan initial et 0.45 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 1 point**.

En moyenne, à l'épreuve de Compréhension immédiate, les enfants du groupe témoin obtiennent -1.45 ET au bilan initial et au -0.5 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 0.95 point**.

### e. Compréhension globale

Enfant	Bilan initial	Bilan final
C	-0.3 ET	0.4 ET
G	0.1 ET	0.1 ET
J	-0.3 ET	0.4 ET
N	-1.9 ET	-0.7 ET

**Tableau 10 :** Comparaison des résultats entre la bilan initial et le bilan final à l'épreuve de Compréhension globale



**Figure 11 :** Evolution de chaque enfant à l'épreuve de Compréhension globale

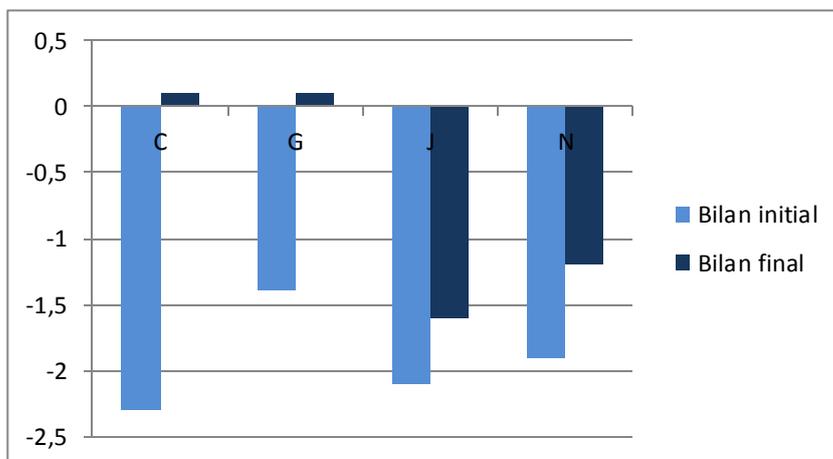
En moyenne, à l'épreuve de Compréhension globale, les enfants du groupe testé obtiennent -0.1 ET au bilan initial et 0.25 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 0.35 point**.

En moyenne, à l'épreuve de Compréhension globale, les enfants du groupé témoin obtiennent -1.1 ET au bilan initial et -0.15 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 0.95 point**.

### f. Répétition d'énoncés

Enfant	Bilan initial	Bilan final
C	-2.3 ET	0.1 ET
G	-1.4 ET	0.1 ET
J	-2.1 ET	-1.6 ET
N	-1.9 ET	-1.2 ET

**Tableau 11** : Comparaison des résultats entre le bilan initial et le bilan final à l'épreuve de Répétition d'énoncés



**Figure 12** : Evolution de chaque enfant à l'épreuve de Répétition d'énoncés

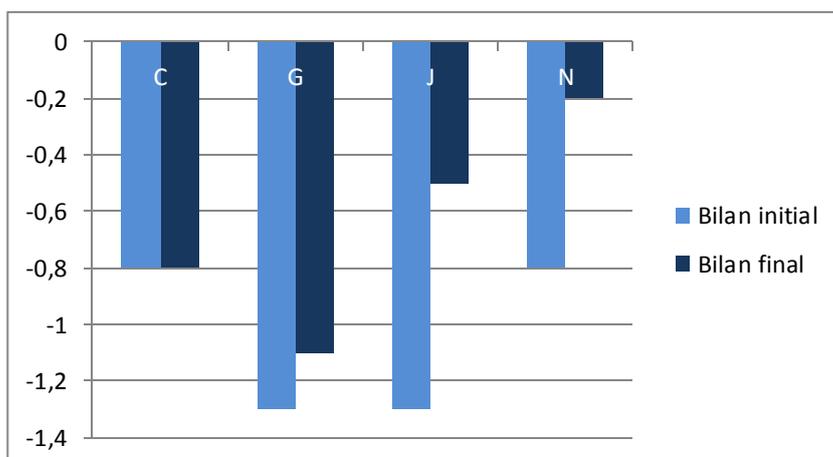
En moyenne, à l'épreuve de Répétition d'énoncés, les enfants du groupe testé obtiennent -1.85 ET au bilan initial et 0.1 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 1.95 points**.

En moyenne, à l'épreuve de Répétition d'énoncés, les enfants du groupé témoin obtiennent -2 ET au bilan initial et au -1.4 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 0.6 point**.

## g. Production d'énoncés

Enfant	Bilan initial	Bilan final
C	-0.8 ET	-0.8 ET
G	-1.3 ET	-1.1 ET
J	-1.3 ET	-0.5 ET
N	-0.8 ET	-0.2 ET

**Tableau 12 :** Comparaison des résultats entre le bilan initial et le bilan final à l'épreuve de Production d'énoncés



**Figure 13 :** Evolution de chaque enfant à l'épreuve de Production d'énoncés

En moyenne, à l'épreuve de Production d'énoncés, les enfants du groupe teste obtiennent -1.05 ET au bilan initial et -0.95 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 0.1 point.**

En moyenne, à l'épreuve de Production d'énoncés, les enfants du groupe témoin obtiennent -1.05 ET au bilan initial et au -0.35 ET au bilan final. Ces enfants se sont **améliorés de 0.7 point.**

## 2. Synthèse des résultats par enfant

*Les résultats sont présentés d'abord dans un graphique mettant en avant l'évolution de chaque enfant grâce à une comparaison entre le bilan initial et le bilan final. Les résultats figurent en écarts-types, la moyenne se situe donc à 0 ET.*

*Puis, pour se rendre compte de l'évolution globale de chaque enfant, nous avons additionné tous les points gagnés ou perdus à chaque épreuve, cela nous donne le total de points pris entre les deux bilans. Ce chiffre figure à la fin du paragraphe de chaque enfant.*

### a. C., 4 ans 11 mois

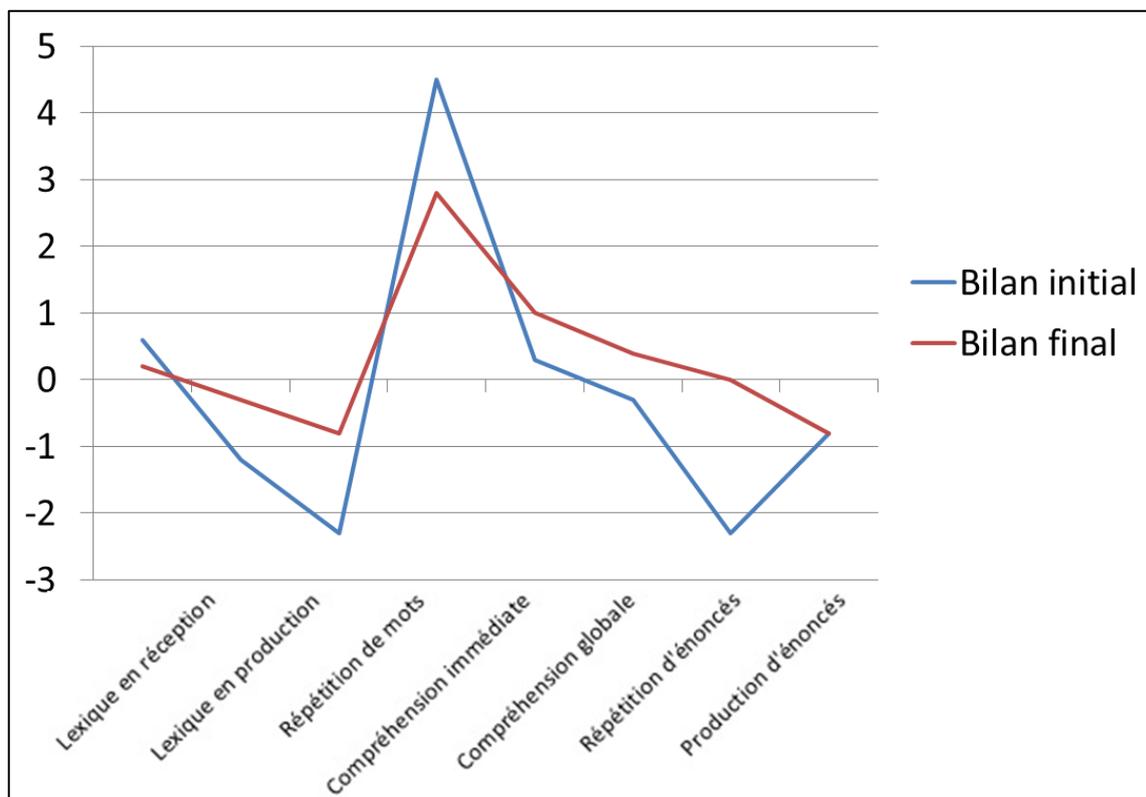


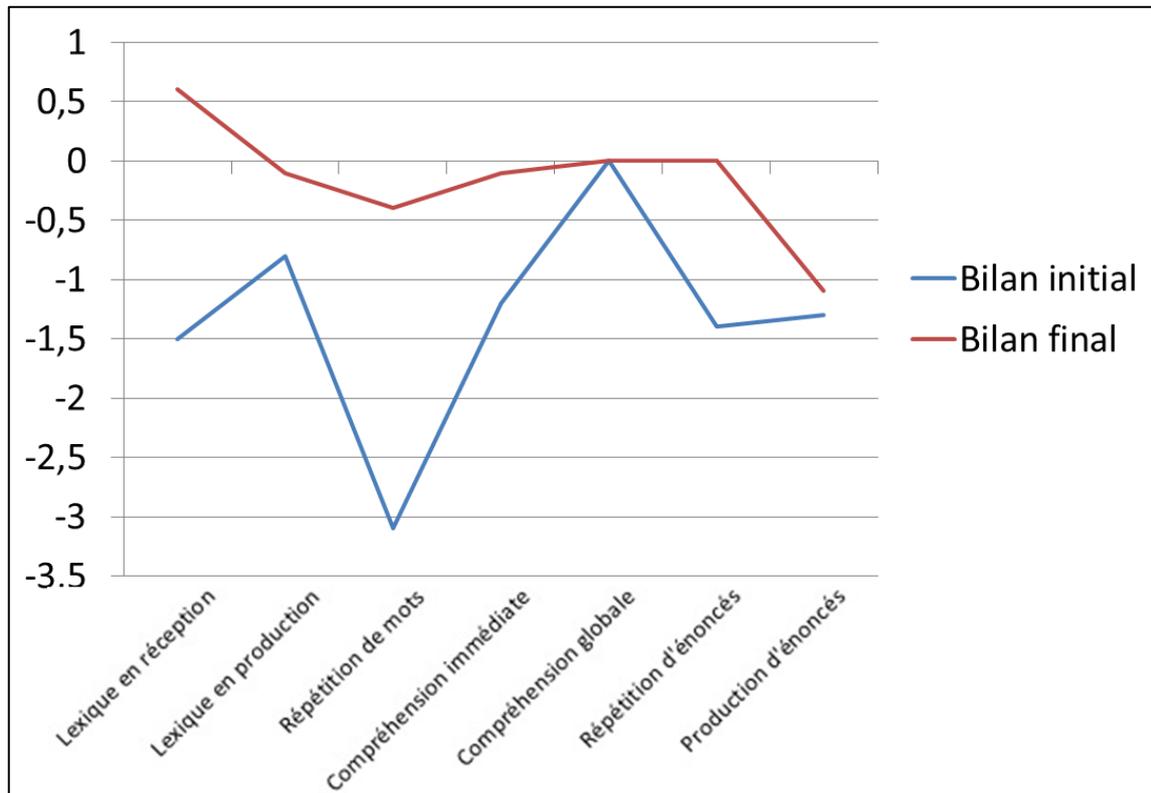
Figure 14 : Comparaison des résultats de C. entre les deux bilans

Dans le groupe testé, C. s'est améliorée dans toutes les épreuves lors du bilan final mis à part à l'épreuve de *Lexique en réception* dans laquelle ses résultats ont diminué de 0.4 point et l'épreuve de *Production d'énoncés* où elle est restée stable à -0.8 ET.

La maman de C., que nous avons croisé à plusieurs reprises à l'école, a remarqué des progrès chez sa fille. Elle nous a dit qu'elle comprenait mieux sa fille et que sa prononciation s'était améliorée. En effet, à l'épreuve de *Répétition de mots*, C. a fait un bond de 1.5 points, en passant de -2.3 ET à -0.8 ET. Nous notons nettement moins de transformations phonologiques.

**Entre le bilan initial et le bilan final, les résultats de C. se sont améliorés de 5.7 points au total.**

### **b. G., 4 ans 5 mois**



**Figure 15 :** Comparaison des résultats de G. entre les deux bilans

Quant à G., ses résultats ont augmenté dans six épreuves sur sept par rapport au bilan initial. Ses résultats à l'épreuve de *Compréhension globale* sont restés stables à 0 ET. A l'épreuve de *Répétition de mots* qui teste plus spécifiquement la prononciation, G. est passé de -3.1 ET à -0.4 ET, soit une amélioration de 2.7 points. La *Répétition d'énoncés* a elle aussi progressé : de -1.4 ET, G. a amélioré ses résultats de 1.4 ET puisqu'au bilan final, il se situe à 0 ET.

L'institutrice de G. mentionne également des progrès, elle trouve qu'il se fait mieux comprendre et note qu'il parvient à s'auto-corriger de temps en temps sur le [j].

**Entre le bilan initial et le bilan final, les résultats de G. se sont améliorés de 8.2 points au total.**

### c. J., 4 ans 5 mois

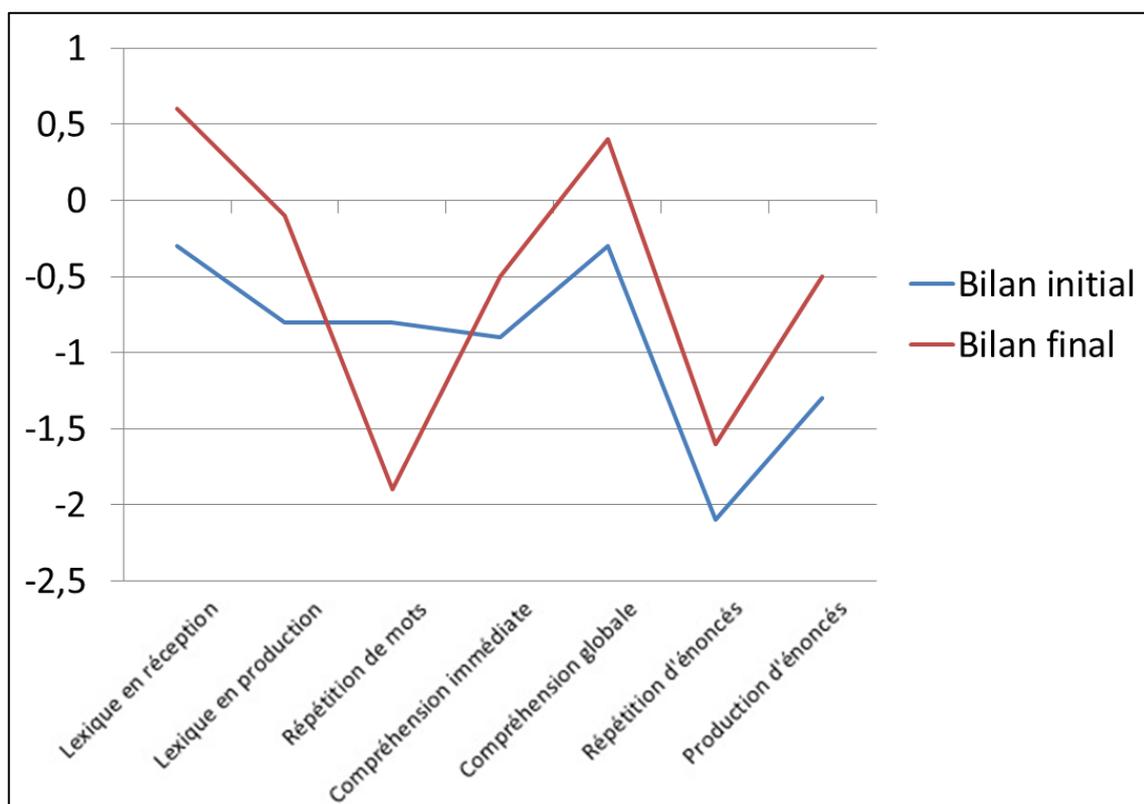
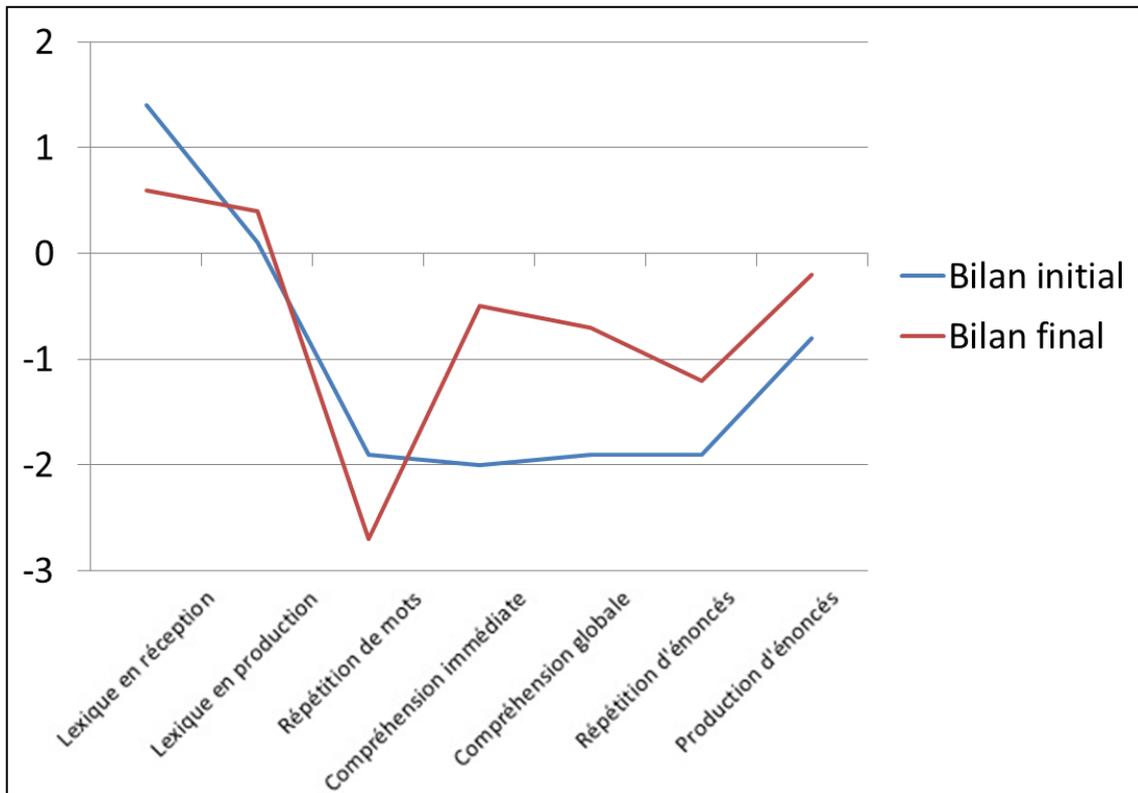


Figure 16 : Comparaison des résultats de J. entre les deux bilans

Dans le groupe témoin, J. s'est améliorée dans toutes les épreuves lors du bilan final excepté à celle de *Répétition de mots* où ses résultats sont passés de -0.8 ET à -1.9 ET (diminution de 1.1 points). Tous les résultats de J. se rapprochent de la moyenne si ce n'est les épreuves de *Répétition de mots* et de *Répétition d'énoncés* qui restent chutées respectivement à -1.9 ET et -1.6 ET.

**Entre le bilan initial et le bilan final, les résultats de J. se sont améliorés de 2.9 points au total.**

### **d. N., 4 ans 8 mois**



**Figure 17 :** Comparaison des résultats de N. entre les deux bilans

Pour N., nous enregistrons une augmentation des résultats dans cinq épreuves sur sept par rapport au bilan initial. Ses résultats ont cependant chuté de 0.8 point à l'épreuve de *Lexique en réception* et de 1.2 points à l'épreuve de *Répétition de Mots*.

**Entre le bilan initial et le bilan final, les résultats de N. se sont améliorés de 2.7 points au total.**

## **V. CHAPITRE 5 : Discussion**

### **1. Analyse des résultats**

Nous avons réalisé un entraînement spécifique avec la Thérapie Mélodique et Rythmée auprès d'enfants ayant un retard de parole. Nous avons posé deux hypothèses avant de débiter notre expérimentation :

- La prononciation des enfants pourrait être améliorée par la Thérapie Mélodique et Rythmée, notamment grâce aux exercices de rythme.
- Cette méthode serait un médiateur original et novateur dans la prise en charge des enfants présentant un retard de parole.

Les résultats montrent que le groupe testé ayant bénéficié d'un entraînement spécifique avec la Thérapie Mélodique et Rythmée a majoritairement amélioré ses résultats entre le bilan initial et le bilan final.

Cependant, nous remarquons que le groupe témoin, n'ayant pas bénéficié de l'entraînement spécifique, s'est également amélioré entre les deux bilans, mais dans des proportions moins importantes.

Aussi, pour effectuer une synthèse et dégager une tendance entre les deux groupes, nous avons réalisé le tableau ci-dessous (tableau 13). Il reprend les épreuves ainsi que le nombre de points gagnés ou perdus en moyenne pour chacun des groupes entre les deux bilans. En bas de ce tableau, nous avons noté le nombre total de points gagnés pour chaque groupe. Figure en vert l'évolution la plus favorable nous permettant de connaître le groupe ayant le plus augmenté ses résultats. Puis, nous présentons ces résultats dans un graphique comparant le groupe testé et le groupe témoin (graphique 18).

EPREUVES	GROUPE TESTE	GROUPE TEMOIN
Lexique en réception	+0.95	+0.05
Lexique en production	+0.8	+0.8
Répétition de mots	+2.1	-0.95
Compréhension immédiate	+1	+0.95
Compréhension globale	+0.35	+0.95
Répétition d'énoncés	+1.85	+0.6
Production d'énoncés	+0.1	+0.7
<b>TOTAL</b>	<b>+7.15</b>	<b>+3.1</b>

Tableau 13 : Synthèse des résultats pour chaque groupe

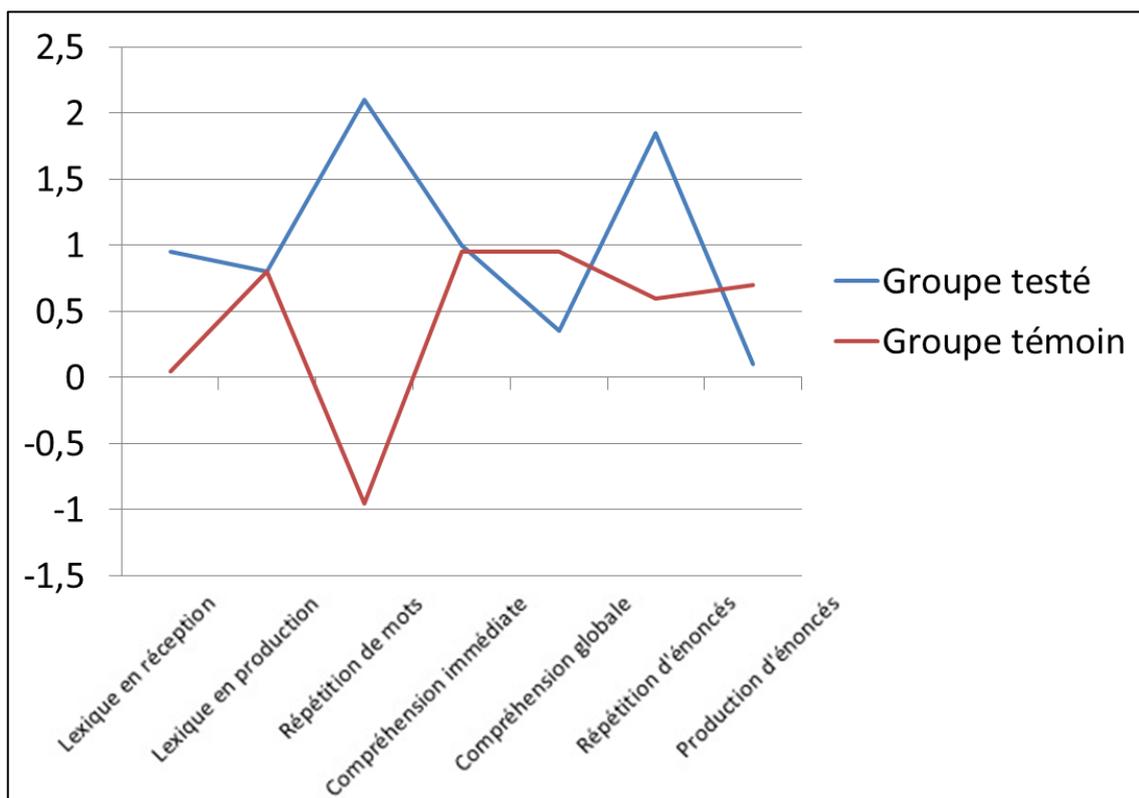


Figure 18 : Synthèse des résultats pour chaque groupe

Les deux groupes ont de meilleurs résultats entre le bilan initial et le bilan final dans toutes les épreuves si ce n'est l'épreuve de *Répétition de mots* où le groupe témoin a perdu 0.95 point.

Cela dit, comme nous pouvons le voir dans le tableau 13 et sur la figure 18, **l'évolution la plus marquée se situe dans le groupe testé**. Sur les sept épreuves, quatre ont augmenté davantage dans le groupe testé. Il s'agit des épreuves de *Lexique en réception*, *Répétition de mots*, *Compréhension immédiate* et *Répétition d'énoncés*. Deux épreuves (*Compréhension globale* et *Production d'énoncés*) ont une évolution plus favorable pour le groupe témoin. Enfin, dans l'épreuve de *Lexique en production*, l'amélioration est la même dans les deux groupes (0.8 point d'augmentation pour les deux groupes).

Au total, le groupe testé a amélioré ses résultats de 7.15 points en moyenne, tandis que le groupe témoin s'est amélioré de 3.1 points. Autrement dit, **l'entraînement spécifique avec la Thérapie Mélodique et Rythmée a été favorable à la progression du groupe testé**.

Ces résultats sont en concordance avec notre première hypothèse. En effet, ils montrent que les enfants ayant bénéficié de séances de T.M.R se sont améliorés en moyenne de 7.15 points aux épreuves du bilan. Les enfants n'ayant pas bénéficié de l'entraînement spécifique, ni d'une rééducation orthophonique, ont également progressé. Néanmoins leur évolution est moins importante que celle du groupe testé (3.1 points).

**Notre première hypothèse** suggérait une amélioration de la prononciation grâce à la T.M.R. Les épreuves du bilan évaluant la prononciation sont celles de *Répétition de mots* et de *Répétition d'énoncés*. Nous pouvons voir que les résultats à cette première épreuve ont augmenté de 2.1 points pour le groupe testé mais ont diminué de 0.95 point pour le groupe témoin. Quant à l'épreuve de *Répétition d'énoncés*, nous observons une amélioration de 1.85 points pour le groupe testé tandis que celle du groupe témoin est de 0.6 point. Nous pouvons alors dire que l'articulation des enfants du groupe testé a été améliorée grâce aux exercices de mélodie et de rythme présents dans la Thérapie Mélodique et Rythmée.

Concernant **la seconde hypothèse**, nous pouvons confirmer que la T.M.R est un médiateur original et novateur puisqu'elle n'avait jamais été expérimentée sur des enfants ayant un retard de parole et que nous avons eu des résultats positifs. En revanche, nous ne pouvons affirmer que cette méthode plaît aux enfants, puisque nous n'avons aucun moyen de mesurer cet élément de façon objective. Cependant, nous avons le sentiment que les enfants ont adhéré à cette thérapie et ont pris plaisir à travailler par le biais de celle-ci. Les retours des parents et des institutrices ont été positifs et les enfants venaient chaque jeudi matin avec enthousiasme et motivation.

## **2. Réflexions autour de l'expérimentation**

### ***a. A propos des bilans***

L'Evaluation du Langage Oral est un bilan rapide comportant sept épreuves, il nécessite environ trente minutes de passation pour les enfants de moyenne section de maternelle, c'est pour cette raison que nous l'avons choisi. Nous voulions un bilan qui permette d'obtenir une vue globale du langage oral, mais qui ne lasse pas les enfants par une passation trop longue. Ce bilan semblait donc idéal. Ceci dit, nous avons repéré deux points négatifs que nous avons relevés lors de notre expérimentation.

Tout d'abord, malgré la rapidité de passation de ce test, nous avons noté, lors du bilan initial, une certaine fatigabilité pour quelques enfants à la fin du bilan. Or, la dernière épreuve était l'une des plus importantes dans le cadre de notre expérimentation. Il s'agit de l'épreuve de *Répétition d'énoncés*, évaluant la prononciation. Nous avons eu l'impression que certains enfants, et notamment N., « bâclaient » cette dernière épreuve et n'y mettaient pas toute leur énergie malgré nos sollicitations, car ils étaient lassés.

Nous aurions pu déplacer cette épreuve, mais que serait-il advenu de l'épreuve mise à cette place ? De plus, l'ELO a été étalonné tel quel et il ne nous semblait pas judicieux de déplacer cette épreuve, surtout que le bilan initial avait été réalisé en suivant l'ordre des épreuves.

Nous pouvons également reprocher à l'ELO sa légère désuétude. En le comparant à d'autres bilans, tels que EVALO de F. COQUET, P. FERRAND et J. ROUSTIT qui date de 2009, nous nous apercevons que ELO, datant de 2001, contient des images en noir et blanc qui parfois ne sont pas reconnues par les enfants.

Malgré ces points négatifs, nous pensons que ce test était approprié pour notre expérimentation et qu'il nous a permis d'évaluer le langage oral des enfants de façon juste.

### ***b. A propos de la population***

Au départ, nous souhaitions intervenir auprès d'enfants, non suivis en orthophonie, présentant un retard de parole uniquement. Cependant, les retards de parole sont souvent associés à un retard de langage ou à un trouble d'articulation. Lors de la sélection de la population, nous n'avons finalement pas rencontré d'enfants présentant un retard de langage associé à un retard de parole, ces enfants étaient sûrement déjà suivis en orthophonie. Sur

les cinq enfants du départ présentant un retard de parole, seul G. avait un trouble d'articulation associé. Nous pouvons dire qu'il s'agit d'une chance d'avoir réalisé cette expérimentation avec des profils d'enfants très similaires puisque le groupe que nous avons constitué était homogène.

Nous comptions donc cinq enfants : trois pour le groupe testé et deux pour le groupe témoin. Nous avons insisté sur le fait qu'ils ne devaient pas être suivis en orthophonie et en avons expliqué les raisons aux institutrices. Malgré cela, nous avons appris, après avoir commencé l'entraînement spécifique avec E., qu'il était suivi en orthophonie depuis le début de l'année scolaire. Nous avons donc pris la décision d'arrêter les séances avec E. qui de plus, était souvent absent lors de notre venue, le jeudi matin.

Le faible nombre d'enfants recrutés ne nous permet pas de valider scientifiquement notre expérimentation, et nous sommes consciente de la limite de notre travail ainsi que de l'impossibilité à généraliser nos résultats du fait de l'échantillon réduit. Cependant, nous pensons que travailler avec deux enfants uniquement a permis une complicité certaine avec les enfants que nous avons appris à connaître au fil des séances.

En revanche, il a été difficile pour nous de séparer la population en deux groupes. Nous avons effectué un tirage au sort mais cela nous a mis dans une situation délicate, essentiellement vis-à-vis des parents. Par le biais des institutrices, nous savions que les parents étaient enchantés de faire bénéficier leur enfant d'une « aide », même si incertaine, ils pensaient que cela ne pouvait pas faire régresser leur enfant. En sachant cela, annoncer aux parents que leur enfant faisait partie du groupe témoin n'a pas été aisé et nous étions frustrée de ne pas pouvoir prendre en séance tous les enfants.

Par ailleurs, nous avons eu le sentiment « d'utiliser » ces enfants qui avaient les mêmes troubles que ceux du groupe testé. C'est pourquoi nous avons insisté à la fin du bilan final sur leur aide précieuse et nous les avons remercié chaleureusement.

### ***c. A propos du protocole d'expérimentation***

La T.M.R étant une méthode destinée initialement aux patients aphasiques adultes, il nous a fallu adapter les exercices pour des enfants. Nous avons eu l'occasion de décrire les adaptations réalisées (voir page 48). Le fait d'utiliser des images d'animaux dans le schéma visuel a rendu les différents exercices ludiques et nous avons le sentiment que cela a plu aux enfants qui prenaient réellement plaisir à chanter en utilisant les animaux.

Le protocole nous a donc semblé adapté aux enfants, mais nous avons tout de même apporté une légère modification aux exercices possédant un schéma visuel. Les enfants de moyenne section de maternelle ne sachant pas encore lire, et n'ayant pas acquis de façon automatique le sens de lecture, nous avons constaté qu'ils commençaient la lecture du schéma de façon aléatoire soit par la droite, soit par la gauche. Nous avons alors ajouté un repère (généralement un trait au feutre) devant le schéma à gauche pour indiquer aux enfants que l'on débutait de ce côté, et ce pour tous les schémas.

Par ailleurs, une autre modification a été apportée au protocole d'expérimentation pour les exercices impliquant un schéma visuel. Nous avons initialement prévu d'utiliser les animaux comme des moyens facilitateurs pour produire des sons à des hauteurs différentes : le chat pour les sons aigus et la vache pour les sons graves. Or, les enfants ont commencé spontanément en utilisant les bruits d'animaux (« miaou » et « meuh ») et non un air composé des syllabes telles que « la la la ». Nous avons essayé de les faire chanter sur une mélodie comme « la la la » mais nous n'obtenions plus de différence de hauteur, alors nous avons conservé les bruits d'animaux en guise de notes. Les enfants avaient bien assimilé les deux notes et de ce fait, la différence de hauteur.

Ensuite, bien que nous ayons adapté le protocole aux enfants, nous avons observé chez G., l'un des enfants du groupe testé, un certain manque d'enthousiasme à la fin de l'expérimentation que nous pouvons qualifier de lassitude. Il faut dire que la T.M.R est une méthode rigide et assez antinomique par rapport à ce qui est préconisé pour le développement du langage chez l'enfant. En effet, dans la T.M.R, la progression est stricte et chaque exercice doit être réussi avant de pouvoir passer à la suite, il est donc difficile d'adapter et de modifier la séance selon l'enfant, ce que l'on fait plus facilement en séances d'orthophonie « classiques ». Néanmoins, nous pensons que la T.M.R peut être un support intéressant dans la prise en charge du retard de parole et, utilisée par petites touches, elle peut contribuer à l'amélioration de la prononciation des enfants.

Enfin, dans la prise en charge des patients aphasiques, Philippe VAN EECKHOUT insiste pour dire que la T.M.R est une méthode qui doit être effectuée pendant plusieurs mois à raison de quatre ou cinq séances par semaine. Pour des raisons de délais à respecter et de faisabilité de l'expérimentation, nous n'avons pu proposer que dix séances, à raison d'une fois par semaine. Cela a été une grande source de frustration car nous avons dû arrêter l'entraînement au moment où nous ressentions une progression et nous avons eu le sentiment d'être stoppée au moment le plus fructueux.

#### ***d. Apports personnels***

Nous avons au départ une certaine appréhension à l'idée de nous retrouver seule avec des enfants, dans une situation semblable à celle de la rééducation orthophonique. Nous savions comment cela se déroulait grâce à nos différents stages, mais en tant que stagiaire, nous avons toujours quelqu'un à nos côtés pour nous aider.

Nous pouvons affirmer qu'être « sur le terrain », dans une situation comparable à celle de la pratique professionnelle nous a donné davantage de confiance et d'assurance.

Cette expérience nous a offert un avant-goût de notre future profession d'orthophoniste. Nous avons interagi avec l'école et les enseignants mais nous avons eu également l'occasion de dialoguer avec les parents croisés à plusieurs reprises et désireux d'en savoir davantage.

Par ailleurs, nous avons ressenti un sentiment de satisfaction en évaluant la progression des enfants et en constatant une amélioration de leurs performances, mais aussi en découvrant que nos résultats allaient dans le sens de nos hypothèses. D'autant plus que ce travail consistait en une réelle expérience et était novateur puisque la T.M.R n'avait jamais été expérimentée avec des enfants porteurs d'un retard de parole.

Le travail effectué pour réaliser ce mémoire a donc été riche aussi bien humainement que personnellement et professionnellement. Par le travail fourni lors de la recherche bibliographique, lors de la rédaction et surtout lors de l'expérimentation, nous avons pris conscience que la profession d'orthophoniste requiert une grande rigueur, des capacités d'adaptation et un certain sens de la relation qui sera nécessaire aussi bien avec les enfants, qu'avec les parents et l'école.

## CONCLUSION

Nous avons cherché s'il y avait un intérêt à utiliser la Thérapie Mélodique et Rythmée, méthode initialement destinée à faire resurgir le langage chez des patients aphasiques adultes, avec des enfants présentant un retard de parole en vue d'améliorer leur articulation et l'intelligibilité de leur parole.

Notre travail a consisté en l'élaboration d'un protocole adapté aux enfants, puisque cette méthode a été créée pour des adultes, ainsi qu'en un entraînement spécifique avec la T.M.R chez des enfants scolarisés en moyenne section de maternelle et présentant un retard de parole.

Même si notre travail ne permet pas de validation scientifique, du fait de notre faible échantillon de population, nous pouvons conclure que la Thérapie Mélodique et Rythmée a joué un rôle sur la prononciation des enfants pendant notre étude. En effet, nous pouvons mettre en évidence une amélioration nette, par rapport au groupe témoin, dans les épreuves d'articulation. Cependant, les biais liés au faible échantillon de population impliquent de considérer avec prudence ces résultats que nous ne pouvons en effet pas généraliser. Néanmoins, il serait intéressant de réaliser cette expérimentation en élargissant le nombre d'enfants afin d'étudier une éventuelle généralisation.

En tous les cas, nous avons vu en la T.M.R un outil intéressant et novateur pouvant correspondre à la rééducation du retard de parole mais également à la rééducation d'autres pathologies dans lesquelles des difficultés phonologiques sont présentes. En revanche, la T.M.R ne doit pas se substituer à une rééducation classique mais elle doit rester un élément complémentaire à utiliser pour aborder la rééducation orthophonique différemment.

## BILBIOGRAPHIE

AIMARD, Paule. *L'enfant et la magie du langage*. Paris : Réponses/Robert Laffont, novembre 1993, 237 p.

AIMARD, Paule. *Que sais-je : les troubles du langage chez l'enfant*. Paris : PUF, janvier 1984, 127 p.

AIMARD, Paule, MORGON, Alain. *Approche méthodologique des troubles du langage chez l'enfant*. Paris : Elsevier Masson, 1983, 184 p.

ASTESANO, Corine. *Rythme et discours : invariance et sources de variabilité des phénomènes accentuels en français*. Thèse de doctorat de Sciences du Langage, Université de Provence, 22 janvier 1999, 860 p.

BAILLEUL, Noémie. *Intérêt de la thérapie mélodique et rythmée dans la prise en charge du trouble de l'intelligence de l'adolescent et l'adulte porteur de trisomie 21*. Mémoire d'orthophonie, Bordeaux, 2010, 141 p.

BENICHO, Dominique. *Manuel d'application pratique de la thérapie mélodie et rythmée*. Editions De Boeck Solal, mai 2013, 235 p.

BERTRAND, Renée. *Retard de parole, de langage : pratique de rééducation*. Ortho Edition. 2009, 96 p.

BONNET, C., GHIGLIONE, R., RICHARD, J-F. *Traité de psychologie cognitive : perception, action, langage*. Paris : Dunod, 2003, 266 p.

BRIN, F., COURRIER, C., LEDERLE, E., MASY, V. *Dictionnaire d'Orthophonie*. Isbergues : Ortho Edition, 2004, 298 p.

CHEVRIE-MULLER, C., NARBONA, J. *Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques, 3<sup>ème</sup> édition*. Masson, 2007, 624 p.

DE BOYSSON-BARDIES, Bénédicte. *Comment la parole vient aux enfants*. Odile Jacob, avril 1996, 245 p.

DEMAILLE, Aurore. *Création d'un matériel à destination des aphasiques pour l'utilisation de la Thérapie Mélodique et Rythmée*. Mémoire d'orthophonie, Nantes, 2012, 137p.

DE MUJT, Annie. *Rythme et parole : étude du rythme chez des enfants présentant un retard de parole*. Mémoire d'orthophonie, Tours, 1972

DE SAUSSURE, Ferdinand. *Cours de linguistique générale*. Paris : Payot, 1969, 544 p.

DUMONT, Annie, JULIEN, Maude. *Le bégaiement, comprendre et faire accepter le bégaiement, traiter ce trouble et le prendre en charge au quotidien*. Solar, 2004, 231 p.

GUILLON, Aurélie. *Le moulin à parole : élaboration d'un matériel de remédiation du retard de parole pour les enfants de 4 à 7 ans*. Mémoire d'orthophonie, Lille, 2009, 144 p.

KHOMSI, A. *Batterie pour l'Evaluation du langage oral*. Paris : Editions du Centre de Psychologie Appliquée (ECPA), 2001.

KREMER, J-M., DENNI-KRICHEL N. *Prévenir les troubles du langage des enfants*. Editions J. Lyon, 2010, 254 p.

KUSTER-BESNIER, Laura. *Utilisation du « scat singing » dans la rééducation des retards de parole*. Mémoire d'orthophonie, Nancy, 2009, 266 p.

LACHERET-DUJOUR, A., BEAUGENDRE, F., *La prosodie du français*. CNRS Editions, 1999, 353p.

PORTIER, Caroline. *Application de la "thérapie mélodique et rythmée" à des enfants souffrant de dysphasie de développement : études de cas*. Mémoire d'orthophonie, Besançon, 2001, 117p.

RONDAL, J-A. *Votre enfant apprend à parler*. Liège : Mardaga, 1979, 112 p.

RONDAL, J-A., SERON, X. *Troubles du langage : bases théoriques, diagnostic et rééducation*. Mardaga, 2003, 838 p.

ROUSSEAU, T. GATIGNOL, P., TOPOUZKHANIAN, S. *Les approches thérapeutiques en orthophonie tome 1, prise en charge orthophonique des troubles du langage oral*. Isbergues : Ortho Edition, 2004.

SPRINGER, Sally-P, DEUTSCH, Georg. *Cerveau gauche, cerveau droit : à la lumière des neurosciences, 5<sup>ème</sup> édition*. De Boeck-Broché, 2000, 416 p.

VAN EECKHOUT, Philippe, GATIGNOL, Peggy. *Rythme et mélodie : outil d'aide à la récupération du langage chez l'aphasique*. Entretiens d'Orthophonie 2010 in Entretiens de Bichat, 2010.

VAN EECKHOUT, Ph., BATT, P. *Rythme, intonation, accentuation : la rééducation des aphasiques non-fluents sévères*. Rééducation orthophonique, n°138, 1984, p 311-328

VAN EECKHOUT, Ph., BACKINE, S., CHOMEL DE VARAGNES, S., FRANCOIS, C., BELIN, P., SAMSON, Y., DELOCHE, G., LHERMITTE, F. *La Thérapie Mélodique et Rythmée* in SIGNORET, J-L., EUSTACHE, F., LAMBERT J., VIADER, F. Rééducations neuropsychologiques : Historique, développements actuels et évaluation. De Boeck Université, 1997, p 81-96.

VAN EECKHOUT, Philippe. Orthophonie pratique : Thérapie Mélodique et Rythmée 1 et 2 [DVD]. Paris : SISMED.

VAN EECKHOUT, Ph., BACKINE, S., CHOMEL DE VARAGNES, S., FRANCOIS, C., BELIN, P., SAMSON, Y., DELOCHE, G., LHERMITTE, F. *La Thérapie Mélodique et Rythmée*. Rééducation orthophonique, n°184, 1995, p 379-400.

VARRAUD, Mary, ALIS, Valérie. *L'apprenti parleur*. Paris : Editions Jacques Grancher, 1995, 273 p.

VINTER, Shirley. *Mémoire et rythme dans la parole de l'enfant sourd*. Glossa, 1990, p 34-36.

### Sites internet :

NGUYEN, N. *La perception de la parole*. In Phonologie et phonétique : Forme et substance. Paris : Hermès, édité par N.GUYEN, S.WAUQUIER-GRAVELINES, J.DURAND, 2005, p 425-447, disponible en ligne sous le lien : [http://aune.lpl-aix.fr/~nguyen/nn\\_hermes.pdf](http://aune.lpl-aix.fr/~nguyen/nn_hermes.pdf)

PALLIER, Christophe. *Rôle de la syllabe dans la perception de la parole : études attentionnelles*. Thèse de doctorat en sciences cognitives, EHESS, 1994, 196 p, disponible en ligne sous le lien : <http://www.pallier.org/papers/thesis/thesis.html>

TLFI, Trésor de la Langue Française Informatisé, disponible en ligne sous le lien : <http://atilf.atilf.fr/>

<http://tcts.fpms.ac.be/~eclipse/index.php/Accueil>

<http://alyssa.gantois.voila.net/page3.html>

# **ANNEXES**

**Annexe 1 : Chronologie d'apparition des phonèmes du français, d'après RONDAL (votre enfant apprend à parler, 2001)**

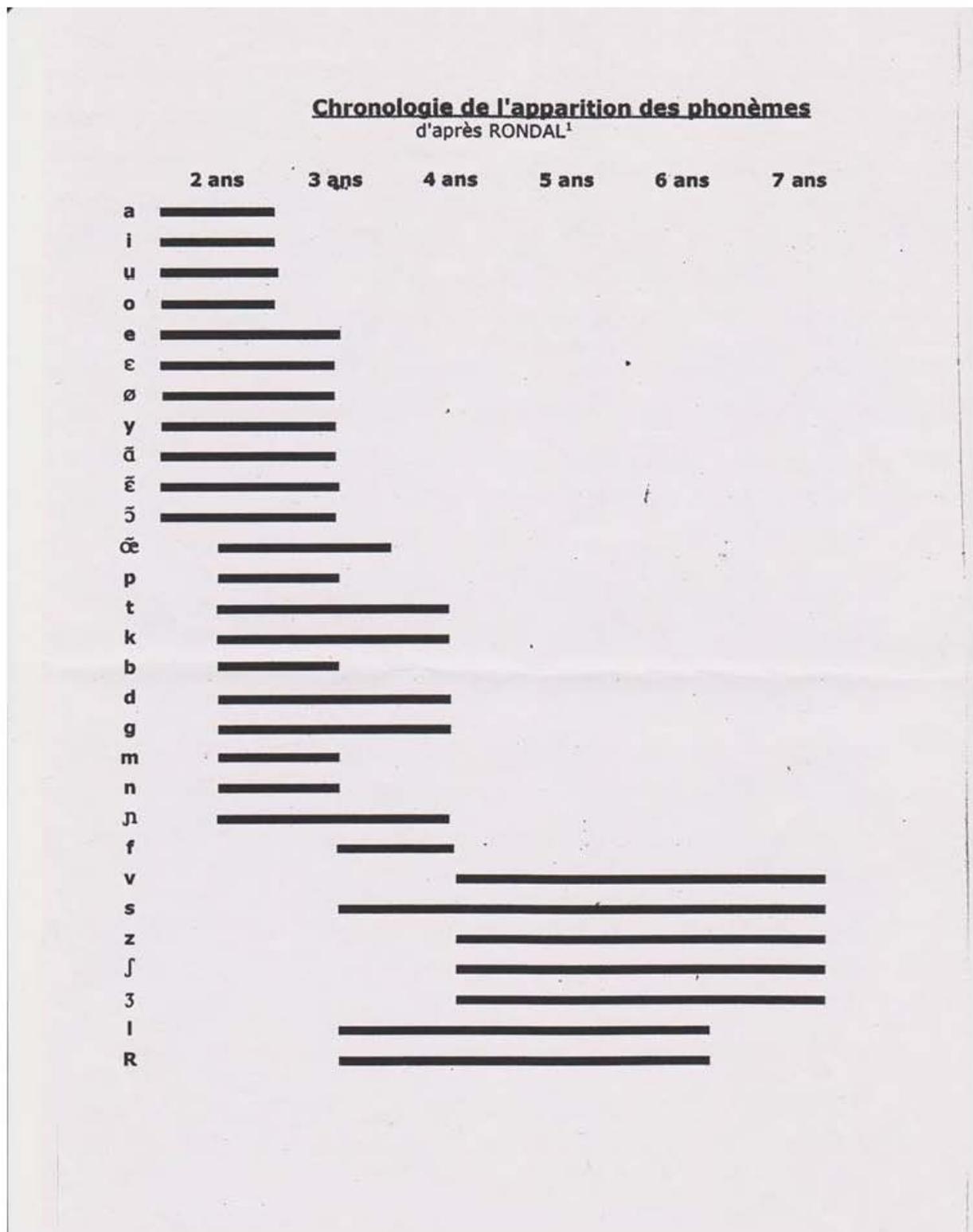


Figure 19 : Chronologie de l'apparition des phonèmes, selon RONDAL

## Annexe 2 : Appareil phonatoire

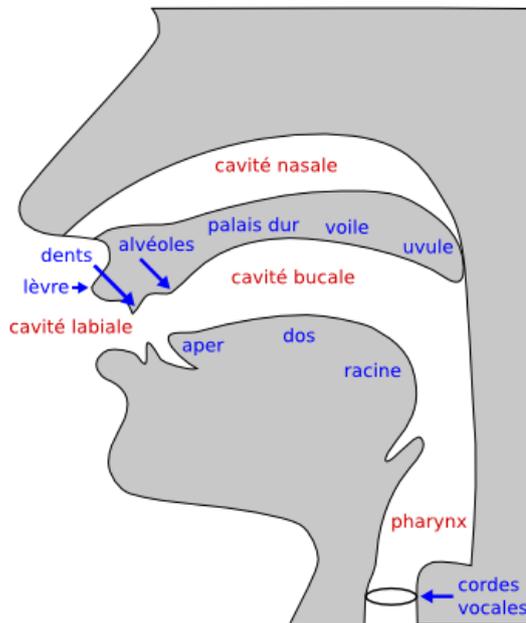


Figure 20 : Schéma de l'appareil phonatoire, disponible en lien à l'adresse : <http://tcts.fpms.ac.be>

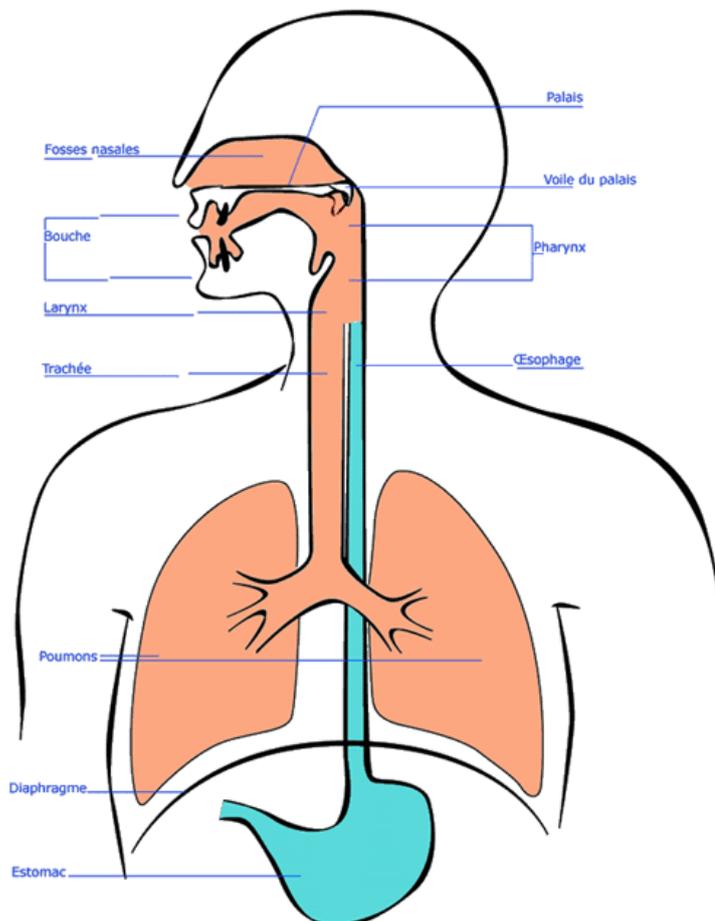


Figure 21 : schéma de l'appareil phonatoire, disponible en ligne à l'adresse : <http://alyssa.gantois.voila.net/>

## Annexe 3 : Protocole adapté

### I. Exercices non verbaux

Ces exercices vont amener l'enfant aux notions de rythme et de hauteur.

*Matériel nécessaire :*

- Bâtons ou crayons pour scander
- Ecran/cache format A4
- Schémas visuels
- Clavier (application smartphone)

#### A. « Jeu de la grenouille »

Il s'agit d'un petit jeu rythmique que j'ai rajouté car il me paraissait important de rentrer en contact et d'instaurer un échange avec les enfants, que je n'avais vu qu'une fois, de manière amusante. Je me suis inspirée de *Retard de Parole / Retard de Langage*, de Renée Bertrand.

« On va jouer à la grenouille. Quand je frappe une fois dans mes mains (je frappe dans mes mains), tu sautes une fois (je saute à pieds joints). Et quand je frappe deux fois dans mes mains (je frappe deux fois dans mes mains), tu sautes deux fois (je saute deux fois à pieds joints). Attention, écoute bien avant de sauter. Allez, c'est à toi ! »

➔ Répéter cela 5 fois

#### B. Ecoute et reproduction de rythmes

Il s'agira ici d'amener l'enfant à reproduire exactement les mêmes séquences rythmées que le thérapeute. Cet exercice stimule la mémoire et fait travailler l'écoute et la concentration.

Dans la méthode, il faut d'emblée travailler avec un écran pour empêcher le patient de voir ce que l'on fait avec le crayon. Avec les enfants, nous allons leur montrer une fois sans cache pour qu'il puisse reproduire le mouvement avec le crayon :

1) Travail sans cache :

« Je vais taper des coups avec mon crayon, écoute bien parce que tu devras faire pareil que moi, la même chose que moi. »

→ 5 rythmes différents à faire écouter et reproduire.

2) Puis avec cache :

« Je vais taper des coups avec mon crayon, écoute bien parce que tu devras faire pareil que moi, la même chose que moi. »

→ 10 rythmes différents à faire écouter et reproduire.

Exemples :

1)



2)



*Adaptations réalisées :*

- Ajout du travail sans cache
- Réduction du nombre d'items (40 dans le manuel, ici 15)
- Réduction de la longueur des items (jusqu'à 8 coups frappés dans le manuel, ici 6 maximum)

## **C. Conversation rythmique**

Peu à peu, nous allons revenir sur un mode de conversation (sans contexte verbal) et non plus de répétition. Cela dans le but d'instaurer un mode communicationnel avec un respect des tours de parole mais aussi de favoriser l'écoute.

On associe d'abord 1 rythme à 1 réponse, l'enfant doit alors répondre à la production du thérapeute :

« Maintenant, on va parler en tapant, mais attention on ne va pas dire n'importe quoi, tu vas me répondre. »

« Quand tu entends (rythme 1), tu réponds par (réponse 1) »

Exemple :

**Thérapeute**

Rythme 1



**Patient**

Réponse 1



Puis, on associe 2 rythmes à 2 réponses et l'enfant doit répondre à la production du thérapeute par la réponse correspondant au rythme.

« Quand tu entends (rythme 1), tu réponds par (réponse 1) et quand tu entends (rythme 2), tu réponds par (réponse 2) »

Exemple :

**Thérapeute**

Rythme 1



**Patient**

Réponse 1



**Thérapeute**

Rythme 2



**Patient**

Réponse 2



L'enfant a le schéma sous les yeux.

Proposer 3 séries :

- 1) Avec une seule réponse possible
- 2) Avec 2 réponses possibles
- 3) Avec 2 réponses possibles pour valider cette étape

*Adaptations réalisées :*

- Moins de séries (10 séries dans le manuel, en proposer 3)
- Items moins compliqués et moins longs
- Dans le manuel, le patient a uniquement les réponses sous les yeux. Ici, l'enfant a tout sous les yeux et peut voir ce que le thérapeute réalise.

## D. Reproduction de mélodies fredonnées

L'enfant va devoir reproduire les mélodies fredonnées avec le schéma sous les yeux. Le schéma a été adapté pour les enfants : vache pour les sons graves / chien pour les sons aigus.

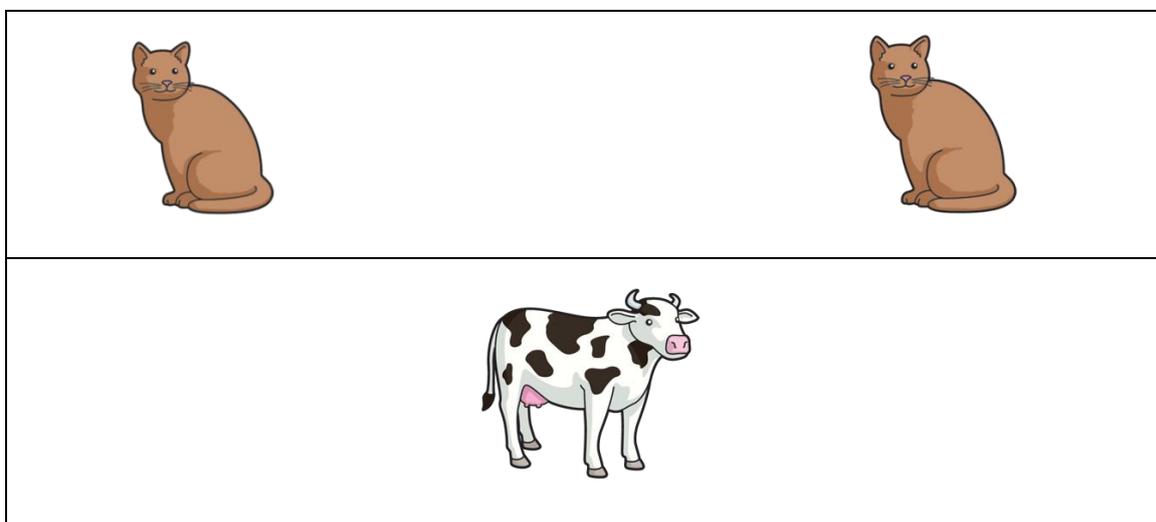
Dans un premier temps, nous introduisons le schéma et expliquons sa signification :

« Quel bruit fait la vache ? (meuh) – Quel bruit fait le chat ? (miaou). Le chat fait un bruit aigu, ça veut dire qu'il fait comme la voix des enfants ou des mamans, alors que la vache fait un bruit grave, ça veut dire qu'il fait peur (comme le hou du fantôme) ou qui fait comme la voix des papas, donc ici, quand tu verras le chat il faudra faire un bruit comme ça (faire un son aigu), et quand tu verras la vache, il faudra faire un bruit comme ça (faire un son grave).

Puis, nous commençons en disant à l'enfant : « écoute bien ce que je vais faire, tu devras faire pareil ».

Il faut scander chaque note/animal avec le crayon et inciter l'enfant à faire de même (on peut alors prendre sa main).

Exemple :



*Adaptations réalisées :*

- Moins de séries (20 dans le manuel, 10 ici)
- Adaptation du schéma
- Aide au clavier (application smartphone)

## E. Conversation mélodique

Ici, nous revenons également sur un mode conversationnel. L'enfant va devoir répondre à la production du thérapeute. Ce mode de communication renforce le respect des tours de parole et l'écoute.

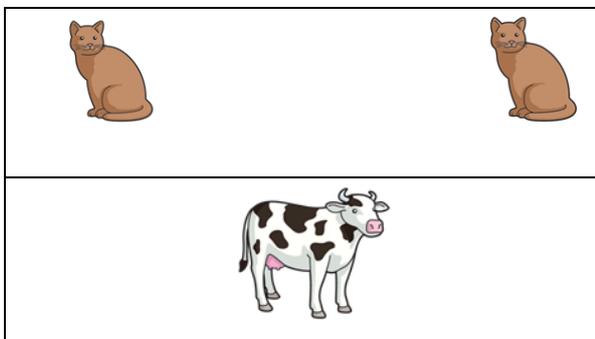
On associe d'abord 1 mélodie à 1 réponse, l'enfant doit alors répondre à la production du thérapeute.

«On va se parler en chantant, quand je fais (mélodie), tu réponds (réponse) »

Exemple :

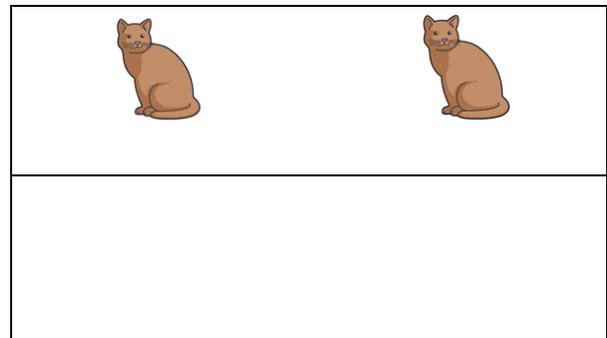
**Thérapeute**

Mélodie



**Patient**

Réponse



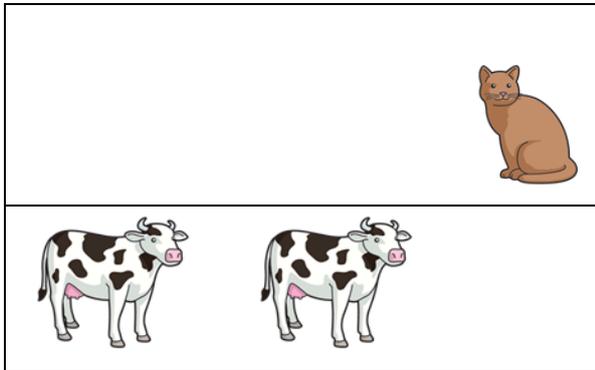
Puis on associe 2 mélodies à 2 réponses et l'enfant doit répondre à la production du thérapeute par la réponse correspondant à la mélodie.

«Et maintenant, quand je dis (mélodie 1), tu réponds (réponse 1). Et quand je dis (mélodie 2), tu réponds (réponse 2) ».

Exemple :

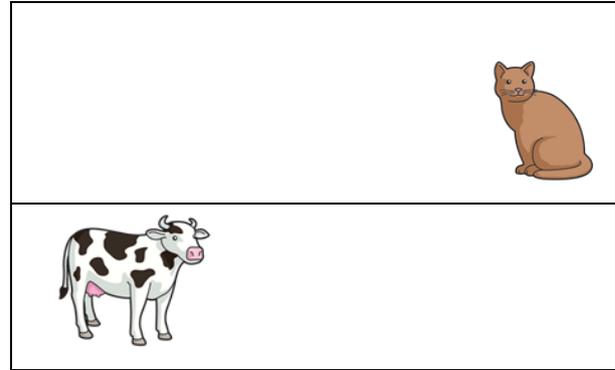
**Thérapeute**

Mélodie 1



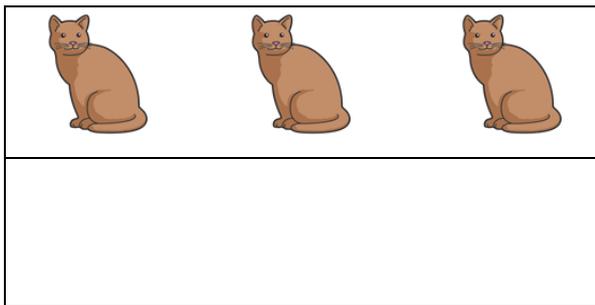
**Patient**

Réponse 1



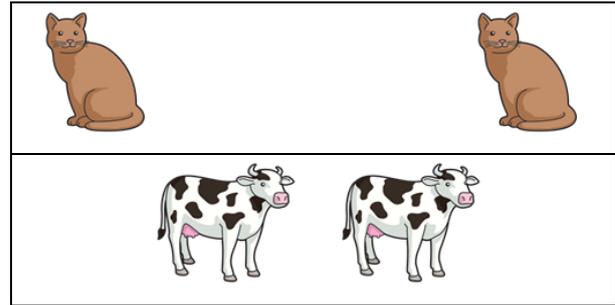
**Thérapeute**

Mélodie 2



**Patient**

Réponse 2



Proposer 3 séries :

- 4) Avec une seule réponse possible
- 5) Avec 2 réponses possibles
- 6) Avec 2 réponses possibles pour valider cette étape

*Adaptations réalisées :*

- Moins d'items (3 au lieu de 15)
- Schéma adapté avec des images
- Aide au clavier si nécessaire

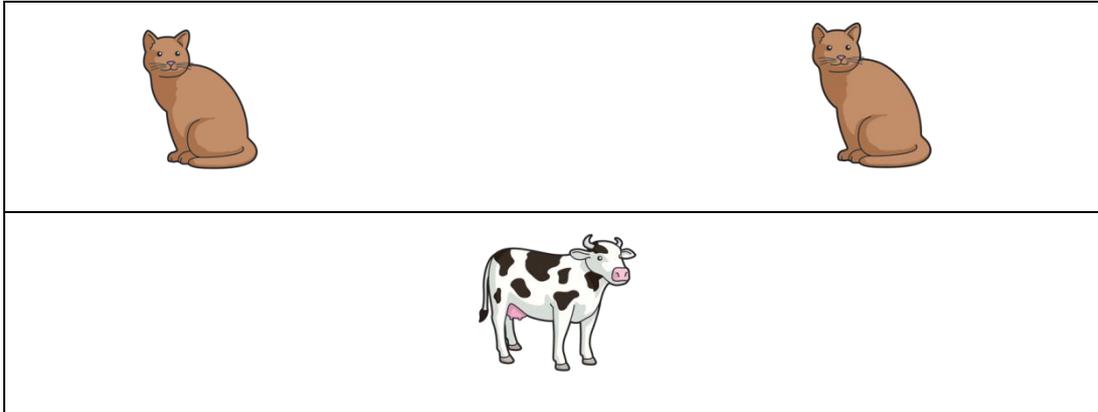
## **F. Lecture de schémas mélodiques**

L'enfant va devoir lire les schémas et les interpréter de manière autonome, ceci pour vérifier qu'il a compris la lecture des schémas et s'il peut être indépendant du thérapeute.

« Voici une mélodie à chanter, je ne vais pas te donner d'exemple, mais tu vas essayer de le chanter tout seul en tapant avec ton crayon. »

Si échec : aide avec le clavier.

Exemple :



*Adaptations réalisées :*

- Moins d'items (12 mélodies dans le manuel, ici 5)
- Adaptation des schémas

## **II. Exercices verbaux**

Nous proposons ces exercices verbaux dès que l'étape des exercices non verbaux est acquise. Nous allons travailler sur des mots de longueur croissante, puis sur des phrases courtes. Le choix de ces mots et phrases va être réalisé selon les difficultés phonologiques des enfants mais également selon leurs centres d'intérêt.

*Adaptations réalisées :*

- Dans le manuel, des phrases sont utilisées dès le début. Mais ici, l'on vise la phonologie, donc nous allons commencer par des mots. Au départ, nous utiliserons des mots bisyllabiques, puis trisyllabiques, etc... pour aller vers des groupes de mots ou phrases courtes et simples qui sont adaptées aux enfants.

### **A. Ecoute**

Ici, le thérapeute montre l'exemple du schéma. Le patient scande avec son bâton mais ne parle pas, cela a pour but de favoriser la compréhension et l'écoute.

Nous passons ensuite à la répétition.

« Je vais te dire un mot/une phrase, écoute bien car tu devras dire pareil. »

## **B. Répétition**

### 1) Avec soutien

Le thérapeute va inciter l'enfant à répéter avec lui le mot ou la phrase, oralement et gestuellement. Si l'enfant n'y arrive pas au bout de 4 fois, on lui propose un autre mot ou une autre phrase. En revanche, si l'enfant réussit, nous passons à la répétition avec soutien estompé.

« Je vais répéter le mot/la phrase avec toi »

### 2) Avec soutien estompé

Le thérapeute incite l'enfant à répéter avec lui, puis progressivement, le rééducateur va réduire son soutien oral et va laisser l'enfant terminer seul. Le thérapeute continue de scander avec la main de l'enfant.

« Maintenant, on répète encore »

Nous répétons deux fois chaque item.

Si l'enfant a des difficultés, nous retournons à l'étape précédente : avec soutien.

S'il réussit, nous passons à l'étape suivante : la répétition sans soutien.

### 3) Sans soutien

Ici, le thérapeute invite l'enfant à produire seul l'item, deux fois. En cas d'échec, nous revenons à l'étape précédente. En cas de réussite, nous passons à l'étape suivante : jeu des questions réponses.

« Je te laisse répéter tout seul »

⇒ Nous réalisons ces étapes pour chaque item (mot ou phrase).

## **C. Jeu des questions-réponses**

Cette étape ne sera possible que lorsque l'enfant produira des groupes de mots ou des petites phrases. Il va s'agir de poser des questions à l'enfant sur une partie de la phrase. Cette phase va être utile pour améliorer les productions spontanées de l'enfant et pour la compréhension de la phrase.

« Maintenant, je vais te poser des questions et tu me répondras. »

Exemple :

Pour la phrase « Coralie est à l'école à Paris », nous posons des questions à l'enfant sur les différentes parties de la phrase.

- Où Coralie va à l'école ? -> A Paris
- Qui va à l'école à Paris ? -> Coralie

### **III. Retour à une prosodie normale**

Dans la thérapie, le retour à une prosodie normale se fait par le biais de lectures de textes ou de créations de phrases avec plusieurs mots. Cela étant impossible avec des enfants non lecteurs, nous adaptons cette étape en la rendant également plus ludique. Nous allons jouer à des jeux type loto-mémory pour pouvoir apprécier la prosodie normale de l'enfant. Par ce jeu, ce sera également l'occasion de féliciter et de « récompenser » l'enfant pour le travail réalisé.

## Annexe 4a : Lettre envoyée à l'Inspecteur d'Académie

REYNAUD Marine  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année d'orthophonie  
Ecole d'orthophonie de Nancy  
Faculté de Médecine de Nancy  
9 avenue de la Forêt de Haye  
54500 VANDOEUVRE LES NANCY

Monsieur l'Inspecteur,

Je suis étudiante en 4<sup>ème</sup> année d'orthophonie à l'Ecole d'Orthophonie de Lorraine (faculté de Médecine – Université de Lorraine) et je réalise en ce moment mon mémoire de fin d'études, dirigé par Mme COURRIER, Maître de stage et Chargée d'Enseignement dans cette école et orthophoniste au CHU de Nancy. C'est dans ce cadre que je vous contacte car j'aimerais effectuer mon expérimentation dans une école maternelle.

Mon projet est le suivant : je voudrais tester l'efficacité d'une méthode (la thérapie mélodique et rythmée) sur des enfants présentant un retard dans le développement de leur langage mais qui n'ont pas encore pu bénéficier d'un bilan et d'une rééducation orthophonique. En effet, pour valider mes hypothèses concernant cette méthode et éviter les biais liés aux effets d'une rééducation orthophonique effectuée en parallèle, il est important que les enfants que je verrai ne soient pas encore suivis en rééducation. En réalisant un stage chez un orthophoniste en libéral à [lieu tenu anonyme], j'ai pu me rendre compte que les orthophonistes du secteur avaient une liste d'attente de plusieurs mois. Les parents des enfants ayant un éventuel retard ont déjà contacté un orthophoniste et sont donc au fait des difficultés de leur enfant.

Plus concrètement, j'aimerais réaliser mon **test auprès de 5 enfants (maximum) scolarisés en moyenne section de maternelle** afin de leur faire passer une évaluation de langage oral et de leur proposer quelques séances de thérapie mélodique et rythmée à raison de 20 minutes environ par enfant pendant une dizaine de séances (mais cela reste à déterminer en fonction de la ou des école(s) qui accepteront).

Je vous sollicite donc pour avoir l'autorisation de contacter les écoles maternelles de [lieu tenu anonyme] et en vous remerciant pour l'attention que vous porterez à ma demande, je vous prie de revoir Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations respectueuses.

Marine REYNAUD

## Annexe 4b : Lettres envoyées aux parents

Marine REYNAUD  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année  
Ecole d'orthophonie de Lorraine  
Faculté de Médecine de Nancy  
9 avenue de la Forêt de Haye  
54500 VANDOEUVRE LES NANCY

Nancy, le 19 décembre 2013

Madame, Monsieur,

Je suis étudiante en dernière année d'orthophonie à Nancy et en vue de l'obtention de mon certificat de capacité d'orthophoniste, je réalise un mémoire de recherche dont le sujet est « *L'intérêt de la Thérapie Mélodique et Rythmée pour le développement du langage de l'enfant* ». Je souhaite tester l'efficacité d'une méthode originale, portant sur le rythme et la mélodie (la Thérapie Mélodique et Rythmée), pour améliorer la prononciation des enfants.

Mon expérimentation aura lieu dans les locaux de l'école et se déroulera de janvier 2014 à avril 2014. Je verrai votre enfant une première fois 45 minutes pour réaliser un test de langage oral. Ensuite, soit votre enfant sera simplement revu en bilan fin avril soit il aura, pendant quelques semaines, des séances de Thérapie Mélodique et Rythmée (au total 10 séances de 20 minutes) avant d'être revu en bilan fin avril.

Je vous rappelle qu'étant étudiante, les séances que je ferai ne remplacent en aucun cas une rééducation orthophonique, que ces séances se feront pendant le temps scolaire et avec l'accord de l'enseignant de votre enfant.

Je m'engage bien sûr d'une part à effectuer cette expérimentation dans des conditions agréables pour votre enfant et d'autre part à tenir à votre disposition un petit résumé du mémoire après sa soutenance, si cela vous intéresse.

Je tiens à vous préciser que les résultats de ce test resteront anonymes et qu'ils ne seront utilisés que dans le cadre de mon mémoire.

Je me tiens à votre disposition si vous désirez de plus amples informations.

En espérant votre approbation concernant mon projet, je vous remercie de bien vouloir compléter le coupon ci-dessous.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, mes salutations distinguées.

---

Je soussigné(e).....  
AUTORISE / N'AUTORISE PAS (rayer la mention inutile)  
mon enfant..... à  
participer au mémoire de recherche de l'étudiante Marine REYNAUD.

Marine REYNAUD  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année  
Ecole d'orthophonie de Lorraine  
Faculté de Médecine de Nancy  
9 avenue de la Forêt de Haye  
54500 VANDOEUVRE LES NANCY

Nancy, le 3 février 2014

Madame, Monsieur,

Tout d'abord, je vous remercie d'avoir accepté que je voie votre enfant pour un test de langage oral.

Toutefois, mon expérimentation ayant des critères assez précis, je ne pourrai pas voir votre enfant en séances de Thérapie Mélodique et Rythmée car il ne correspond pas aux critères très stricts de ma population.

En vous remerciant de la confiance que vous m'avez accordée, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Marine REYNAUD,  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année d'orthophonie.

Marine REYNAUD  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année  
Ecole d'orthophonie de Lorraine  
Faculté de Médecine de Nancy  
9 avenue de la Forêt de Haye  
54500 VANDOEUVRE LES NANCY

Nancy, le 3 février 2014

Madame, Monsieur,

Tout d'abord, je vous remercie d'avoir accepté que je voie votre enfant pour un test de langage oral.

Votre enfant répond aux critères de sélection pour mon mémoire de recherche et il a été tiré au sort pour participer à mon expérimentation, je le verrai donc à raison de 20 minutes, tous les jeudis matins et ce jusqu'à fin avril.

Si votre enfant bénéficie de rééducation orthophonique avant avril, merci de me le faire savoir soit par le biais de la maîtresse, soit par mail [supprimé par l'auteur]. En effet, cela peut influencer sur les résultats au test, il est donc important que je le sache

Je vous rappelle, qu'étant étudiante, ces séances ne remplacent en aucun cas une rééducation orthophonique et ne sont pas considérées comme telles.

En vous remerciant de la confiance que vous m'accordez, je vous prie d'agréer Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Marine REYNAUD,  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année d'orthophonie

Marine REYNAUD  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année  
Ecole d'orthophonie de Lorraine  
Faculté de Médecine de Nancy  
9 avenue de la Forêt de Haye  
54500 VANDOEUVRE LES NANCY

Nancy, le 3 février 2014

Madame, Monsieur,

Tout d'abord, je vous remercie d'avoir accepté que je voie votre enfant pour un test de langage oral.

Toutefois, mon expérimentation ayant des critères assez précis et ne pouvant pas prendre beaucoup d'enfants, je ne pourrai pas voir votre enfant en séances de Thérapie Mélodique et Rythmée. En revanche, je le reverrai fin avril pour un deuxième test de langage oral.

Si votre enfant bénéficie de rééducation orthophonique avant fin avril, merci de me le faire savoir soit par le biais de la maîtresse, soit par mail [supprimé par l'auteur]. En effet, cela peut influencer sur les résultats au test, il est donc important que je le sache

En vous remerciant de la confiance que vous m'accordez, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Marine REYNAUD,  
Étudiante en 4<sup>ème</sup> année d'orthophonie.

Marine REYNAUD  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année  
Ecole d'orthophonie de Lorraine  
Faculté de Médecine de Nancy  
9 avenue de la Forêt de Haye  
54500 VANDOEUVRE LES NANCY

Nancy, le 27 mars 2014

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de mon expérimentation, je souhaiterais filmer votre enfant réalisant plusieurs exercices de rythme et de mélodie. Ceci dans le but d'avoir un support concret qui me permettrait d'expliquer au mieux mon sujet lors de ma soutenance de mémoire.

Le visage de votre enfant n'apparaîtra pas. En effet, la caméra sera placée de façon à voir uniquement les mains pendant les exercices de rythme et de mélodie (exemples : reproduire des rythmes en tapant sur la table avec un crayon ou répéter une phrase en marquant le rythme sur la table). Cette vidéo sera filmée le 10 avril 2014.

Si cela ne vous pose pas de problème, une autorisation parentale est jointe à cette présente lettre.

En vous remerciant une nouvelle fois de la confiance que vous m'accordez,

Marine REYNAUD,  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année d'orthophonie.

Marine REYNAUD  
Etudiante en 4<sup>ème</sup> année d'orthophonie  
Faculté de Médecine de Nancy  
ECOLE d'ORTHOPHONIE  
Secrétariat : tél 03 83 68 31 75/77 – fax 03 83 68 30 19  
medecine-orthophonie-secretariat@univ-lorraine.fr

**AUTORISATION DANS LE CADRE DU MEMOIRE DE  
RECHERCHE EN 4<sup>EME</sup> D'ORTHOPHONIE**

Je soussigné (e), .....

Autorise Marine REYNAUD, étudiant(e) en 4<sup>ème</sup> année d'orthophonie, à filmer mon enfant ..... le 10 avril 2014.

Les résultats seront utiles dans le cadre du mémoire d'orthophonie, ne seront pas nominatifs et ne seront pas utilisés ni diffusés dans un autre cadre.

Date : ..... / ..... / .....

Signature :

## Résumé

La Thérapie Mélodique et Rythmée (T.M.R) est une méthode créée par Philippe VAN EECKHOUT pour faire resurgir le langage oral chez les patients aphasiques non fluents. Au vu des similitudes entre cette pathologie et le retard de parole, nous avons cherché à l'adapter et à l'utiliser dans le cadre de la rééducation du retard de parole.

L'objectif est de montrer les intérêts et les limites de cette méthode dans la prise en charge d'enfants présentant un retard de parole.

L'étude porte sur quatre enfants scolarisés en moyenne section de maternelle et présentant un retard de parole. Nous avons réalisé deux groupes : le groupe testé bénéficiant de séances de T.M.R et le groupe témoin n'en bénéficiant pas mais permettant une comparaison. Après un bilan initial pour évaluer le langage oral de chacun des deux groupes, nous avons réalisé un entraînement spécifique à l'aide du protocole adapté pour le groupe testé. Puis, un bilan final nous a permis d'effectuer une comparaison des résultats entre les deux groupes.

Les résultats obtenus à ce bilan final confirment l'hypothèse selon laquelle la Thérapie Mélodique et Rythmée améliore l'articulation et plus généralement la parole de ces enfants.

Mots-clés : Thérapie Mélodique et Rythmée - Retard de parole - Rééducation – Parole

## Résumé en anglais

The "Thérapie Mélodique et Rythmée" (T.M.R - french equivalent of the Melodic Intonation Therapy) was invented by Philippe VAN EECKHOUT for non-fluent aphasic patients. Given the similarities between this pathology and the speech delay, we tried to adapt it and to use it in the context of the speech delay's rehabilitation.

The goal of this project is to identify the interests and the limits of using this method in the treatment of the speech delay.

The study involves 4 four-years old patients starting education and diagnosed with a speech delay. We created two groups : the tested group with a specific training in T.M.R and the control group without T.M.R trainings to be able to compare outcomes. After an initial oral language speech assessment of the two groups, we performed a specific training with an operating protocol for the tested group. At the end, through a final appraisal, we did an outcome comparison of the 2 groups.

The results do confirm the hypothesis emitted: the T.M.R improves the articulation and more generally the speech of these children.

Keywords : Melodic Intonation Therapy – Speech delay – Rehabilitation – Speech