



**Université Lille 2**  
**Droit et Santé**



**Institut d'Orthophonie**  
**Gabriel DECROIX**

# **MEMOIRE**

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

**Sophie BOUILLAUD**

soutenu publiquement en juin 2011 :

## **Habiletés métaphonologiques et difficultés d'apprentissage de la lecture : Etude d'un cas.**

MEMOIRE dirigé par :

**COUCY Odile**, Orthophoniste en milieu libéral  
et **DEI CAS Paula**, Directrice de l'Institut d'orthophonie de Lille

**Lille – 2011**



## **Remerciements**

Je remercie tout d'abord mes maîtres de mémoire, Madame Coucy et Madame Dei Cas, ainsi que mes maîtres de stages pour leur disponibilité et l'intérêt qu'elles ont porté à ce mémoire et à mes études tout au long de l'année.

Je souhaiterais également remercier le patient et ses parents qui ont accepté de participer à ce travail, et sans qui ce mémoire n'aurait pu être réalisé.

Je tiens aussi à remercier Madame Crunelle et Monsieur le Docteur Delion de m'avoir autorisée à terminer mes études, de leur compréhension et de leur bienveillance à mon égard.

Un immense merci à mes parents sans lesquels je ne serais certainement plus là depuis longtemps, de leur amour et de leur soutien, même dans les moments les plus difficiles.

Enfin, j'adresse une pensée à Virgule, la confidente de tous les instants, la partenaire la plus fidèle.

## **Résumé :**

De nombreux travaux ont mis en évidence les relations étroites entre l'apprentissage du langage écrit et les habiletés métaphonologiques. En effet, ces deux domaines entretiennent un lien de causalité réciproque.

Il est ainsi fréquent que des difficultés d'apprentissage de la lecture s'accompagnent de compétences métaphonologiques insuffisantes chez certains enfants, voire inférieures à celles des enfants du même âge ou de même niveau scolaire. Il est donc important d'évaluer ces compétences lors d'un bilan orthophonique de langage écrit.

Ce travail présente le cas d'un enfant de CE1 suivi en orthophonie pour des difficultés d'apprentissage de la lecture. Après avoir évalué son niveau de lecture et ses compétences métaphonologiques, nous nous sommes efforcés, tout au long de la prise en charge (du mois d'octobre 2007 au mois de mai 2008), de lui proposer des activités susceptibles de lui permettre de développer ses habiletés métaphonologiques. L'utilisation du support de l'écrit nous a également permis d'explicitier le rapport entre les langages oral et écrit.

Les résultats des évaluations proposées au début et à la fin de notre étude nous ont permis de mettre en évidence les effets de la prise en charge, mais aussi ses limites. De plus, les conclusions nées de la comparaison des performances nous ont permis de revoir le projet thérapeutique, de le compléter, afin de répondre au mieux aux besoins de l'enfant.

## **Mots-clés :**

Métaphonologie, apprentissage de la lecture, rééducation orthophonique, enfant (de 0 à 12 ans).

**Abstract :**

Numerous works have highlighted the close relationship between written language apprenticeship and metaphonological ability. Indeed, those two fields are linked by a mutual causality.

So, reading apprenticeship difficulties often go along with poor metaphonological ability and often even lower than those of children of the same age or of the same school standard. Thus, assessing those skills during the appraisal of written language ability is important.

This work sets out the case of a child in second year of school form, who was seeing a speech therapist for his reading apprenticeship difficulties. After an appraisal of his reading and of metaphonological abilities, we undevoured to offer him activities aiming at developing his metaphonological ability all along the therapy period (October 2007 to May 2008). The use of written medium also enabled us to clarify the relation between oral and written languages.

Both of the appraisals' results (one performed at the beginning and one at the end of our study) enabled us to highlight the speech therapy effects and limitations. Moreover, comparing performance in both fields, we have been able to review and complete the therapeutic protocol in order to better answer the needs of the child.

**Keywords :**

Metaphonology, reading apprenticeship, reeducation orthophonique, child (from 0 to 12 years old)

## Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>12</b>
<b>Contexte théorique, buts et hypothèses.....</b>	<b>14</b>
<b>1.La métaphonologie.....</b>	<b>15</b>
1.1. Définitions : épi- et métaphonologie.....	15
1.1.1.L'épiphonologie.....	15
1.1.1.1.Définition.....	15
1.1.1.2.Le développement épiphonologique.....	15
1.1.2.La métaphonologie.....	16
1.2. Les facteurs intervenant dans le développement de la conscience phonologique.....	17
1.2.1.Les unités de traitement.....	17
1.2.1.1.La nature de l'unité.....	18
1.2.1.2.La longueur de l'unité.....	18
1.2.2.La position dans le mot.....	18
1.2.3.La nature des opérations.....	18
1.3. Les niveaux de conscience phonologique.....	19
1.3.1.La conscience des suites phonologiques.....	20
1.3.2.La conscience phonétique.....	20
1.3.3.La conscience phonémique.....	20
1.4. Le développement métaphonologique .....	21
1.4.1.La discrimination précoce des sons langagiers.....	21
1.4.2.L'identification métaphonologique.....	22
1.4.2.1.La différenciation entre sons langagiers et sons non langagiers.....	22
1.4.2.2.1.L'identification de rimes.....	22
1.4.2.2.2.L'identification de syllabes.....	23
1.4.2.3.L'identification de phonèmes.....	23
1.4.3.Le contrôle métaphonologique.....	24
1.4.3.1.La manipulation délibérée de syllabes.....	24
1.4.3.2.La manipulation délibérée de phonèmes.....	25
1.5. Conclusion.....	26
<b>2. L'apprentissage de la lecture.....</b>	<b>26</b>
2.1. Introduction.....	26
2.2. Processus de lecture chez le lecteur expérimenté.....	26
2.2.1. La prise d'informations visuelles.....	26
2.2.1.1.Le point de fixation.....	27
2.2.1.2.Le temps de fixation.....	27
2.2.1.3.Empan de lecture.....	27
2.2.1.4.Position optimale du regard.....	27
2.2.2.Les processus de lecture.....	28
2.2.2.1.L'acte de lire.....	28
2.2.2.2.Les processus ascendants.....	28
2.2.2.3.Les processus descendants.....	29
2.2.2.4.Identification de mots et lecture de texte.....	29
2.2.3.Les modèles théoriques de lecture.....	30
2.2.3.1.La voie indirecte.....	30
2.2.3.2.La voie directe.....	31

2.2.3.3.Un modèle de référence.....	31
2.3. L'acquisition de l'identification des mots écrits.....	32
2.3.1.Le système alphabétique du français.....	32
2.3.1.1.Les phonogrammes.....	32
2.3.1.2.Les morphogrammes.....	33
2.3.1.3.Les logogrammes.....	33
2.3.1.4.Les autres signes.....	33
2.3.1.4.1.Les accents.....	33
2.3.1.4.2.Les signes auxiliaires.....	34
2.3.2.Les processus de lecture en début d'apprentissage.....	34
2.3.2.1.Le développement de la perception visuelle.....	34
2.3.2.1.1.La perception globale.....	34
2.3.2.1.2.Le syncrétisme.....	34
2.3.2.1.3.Le pointillisme.....	34
2.3.2.2.La perception visuelle chez l'apprenti lecteur.....	35
2.3.3.Les stades d'acquisition de la lecture.....	35
2.3.3.1.Le stade logographique.....	35
2.3.3.2.Le stade alphabétique.....	36
2.3.3.3.Le stade orthographique.....	36
2.3.3.4.Les limites de ce modèle .....	37
2.4. Les conditions d'apprentissage de la lecture.....	37
2.4.1.Les méthodes d'apprentissage de la lecture.....	37
2.4.1.1.Les méthodes synthétiques.....	38
2.4.1.1.1.La méthode syllabique.....	38
2.4.1.1.2.La fausse méthode mixte.....	38
2.4.1.1.3.La méthode phonique.....	38
2.4.1.2.Les méthodes analytiques.....	39
2.4.1.3.La méthode mixte.....	39
2.4.2.Les pré- requis à l'apprentissage de la lecture.....	40
2.4.2.1.Des capacités instrumentales.....	40
2.4.2.1.1.Un niveau intellectuel suffisant.....	40
2.4.2.1.2.Des compétences perceptives.....	41
2.4.2.1.3.Des compétences langagières .....	41
2.4.2.1.4.Des compétences mnésiques.....	41
2.4.2.1.5.Des compétences attentionnelles.....	42
2.4.2.2.Des capacités plus conceptuelles.....	42
2.4.2.3.Un niveau de développement psychoaffectif suffisant.....	43
2.5. Conclusion.....	43
<b>3.Métaphonologie et apprentissage de la lecture.....</b>	<b>44</b>
3.1. Introduction.....	44
3.2. Apprentissage de la lecture et métaphonologie : liens de causalité.....	44
3.2.1.Les habiletés métaphonologiques comme pré-requis à l'apprentissage de la lecture.....	44
3.2.2.La métaphonologie comme conséquence de l'apprentissage de la lecture .....	45
3.2.2.1.La confrontation au système alphabétique.....	45
3.2.2.2.Limites de cette relation.....	45
3.2.3.Métaphonologie et apprentissage de la lecture : une réciprocity de la relation.....	46
3.3. La médiation phonologique dans la lecture.....	46
3.3.1.Définitions.....	46

3.3.1.1.Le lexique mental.....	46
3.3.1.2.Le traitement orthographique.....	47
3.3.1.3.La médiation phonologique.....	47
3.3.2.Utilisation de la médiation phonologique chez le lecteur habile.....	47
3.3.3.Importance de la médiation phonologique chez l'apprenti lecteur.....	47
3.3.3.1.En fonction du temps.....	48
3.3.3.2.En fonction de la méthode d'apprentissage de la lecture.....	48
3.4. Les effets de l'entraînement métaphonologique sur la lecture.....	48
3.4.1.Présentation de l'entraînement métaphonologique de la conscience phonologique.....	49
3.4.1.1.Généralités.....	49
3.4.1.2.Modalités pratiques.....	49
3.4.1.2.1.Importance du « modeling ».....	49
3.4.1.2.2.Difficultés des activités.....	49
3.4.2.Les principaux aspects de l'entraînement métaphonologique.....	50
3.4.2.1.Les limites d' un simple entraînement à la segmentation.....	50
3.4.2.2.Association entraînement métaphonologique et entraînement de la lecture.....	50
3.4.3.Stabilité des résultats et transfert des compétences.....	52
3.4.3.1.Stabilité des résultats dans le temps.....	52
3.4.3.2.Transfert des compétences.....	52
3.5. Conclusion.....	53
<b>4.Finalités du travail et hypothèses.....</b>	<b>53</b>
4.1.Finalités du travail .....	53
4.2.Hypothèses.....	53
4.2.1.Hypothèse 1.....	53
4.2.2.Hypothèse 2.....	54
4.2.3.Hypothèse 3.....	54
<b>Sujets et méthodes.....</b>	<b>55</b>
<b>5.Le bilan.....</b>	<b>56</b>
5.1.Objectifs généraux.....	56
5.2.Les épreuves.....	56
5.2.1.L'entretien.....	56
5.2.2.L' évaluation de la lecture.....	57
5.2.2.1.Le niveau de lecture : Test de l'Alouette.....	57
5.2.2.2.Evaluation des processus de lecture : Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit et de ses troubles (BELEC).....	57
5.2.2.2.1. Test MIM (Mécanismes d'Identification des Mots) .....	58
5.2.2.2.2. Test REGUL (Rôle de la REGULarité orthographique).....	58
5.2.3.L'évaluation des compétences métalinguistiques : Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit et de ses troubles (BELEC).....	59
5.2.3.1.Connaissance des lettres et des graphèmes.....	59
5.2.3.2.Habiletés de perception de la parole et de mémoire phonologique...59	
5.2.3.3.Habiletés métaphonologiques.....	60
5.2.3.3.1.Inversion syllabique et phonémique.....	60
5.2.3.3.2.Soustraction syllabique et phonémique.....	61
5.2.3.3.3.Acronymes auditifs.....	61
5.2.4.L'évaluation des compétences mnésiques : Nouvelles Epreuves pour l'Evaluation du Langage (NEEL) et Outil de DEpistage des DYSlexies (ODEDYS).....	62



5.2.4.1.Rappels sur les batteries utilisées .....	62
5.2.4.1.1.la NEEL.....	62
5.2.4.1.2.l'ODEDYS.....	62
5.2.4.2.La mémoire auditive.....	63
5.2.4.2.1.Mémoire auditive (reproduction de structures rythmiques : épreuve 3 de la NEEL).....	63
5.2.4.3.La mémoire auditivo-verbale.....	63
5.2.4.3.1.Phonologie et mémoire (répétition de mots peu fréquents : épreuve 1 de la NEEL).....	63
5.2.4.3.2.Mémoire auditivo-verbale (répétition de chiffres : épreuve 2 de la NEEL).....	64
5.2.4.3.3.Mémoire verbale (répétition de phrases : épreuve 4 de la NEEL) .....	64
5.2.4.4.La mémoire de travail.....	65
5.3.La passation du bilan.....	65
5.3.1.Déroulement de la passation.....	65
5.3.2.Lieu de passation.....	66
5.4.POPULATION ET ANALYSE DES RESULTATS.....	66
5.4.1.Les critères d'inclusion .....	66
5.4.1.1.Le sexe.....	66
5.4.1.2.L'âge.....	67
5.4.1.3.Le niveau socio-culturel.....	67
5.4.1.4.La nature de la demande de prise en charge.....	67
5.4.2.Description du patient.....	67
5.4.3.L'analyse des résultats.....	68
5.5.Contenu de la rééducation orthophonique.....	69
5.5.1.Généralités.....	69
5.5.2.Objectifs .....	69
5.5.3.Présentation des séances.....	69
5.5.3.1.Première étape.....	70
5.5.3.1.1.Objectif.....	70
5.5.3.1.2.Matériel.....	70
5.5.3.1.3.Consigne.....	70
5.5.3.1.4.Commentaires.....	70
5.5.3.2.Deuxième étape.....	70
5.5.3.2.1.Objectif.....	70
5.5.3.2.2.Matériel.....	70
5.5.3.2.3.Consigne.....	71
5.5.3.2.4.Commentaires.....	71
5.5.3.3.Troisième étape.....	71
5.5.3.3.1.Objectif.....	71
5.5.3.3.2.Matériel.....	71
5.5.3.3.3.Consigne.....	71
5.5.3.3.4.Commentaires.....	71
5.5.3.4.Quatrième étape.....	71
5.5.3.4.1.Objectif.....	71
5.5.3.4.2.Matériel.....	72
5.5.3.4.3.Commentaires.....	72
5.5.3.5.Cinquième étape.....	72
5.5.3.5.1.Objectif.....	72
5.5.3.5.2.Matériel.....	72

5.5.3.5.3. Consigne.....	72
5.5.3.5.4. Commentaires.....	72
5.5.3.6. Sixième étape.....	73
5.5.3.7. Septième étape.....	73
5.5.3.7.1. Objectif.....	73
5.5.3.7.2. Matériel.....	73
5.5.3.7.3. Consigne.....	73
5.5.3.7.4. Commentaires.....	73
5.5.3.8. Huitième étape.....	74
5.5.3.8.1. Objectif.....	74
5.5.3.8.2. Matériel.....	74
5.5.3.8.3. Consigne.....	74
5.5.3.8.4. Commentaires.....	74
5.5.3.9. Neuvième étape.....	74
5.5.3.9.1. Objectif.....	74
5.5.3.9.2. Matériel.....	74
5.5.3.9.3. Consigne.....	75
5.5.3.9.4. Commentaires.....	75
5.5.4. Conclusion.....	75
<b>Résultats.....</b>	<b>76</b>
<b>6. Le niveau de lecture (Test de « L'Alouette »).....</b>	<b>77</b>
6.1. Analyse quantitative.....	77
6.1.1. Au début de l'étude.....	77
6.1.2. A la fin de l'étude.....	78
6.1.3. Conclusion.....	78
6.2. Analyse qualitative.....	79
6.2.1. Au début de l'étude.....	79
6.2.2. A la fin de l'étude.....	79
6.2.3. Conclusion.....	80
<b>7. Les mécanismes d'identification des mots écrits (Test de la BELEC).....</b>	<b>80</b>
7.1. Test MIM (série A).....	80
7.1.1. Analyse quantitative.....	80
7.1.1.1. Au début de l'étude.....	81
7.1.1.2. A la fin de l'étude.....	82
7.1.2. Analyse qualitative.....	82
7.1.2.1. Au début de l'étude.....	82
7.1.2.2. A la fin de l'étude.....	83
7.1.3. Conclusion.....	84
7.2. Test REGUL.....	85
7.2.1. Analyse quantitative.....	85
7.2.1.1. Au début de l'étude.....	85
7.2.1.2. A la fin de l'étude.....	86
7.2.2. Analyse qualitative.....	86
7.2.2.1. Au début de l'étude.....	86
7.2.2.2. A la fin de l'étude.....	87
7.2.2.3. Conclusion.....	88
<b>8. Evaluation des habiletés métalinguistiques (Test de la BELEC).....</b>	<b>89</b>
8.1. Connaissance des lettres et des graphèmes.....	89
8.1.1. Au début de l'étude.....	89
8.1.2. A la fin de l'étude.....	89

8.1.3.Conclusion.....	90
8.2.Habiletés de perception de la parole et de mémoire phonologique de travail.	90
8.2.1.Analyse des résultats lors de la première passation.....	91
8.2.2.Analyse des résultats lors de la deuxième passation.....	91
8.2.3.Conclusion.....	91
8.3.Habiletés métaphonologiques.....	91
8.3.1.Analyse quantitative.....	92
8.3.1.1.Au début de l'étude.....	93
8.3.1.2.A la fin de l'étude.....	93
8.3.2.Analyse qualitative.....	93
8.3.2.1.Au début de l'étude.....	93
8.3.2.2.A la fin de l'étude.....	94
8.3.2.3.Conclusion.....	95
<b>9.Les compétences mnésiques.....</b>	<b>95</b>
9.1.Phonologie et mémoire.....	95
9.1.1.Analyse quantitative .....	95
9.1.1.1.Au début de l'étude.....	95
9.1.1.2.A la fin de l'étude.....	96
9.1.2.Analyse qualitative.....	96
9.1.2.1.Au début de l'étude.....	96
9.1.2.2.A la fin de l'étude.....	96
9.1.2.3.Conclusion.....	96
9.2.Mémoire auditive.....	97
9.2.1.Analyse quantitative.....	97
9.2.1.1.Au début de l'étude .....	97
9.2.1.2.A la fin de l'étude.....	97
9.2.2.Analyse qualitative.....	97
9.2.2.1. Au début de l'étude.....	97
9.2.2.2.A la fin de l'étude.....	98
9.2.2.3.Conclusion.....	98
9.3.Mémoire auditivo-verbale.....	98
9.3.1.Analyse quantitative.....	98
9.3.1.1.Au début de l'étude.....	98
9.3.1.2.A la fin de l'étude.....	98
9.3.2.Analyse qualitative.....	99
9.3.2.1.Au début de l'étude.....	99
9.3.2.2.A la fin de l'étude.....	99
9.3.3.Conclusion.....	99
9.4.Mémoire verbale.....	99
9.4.1.Analyse quantitative.....	99
9.4.1.1.Au début de l'étude.....	100
9.4.1.2.A la fin de l'étude.....	100
9.4.2.Analyse qualitative.....	100
9.4.2.1.Au début de l'étude.....	100
9.4.2.2.A la fin de l'étude.....	101
9.4.3.Conclusion.....	101
9.5.Mémoire de travail.....	101
9.5.1.Analyse quantitative.....	101
9.5.1.1.Au début de l'étude.....	102
9.5.1.2.A la fin de l'étude .....	102
9.5.2.Analyse qualitative.....	102

9.5.2.1.Au début de l'étude .....	102
9.5.2.2.A la fin de l'étude .....	102
9.5.3.Conclusion.....	102
<b>Discussion.....</b>	<b>103</b>
<b>10.Introduction.....</b>	<b>104</b>
<b>11.Rappel des résultats.....</b>	<b>105</b>
<b>12.Biais de l'étude .....</b>	<b>105</b>
12.1.Biais liés au patient .....	105
12.1.1.La disponibilité de l'enfant.....	105
12.1.2.L'entourage du patient.....	106
12.1.3.Les méthodes d'apprentissage à l'école.....	106
12.1.4.Le niveau de langage.....	106
12.2.Biais du plan expérimental.....	106
12.2.1.La durée et la fréquence de la prise en charge.....	106
12.2.2.Le degré de familiarité.....	106
12.2.3.L'état émotionnel lors des passations.....	107
12.2.4.Un effet test-retest.....	107
12.3.Biais d'étalonnage .....	107
12.3.1.Biais d'étalonnage.....	107
<b>13.Discussion des résultats.....</b>	<b>107</b>
13.1.Dissociation des compétences en fonction de l'unité de la langue .....	107
13.2.Les stratégies de lecture.....	108
13.3.La correspondance grapho-phonétique.....	109
13.4.Transfert de compétences.....	110
13.5.Conclusion.....	111
<b>Conclusion.....</b>	<b>112</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>114</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>120</b>
Annexe n°1 : Entretien réalisé lors du premier bilan.....	121
Annexe n°2 : Bilan proposé à l'enfant.....	124
Annexe n°3 : Résultats obtenus lors de la première passation ( octobre 2007). .	138
Annexe n°4 : Résultats obtenus lors de la deuxième passation ( mai 2008).....	151
Annexe n°5 : Tableau de synthèse des résultats.....	166

# Introduction

L'entrée à l'école élémentaire, à 6 ans, représente une étape majeure dans la vie de l'enfant. C'est au CP que commence vraiment l'apprentissage de la lecture, déterminant pour les apprentissages ultérieurs.

Divers travaux mettent en évidence l'importance des habiletés métaphonologiques lors de l'entrée dans le langage écrit, puisque ces deux compétences entretiennent des liens étroits de causalité. On comprend ainsi la place à accorder au développement de la conscience phonologique dans une rééducation du langage écrit.

Dans une première partie, nous présenterons les principales études expérimentales visant à comprendre la manière dont les capacités métaphonologiques se développent chez l'enfant, ainsi que leur rôle pour l'apprentissage du langage écrit.

Dans une seconde partie, nous détaillerons notre démarche et nos objectifs, le matériel utilisé, le sujet et nos hypothèses de départ. De plus, nous présenterons brièvement la prise en charge proposée au patient ainsi que la durée de notre intervention.

La troisième partie sera consacrée à l'analyse des résultats obtenus, afin d'envisager les données recueillies par rapport à des populations de référence.

Enfin, pour clore ce travail, nous reviendrons sur les conclusions tirées de l'analyse des résultats obtenus pour les rapprocher des connaissances théoriques actuelles, afin de valider ou non nos hypothèses de travail.

# Contexte théorique, buts et hypothèses

# 1. La métaphonologie

## Introduction

La métaphonologie est un des domaines de la métalinguistique. Elle concerne les unités linguistiques infra-lexicales, comme les syllabes, les unités intra-syllabiques, comme les rimes et des unités abstraites, comme les phonèmes.

De manière générale elle correspond à la conscience de la structure segmentale de la parole.

### 1.1. Définitions : épi- et métaphonologie

Selon l'âge de l'enfant, les auteurs distinguent deux types de connaissances :

- un traitement phonologique simple (l'épiphonologie),
- un traitement phonologique plus complexe (la métaphonologie).

Hempenstall (1997) utilise le terme de « sensibilité phonologique » pour rendre compte du continuum entre ces deux étapes du développement métaphonologique.

#### 1.1.1. L'épiphonologie

##### 1.1.1.1. Définition

L'épiphonologie (ou *sensibilité* , *discrimination phonologique* *habileté phonologique*) est l'ensemble des connaissances superficielles, implicites et opérationnelles qui servent au fonctionnement de la langue. Elle repose principalement sur des indices perceptifs : l'enfant porte son attention sur la forme de la langue sans en contrôler intentionnellement les unités. Elle apparaît donc avant l'apprentissage de la lecture.

##### 1.1.1.2. Le développement épiphonologique

Selon Gombert (1990), les comportements épiphonologiques apparaissent précocément :

- dès l'âge de 3-4 ans: l'enfant peut syllaber spontanément, dans certains contextes (il peut répéter une demande qui n'a pas été satisfaite en la syllabant, par



exemple : « je veux du-cho-co-lat » !). Il répète correctement de nouveaux mots et corrige sa propre prononciation. Mais il ne comprend pas encore que la parole est constituée d'une série de sons individuels (les phonèmes).

Grâce à des activités de comptage de syllabes, de jeux de rimes, de comptines, il expérimente les caractéristiques morpho-phonologiques de la langue. Il sait distinguer deux phonèmes différents ( par exemple, le premier phonème de la paire minimale « bac »/ « lac ») et invente des mots qui n'existent pas. Mais sa capacité de discrimination se fonde sur des processus automatiques de perception et de compréhension de la parole, sur une activité inconsciente et non réflexive.

Demont (2007) rappelle qu'à cet âge, la capacité de discrimination des différences phonologiques ne nous renseigne pas sur la conception qu'a l'enfant de la structure de la parole. Celle-ci est encore non segmentée ou segmentée uniquement en syllabes.

Les conduites épiphonologiques sont néanmoins le pré-requis essentiel à l'émergence des activités métaphonologiques ultérieures.

### 1.1.2. La métaphonologie

Le terme **métaphonologie** (aussi nommée « *conscience phonologique, sensibilité profonde, traitement phonologique ou analyse séquentielle phonologique* ») correspond aux connaissances explicites sur la langue et implique un contrôle volontaire et réfléchi.

C'est la capacité que le sujet a « d'identifier les composantes phonologiques des unités linguistiques et de les manipuler de façon délibérée » (Gombert, 1990). Il s'agit d'un processus cognitif complexe, qui n'est ni inné ni spontané.

La prise de conscience de la structure sub-lexicale (syllabes, unités intra-syllabiques, phonèmes) de la parole permet d'extraire, de discriminer puis d'identifier des segments de différentes dimensions et de manipuler des unités sonores plus petites (les phonèmes).

Les comportements métaphonologiques ne peuvent apparaître que lorsque le fonctionnement épiphonologique est suffisamment développé, c'est-à-dire vers l'âge de 5-6 ans.

Selon Morais et al (1979), les compétences métaphonologiques sont présentes, mais elles restent inutiles avant que l'enfant ne soit confronté à l'apprentissage de la lecture d'une langue alphabétique.

Pour résumer, il semblerait que le passage d'un niveau épiphonologique à un niveau métaphonologique :

- peut s'opérer avant l'enseignement de la lecture, sous l'effet d'un entraînement,
- nécessite une organisation relativement structurée de la base de connaissances phonologiques.

## 1.2. Les facteurs intervenant dans le développement de la conscience phonologique

Lecocq (1991) décrit cette genèse selon plusieurs paramètres, en les présentant dans un ordre croissant de difficulté. Il distingue ainsi :

- les **unités de traitement**, syllabe, semi-syllabe (*par exemple* : /tr/), et phonème ;
- la **position dans le mot** de ces segments de la parole (au début, à la fin, puis au milieu du mot) ;
- la **nature des opérations** réalisées.

Chacun de ces critères permet d'expliquer un aspect du développement des compétences phonologiques, et s'organise selon un gradient de difficulté.

### 1.2.1. Les unités de traitement

On distingue trois unités :

- la **syllabe** : elle résulte de la fusion de phonèmes ; c'est donc une combinaison de phonèmes dont le noyau est pratiquement toujours une voyelle. La syllabe constitue l'unité rythmique naturellement perçue dans la chaîne parlée.
- la **rime** : c'est l'unité linguistique intra-syllabique se situant entre la syllabe et le phonème ; la rime est repérable grâce au retour du même groupe phonémique à la fin de plusieurs mots.
- le **phonème** : il s'agit de la plus petite unité sonore fonctionnelle, distinctive et pertinente d'un système phonologique.

Chaque unité se définit selon deux critères :

### **1.2.1.1. La nature de l'unité**

Il est plus facile de reconnaître une voyelle que de reconnaître une consonne, et les voyelles simples (a, e, i, o, u) sont plus facilement reconnues que les voyelles complexes (oi, ou, on, in, .....). Pour les consonnes, les constrictives (plus longues ou continues) sont plus facilement identifiées que les occlusives (brèves et explosives). Les consonnes continues sont plus facilement reconnues que les voyelles brèves (ou les semi-voyelles). Enfin, il est plus facile d'identifier une syllabe de type consonne-voyelle qu'une syllabe de type consonne-consonne-voyelle ou consonne-voyelle-consonne.

### **1.2.1.2. La longueur de l'unité**

La longueur du « cluster phonémique » (ou groupe de phonèmes) à traiter joue un rôle important dans le développement des habiletés phonologiques. Plus celui-ci est large et important et plus il est discriminant pour l'enfant ; en d'autres termes, plus le nombre de phonèmes constituant un groupe phonémique est important, plus il est discriminant pour l'enfant. Le phonème serait donc l'unité sub-lexicale la plus difficilement identifiable.

### **1.2.2. La position dans le mot**

L'identification d'une unité linguistique (quelle que soit sa longueur) varie selon sa position (initiale, finale ou médiane) dans le mot. Ainsi, une consonne est plus facile à identifier en début, puis en fin et ensuite à l'intérieur d'un mot. La syllabe est plus facilement reconnue à la fin (et c'est la rime), puis au début et à l'intérieur d'un mot.

### **1.2.3. La nature des opérations**

Certains auteurs utilisent le terme « niveau de traitement », en se référant au coût cognitif de la tâche à réaliser.

La détection est acquise plus précocement que la segmentation. Selon Lecocq (1991), l'identification (reconnaissance d'un son cible) et la comparaison précèderaient :

- la catégorisation,
- la segmentation,

- la soustraction,
- la fusion.

Selon cet auteur, les performances des enfants de 3 ans 6 mois à 6 ans 6 mois dans la connaissance et la manipulation des unités segmentales (rimes, syllabes, phones, phonèmes) augmentent dans cet ordre, jusqu'au moment où ils abordent l'apprentissage de la lecture.

Demont et al (2006) distinguent :

- les épreuves de classification, dans lesquelles l'enfant doit catégoriser une série d'items selon un critère phonologique (exemple : recherche d'intrus) ;
- les épreuves de dénombrement et de segmentation, dans lesquelles l'enfant doit prononcer toutes les syllabes ou tous les phonèmes constitutifs d'un mot ;
- les épreuves de manipulation, dans lesquelles l'enfant doit effectuer une transformation syllabique ou phonémique telle que la suppression d'une syllabe ou d'un phonème.

Ces différentes épreuves diffèrent considérablement dans leurs exigences cognitives, mnésiques et linguistiques. Par exemple, la manipulation implique des opérations plus complexes que le dénombrement et la segmentation, comme nous le verrons ultérieurement.

### **1.3. Les niveaux de conscience phonologique**

On distingue différents niveaux d'abstraction dans le traitement phonologique, correspondant à différents degrés de compétence. Le nombre de facteurs pris en compte varie selon les auteurs.

Certains auteurs présentent deux types de tâches :

- les tâches d'analyse phonémique, qui consistent à segmenter les phonèmes ou à omettre un son dans un mot ;
- les tâches de synthèse phonémique, qui réfèrent aux activités de fusion, l'enfant devant donner le mot après en avoir entendu une forme segmentée.

D'autres auteurs ajoutent une distinction entre le facteur lié au phonème (à l'aide de tâches d'association, de segmentation et de suppression) et celui lié à la rime (grâce à des tâches de détection d'intrus).

A partir de trois facteurs (un facteur « rime », un facteur « syllabe » et un facteur « catégorisation »), Lecocq (1991) met en valeur trois niveaux de conscience phonologique :

- la conscience des suites phonologiques,
- la conscience phonétique,
- la conscience phonémique.

### **1.3.1. La conscience des suites phonologiques**

L'enfant parvient à porter son attention sur la forme du message sans tenir compte de la signification. Il s'attache donc à la prononciation, à l'intonation, et parfois aux unités saillantes de la parole perçue. L'enfant perçoit d'abord les rimes, puis il accède à la conscience syllabique.

### **1.3.2. La conscience phonétique**

La parole est ici perçue comme une séquence de segments phonétiques (c'est-à-dire, des unités minimales) permettant la différenciation perceptive. Le principe de décomposabilité segmentale de la parole commence à être saisi par l'enfant, mais il est influencé par les phénomènes de coarticulation.

Les caractéristiques acoustiques et articulatoires des consonnes (constructives ou occlusives), leur contexte vocalique et la plus ou moins grande stabilité des segments conditionnent ses capacités discriminatives.

Avant et au début de l'apprentissage de la lecture, l'enfant identifie mieux les voyelles que les consonnes.

### **1.3.3. La conscience phonémique**

L'enfant doit réussir à ignorer les variations phonétiques (ou différences articulatoires et perceptives) de la parole, pour accéder à une représentation des phonèmes. Pour cela, il doit s'appuyer sur les différenciations lexicales (comparaison d'unités lexicales de la langue ou *paires minimales*), car les représentations phonémiques ne peuvent pas être dérivées d'une analyse des énoncés perçus ou des images articulatoires.

L'apprentissage de la lecture faciliterait l'accès à ce haut niveau d'abstraction. Le lien entre métaphonologie et langage écrit sera abordé ultérieurement.

Les recherches récentes montrent que la conscience phonologique se mesure à l'aide de tâches de difficulté variée, correspondant à différents niveaux de conscience phonologique. La maîtrise d'un élément de la conscience phonologique pour une tâche n'assure pas le transfert à d'autres types de tâches.

La capacité phonologique n'est donc pas un « bloc » homogène, mais un ensemble de compétences structurées et ayant une influence les unes par rapport aux autres (Alegria et Mousty, 1994).

## **1.4. Le développement métaphonologique**

Le développement métaphonologique s'organise en trois stades successifs :

- la discrimination précoce des sons langagiers,
- l'identification métaphonologique,
- le contrôle métaphonologique.

### **1.4.1. La discrimination précoce des sons langagiers**

Les recherches réalisées avec des enfants de quelques mois ont permis de mettre en valeur une capacité de discrimination précoce des sons langagiers. Très jeune, l'enfant réagit lorsque que la syllabe perçue se modifie (exemple : quand [pa] est entendue de manière répétitive et aléatoirement remplacée par [ba], les rythmes cardiaque et de succion du bébé augmentent).

Certains auteurs postulent donc pour un mécanisme inné de perception de la parole. Celui-ci serait le fondement de la compréhension du langage, l'enfant affinant progressivement ses compétences perceptives, selon les caractéristiques de sa langue maternelle.

Gombert (1990) rappelle que le comportement langagier nécessaire à la maîtrise du langage ne se traduit pas nécessairement sur le plan des connaissances explicites. « Discriminer deux sons n'implique donc pas forcément une capacité d'identification consciente des unités linguistiques ». Même si l'enfant peut précocement discriminer deux syllabes, cela ne signifie pas qu'il possède une réelle maîtrise phonémique. Mais cette discrimination « implicite » est un pré-requis indispensable, pour accéder à l'identification de ces mêmes unités.

### **1.4.2. L'identification métaphonologique**

L'identification des éléments linguistiques se développe progressivement : l'enfant différencie d'abord les sons langagiers des autres sons, puis les syllabes et enfin, les phonèmes.

#### **1.4.2.1. La différenciation entre sons langagiers et sons non langagiers**

Selon Gombert (1990), la conscience métaphonologique implique des discriminations réfléchies au sein du système de la langue. Smith et Tager-Flusberg (1982) ont montré que 67% des enfants de 4-5 ans différencient un son langagier d'un bruit. Mais cette tâche ne permet pas de savoir si l'enfant serait capable de mener une réflexion sur les sons du langage : leur observation ne permet donc pas de conclure que l'enfant possède une capacité métaphonologique précoce.

#### **1.4.2.2. L'identification syllabique**

Certains auteurs distinguent le traitement de la rime et la segmentation syllabique : ces deux processus ne feraient pas appel à la même habileté phonologique sous-jacente.

##### **1.4.2.2.1. L'identification de rimes**

Mac Lean et al. (1987) ont montré que 20% des enfants de 3 ans ont conscience de la rime des mots isolés ; mais ils ne peuvent encore pas réaliser des tâches nécessitant une analyse phonémique plus fine. Après un entraînement avec feed-back correctif de 6 essais, Lenel et Cantor (1981) obtiennent 77% de réussite à 4-5 ans, 83% à 5-6 ans et 87% à 7-8 ans, lors d'une tâche d'identification de rimes (donner le mot rimant avec l'item cible parmi deux mots proposés).

Toutefois, pour Content (1985), cette tâche n'appartient pas au domaine de la métaphonologie. L'identification de rimes ne peut attestée, à elle-seule, l'existence d'une capacité d'identification syllabique, car l'enfant peut reconnaître la rime en s'appuyant sur la ressemblance acoustique de 2 mots.

#### **1.4.2.2.2. L'identification de syllabes**

Liberman et al. (1974) sont les seuls à avoir exploré l'identification de syllabes, grâce à des tâches de segmentation syllabique. Pour cela, ils demandent à des enfants de 4 ans 10 mois à 6 ans 10 mois, de taper autant de fois qu'il y a de syllabes dans le mot proposé. Ils obtiennent 46% de réussite dès l'âge de 4 ans 10 mois, 48% à 5 ans et 90% vers 6 ans.

Proposant la même tâche pour les phonèmes, ils comparent les performances des enfants. Ils concluent alors que la conscience syllabique semble être une étape intermédiaire, avant la conscience des phonèmes. Cette capacité précoce d'identification syllabique se justifierait par le fait que, contrairement aux phonèmes, les syllabes sont isolables d'un point de vue articulatoire et généralement isolées au niveau acoustique, par des variations d'intensité.

#### **1.4.2.3. L'identification de phonèmes**

Liberman et al. (1974) explorent ainsi la capacité d'identification phonémique au cours de l'étude évoquée précédemment. Il ressort que si, dès 4 ans 10 mois, pratiquement la moitié des enfants réussit à segmenter les syllabes, aucun ne parvient à segmenter les phonèmes. On observe encore une inégalité entre ces deux tâches à 5 ans (17% de réussite à la tâche de segmentation phonémique). Ce n'est qu'à 6 ans qu'une grande majorité des enfants réussit les deux tâches (70% de réussite à la segmentation des phonèmes).

A cet âge, l'identification phonémique peut être facilitée par l'apprentissage de l'écrit ; mais il y a un risque de confusion entre dénombrement de phonèmes et dénombrement de graphèmes.

Considérant que le dénombrement des phonèmes ne constitue qu'une partie de l'identification phonémique, Calfee et al. (1973) proposent une tâche différente à des enfants de 6 à 17 ans : organiser des cubes de différentes couleurs afin de représenter des syllabes bi- voire tri- phonémiques de types CV, VC, VCV, CVC, CCV, VCC. Par exemple, le cube bleu représentant /p/ et le cube rouge /o/, l'enfant est invité à représenter /po/ à l'aide de ces cubes. Les auteurs obtiennent des résultats bien inférieurs à ceux obtenus par Liberman pour le dénombrement phonémique : seule la moitié des enfants de 8 ans maîtrise cette tâche, un tiers de la population échoue encore à 12 ans. L'identification phonémique ne serait donc acquise que tardivement par l'enfant.



### 1.4.3. Le contrôle métaphonologique

Dès son jeune âge, l'enfant est capable de jouer avec le langage : il peut déformer volontairement certains mots ou s'amuser des fautes de prononciation de ses interlocuteurs ; il a également conscience de sa mauvaise articulation de certains mots et refuse une articulation erronée de l'adulte qui l'imité. Bredart et Rondal (1982) parlent ainsi d'une « sensibilité à l'étage phonétique de la langue », dès l'âge de 3 ans. Toutefois, l'enfant ne peut expliquer ses productions. Il ne peut donc pas encore manipuler volontairement les unités linguistiques.

Or, seule cette capacité permet d'attester d'un véritable contrôle des opérations, et donc d'une compétence métaphonologique.

Le contrôle métaphonologique s'organise en deux étapes :

- la manipulation délibérée des syllabes,
- la manipulation délibérée des phonèmes.

#### 1.4.3.1. La manipulation délibérée de syllabes

Rosner et Simon (1971) proposent à des enfants de 6 à 12 ans une tâche de suppression de syllabe. Ils constatent que les résultats varient selon la position de la syllabe à éliminer. Ainsi, il ressort de cette étude que :

- la suppression de la syllabe finale semble plus facile, car elle correspond à une simple répétition interrompue du mot. Dès l'âge de 6 ans le pourcentage de réussite atteint 80%, et 100%, à 7 ans. Toutefois, le facteur « signification du mot obtenu » reste déterminant jusqu'à l'âge de 6 ans.

Comme le montrent Costermans et Giurgea (1988), jusqu'à et âge-là, l'enfant a tendance à segmenter le mot proposé de manière à obtenir un autre mot signifiant.

- la suppression de la syllabe initiale semble être moins naturelle, car les résultats sont de 50% à 6 ans, et de 75% à 7 ans ; la réussite n'est générale (100%) qu'à 9 ans ;

- la suppression de la syllabe médiane, s'avère être la tâche la plus difficile. Pour parvenir à la réponse, l'enfant doit opérer un contrôle conscient : il lui faut tout d'abord analyser le mot, pour en extraire et en identifier les différentes syllabes ; puis il peut supprimer la syllabe médiane, mais il lui reste encore à synthétiser les syllabes restantes pour recomposer sa réponse. Pour cette tâche, le

contrôle métaphonologique est donc très important. Ceci explique les performances obtenues : à 6-7 ans, l'enfant ne possède pas encore ce contrôle conscient (échec à 6 ans, 14% de réussite à 7 ans) ; cette tâche est réussie par 25% des enfants à 8 ans, par 30% à 9 ans, par 38% à 11 ans et par une petite moitié (45%) à 12 ans.

#### **1.4.3.2. La manipulation délibérée de phonèmes**

Selon la tâche demandée à l'enfant, on constate des variations des résultats obtenus par les auteurs.

Fox et Routh (1975) demandent à des enfants de répéter « juste un petit bout » d'une syllabe de type VCV, sans fixer aucune contrainte quant à la position de celui-ci, après une période d'entraînement. Dès l'âge de 5-6 ans, l'enfant réussit cette tâche. Entre 4 et 6 ans, ils remarquent une nette tendance à redonner la partie initiale de l'item proposé et constatent une amélioration des résultats à partir de 5-6 ans. Mais ces résultats n'impliquent pas forcément un réel contrôle phonémique, car la suppression du phonème final, n'est que la répétition du début de la syllabe proposée.

Seules des tâches plus contraignantes, au niveau de la position du phonème à supprimer, évaluent réellement la capacité de segmentation phonémique.

Les résultats obtenus après une période d'entraînement avec feed-back correctif sont également contestables.

Zhurova (1973) remarque qu'à 3ans, l'enfant ne parvient à isoler le phonème initial de son prénom que s'il est accentué par l'expérimentateur. Ce n'est qu'à 5-6 ans que, sans aide, la moitié des enfants réussit cette manipulation.

Rosner et Simon (1971) demandent à des enfants de 6 à 7 ans de supprimer un phonème consonantique ayant une position précise dans la syllabe proposée. Leurs résultats mettent en évidence une difficulté croissante de la tâche, selon la consigne :

- la suppression du phonème final semble être, de loin, la plus aisée et donc la plus précoce (elle n'est réussie qu'à 20% à 6 ans, mais à 75% dès 7 ans et presque à 100% à 9 ans) ;

- la suppression de la consonne initiale dans une syllabe de type CCV, moins facile que la tâche précédente, n'est réussie que par 20% des enfants de 6 ans et par moins de 50% à 7 ans ( elle est donc plus tardivement maîtrisée) ;

- enfin, la suppression de la consonne médiane semble présenter le plus de difficulté, car elle n'est réussie qu'à 23% à l'âge de 7 ans (c'est donc la plus tardivement acquise).

On peut donc penser que l'analyse phonémique reste trop difficile avant l'âge de 7 ans ; les performances de l'enfant, à cet âge, semblent être liées à la méthode d'apprentissage de la lecture qui lui est proposée.

## **1.5. Conclusion**

La capacité de réaliser un contrôle conscient et de manipuler explicitement les unités linguistiques se développe progressivement chez l'enfant, et nécessite le passage par plusieurs stades successifs. La perception et l'analyse de l'enfant s'affinent peu à peu, lui permettant ainsi de porter son attention sur des unités de plus en plus petites, de plus en plus discrètes, et d'opérer des tâches de plus en plus complexes.

## **2. L'apprentissage de la lecture**

### **2.1. Introduction**

Comme on peut le lire dans les programmes du Ministère de l'Education Nationale de 2003-2004, « Apprendre à lire est difficile ; c'est un enjeu majeur pour l'enfant qui grandit ; cela exige du temps, des efforts, car la lecture fait appel à des capacités, à des savoirs et à des savoirs faire ». Le CP est un temps fort de l'enseignement de la lecture, qui se poursuit tout au long du cycle des apprentissages fondamentaux (de la Grande Section de Maternelle, la fin du CE1).

Le lecteur est celui qui peut décoder, comprendre et interpréter les signes graphiques d'une langue écrite donnée.

### **2.2. Processus de lecture chez le lecteur expérimenté**

#### **2.2.1. La prise d'informations visuelles**

La lecture implique des capacités de discrimination visuelle. L'identification repose sur le traitement d'indices visuels précis, au niveau des mots et des lettres.

La définition de quelques termes permet de mieux comprendre les processus perceptifs mis en jeu lors de la lecture.

#### **2.2.1.1. Le point de fixation**

Lorsque l'œil explore le champ visuel, les mouvements oculaires consistent en une succession de petits sauts horizontaux, nommés « saccades » et de stations fixes, appelées « fixations ». A chaque arrêt du balayage visuel s'effectue une prise d'informations visuelles.

#### **2.2.1.2. Le temps de fixation**

Il se mesure pendant les pauses. Sa durée varie en fonction de la longueur, de la complexité et de la fréquence du mot (d'un dixième de seconde à une demi-seconde). Pendant cet intervalle de temps, s'opère l'enregistrement relativement complet d'indices visuels.

#### **2.2.1.3. Empan de lecture**

A chaque fixation, une image de dix lettres environ est projetée sur une zone de la rétine appelée fovea, au niveau de laquelle les détails les plus fins peuvent être discriminés. Autour de la vision fovéale, le lecteur peut reconnaître des caractères, mais la longueur de cette zone décroît progressivement en s'éloignant du centre fovéal. La section de quelques lettres « scannée » à chaque fixation correspond à l'« empan de lecture ».

L'empan varie selon :

- le contexte d'occurrence du mot (le contexte de la phrase peut améliorer les performances du lecteur) ;
- la taille des lettres (police, caractères,...) ;
- les connaissances lexicales du lecteur (si le mot est connu, il peut être reconnu même si quelques lettres ne sont pas parfaitement perçues) ;
- le degré d'expertise du lecteur.

#### **2.2.1.4. Position optimale du regard**

On distingue la vision fovéale de la vision périphérique, moins précise. La reconnaissance d'un mot, quelle que soit sa longueur, est optimale lorsque le regard se situe un peu avant le centre du mot ; elle diminue au fur et à mesure que le regard s'éloigne de cette « position optimale ».

Le phénomène de position optimale dans la reconnaissance des mots a un intérêt dans les processus d'accès au lexique (le début d'un mot apporte plus d'informations que la fin d'un mot).

Dans la lecture de texte, la stratégie oculomotrice est liée à l'étendue des connaissances lexicales, au contexte linguistique et à la reconnaissance plus ou moins rapide des mots dans la phrase.

## **2.2.2. Les processus de lecture**

### **2.2.2.1. L'acte de lire**

Selon Chauveau et Rogovas-Chauveau (1990), « l'acte de lire serait le produit de processus primaires (mise en correspondance entre graphèmes et phonèmes, déchiffrage partiel d'un mot, reconnaissance immédiate de syllabes ou de mots) et de processus supérieurs (intelligence de la langue, prédictions syntaxico-sémantiques, recours au contexte précédant ou suivant les éléments à identifier) ».

Cette habileté se situerait au croisement de mécanismes ascendants (la perception d'une lettre ou d'un bloc de lettres oriente la saisie d'un mot ou d'un groupe de mots) et de mécanismes descendants (une hypothèse générale sur le contenu influence l'identification d'un mot ou d'une lettre).

La lecture résulte donc d'interactions continues entre ce que sait déjà le lecteur (ses connaissances antérieures) et ce que lui apporte le texte, entre les informations de « haut niveau » et celles de « bas niveau ».

### **2.2.2.2. Les processus ascendants**

Selon Pagé (1985), lorsque le lecteur aborde un texte, il en ignore totalement le contenu. De même, lorsque l'information visuelle est réduite, il lui est impossible d'utiliser la médiation lexicale. La compréhension d'une partie de l'énoncé dépend donc de la reconnaissance des graphèmes ou d'ensembles graphémiques. L'interprétation de la signification résulte de la juxtaposition du sens de tous les mots. Ce processus de recodage phonologique correspond à des processus primaires de type « bottom-up ».

### **2.2.2.3. Les processus descendants**

D'autres auteurs, comme Goodman (1967), considèrent que la compréhension guide la reconnaissance des mots. Les connaissances du lecteur lui permettent d'émettre des hypothèses sur le contenu du texte. La lecture consiste en une recherche d'indices venant confirmer ou infirmer ces hypothèses (lorsque le contexte est riche). La compréhension ne dépend pas de l'analyse exhaustive des signes graphiques mais de connaissances diverses :

- de connaissances contextuelles (culturelles et personnelles), en rapport avec le sujet abordé dans le texte ;

- de connaissances linguistiques diverses :

- d'ordre lexical (vocabulaire, connaissance des mots dans leur version orale et dans leur version graphique) ;

- d'ordre syntaxique (disposition des mots dans une phrase et des phrases dans un texte ; marqueurs de relation, signes de ponctuation, majuscules en début de phrases,...) ;

- d'ordre phonétique et graphémique (relations entre graphèmes et phonèmes) ;

- d'ordre sémantique (sens à donner à un mot en fonction du contexte et celui qui se dégage des relations entre les mots) ;

- de connaissances discursives et textuelles (relatives aux types de discours et aux structures de textes) ;

- de connaissances pragmatiques (celles liées à la situation de lecture proprement dite et à l'environnement dans lequel elle se déroule).

Dans ce processus « Top down », l'identification des mots est guidée par la prise d'informations contextuelles.

### **2.2.2.4. Identification de mots et lecture de texte**

On distingue deux composantes dans les processus de traitement du langage écrit :

- les mécanismes d'identification des mots,
- l'intégration syntaxique et le traitement sémantique.

Gough et Tunmer(1986) représentent la distinction entre compréhension et reconnaissance des mots par la formule :

$$L = R \times C$$

Ici, **L** correspond à la capacité à extraire des informations d'un texte ; **R** désigne la reconnaissance des mots isolés ; **C** renvoie à la compréhension orale et dépend des « connaissances encyclopédiques » (ou connaissances « sur le monde »). Le facteur **R** désigne des mécanismes spécifiques du traitement de l'écrit et recouvre deux processus : la perception visuelle des formes graphiques et les mécanismes d'identification des mots.

Les processus d'intégration syntaxique et de traitement sémantique (compréhension de phrases, de paragraphes, de la totalité du discours) ne sont pas spécifiques de la lecture, mais ils influencent l'activité d'identification des mots écrits en contexte. Seule la lecture de mots isolés ne met en jeu que les processus de reconnaissance des mots écrits.

### **2.2.3. Les modèles théoriques de lecture**

Chez le lecteur expérimenté, identifier un mot écrit consiste à mettre rapidement en rapport la représentation écrite du mot avec l'unité correspondante dans le lexique interne. Les modèles théoriques de lecture distinguent deux processus :

- une voie indirecte,
- une voie directe.

#### **2.2.3.1. La voie indirecte**

Cette procédure est également nommée « voie d'assemblage, phonologique » ou « lecture auditive ».

Le mot est donc identifié par la mise en relation du code phonologique qui, donne accès au mot correspondant dans le lexique interne. Le processus de conversion grapho-phonémique active le maintien en mémoire à court terme (ou « mémoire tampon ») de la forme phonologique, le temps de la programmation articulatoire.

Cette procédure peut-être qualifiée de générative, car elle permet de lire des mots pour lesquels une représentation orthographique n'est pas disponible en mémoire.

### **2.2.3.2. La voie directe**

Cette procédure est nommée « voie d'adressage, lexicale » ou « lecture visuelle ». Elle est plus rapide que la procédure d'assemblage. Grâce au canal visuel, le lecteur accède directement au lexique interne : le mot, reconnu comme une unité, active une représentation sémantique ; cet accès à la signification active à son tour l'unité phonémique, permettant la verbalisation, lors de la lecture à voix haute. Les mots sont identifiés, grâce au code graphique et non plus acoustique.

La voie d'adressage permet d'identifier des mots fréquents, pour lesquels les rencontres répétées ont permis la mémorisation de la forme orthographique dans le lexique interne. Elle permet aussi de différencier les homophones (exemples : verre, vers, vert, ver) et de lire les mots irréguliers (exemples : oignon, femme,...).

### **2.2.3.3. Un modèle de référence**

Le lecteur habile possède toutes ces stratégies. C'est un lecteur flexible , car il fait varier les stratégies qu'il est en train d'utiliser, en fonction des difficultés rencontrées.

Selon le modèle de Patterson et Shervell (1987), la lecture de mots isolés à haute voix peut être représentée comme une succession d'étapes de transformation progressive de l'information.

L'information est extraite du support écrit par un système d'analyse visuelle. Ce système détecte les différents traits graphiques qui composent les lettres, code leur ordre spatial et procède à l'identification des lettres. De cette transformation, résulte un code abstrait – ou séquence graphémique – à partir de laquelle deux procédures de lecture interviennent : une procédure de lecture par adressage et une procédure de lecture par assemblage. Le lecteur utilise l'une ou l'autre, selon le mot rencontré :

- si le mot écrit est connu, familier, fréquent : le lecteur habile est face à un mot écrit dont il connaît la signification et la prononciation. C'est à partir de l'analyse visuelle et de la reconnaissance du mot que le lecteur accède à l'articulation.



- si le mot écrit est non familier car nouveau, rare ou s'il s'agit d'un pseudo-mots ou d'un nom propre : l'accès à la prononciation du mot nécessite certes une analyse visuelle, mais également une étape de médiation phonologique (ou correspondance graphème-phonème).

## **2.3. L'acquisition de l'identification des mots écrits**

### **2.3.1. Le système alphabétique du français**

La langue écrite française est une langue alphabétique : elle utilise des lettres pour transcrire des phonèmes. Pour acquérir ce principe alphabétique, l'enfant doit mettre en relation la version écrite des mots avec leur version orale et savoir analyser la parole en segments de manière consciente.

Selon Catach (1980), en français, les relations entre ce qui est écrit et ce qui est prononcé sont relativement régulières. L'unité de base est le graphème et non la lettre. La langue écrite française est un système constitué de 26 lettres, ou d'une quarantaine de graphèmes, auxquels s'ajoutent les accents et les signes auxiliaires (tréma, cédille). On distingue plusieurs unités :

- les phonogrammes,
- les morphogrammes,
- les logogrammes.

#### **2.3.1.1. Les phonogrammes**

Certains graphèmes permettent d'écrire les sons de la langue (80%) : ce sont les « phonogrammes ». Cet ensemble est divisé en deux catégories de graphèmes :

- les monogrammes pour lesquels la relation entre l'oral et écrit est biunivoque (un seul graphème correspond à un seul phonème et inversement) ;

- les graphèmes pour lesquels la relation biunivoque n'est pas respectée. Tel est le cas lorsque le nombre de lettres est différent du nombre de phonèmes et inversement (digrammes, trigrammes). Un seul phonème correspond à une unité de plusieurs lettres.

- les graphèmes positionnels sont des lettres dont la prononciation dépend de l'environnement graphique (exemples : « c », « g », « s »).

### **2.3.1.2. Les morphogrammes**

En français le système écrit présente la même structure que le système oral : tout comme les phonèmes, organisés en morphèmes (les plus petites unités de sens à l'oral), les graphèmes sont organisés en morphogrammes. Les morphogrammes sont les plus petites unités porteuses de sens à l'écrit. On distingue :

- les morphogrammes lexicaux (marques d'appartenance à une famille de mots) ;
- les morphogrammes grammaticaux (marques des variations selon le genre, le nombre, la personne...).

Les morphogrammes grammaticaux sont plus complexes, car les marques grammaticales (indications de genre, de nombre, de personne, de temps, de mode) sont plus nombreuses à l'écrit qu'à l'oral.

### **2.3.1.3. Les logogrammes**

Certains morphogrammes lexicaux (exemple : « sein » / « saint ») ou grammaticaux (« a » / « à », « c'est » / « s'est ») ne peuvent être précisés qu'à l'écrit. Ces morphogrammes particuliers prennent le nom de logogrammes, car ils sont traités comme des logos. Ils permettent au lecteur de distinguer les homophones lexicaux (exemple : « seau » / « sot ») et grammaticaux (exemple : « ou / où », « se / ce »). Ils jouent donc un rôle essentiel dans la construction du sens.

### **2.3.1.4. Les autres signes**

#### **2.3.1.4.1. Les accents**

Les accents sont des signes (', ` , ^) placés au-dessus de certaines voyelles. Leur présence permet de modifier la prononciation de celles-ci ou de marquer une distinction de sens entre les mots. Il peut avoir une valeur phonogrammique ( exemple : l'accent circonflexe note une voyelle longue comme dans le mot fête), une valeur morphogrammique ( exemple : le verbe « ôter ») ou une valeur logogrammique (assurer la distinction graphique de certains homophones (exemple « mûr/mur »)).

### **2.3.1.4.2. Les signes auxiliaires**

On distingue la cédille et le tréma. Ces signes sont rarement utilisés ; ils indiquent une modification de la prononciation d'un graphème :

- la cédille est un signe graphique lacé sous la lettre « c », quand elle doit se prononcer [s] devant les voyelles « a, u, o » ;

- le tréma est un signe graphique placé sur les voyelles « e, i, u », pour indiquer qu'il faut les détacher de la lettre qui les précède (exemple : « naïf » ), lors de la prononciation du mot.

## **2.3.2. Les processus de lecture en début d'apprentissage**

### **2.3.2.1. Le développement de la perception visuelle**

La lecture sollicitant la perception visuelle, il est important de s'intéresser à la manière dont l'enfant appréhende le matériel visuel qu'il a sous les yeux. En effet, le mode de perception visuelle de l'enfant est différent de celui de l'adulte.

Selon Piaget (1961), l'exploration perceptive évolue avec l'âge.

Toresse (1988) distingue trois fonctions primaires :

#### **2.3.2.1.1. La perception globale**

L'enfant perçoit « la donnée objective dans son ensemble », sans en analyser les éléments. Cette fonction existe aussi chez l'adulte, chez qui les formes et les structures des éléments à traiter sont plus nettement perçues.

#### **2.3.2.1.2. Le syncrétisme**

C'est un système archaïque de pensée : la perception du tout est globale et confuse. Des objets distincts émergent peu à peu de ce flou, mais ce n'est que par la suite que ce système de perception évolue vers l'analyse (l'enfant a une vue distincte et analytique des parties), et enfin vers la synthèse (l'enfant peut recomposer le tout avec la connaissance qu'il a des parties) de ces éléments.

#### **2.3.2.1.3. Le pointillisme**

L'enfant appréhende la réalité comme une succession de détails qu'il organise ensuite ensemble. Cette fonction s'oppose au globalisme.

### **2.3.2.2. La perception visuelle chez l'apprenti lecteur**

La reconnaissance d'un mot nécessite un mode de traitement visuel propre à la lecture. Ce processus repose sur l'aptitude à traiter, simultanément et en parallèle, toutes les lettres d'un mot à la bonne position. La première tâche de l'apprenti lecteur est donc de développer cette capacité, puis de l'automatiser par l'entraînement.

Selon Piaget (1961) « la réaction typique de l'enfant consiste à disperser de plus en plus son regard autour du point de fixation initial ». Il est donc important que l'enfant qui entre au CP maîtrise la coordination oculaire, les mouvements des yeux sur un point de fixation. Des études montrent que le point de fixation optimale n'apparaît qu'à la fin de la deuxième année d'apprentissage de la lecture.

### **2.3.3. Les stades d'acquisition de la lecture**

Selon Frith (1985) la maîtrise de la lecture nécessite le passage par trois stades successifs :

- le stade logographique,
- le stade alphabétique,
- le stade orthographique.

#### **2.3.3.1. Le stade logographique**

L'identification logographique consiste en la reconnaissance d'un patron visuel dont l'enfant a mémorisé la signification. Vers l'âge de 5-6 ans, l'enfant se base sur la prise d'indices visuels, tels que la présence de traits saillants : il traite les mots comme des images et n'a pas conscience de la catégorie abstraite des lettres.

L'enfant passe progressivement de l'unique identification idéographique du mot à la reconnaissance de traits, correspondant à des indices visuels mémorisés. Cependant, l'analyse visuelle du mot reste partielle, car il ignore tout des règles de conversion graphèmes/phonèmes. A ce stade, la prise d'information visuelle se fait par voie directe : elle sollicite la mémoire visuelle limitée.

Cette stratégie est insuffisante pour identifier un ordre croissant de mots. Cependant, elle permet à l'enfant de se construire un premier stock de vocabulaire global, d'une centaine de mots. De plus c'est à cette étape que s'installe un système de correspondance entre le mot oral et le mot écrit.

### **2.3.3.2. Le stade alphabétique**

L'élaboration progressive d'un système de règles génératives de conversion entre graphèmes et phonèmes joue un rôle dynamique majeur dans l'acquisition de la lecture. La prise de conscience de la structure sous-lexicale de la parole est nécessaire à la compréhension du code alphabétique. Grâce à ce code, la représentation écrite des mots perd son caractère arbitraire (caractéristique de la lecture logographique). L'enfant entre ainsi dans un processus d'auto-apprentissage.

La stratégie alphabétique repose sur la voie auditivo-verbale ou indirecte. Elle marque l'entrée dans l'apprentissage de la lecture, à l'entrée au CP. L'enfant découvre la conversion des graphèmes en phonèmes. Il ne peut pas encore prendre en compte les irrégularités, les exceptions, mais il peut exploiter les analogies entre les mots.

L'enfant acquiert la capacité de lire toutes les combinaisons de lettres, et donc les mots nouveaux. Cependant, il a encore des difficultés à reconnaître des graphies constituées de plusieurs graphèmes (exemples : « ph », « ch ») et les graphèmes positionnels (exemple : le graphème positionnel « c » correspond au phonème [k] dans « canard », mais au phonème [s] dans « citron »). On observe aussi des régularisations des mots irréguliers.

A ce stade, deux stratégies de lecture coexistent :

- la stratégie par assemblage,
- la stratégie de lecture globale et directe, pour les mots stockés dans le lexique visuel.

### **2.3.3.3. Le stade orthographique**

Dans la stratégie orthographique, les codes phonologiques des mots écrits sont instantanément récupérés en mémoire, car ils sont connus de l'enfant. La lecture devient plus rapide, automatique et porteuse de sens.

Ici, la nature des unités de base de traitement n'est plus la même : ce sont des unités de sens (les morphèmes).

Ce stade correspond à l'entrée en CE2. L'enfant peut utiliser la voie directe et la voie indirecte. Son vocabulaire s'enrichit, grâce à ses expériences de lecture. Les mots rencontrés fréquemment sont traités intégralement, par un accès direct au

lexique interne. L'enfant tient compte des irrégularités, des exceptions et distingue les homophones non homographes. L'accès au sens ne se fait plus via le système sémantique pictural, mais via le système sémantique verbal.

#### **2.3.3.4. Les limites de ce modèle**

La conception selon laquelle l'acquisition de la lecture traverse successivement et nécessairement ces trois stades semble trop peu nuancée, pour trois raisons :

- le passage à un stade ultérieur n'implique pas forcément la disparition d'un mécanisme antérieur ; il n'en diminue que l'importance ;
- pour la majorité des mots, découverts lors de l'apprentissage du code alphabétique, le stade logographique initial précédant le stade alphabétique n'existerait pas, et l'enfant entrerait directement dans le stade alphabétique.

On observe fréquemment la co-occurrence de deux types de processus : logographique et alphabétique, en début d'acquisition de la lecture ; alphabétique et orthographique, dès l'acquisition d'un certain degré de maîtrise du code alphabétique.

## **2.4. Les conditions d'apprentissage de la lecture**

### **2.4.1. Les méthodes d'apprentissage de la lecture**

Comme le signale le Ministère de l'Education Nationale, en 1995, il est largement admis que « Lire, c'est déchiffrer pour comprendre ». La lecture met en jeu deux activités en même temps :

- l'identification des mots écrits,
- la compréhension de la signification dans le contexte verbal ou non verbal des mots.

On distingue deux types d'approches pédagogiques, correspondant à deux théories sur la manière dont le lecteur prend conscience de la nature alphabétique de la langue écrite :

- les méthodes synthétiques,
- les méthodes analytiques.

### **2.4.1.1. Les méthodes synthétiques**

Elles s'appuient sur la théorie selon laquelle le sujet déduirait le principe alphabétique à partir de la correspondance entre l'écriture et la parole. Ces méthodes sont donc centrées sur la maîtrise des correspondances entre graphèmes et phonèmes. L'apprentissage est organisé dans un ordre croissant de longueur des unités progressivement reconstituées. Ce déchiffrage nécessite une synthèse : les éléments préalablement dissociés sont ensuite reconstitués, pour construire des ensembles de taille supérieure, ayant une signification.

On distingue trois méthodes :

#### **2.4.1.1.1. La méthode syllabique**

L'unité de base est la syllabe. Cette méthode insiste sur l'association consonne-voyelle. La progression s'organise en fonction de la fréquence d'usage des graphèmes et le nombre de lettres des syllabes.

#### **2.4.1.1.2. La fausse méthode mixte**

Au départ, pour découvrir les personnages intervenant tout au long de la progression de son manuel de lecture, l'enfant étudie quelques phrases de manière globale. Mais la méthode utilisée par la suite redevient syllabique, d'où son nom de « fausse méthode mixte ». Son intérêt est d'éveiller le désir de lire chez l'apprenti lecteur : accéder plus tôt à des phrases plus riches et plus variées que dans la méthode syllabique peut, en effet, encourager l'enfant dans son apprentissage de la lecture.

#### **2.4.1.1.3. La méthode phonique**

L'unité de base est le phonème, c'est-à-dire l'unité minimale de son dans la parole. L'apprentissage se résume ici au simple mécanisme de déchiffrage, car l'accès au sens n'est introduit que tardivement. Cette méthode ne laisse donc aucune place à l'anticipation et à la formulation d'hypothèses, lors de la lecture d'un texte. Le risque majeur réside dans le fait que, parvenu au stade de la syllabe, l'enfant n'accède pas à la compréhension de ce qui est écrit.

### **2.4.1.2. Les méthodes analytiques**

Elles reposent sur une autre hypothèse : le lecteur débutant serait incapable de découvrir le système alphabétique, si on ne le lui explique pas. La progression s'organise ici selon la longueur des unités de base sur lesquelles s'appuie le lecteur. Ces méthodes partent du sens global du texte (grâce à la prise d'indices imagés et linguistiques) pour s'attacher ensuite au traitement de la signification des phrases, puis des mots.

L'enfant apprend tout d'abord à lire globalement des phrases ayant une valeur affective et contenant des mots qui lui sont familiers ; il lui faut alors mémoriser les configurations graphiques afin de reconnaître les mots du texte à partir de ceux qu'il connaît. Cette méthode requiert l'alternance constante de phases de globalisation, d'analyse et de synthèse. Elle entretient ainsi trois sortes de rapport à l'écrit :

- une attitude réflexive d'analyse : le mot devient un objet que l'on peut manipuler ;
- une attitude de déchiffrage : le texte est appréhendé mot après mot, fragment de mot après fragment de mot ;
- une mise en mémoire des textes, matériel signifiant qui sera le support des analyses ultérieures.

Parmi ces méthodes, on distingue la méthode globale et la méthode dite « naturelle ». Parfois qualifiée de « méthode des devinettes psycholinguistiques », la méthode globale encourage l'enfant à utiliser ses « processus linguistiques naturels », pour accéder au sens aussi directement que possible. La mémorisation de l'apparence des mots comme « patterns visuels » et l'utilisation des mots déjà connus doivent suffire à l'enfant pour deviner le reste du message, à partir d'indices visuels et contextuels. Cependant, cette méthode n'exclut pas le travail sur le code : elle le diffère et en minimise l'importance. On remarque cependant que les enfants qui apprennent à lire selon une méthode globale ont des performances inférieures à celles de ceux soumis à une méthode syllabique, dans les tâches d'inversion de phonèmes.

### **2.4.1.3. La méthode mixte**

Elle combine la méthode synthétique et la méthode analytique, car elle tient compte des deux hypothèses évoquées précédemment. Elle se fonde donc sur la



réalité duelle de la lecture et a pour but la progression parallèle de l'accès au sens et de l'apprentissage des correspondances entre les lettres et les sons.

Elle accorde donc une place à la connaissance et à l'intuition de l'apprenti lecteur et alterne deux types d'exercices :

- l'enfant travaille sur des textes, dès le début de son apprentissage, guidé par l'idée et le sens des mots ;
- parallèlement, il apprend à repérer, puis à distinguer, dans les phrases, un ou plusieurs sons suggérés par des répétitions d'analogies (exemple : trouver les éléments phonétiques semblables dans une liste de mots).

Selon Vellutino et Scamlon (1987) l'usage exclusif d'une méthode synthétique ou d'une méthode analytique semblerait limiter les progrès de l'enfant, dans sa capacité à reconnaître des mots. En revanche, la combinaison de ces deux approches améliorerait ses performances et permettrait un apprentissage optimal de la lecture.

Pendant tous les enfants entrant au CP n'ont pas accès à un niveau d'abstraction nécessaire aux processus fondamentaux de la lecture : fusion : ( $b + a = ba$ ) et analyse syllabique ( $ba = b + a$ ). La conscience phonétique et la connaissance des associations lettres/ phonèmes ont un rôle complémentaire dans l'accès au principe alphabétique et dans l'apprentissage de la lecture. Apprendre quel son représente chaque graphème n'est pas suffisant ; la compréhension de la séparabilité et de l'identité des segments ne l'est pas davantage. L'acquisition de la lecture nécessite la mise en œuvre de ces deux activités intellectuelles.

### **2.4.2. Les pré-requis à l'apprentissage de la lecture**

La lecture étant une activité intellectuelle complexe, son acquisition nécessite plusieurs capacités chez celui qui cherche à « décoder le matériel écrit qu'il a sous les yeux ».

#### **2.4.2.1. Des capacités instrumentales**

Pour lire, il faut « pouvoir lire ». L'apprentissage de la lecture requiert :

##### **2.4.2.1.1. Un niveau intellectuel suffisant**

Pour pouvoir comprendre le principe alphabétique de l'écrit et manipuler les unités de base de ce système, l'enfant doit accéder à la fonction symbolique.

Piaget, situe le stade de l'intelligence opératoire concrète vers l'âge de 7 ans. L'enfant acquiert alors :

- la conservation, permettant de comprendre le lien entre code oral et code écrit ;
- la réversibilité, permettant de comprendre la correspondance entre graphèmes et phonèmes ;
- la capacité d'analyse, permettant de décomposer des éléments de taille plus ou moins grande du code écrit ;
- la capacité de synthèse, permettant d'assembler des unités en un tout.

#### **2.4.2.1.2. Des compétences perceptives**

Lire met en jeu des capacités de discrimination auditive, mais aussi visuelle. Celles-ci permettent de structurer le temps et l'espace.

#### **2.4.2.1.3. Des compétences langagières**

Plusieurs niveaux de composantes du langage oral jouent un rôle dans l'accès au langage écrit :

- l'articulation : une bonne qualité articulatoire évite des confusions et des substitutions de lettres phonétiquement proches (exemple : sourdes/sonores) ;
- l'absence d'un retard de langage : pour comprendre ce qu'il lit, l'apprenti lecteur doit posséder un stock lexical suffisant et maîtriser la syntaxe ;
- le niveau métaphonologique : la conscience phonologique permet d'identifier les sons contenus dans la parole. Elle est donc fondamentale pour apprendre à lire.

#### **2.4.2.1.4. Des compétences mnésiques**

Tant au niveau auditif que visuel, les compétences mnésiques sont fortement sollicitées lors de la lecture. Plusieurs types de mémoires sont impliqués :

- la mémoire à court terme, qui permet de mémoriser ce qui vient d'être lu ;
- la mémoire à long terme, permettant la construction progressive d'un lexique d'unités, le temps de les synthétiser en une unité signifiante de taille supérieure.

#### **2.4.2.1.5. Des compétences attentionnelles**

Pour avoir une attitude réflexive sur la langue et sur ses composantes, l'enfant doit y être attentif. De plus, tant à l'oral qu'à l'écrit, de bonnes compétences attentionnelles évitent les omissions, ajouts, confusions et inversions de phonèmes ou de graphèmes.

#### **2.4.2.2. Des capacités plus conceptuelles**

Pour entrer dans le système alphabétique du français écrit l'enfant doit :

- admettre son principe fixé arbitrairement, selon lequel un signifiant renvoie à un signifié ; l'arbitraire du signe linguistique existe dans la langue orale comme dans la langue écrite ;

- concevoir les mots comme des concepts : l'écrit représente le langage et non les objets en eux-mêmes. Un mot écrit est composé de lettres ordonnées dans l'espace (ordre de succession) qui correspondent à des sons ordonnés dans le temps ;

- avoir conceptualisé la lecture. Cela implique qu'il perçoive les mécanismes de la lecture et qu'il ait conscience des finalités de celle-ci. En effet, le lecteur aborde un matériel écrit avec une intention de lecture. Cela suppose :

- qu'il connaît le rôle fonctionnel de la lecture (un texte raconte quelque chose) ;

- qu'il conçoit la situation de lecture comme une situation de commande à part entière (avec un locuteur absent) ;

- qu'il sait que l'écriture a plusieurs fonctions (informative, incitative, expressive, poétique, ludique) et connaît la diversité des situations dans lesquelles elle est présente.

Toutefois, pour parvenir à dégager la signification d'un ensemble de traces écrites, il lui faut également connaître le principe du système alphabétique (les lettres doivent être assemblées pour former des mots).

Pour construire un projet personnel de lecture, l'apprenti lecteur doit donc considérer l'oral et l'écrit comme deux systèmes parallèles permettant tous deux une communication :

- immédiate, pour l'oral ;
- différée, pour l'écrit.

### **2.4.2.3. Un niveau de développement psychoaffectif suffisant**

La motivation est le moteur de l'apprentissage. Pour apprendre à lire, il faut vouloir lire. Cette envie d'accéder à l'écrit ne peut apparaître que si l'enfant désire grandir, devenir autonome. Le modèle parental et la place de l'écrit dans la vie familiale jouent un rôle important dans la construction du désir de lire chez l'enfant.

## **2.5. Conclusion**

Dès sa naissance, l'enfant rencontre la langue écrite et participe à des activités impliquant la lecture (on lui lit des histoires ou du courrier, l'écrit est présent à la télévision, lors de jeux...). L'écrit fait partie de son quotidien. Il peut ainsi l'observer et acquérir un certain nombre de conceptions à propos de la lecture et de l'écriture. Il sait à quoi ressemble un texte écrit, où il peut en rencontrer, ce que l'on entend quand on le lit à voix haute.

Le verbe « Lire » représente à lui seul trois notions. Lire :

- c'est comprendre qu'un son se représente par un signe écrit distinct ;
- c'est comprendre ce qui est écrit, en faisant le lien entre un signifiant (image acoustique du mot) et un signifié (le concept) ;
- c'est partager la pensée d'un autre homme et s'ouvrir à la société.

Chauveau (1991) considère que « l'entrée dans le monde de l'écrit comporte trois dimensions essentielles : culturelle (découvrir les fonctions du lire-écrire, développer des pratiques culturelles spécifiques, devenir un usager ou un participant de la culture écrite dans ses manifestations les plus ordinaires : prospectus, liste d'épicerie... comme dans ses formes les plus cultivées : littérature enfantine, ouvrages scientifiques...), cognitivo-linguistique (comprendre notre système écrit, comment fonctionne la langue orale et écrite, saisir la nature alphabétique de notre système d'écriture) et sociale (agir avec d'autres partenaires qui savent lire ; c'est grâce à toutes sortes d'interactions avec d'autres sur l'écrit que l'enfant s'approprie le langage écrit) ».

Devenir lecteur permet de découvrir les nombreuses autres possibilités offertes par la maîtrise de la lecture. Les connaissances présentes permettent d'accéder à d'autres savoirs qui ouvrent la voie vers d'autres univers culturels.

Lire est un acte social, majeur et omniprésent dans la vie quotidienne et nécessaire à l'autonomie.

### **3. Métaphonologie et apprentissage de la lecture**

#### **3.1. Introduction**

De nombreux auteurs ont étudié le rôle de la conscience phonologique dans l'apprentissage de la lecture. Leurs travaux visent à préciser les relations entre ces deux compétences. Il s'agit de savoir si la conscience segmentale est un pré-requis à la lecture ou si, au contraire, elle se développe avec l'apprentissage de la lecture. Les données empiriques recueillies ont permis d'orienter et d'approfondir les recherches, d'où la richesse des informations citées dans la littérature.

#### **3.2. Apprentissage de la lecture et métaphonologie : liens de causalité**

Il existe trois points de vue sur les rapports qu'entretiennent la conscience phonologique et l'apprentissage de la lecture. Les relations entre ces deux domaines ont suscité de nombreuses études, mais nous n'en évoquerons que quelques-unes ici.

##### **3.2.1. Les habiletés métaphonologiques comme pré-requis à l'apprentissage de la lecture**

La prise de conscience de la structure segmentale de la parole permet le développement de la connaissance des correspondances phonographiques.

Il semblerait que la conscience phonologique ne se développe pas avant que l'enfant n'entre dans l'apprentissage de la lecture. Lecture et métaphonologie apparaîtraient donc conjointement, car l'apprentissage du code alphabétique serait la seule habileté exigeant de l'enfant la prise de conscience de la structure segmentale.

Plusieurs études effectuées auprès d'enfants de maternelles ou d'adultes analphabètes montrent que ces deux types de populations non lectrices possèdent toutefois certaines habiletés de manipulation de la parole. Il semblerait donc que la conscience phonologique soit un pré-requis à l'apprentissage de la lecture et soit un bon prédicteur du niveau de lecture..

### **3.2.2. La métaphonologie comme conséquence de l'apprentissage de la lecture**

#### **3.2.2.1. La confrontation au système alphabétique**

La connaissance phonologique serait à la fois cause et conséquence de l'apprentissage de la lecture. Différents travaux permettent de préciser cette relation.

Liberman, Shankweiler, Fisher et Carter (1974) demandent à des enfants de 4, 5 et 6 ans de compter soit le nombre de syllabes, soit le nombre de segments de mots ou de pseudomots. Avant 6 ans, les enfants réussissent à compter les syllabes, mais sont presque incapables de compter les segments. A 6 ans, avec l'entrée dans l'apprentissage de la lecture, le taux de réussite est de 70% pour le comptage de segments.

D'autres recherches réalisées chez des enfants de 6 ans débutant l'apprentissage de la lecture selon une méthode globale stricte montrent que ces derniers échouent aux tâches portant sur le phonème (15% de réussite pour la permutation de phonèmes), mais pas à celles portant sur les syllabes (58% de réussite).

La confrontation au système alphabétique semblerait donc être une condition nécessaire à la prise de conscience de la structure segmentale de la parole.

#### **3.2.2.2. Limites de cette relation**

L'étude de Morais et al. (1984) montre que le niveau de lecture est corrélé avec celui des capacités métaphonologiques. La comparaison des résultats obtenus par des enfants de 6 à 9 ans dans une tâche de suppression de la première des 4 notes tapées sur un xylophone et dans une tâche de segmentation de mots en phonèmes permet à ces auteurs de conclure que les difficultés métaphonologiques ne seraient pas liées à un déficit général d'analyse segmentale, mais corrélées au niveau de lecture.

La conscience phonologique pourrait cependant apparaître dans un contexte n'impliquant pas la lecture, sans mots ni lettres. L'élément fondamental serait plutôt la confrontation à une situation imposant l'utilisation de cette compétence. L'apprentissage de la lecture peut jouer ce rôle causal dans le développement des

habiletés métaphonologiques, lorsque l'enfant est confronté à des situations impliquant la maîtrise des unités de base d'un système alphabétique.

### **3.2.3. Métaphonologie et apprentissage de la lecture : une réciprocity de la relation**

On sait que les compétences dans la manipulation des unités de la langue se développent selon une certaine gradation : certaines sont présentes bien avant l'apprentissage de la lecture, alors que d'autres sont plus tardives.

Lecture et métaphonologie ne sont donc pas des «blocs homogènes», mais des ensembles composés de sous-habiletés organisées entre elles.

Le niveau de certaines tâches métaphonologiques (fusion phonémique) est prédicteur du niveau de lecture de pseudomots ; ce dernier améliore à son tour les résultats aux tâches de soustraction de phonème initial. Par la suite, le développement de cette compétence métaphonologique permet la progression de la lecture.

Apprentissage de la lecture des mots et acquisition de la conscience phonologique réflexive seraient donc liés par une relation de facilitation réciproque.

## **3.3. La médiation phonologique dans la lecture**

### **3.3.1. Définitions**

#### **3.3.1.1. Le lexique mental**

Le lexique mental (ou lexique interne) se définit comme l'ensemble des représentations lexicales abstraites stockées en mémoire. Il correspond aux informations orthographiques (écriture), phonologiques (prononciation) et/ou sémantiques (sens), que le lecteur possède à propos des mots de sa langue.

Ce lexique s'enrichit progressivement et permet, à terme, de traiter toutes les unités orthographiques : la principale procédure de traitement est alors la procédure orthographique.

### **3.3.1.2. Le traitement orthographique**

Le traitement orthographique est un mécanisme utilisé par le lecteur habile. Il permet de reconnaître un mot à partir de son orthographe, sans utiliser la médiation phonologique.

### **3.3.1.3. La médiation phonologique**

La médiation phonologique se définit comme la procédure de lecture qui consiste à identifier les mots en passant, mentalement ou oralement, par le son correspondant au graphème.

La procédure de médiation phonologique se divise en deux sous-procédures, correspondant à deux étapes successives :

- une étape de décodage phono-séquentiel (lettre à lettre) ;
- une étape de décodage phono-hiérarchique (les règles contextuelles sont prises en compte).

### **3.3.2. Utilisation de la médiation phonologique chez le lecteur habile**

Tous les auteurs reconnaissent l'utilisation de la médiation phonologique par le lecteur habile. Selon Lecocq (1981), l'utilisation de cette procédure dépend des propriétés orthographiques des mots rencontrés. La médiation phonologique serait surtout mise en jeu, lors de la lecture de mots rares.

Perman (1989), étudie l'influence du voisinage orthographique entre les mots sur l'utilisation de ce mécanisme, tout en prenant en compte la fréquence d'usage de ces mots. Il ressort de cette étude que l'identification des mots rares nécessite plus de temps que celle des mots fréquents, d'autant plus s'ils possèdent de nombreux voisins orthographiques.

La médiation phonologique ne semble donc pas jouer un rôle crucial chez le lecteur habile.

### **3.3.3. Importance de la médiation phonologique chez l'apprenti lecteur**

La procédure de médiation phonologique utilisée par le lecteur débutant diffère de celle employée par le lecteur expert.



### **3.3.3.1. En fonction du temps**

L'apprenti lecteur doit acquérir progressivement les correspondances entre les unités orthographiques et les unités phonologiques.

Selon Content (1996), ce processus de conversion phonologique est crucial dans le développement des capacités de reconnaissance des mots écrits. Même s'il n'est plus nécessaire lorsque l'enfant parvient au stade final de l'apprentissage de la lecture, il s'avère essentiel pour l'apprentissage initial.

L'étude longitudinale de Sprenger-Charolles, Laceret et Bechenec (1995) menée sur des enfants de la GSM à la fin du CE1, montre que l'apprentissage de la lecture passe d'abord par une période où l'utilisation de la médiation phonologique est exclusive (au mois de janvier du CP) et qu'un lexique orthographique ne se constitue que plus tard (fin du CP). Il semblerait également que l'apprenti lecteur utilise essentiellement la médiation phonologique, jusqu'à ce que son lexique orthographique soit suffisant pour utiliser la procédure de traitement orthographique.

La médiation phonologique contribue donc à la mise en place du lexique orthographique et à son enrichissement.

### **3.3.3.2. En fonction de la méthode d'apprentissage de la lecture**

L'étude menée par Content et Leybaert (1992) suggère l'influence de la méthode de lecture en début d'apprentissage, mais une disparition rapide de ces effets. Quelle que soit la méthode utilisée, le développement est caractérisé par une amélioration parallèle de l'efficacité et de la rapidité de la procédure d'assemblage, ainsi que par une augmentation progressive du recours à la voie d'adressage.

Selon Alegria et al. (1982), la méthode d'enseignement proposée lors de la première année n'aurait d'influence que sur certaines tâches de manipulation des unités de la langue.

## **3.4. Les effets de l'entraînement métaphonologique sur la lecture**

De nombreuses recherches montrent que l'entraînement de la conscience phonologique favorise l'apprentissage de la lecture.

Mais la conscience phonologique est une habileté qui regroupe différentes tâches plus ou moins difficiles. Il semble donc important d'apporter quelques précisions.

### **3.4.1. Présentation de l'entraînement métaphonologique de la conscience phonologique**

#### **3.4.1.1. Généralités**

Plusieurs études ont montré que pour être efficace, un entraînement de la conscience phonologique doit prendre en compte trois facteurs :

- la durée de l'ensemble du programme : elle est au minimum de dix semaines ; l'amélioration de la compréhension de la lecture chez les enfants en difficulté n'est observée qu'après vingt heures d'entraînement ;
- la durée de chacune des périodes d'entraînement : elles doivent durer au moins vingt minutes et être proposées à une fréquence de deux fois par semaine ;
- la nature des tâches : les tâches permettant une amélioration significative des performances en lecture, chez les enfants ayant ou non des difficultés d'apprentissage, sont les tâches de segmentation et de fusion phonémique.

#### **3.4.1.2. Modalités pratiques**

Différentes études ont montré qu'un programme d'entraînement à la conscience phonologique efficace présente plusieurs caractéristiques :

##### **3.4.1.2.1. Importance du « modeling »**

Les activités proposées doivent être introduites par des périodes de « modeling » de l'adulte. Il s'agit d'explicitier la tâche à réaliser et la démarche justifiant la réponse obtenue. La période de « modeling » doit être suivie d'exercices guidés ; ce n'est que dans un 3<sup>ème</sup> temps, que l'enfant pratique seul l'activité.

##### **3.4.1.2.2. Difficultés des activités**

Grâce aux connaissances relatives au développement métaphonologique de l'enfant, il est possible d'organiser la progression des activités proposées par ordre de difficulté croissante. Ces tâches devraient aller :

- des éléments plus grands aux éléments plus petits,

- des sons continus aux sons non-continus,
- des items courts aux items longs,
- de la fusion à la segmentation, puis proposer les manipulations,
- de l'oral à l'écrit.

### **3.4.2. Les principaux aspects de l'entraînement métaphonologique**

De nombreuses recherches ont mis en évidence qu'un entraînement de la conscience phonologique avant l'apprentissage de la lecture permet d'améliorer les performances en lecture.

#### **3.4.2.1. Les limites d' un simple entraînement à la segmentation**

A partir des résultats obtenus par des enfants de 6 ans dans des tâches de segmentation phonémique, Fox et Rough (1984) constatent que les résultats d'enfants n'ayant travaillé que sur la segmentation ne sont pas supérieurs à ceux d'enfants en difficultés n'ayant reçu aucun entraînement. En revanche, les résultats montrent que les enfants soumis à un entraînement métaphonologique plus complet obtiennent les mêmes résultats que ceux n'ayant aucune difficulté.

Il semblerait donc qu'un simple entraînement à la segmentation soit insuffisant.

Selon Morais et al. (1979), l'apprentissage de la lecture peut être favorisé par un entraînement métaphonologique complet, abordant la segmentation, mais également la permutation et la fusion de syllabes et de phonèmes.

La pratique régulière d'exercices oraux permettrait à l'enfant prélecteur de progresser plus rapidement et faciliterait son entrée dans l'apprentissage de la lecture.

#### **3.4.2.2. Association entraînement métaphonologique et entraînement de la lecture**

L'entraînement des habiletés métaphonologiques peut aussi être réalisé pendant l'apprentissage de la lecture.

Des chercheurs de l'Université de York proposent à des enfants de 7 ans, ayant un niveau de lecture médiocre, un programme d'entraînement de 40 séances de 30 minutes pendant 20 semaines. Ces enfants sont répartis en 4 groupes, recevant chacun un entraînement différent :

- le 1<sup>er</sup> groupe, servant de groupe contrôle, poursuit un apprentissage habituel de la lecture ;

- le 2<sup>nd</sup> groupe, dit «groupe phonologique», profite d'un entraînement phonologique sur la rime, la syllabe et le phonème ;

- le 3<sup>ème</sup> groupe («groupe phonologie plus lecture») bénéficie d'un entraînement phonologique moins intense mais associé à un entraînement des activités de mise en application des correspondances et des stratégies de lecture et d'écriture ;

- le 4<sup>ème</sup> groupe, nommé «groupe lecture», se voit proposer un entraînement en lecture sans référence à la phonologie.

L'analyse des résultats montre que seuls les enfants ayant bénéficié d'un entraînement phonologique associé à un entraînement des activités de mise en application des correspondances et des stratégies de lecture et d'écriture ont progressé en lecture de pseudomots, de mots isolés et en compréhension de texte ; cette progression est supérieure à celle du groupe contrôle.

Le travail exclusif de l'une des capacités ne semble pas suffire pas pour obtenir des résultats satisfaisants. Il est donc important d'y associer un travail des compétences qui en constituent la base.

L' Université de Berkeley reprend ces travaux et propose 2 types de programmes à des enfants de Grande section de Maternelle et de CP :

- le 1<sup>er</sup> programme, dit «procédural», consiste en un entraînement à l'analyse et à la synthèse des phonèmes ;

- le 2<sup>nd</sup> programme, dit «procédural + conceptuel», est un entraînement «procédural», mais dans lequel on attire aussi l'attention de l'enfant sur l'utilisation de ces deux habiletés en lecture et en écriture, ainsi que sur la manière de les utiliser.

Les résultats obtenus à la fin de l'étude montrent qu'un entraînement «conceptuel» n' aurait un effet positif que si l'enfant est déjà dans l'apprentissage de la lecture.

### 3.4.3. Stabilité des résultats et transfert des compétences

#### 3.4.3.1. Stabilité des résultats dans le temps

L'étude de Content et al. (1986) citée précédemment s'intéresse aussi à la stabilité des résultats dans le temps. A partir de la comparaison des résultats obtenus par des enfants au terme de 4 séances d'entraînement à l'isolement et à la manipulation des phonèmes, et de ceux obtenus 6 mois après la fin de ce programme, ces auteurs constatent que la progression enregistrée suite à l'entraînement phonologique perdure et reste stable, même en l'absence de travail spécifique de la tâche pendant la période post-entraînement.

#### 3.4.3.2. Transfert des compétences

Content et al. (1986a) étudient le transfert des compétences acquises suite à une période d'entraînement. Dans une première partie de leur expérience, ils demandent à des enfants de 4-5 ans de supprimer la consonne initiale dans des pseudomots de type CVC (Consonne-Voyelle-Consonne). Ils constatent alors qu'avec ou sans période d'entraînement préalable aucun enfant ne parvient à effectuer correctement ce type d'opération.

Toutefois, ces mêmes enfants se voient proposer une seconde expérience, proche de celle réalisée par Fox et Rough (1975) «*Donne-moi un petit bout de ...*». Il leur faut ici supprimer un phonème (non spécifié) dans des mots de type CVC ou CVCVC. Leurs résultats sont comparés à ceux d'un autre groupe d'enfants de 4-5 ans n'ayant pas participé à l'expérience précédente (groupe contrôle).

Les auteurs constatent que :

- les résultats du groupe expérimental sont supérieurs à ceux du groupe contrôle, bien que le premier apprentissage n'avait pas été efficace.

Il y a donc bien un transfert d'apprentissage au niveau de l'entraînement métaphonologique ;

- les réponses obtenues présentent une typologie particulière : pour les mots de type CVC, 86% des enfants du groupe contrôle restituent la syllabe initiale (CV) et 12% la consonne seule ; 25% des enfants du groupe expérimental suppriment la consonne initiale, comme il leur été demandé lors de l'expérience précédente. Or ici, la consigne est la restitution d'un petit bout du mot (un phonème). Il y aurait donc un

transfert d'apprentissage de la première expérience (pourtant échouée à cet âge) à la deuxième.

### **3.5. Conclusion**

On admet que l'acquisition de la conscience segmentale et celle de la lecture entretiennent un lien de causalité réciproque, chacune étant à la fois la cause et la conséquence de l'autre.

Les compétences métaphonologiques interviennent dans la construction de l'assembleur phonologique. Or, on sait par ailleurs que la procédure d'assemblage permet à l'apprenti lecteur d'entrer dans un mécanisme génératif d'auto-apprentissage.

Il pourrait donc être possible de fonder une remédiation de la lecture sur l'entraînement des habiletés métaphonologiques, lorsque le diagnostic individuel le suggère.

## **4. Finalités du travail et hypothèses**

### **4.1. Finalités du travail**

De nombreux auteurs ont étudié le rôle de la conscience phonologique dans l'apprentissage de la lecture. Beaucoup s'accordent sur la réciprocité de la relation entre ces deux domaines.

Pour cette étude, nous nous sommes donnés pour objectif l'évaluation du niveau de lecture et des compétences métaphonologiques d'un enfant de CE1, suivi en orthophonie pour des difficultés d'apprentissage du langage écrit. Tout au long de l'expérimentation, les objectifs de la prise charge ont été le développement de la conscience phonémique et le travail du langage écrit. Au terme de cette année d'étude, ces deux compétences ont été évaluées à nouveau.

Nous espérons ainsi que l'analyse des résultats initiaux et finaux et que leur comparaison montreraient une progression, dans l'un des domaines, voire les deux.

## **4.2. Hypothèses**

### **4.2.1. Hypothèse 1**

L'apprentissage de la lecture dépendrait pour une part des habiletés métaphonologiques et de la capacité à manipuler les unités de la langue. Réciproquement, l'amélioration du niveau de lecture contribuerait au développement des habiletés métaphonologiques.

### **4.2.2. Hypothèse 2**

L'entraînement des habiletés métaphonologiques, proposé au patient au cours de la prise en charge orthophonique devrait lui permettre de se rapprocher du niveau des enfants de son âge ou de son niveau scolaire, dans des tâches de manipulation de phonèmes.

### **4.2.3. Hypothèse 3**

Cet entraînement devrait également lui permettre d'améliorer ses compétences en lecture et de se rapprocher du niveau de lecture des enfants de son âge ou de même niveau scolaire.

# Sujets et méthodes



## 5. Le bilan

### 5.1. Objectifs généraux

Le bilan orthophonique a pour buts de :

- connaître le patient et son milieu de vie ;
- observer son comportement ;
- spécifier un trouble en dressant l'inventaire de ses difficultés, de ses troubles et de ses capacités et connaissances ;
- juger de la nécessité immédiate ou différée d'une prise en charge orthophonique ;
- établir un plan de rééducation ;
- poser le diagnostic, quand tous les critères d' exclusion ont été éliminés ;
- établir un projet ;
- suggérer éventuellement des examens complémentaires.

Le bilan orthophonique est un outil de diagnostic orthophonique, de pronostic orthophonique, de prévention, de dépistage et d'information.

### 5.2. Les épreuves

#### 5.2.1. L'entretien

Les données administratives, le contexte familial et l'histoire de l'enfant étant déjà connus (fournis dans le bilan réalisé par l'orthophoniste ), nous avons pu porter notre attention sur des données d'une autre nature (cf. Annexe 1). Lors de l'entretien avec le patient, nous avons cherché à connaître son ressenti face à ses difficultés. Nous nous sommes aussi informés de son intérêt pour l'écrit, de son goût pour la lecture et pour l'école en général (dans les autres matières étudiées, ses relations avec les camarades, sa manière de gérer ses difficultés en classe, ....). Nous lui avons enfin demandé quels étaient ses loisirs et ses activités extrascolaires, afin de pouvoir en tenir compte, dans le choix des activités proposées au cours de la prise en charge. Cet échange nous a permis d'installer un début de relation avec l'enfant et une ambiance détendue.

## 5.2.2. L' évaluation de la lecture

### 5.2.2.1. Le niveau de lecture : Test de l'Alouette

Elaboration : pour déterminer le niveau de lecture de l'enfant, nous avons proposé le texte du Test de L'Alouette, de P. LEFAVRAIS (1967). Celui-ci est étalonné de la grande section de maternelle à la classe de 4<sup>ème</sup>. Cette épreuve permet de situer le niveau de lecture (donné en âge) par rapport à l'âge réel de l'enfant.

Objectifs : L'Alouette est un test rapide (3 minutes). Il permet de mesurer la vitesse de lecture et de mener une analyse quantitative (nombre de fautes). Il fournit aussi quelques informations sur les compétences attentionnelles et oculo-motrices (balayage visuel).

Matériel : c'est un texte dont la lecture ne peut être soutenue par le sens; il est orné de dessins. Quelques items simples (lettres, petits mots vite connus en adressage, syllabes simples) permettent une évaluation si le texte n'est pas abordable.

Consigne et passation : la durée de l'épreuve est de 3 minutes. L'examineur invite l'enfant à commencer la lecture. On arrête l'épreuve lorsque la totalité du temps imparti est écoulée.

Notation : on relève le nombre total de mots lus, les omissions et les incorrections, voire le temps de lecture, si le texte a été entièrement lu en moins de 3 minutes. Les tableaux de réduction des vitesses de lecture fournis permettent d'attribuer à l'enfant un niveau de lecture en âge et par rapport à un niveau scolaire.

### 5.2.2.2. Evaluation des processus de lecture : Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit et de ses troubles (BELEC)

Elaboration : l'évaluation de la lecture nécessite aussi une étude des mécanismes de lecture. La BELEC propose deux épreuves complémentaires (MIM et REGUL) et une épreuve d'orthographe (qui n'a pas été administrée dans le cadre de ce travail). Elle peut être proposée à des enfants entre 7 et 12 ans (du CE1 à la 5ème). L'examineur dispose de deux types d'étalonnages : l'un en percentiles et l'autre en écart-types ; il peut ainsi comparer les performances du sujet par rapport à celles de la population de référence.

Cette batterie d'évaluation permet d'étudier les processus de lecture (et d'orthographe), et de les mettre en relation avec d'autres habiletés susceptibles d'expliquer les difficultés d'apprentissage du langage écrit.

Deux épreuves ont été proposées : les épreuves MIM et REGUL, qui testent les habiletés en assemblage et en adressage ; elles permettent ainsi de réaliser une évaluation qualitative.

#### **5.2.2.2.1. Test MIM (Mécanismes d'Identification des Mots)**

Objectifs : cette épreuve permet d'analyser le rôle de la lexicalité (mots/pseudomots), de la fréquence d'usage (mots rares/mots fréquents) et de la longueur (items courts/items longs). Elle étudie aussi le rôle de la complexité orthographique.

Matériel : ce test se compose de deux séries de 72 items chacune (24 items de chaque catégorie lexicale, la moitié courts, l'autre moitié longs) et de 12 items d'entraînement. Les items sont regroupés par condition, par groupes de 6. Dans le cadre d'un examen diagnostique, la passation d'une seule série (série A) suffit ; la série B pourra être proposée lors d'un bilan d'évolution (cf. Annexe 2).

Consigne et passation : le test est précédé d'un entraînement (entraînement 1 : mots – entraînement 2 : non mots). Pendant l'épreuve, si l'enfant reste bloqué 10 secondes sur un item, l'examineur souffle la réponse et invite à passer à l'item suivant. La durée maximale pour chaque fiche est donc de 60 secondes (si toutes les réponses ont été soufflées).

Notation : pour chaque condition, on relève le temps nécessaire à la lecture des 6 items, ainsi que le nombre de réponses correctes. Transcrire les réponses de l'enfant permet également d'analyser ses erreurs.

#### **5.2.2.2.2. Test REGUL (Rôle de la REGULARité orthographique)**

Objectifs : ce test complète le précédent, car il étudie le rôle de la régularité orthographique.

Matériel : Il s'agit de 48 mots (24 réguliers et 24 irréguliers) appariés en fréquence et en longueur (nombre de lettres et de syllabes). Il est administré comme le test MIM. Dans ce test, il n'y a qu'une seule série : tous les items doivent donc être utilisés (cf. Annexe 2).

Consigne et passation : ce test doit normalement suivre immédiatement le test MIM. On présente d'abord tous les mots réguliers, puis les mots irréguliers. L'enfant est informé que « cette fois, il n'y a que de vrais mots ».

Notation : comme dans le test MIM, pour chaque condition (6 mots), on calcule le temps de lecture, le nombre total de réponses correctes et on analyse les erreurs.

### **5.2.3. L'évaluation des compétences métalinguistiques : Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit et de ses troubles (BELEC)**

Chez les mauvais lecteurs, il existe souvent des déficits dans trois domaines : l'analyse segmentale de la parole, la perception fine de la parole et la mémoire phonologique de travail. La BELEC comporte donc des épreuves permettant d'évaluer ces habiletés.

#### **5.2.3.1. Connaissance des lettres et des graphèmes**

Objectif : cette épreuve vise à évaluer la connaissance des correspondances graphèmes-phonèmes.

Matériel : ce test comporte deux parties : l'enfant doit d'abord donner le nom des 26 lettres de l'alphabet, présentées dans un ordre aléatoire ; puis, il doit donner le son correspondant à 37 graphèmes (consonnes, groupes consonantiques, voyelles complexes), proposés dans un ordre aléatoire (cf. Annexe 2).

Consigne et passation : l'enfant est invité à donner le nom de chacune des lettres qui lui sont présentées. Pour le son des graphèmes, on demande de donner un seul son (le son que donne/ent la ou les lettres quand on la /les lit dans un mot).

Notation : pour chacune de ces épreuves, on note les réponses et on calcule le nombre de réponses correctes.

#### **5.2.3.2. Habiletés de perception de la parole et de mémoire phonologique**

Objectif : la répétition de pseudomots évalue la qualité des habiletés de perception de parole. Cette épreuve permet de mesurer un empan de mémoire immédiate sur un stimulus verbal sans signification. L'enfant n'a pas à procéder à une segmentation ni à une manipulation explicite de la structure phonémique des items ; mais la tâche nécessite une bonne représentation phonologique de la parole.

Matériel : ce test se divise en deux parties : une première liste de 20 items de type consonne-voyelle (= 5 séries de 4 items d'une à cinq syllabes) ; une seconde liste de 20 items de type consonne-consonne-voyelle (= 5 séries de 4 items) (cf. Annexe 2).

Consigne et passation : « Chaque fois que [je te dis] un mot, tu le répètes, même si ce mot ne veut rien dire. Au début, les mots seront courts, puis ils seront de plus en plus longs ».

Notation : pour chacune des deux parties du test, on calcule l'empan de mémoire immédiate (= nombre de syllabes qu'il y a dans la dernière série où il existe au moins une réponse correcte) et le pourcentage de réponses correctes (= nombre d'items corrects divisé par le nombre d'items proposés jusqu'à et y compris la série correspondant à l'empan et multiplié par 100).

### **5.2.3.3. Habiletés métaphonologiques**

Les habiletés métaphonologiques sont évaluées à l'aide de trois épreuves :

- l'inversion syllabique et phonémique,
- la soustraction syllabique et phonémique,
- des acronymes auditifs.

Ces trois tâches impliquent une opération de segmentation, mais font aussi appel à la mémoire de travail. Les consignes fournies à l'enfant explicitent le principe de la manipulation à réaliser. Chaque épreuve est précédée de quelques exemples et un feed-back correctif est apporté tout au long du test.

#### **5.2.3.3.1. Inversion syllabique et phonémique**

Objectif : cette épreuve permet de savoir si l'enfant parvient à réaliser les opérations d'inversion et de fusion sur du matériel verbal de taille plus ou moins grande.

Matériel : le test comprend deux parties : dans un premier temps, l'enfant doit inverser les syllabes de pseudomots bisyllabiques de type consonne-voyelle-consonne-voyelle ; il doit ensuite inverser les phonèmes de monosyllabes de type consonne-voyelle ou voyelle-consonne. Chaque partie se compose de 10 items (cf. Annexe 2).

Consigne : « Je vais t'apprendre à parler à l'envers. Par exemple, si je te dis [baty], tu dois me répondre [tyba]. Tu sais comment faire cela ? Dans [baty] il y a deux morceaux : [ba] et [ty], tu dois prendre le deuxième et le mettre devant le premier : [tyba] ».

Notation : l'examineur note les réponses de l'enfant, et calcule le nombre total de réponses correctes (/10 pour chaque partie).

#### **5.2.3.3.2. Soustraction syllabique et phonémique**

Objectif : cette épreuve fait également appel aux capacités de segmentation. La soustraction phonémique est plus difficile dans des syllabes de type consonne-consonne-voyelle que dans des syllabes de type consonne-voyelle-consonne, car dans ce cas, la segmentation est facilitée par le caractère saillant de la voyelle.

Comme pour le test précédent, l'intérêt de cette épreuve est de permettre la comparaison des résultats entre les épreuves syllabiques et phonémiques.

Matériel : le test se compose d'une partie syllabique et de deux parties phonémiques. La première tâche consiste à soustraire la syllabe initiale de 16 pseudomots de type consonne-voyelle-consonne-voyelle ; la seconde tâche est une soustraction du phonème initial de 16 items monosyllabiques de type consonne-voyelle-consonne ; la troisième partie est une soustraction du phonème initial de 10 items monosyllabiques de type consonne-consonne-voyelle (cf Annexe 2).

Consigne : « On va faire un jeu avec des mots qui n'existent pas. Je vais te dire un mot puis tu vas enlever un morceau au début du mot et tu diras ce qu'il reste ».

Notation : on note les réponses de l'enfant et on calcule le nombre total de réponses correctes (/16 pour les deux premières parties et /10 pour la dernière partie).

#### **5.2.3.3.3. Acronymes auditifs**

Objectif : cette épreuve nécessite la maîtrise de bonnes capacités de segmentation et de fusion phonémique. Ce test permet aussi d'identifier un recours éventuel à des stratégies orthographiques.

Matériel : il s'agit d'une liste de 16 paires de mots. Chaque paire comporte au moins un mot dans lequel il y a une discordance entre le premier phonème prononcé et la première lettre du mot (cf. Annexe 2).

Consigne : « Je vais te dire deux mots et tu vas inventer un nouveau mot en mettant ensemble le tout petit morceau qu'il y a au début de chacun de ces deux mots».

Notation : on note les réponses de l'enfant afin d'analyser ses stratégies de réponses.

#### **5.2.4. L'évaluation des compétences mnésiques : Nouvelles Epreuves pour l'Evaluation du Langage (NEEL) et Outil de DEpistage des DYSlexies (ODEDYS)**

##### **5.2.4.1. Rappels sur les batteries utilisées**

###### **5.2.4.1.1. la NEEL**

Les compétences de mémoire auditive de l'enfant ont été évaluées par différents subtests tirés de la N-EEL (Nouvelles Epreuves pour l'Examen du Langage). Cette batterie d'épreuves a été élaborée par Claude Chevrié-Muller et Monique Plaza et publiée par les Editions du Centre de Psychologie Appliquée. Elle permet une évaluation du langage oral (compréhension et expression), de la conscience phonologique, de la mémoire auditivo-verbale, ainsi que des capacités cognitives et sémantico-pragmatiques. L'étalonnage en écart-type (par rapport à la moyenne des enfants d'une classe d'âge donnée) permet de situer le patient par rapport à la population de référence. De plus, la N-EEL offre aussi la possibilité d'établir un profil du patient, à partir de la conversion des notes brutes en notes étalonnées. Les épreuves proposées sont tirées du protocole de la FORME G 8ans (pour des sujets âgés de 7ans 7 mois à 8 ans 7 mois), puisque l'enfant de l'étude est âgé de 7ans 7mois.

###### **5.2.4.1.2. l'ODEDYS**

Cet outil de dépistage et de suivi des enfants dyslexiques permet un examen rapide de plusieurs compétences nécessaires à l'acquisition de la lecture. Les épreuves sont issues du B.A.L.E. (Bilan Analytique du Langage Ecrit), une batterie de 40 épreuves couvrant un large éventail de fonctions liées au langage oral et au langage écrit. Il a été validé sur des élèves « normaux » du CE1 au CM2.

Seules les épreuves proposées lors de cette étude seront présentées.

## 5.2.4.2. La mémoire auditive

### 5.2.4.2.1. Mémoire auditive (reproduction de structures rythmiques : épreuve 3 de la NEEL)

Objectifs : cette épreuve évalue la mémoire auditive (décodage, stockage et rappel immédiat d'une séquence non verbale). Cette tâche met en jeu l'empan mnésique, ainsi que la capacité à percevoir auditivement l'organisation dans le temps d'une structure et à la restituer.

Consigne : « Ecoute bien comment je frappe, tu vas frapper (taper) exactement comme moi ». On frappe les deux structures rythmiques destinées à l'apprentissage et on attend que la tâche soit entièrement réussie (nombre de coups et durée des temps de silence entre les coups) pour commencer l'épreuve. Lors de la passation, les séquences sont frappées derrière un écran, afin de cacher la main de l'examineur.

Matériel : l'épreuve comporte 16 structures rythmiques de longueur croissante (cf. Annexe 2).

Notation : les 10 premiers items doivent obligatoirement être administrés. A partir de l'item 9, on arrête l'épreuve après trois échecs consécutifs. Chaque structure correctement reproduite est notée 1 ; les items non administrés ou reproduits de manière incorrecte sont notés 0. La note maximale est donc 16 (cf. Annexe 2).

## 5.2.4.3. La mémoire auditivo-verbale

### 5.2.4.3.1. Phonologie et mémoire (répétition de mots peu fréquents : épreuve 1 de la NEEL)

Objectifs : il s'agit d'évaluer la répétition de mots pluri-syllabiques qui ne font pas partie du lexique interne de l'enfant. Cette tâche met en jeu plusieurs aptitudes (capacités de décodage, de stockage et de recodage d'un matériel verbal).

Consigne : « Je vais te demander de répéter des mots. Je pense que tu ne connais pas ces mots. Cela ne fait rien, tu dis comme moi ».

Matériel : l'épreuve entière comporte 24 mots de 3 à 6 syllabes. Chacun d'eux est prononcé distinctement, sans précipitation, mais sans détacher les syllabes. L'épreuve est précédée d'un item de démonstration, pour s'assurer que la consigne a bien été comprise (cf. Annexe 2).



Notation : dans le protocole de notation, la liste de mots est présentée dans un tableau de deux colonnes de 12 mots ; chaque colonne est divisée en 4 cases de 3 mots de 3, 4, 5 et 6 syllabes. Pour chaque mot, la note obtenue peut être de 1 (si le mot est correctement répété) ou de 0 (à la moindre altération phonologique). La note maximale est 12 pour chaque colonne. On obtient ainsi deux notes, l'une correspondant à l'empan (colonne A) et l'autre à la capacité phonologique propre (colonne B).

#### **5.2.4.3.2. Mémoire auditivo-verbale (répétition de chiffres : épreuve 2 de la NEEL)**

Objectifs : cette épreuve évalue la mémoire séquentielle, auditivo-verbale, à court terme. Il s'agit d'une tâche de répétition de séquences de chiffres à l'endroit, fréquemment utilisée pour la mesure de l'empan mnésique.

Consigne : un item de présentation est proposé, précédé de la consigne : « Tu vas répéter après moi : 2-9 ». On commence ensuite l'épreuve par les séquences de 3 chiffres (puis, en cas de réussite, de 4 et de 5 chiffres).

Matériel : les chiffres sont énoncés au rythme d'environ un par seconde. L'épreuve comporte trois séries de 3 séquences de chiffres de longueur croissante (de 3 à 5 chiffres). On arrête l'épreuve dès que l'enfant échoue aux trois items d'une série (cf. Annexe 2).

Notation : chaque séquence de chiffres correctement restituée est notée 1 ; sinon, on attribue 0. Pour chaque série, la note maximale est 3. Le total maximum est donc de 9 pour l'ensemble de l'épreuve.

#### **5.2.4.3.3. Mémoire verbale (répétition de phrases : épreuve 4 de la NEEL)**

Objectifs : la répétition de phrases met en jeu le décodage auditivo- verbal, le stockage et le rappel. Elle met également en jeu un facteur quantitatif (longueur de la phrase) lié à la difficulté lexicale et à la complexité syntaxique.

Consigne : « Je vais te lire une petite histoire. Tu vas répéter lorsque je te le dirai. Tu dis exactement la même chose que moi ». Chaque phrase est lue entièrement et répétée immédiatement par l'enfant (puis on passe à la phrase suivante).

Matériel : l'épreuve comporte deux types de phrases : 3 phrases simples de 9 mots incluant des expansions (phrases B.1) et 2 phrases complexes de 12 à 13 mots comprenant une subordonnée relative enchâssée (phrases B.2). L'ensemble constitue un récit, ce qui permet à l'enfant d'établir un lien sémantique entre les phrases (cf. Annexe 2).

Notation : pour chaque mot de la phrase rappelé, on attribue 1 point. Pour la forme G de l'épreuve, on obtient deux notes : une note « nombre de mots », calculée à partir des 5 phrases ; une note « syntaxe », qui apprécie la capacité de rappel de phrases complexes (pour les phrases 2, 3 et 4). L'enfant peut obtenir au maximum : pour B.1, un total de 35 (nombre de mots) et de 2 (syntaxe) – pour B.2, un score de 25 (nombre de mots) et de 1 (syntaxe).

#### **5.2.4.4. La mémoire de travail**

Afin de compléter l'évaluation de la mémoire, nous avons proposés l'épreuve d'empan envers de l'ODEDYS.

Objectif : l'épreuve d'empan de chiffres envers permet d'estimer les capacités de mémoire de travail.

Matériel : ce test se compose de 11 séquences de 2 à 8 chiffres. Ces séquences sont proposées dans un ordre croissant de longueur (cf. Annexe 2).

Consigne et passation : on donne à l'enfant des suites de chiffres énoncées avec une pause d'une seconde entre chaque chiffre. On demande à l'enfant de répéter la séquence de chiffres entendue dans l'ordre inverse, c'est-à-dire en commençant par la fin.

Notation : on note les réponses. L'empan envers est le nombre de chiffres de la plus longue séquence répétée sans erreur et dans l'ordre à l'envers.

### **5.3. La passation du bilan**

#### **5.3.1. Déroulement de la passation**

Le protocole a été proposé deux fois : lors de l'évaluation initiale (au début du mois d'octobre 2007) et pour le bilan de fin d'étude (à la fin du mois de mars 2008).

Les séances d'orthophonie séparant ces deux évaluations ont été consacrées à des activités visant au développement des compétences métaphonologiques, mais aussi à un travail de renforcement des processus d'identification des mots écrits. La

prise en charge a pour objectifs la prise de conscience des unités constituant le langage oral et de leur relation avec les unités du langage écrit. L'accès au phonème est ainsi abordé de façon parallèle, à l'oral et sous la forme qui le représente dans le système alphabétique français (le graphème). Enfin, quelques exercices visent l'enrichissement du lexique visuel, afin d'aider à la mise en place d'une procédure d'adressage plus fiable.

La passation de toutes les épreuves a nécessité deux rencontres de trente minutes chacune. L'enfant n'étant disponible que le matin, avant l'heure de l'école, nous avons préféré fractionner le bilan pour ne pas le faire se lever trop tôt. Lors de nos rencontres avec lui, nous avons veillé au cadre de communication, afin que l'enfant soit le plus à son aise possible et qu'il ait les meilleures chances de réussite aux épreuves. Nous avons également été attentifs au respect des protocoles de chaque épreuve. Les entretiens se sont ainsi déroulés dans une atmosphère chaleureuse.

### **5.3.2. Lieu de passation**

Etant donné le sujet de notre étude, nous avons été amenés à recevoir le patient dans le bureau de notre maître de mémoire. Soulignons que lors des séances, l'orthophoniste était présente, mais nous avons prié cette dernière de ne pas intervenir, afin de ne pas fausser les résultats de notre travail.

Les rencontres se sont bien déroulées, même si l'enfant, timide, était un peu stressé au départ, lors de la première évaluation.

## **5.4. POPULATION ET ANALYSE DES RESULTATS**

### **5.4.1. Les critères d'inclusion**

Nous avons décidé de sélectionner le patient avec lequel nous avons réalisé ce travail selon différents critères : le sexe, l'âge, le niveau socio-culturel et la nature de la plainte.

#### **5.4.1.1. Le sexe**

Le sujet est masculin.

### **5.4.1.2. L'âge**

Le sujet doit être âgé d'au moins 6 ans, puisque c'est l'âge auquel les enfants entrent au CP et que commence l'apprentissage de la lecture.

### **5.4.1.3. Le niveau socio-culturel**

Le patient appartient à un niveau socio-culturel moyen. La prise en charge orthophonique est régulière et l'absentéisme peu fréquent. L'enfant est motivé et la famille s'implique dans la prise en charge, afin d'aider L. au maximum. Les échanges avec les parents sont fréquents et ces derniers informent l'orthophoniste des difficultés rencontrées à l'école. Les exercices réalisés lors des séances d'orthophonie sont repris par les parents à la maison.

### **5.4.1.4. La nature de la demande de prise en charge**

Le sujet de mon étude m'a amenée à sélectionner un patient suivi en orthophonie pour des difficultés d'apprentissage de la lecture. Le patient devait donc être âgé de plus de 6 ans, pour être scolarisé à l'école primaire, dans une classe supérieure au CP.

## **5.4.2. Description du patient**

Le patient choisi ne présente ni de déficience intellectuelle, ni de trouble du comportement ; il est de nationalité française, vit dans un milieu familial stable et s'investit dans le suivi orthophonique. Il s'agit d'un enfant âgé de 7 ans 8 mois (né en avril 2000), au début de l'étude. Il a un frère de 11 ans avec lequel il s'entend bien.

Comme éléments d'anamnèse, on retient :

- un traumatisme crânien à l'âge de 3 ans, sans séquelles connues ;
- un développement psychomoteur normal ;
- une apparition tardive du langage ;
- l'enfant est décrit par sa mère comme anxieux, sensible, ouvert, têtu, autonome dans la vie quotidienne : il voudrait « être grand », mais il manifeste une dépendance affective importante. Il a besoin d'être rassuré par rapport à ses capacités et sollicite souvent l'approbation des adultes ;
- il pratique l'aïkido et investit bien cette activité ;
- un bégaiement, apparu en Novembre 2004 (L. a alors 4 ans 7 mois) et pris en charge en orthophonie de Novembre 2005 à Mai 2006, dont il ne reste aujourd'hui aucune séquelles, mais on note des séquelles du retard de parole antérieur

(confusions [tr]/[kr] et [j]/[s] résiduelles) ainsi qu'un retard dans le traitement métaphonologique et en mémoire auditive-verbale ;

- une consultation orthophonique en Décembre 2006 pour des difficultés d'apprentissage de l'écrit : à la fin du 1<sup>er</sup> trimestre de CP, l'enfant ne connaît ni le nom des lettres ni le son des graphèmes (sauf quelques voyelles) ; il repasse tout l'alphabet pour pouvoir retrouver le nom d'une lettre donnée. L'unique mode de lecture est la voie d'adressage, mais elle est imprécise, avec des confusions entre les déterminants (le/la/les – un/une – avant/avec/après - ...) et de nombreuses confusions visuo-spatiales (b/d – m/n – li/il – et/te - ...). Toutefois, une rééducation orthophonique ne s'avère pas nécessaire dans l'immédiat et l'orthophoniste conseille une prise en charge orthoptique en première intention.

- en CP, l'apprentissage de la lecture a été réalisé avec la méthode des albums (sur des photocopies). C'est une méthode dite « semi globale » : jusqu'à la Toussaint a été pratiquée une méthode globale, puis a commencé le découpage des mots en syllabes et en sons, dans les textes des albums. A la fin du CP, tous les graphèmes n'ont pas été étudiés (« oin », « gn », « ill », « y », « x », « w ») ;

- depuis la rentrée de septembre 2007 (en CE1), l'enfant est pris en charge en orthophonie, afin de développer sa conscience phonologique et d'acquérir la correspondance grapho-phonémique. A l'école l'instituteur revoit tous les graphèmes; les enfants en difficultés sont aussi pris en groupes et travaillent la lecture.

### **5.4.3. L'analyse des résultats**

Lors de l'analyse des résultats obtenus par le patient, nous nous sommes référés aux scores étalonnés fournis par les tests utilisés. Ces derniers ont d'ailleurs été choisis en tenant compte de l'existence d'un étalonnage pour les épreuves proposées. En effet, il est important de pouvoir situer un sujet par rapport à une population de référence.

Ainsi, nous avons pu connaître le niveau du patient par rapport aux enfants de son âge ou de son niveau scolaire. Il s'agit ici de s'appuyer sur les résultats obtenus pour essayer de vérifier nos hypothèses.

Cette étude repose sur deux paramètres :

- les compétences métaphonologiques,
- le niveau de lecture.

Les résultats obtenus par le patient ont été analysés à l'aide des données étalonnées fournies par les batteries de tests utilisées. L'étalonnage repose sur :

- la moyenne : c'est la somme des valeurs divisée par le nombre de sujets ;
- l'écart-type : il mesure la dispersion des valeurs par rapport à la moyenne.

## **5.5. Contenu de la rééducation orthophonique**

### **5.5.1. Généralités**

Tout au long de notre intervention, les activités proposées à L. suivent l'évolution du développement des capacités métaphonologiques :

- Reconnaissance : l'enfant perçoit la rime, la syllabe, et enfin le phonème.
- Discrimination : de l'élément commun entre deux mots.
- Identification : parmi plusieurs choix de réponse, l'enfant choisit celle dans laquelle il entend l'élément recherché.
- Contrôle : l'enfant peut manipuler les différents éléments constituant un mot.

A partir du bilan proposé à L. au début de notre étude, nous avons pu adapter les activités en fonction de ses compétences et de nos objectifs, en veillant à nous situer dans celle dans sa zone proximale de développement.

### **5.5.2. Objectifs**

L'entraînement proposé à l'enfant a pour principaux objectifs :

- l'identification et le contrôle de la syllabe, quelle que soit sa place dans le mot ;
- l'identification de phonèmes d' un mot ;
- le contrôle des phonèmes d' un mot ;
- le contrôle simultané de phonèmes de plusieurs mots.

L. étant en CE1, il est également important de se référer continuellement à l'écrit, afin de l'aider à automatiser les relations entre l'oral et l'écrit.

### **5.5.3. Présentation des séances**

Le matériel utilisé est tiré d'outils spécifiques cités dans la bibliographie et de nos idées. A chaque séance, on s'assure que l'enfant a compris la consigne, qui est donnée oralement. La plupart des activités consistent en des jeux, principalement à l'oral, mais toujours avec le passage à l'écrit pour projet. Le passage à l'étape

suivante repose sur la vitesse de progression de L.. Le nombre de séances consacrées à une compétence est donc variable. Rappelons ici que notre intervention a débuté en octobre 2007 et qu'elle s'est achevée en mai 2008.

### **5.5.3.1. Première étape**

#### **5.5.3.1.1. Objectif**

Le travail proposé à L. a débuté par des activités sur la syllabe, afin de s'assurer que les syllabes de mots et de logatomes peuvent être manipuler sans difficultés. De plus, cette étape nous a permis de mettre l'enfant à l'aise, malgré le changement de thérapeute.

#### **5.5.3.1.2. Matériel**

Plusieurs types de supports ont été utilisés : visuels (images de mots de longueur croissante, chimères) et auditifs (listes de mots et de logatomes de longueur croissante).

#### **5.5.3.1.3. Consigne**

Quel que soit le support, la consigne est de ne redonner uniquement une certaine partie du mot ou pseudomot de départ. La réponse attendue est formulée à l'oral.

#### **5.5.3.1.4. Commentaires**

L. n'éprouve aucune difficulté à réaliser ces différents types de tâches. Nous choisissons donc de passer aux phonèmes.

### **5.5.3.2. Deuxième étape**

#### **5.5.3.2.1. Objectif**

Après avoir fait prendre conscience à L. de l'importance du phonème dans la langue (comparaison de quelques paires minimales à l'oral), nous lui avons proposé des activités visant la reconnaissance d'un phonème cible.

#### **5.5.3.2.2. Matériel**

Le choix des phonèmes a été défini selon leur difficulté : les constrictives puis les occlusives.

Le matériel consiste en une série d'images ou en un tas de jetons.

### **5.5.3.2.3. Consigne**

- avec les jetons : on dit des mots à l'enfant et il doit prendre un jeton uniquement lorsqu'il entend le son cible.

- avec les images : l'enfant ne doit garder que les images où il entend le son cible.

Dans les deux cas, le graphème correspondant au phonème étudié est écrit devant l'enfant.

### **5.5.3.2.4. Commentaires**

L. ayant quelques difficultés pour certains phonèmes (surtout pour les occlusives), plusieurs séances ont été consacrées à ces types de tâches.

## **5.5.3.3. Troisième étape**

### **5.5.3.3.1. Objectif**

Nous avons ensuite proposé à L. des activités visant l'identification de phonèmes. Nous avons commencé par des tâches d'isolation de phonèmes (identifier un phonème dans un mot et poser un jeton dans la maison du phonème concerné). Mais contrairement à l'étape précédente, l'enfant doit « trier » les mots dans un nombre croissant de « maisons ».

### **5.5.3.3.2. Matériel**

Il s'agit de jetons et de dessins posés devant l'enfant : chaque maison est celle d'un son (dessin d'un animal dont le nom commence par le même son et graphème). Les phonèmes sont vus dans toutes les positions (initiale, finale, médiane), d'abord les constrictives puis les occlusives, de plus en plus proches au niveau articulatoire.

### **5.5.3.3.3. Consigne**

L'enfant doit poser un jeton dans une des maisons, selon le phonème identifié

### **5.5.3.3.4. Commentaires**

Le nombre de « maisons » proposées pour une même activité a été croissant : il s'agit d'adapter la vitesse de progression en fonction de celle de L.



#### **5.5.3.4. Quatrième étape**

##### **5.5.3.4.1. Objectif**

Le travail a ensuite évolué vers la localisation des phonèmes dans les mots.

##### **5.5.3.4.2. Matériel**

A partir d'images ou de mots énoncés oralement, l'enfant doit dire où est-ce-qu'il entend un phonème donné (au début, au milieu ou à la fin du mot). Les mots proposés sont de plus en plus longs ; les constrictives sont suivies des occlusives, d'abord dans des mots simples puis dans des mots contenant des groupes d'occlusives.

##### **5.5.3.4.3. Commentaires**

Cette tâche est plus facile pour L. que la tâche évoquée précédemment. Nous sommes donc rapidement passés à la localisation de plusieurs sons dans un mot et à leur classement temporel selon l'ordre dans lequel ils sont produits. Pendant cette étape, nous avons veillé à représenter sur une feuille « la flèche du sens de la lecture », afin que L. puisse s'apercevoir de la relation entretenue par l'oral et l'écrit.

#### **5.5.3.5. Cinquième étape**

##### **5.5.3.5.1. Objectif**

Notre objectif a ensuite été de permettre à l'enfant de transformer les mots en en manipulant les phonèmes.

##### **5.5.3.5.2. Matériel**

Les activités ont été organisées selon leur degré de difficulté, c'est-à-dire : d'abord la suppression puis l'ajout d'un phonème ; d'abord à la fin puis au début du mot ; d'abord à partir de bi- puis de trisyllabiques, d'abord avec des mots simples puis avec des mots complexes.

##### **5.5.3.5.3. Consigne**

Lors de ces exercices, l'enfant doit transformer le mot prononcé par le thérapeute (enlever ou ajouter un phonème). Le support est d'abord une image, afin d'amorcer la réponse.

#### **5.5.3.5.4. Commentaires**

Davantage de temps a été nécessaire à L. pour parvenir à compléter les mots à l'aide de leur phonème initial. Lorsque cela lui a été plus facile, nous avons pu proposer l'activité sans le support imagé et à partir de mots donnés incomplets uniquement par oral.

#### **5.5.3.6. Sixième étape**

Les groupes diconsonnantiques étant vraiment difficiles pour L., il nous a paru utile d'y consacrer un temps supplémentaire. Nous avons donc proposé des exercices de comptage de phonèmes dans des syllabes de types CCV ou VCC, en utilisant encore la « flèche du sens de la lecture » qui est la même que celle du déroulement temporel.

Ce travail préparatoire nous a permis de reprendre ensuite les tâches évoquées dans l'étape précédente, mais à partir de logatomes.

#### **5.5.3.7. Septième étape**

##### **5.5.3.7.1. Objectif**

Le travail s'est ensuite orienté vers la dérivation de logatomes puis de mots, grâce à la substitution de phonèmes.

##### **5.5.3.7.2. Matériel**

Les logatomes sont énoncés oralement et de plus en plus longs. Lorsque l'enfant a bien compris l'activité, on utilise des mots de la langue pour « parler comme les Martiens ».

##### **5.5.3.7.3. Consigne**

L'enfant doit remplacer un phonème du mot par un autre phonème choisi par le thérapeute. La consigne évolue au cours des séances. Le phonème à remplacer est d'abord défini selon sa place dans le mot (par exemple : le premier / dernier du mot, le troisième,...), puis selon le bruit qu'il fait. Pour cette deuxième tâche, l'enfant doit donc identifier et localiser le son pour pouvoir le remplacer par celui qui lui a été donné ( par exemple : remplacer le [s] par un [f] dans ...).

#### **5.5.3.7.4. Commentaires**

Même si ce travail est difficile pour L., il montre un réel plaisir à parler « cette drôle de langue », lors du passage aux mots. En effet, il semble apprécier de pouvoir transformer sa langue et réaliser ce type d'activité comme un véritable jeu.

#### **5.5.3.8. Huitième étape**

##### **5.5.3.8.1. Objectif**

Nous avons également proposé des activités de complétion orale de mots. L'objectif est ici l'identification du phonème manquant, à la fin, au début puis à l'intérieur des mots. Pendant ces exercices, nous avons placé une feuille sur laquelle L. peut lire les phonèmes dont il a besoin pour compléter ces mots lacunaires. Nous nous sommes bien sûr préalablement assurés que chacun est correctement lu. Le but est donc de mettre en valeur le lien entre l'oral et l'écrit.

##### **5.5.3.8.2. Matériel**

Le thérapeute énonce tout d'abord des mots dont le phonème manquant est une voyelle, puis une constrictive et enfin une occlusive, dans des mots contenant des syllabes simples (de type CV ou VC) puis des syllabes complexes (de type CCV ou VCC).

##### **5.5.3.8.3. Consigne**

L'enfant est invité à remplacer le trou par le phonème manquant et à le désigner sur la feuille qu'il a devant lui.

##### **5.5.3.8.4. Commentaires**

La maîtrise de cette compétence a nécessité plusieurs séances, car L. a connu quelques difficultés, notamment pour les phonèmes confondus en lecture, c'est-à-dire principalement le [k] et le [g]

#### **5.5.3.9. Neuvième étape**

##### **5.5.3.9.1. Objectif**

La prise en charge s'est conclue par des activités de fusion de phonèmes.

#### **5.5.3.9.2. Matériel**

Nous avons tout d'abord proposé ce type d'exercices à partir de syllabes, simples puis complexes. Ce n'est que dans un deuxième temps que nous avons proposé des mots monosyllabiques (simples puis complexes), puis bisyllabiques (simples puis complexes).

#### **5.5.3.9.3. Consigne**

L'enfant doit identifier le phonème initial de chacun/e des syllabes/mots, entendus/es. Ce n'est qu'après qu'il peut réaliser la fusion de ces deux phonèmes.

#### **5.5.3.9.4. Commentaires**

Il est important de rappeler que L. a éprouvé quelques difficultés à comprendre la consigne lors de l'épreuve d'acronymes du bilan initial. Afin de faciliter la compréhension de l'exercice, nous avons utilisé le support écrit pour représenter visuellement la tâche à effectuer, mais uniquement pour la première syllabe proposée (à titre d'exemple et de « modèle »).

#### **5.5.4. Conclusion**

Cette prise en charge a permis à L. d'apprendre à manipuler les sons de la langue, tout en mettant en rapport l'oral et l'écrit. Il est important de signaler qu'il semble y avoir éprouvé un certain plaisir. En effet, nous avons veillé à rendre les exercices le plus ludique possible, en proposant à chaque fois à L. d'inverser les rôles, lorsque cela était possible (plutôt en fin d'étape, lorsqu'il maîtrisait la tâche, pour ne pas le mettre en difficulté). Ainsi, c'est le thérapeute qui répond et fait des erreurs, le but de l'enfant étant bien sûr de choisir des « mots super difficiles ».

# Résultats

Ce chapitre rend compte de l'analyse des résultats obtenus par le patient, au début et à la fin de l'étude. Celle-ci nous a permis de centrer notre étude sur les effets de l'entraînement de la manipulation des phonèmes sur la lecture. De plus, nous avons tenté de mettre en valeur les progrès réalisés au niveau des habiletés métaphonologiques. Cette partie sera ponctuée par la présentation d'une analyse quantitative et qualitative pour chacune des épreuves.

Afin de faciliter la comparaison des résultats obtenus par L. lors de la première et de la deuxième évaluation, et par rapport à la population de référence, les scores obtenus pour chacune des épreuves sont présentés dans un même tableau. Les données recueillies lors de la passation initiale sont fournies dans l'annexe 3 ; les données de la deuxième passation sont situées en annexe 4.

Un tableau de synthèse des résultats aux deux passations permet de confronter directement les données (cf. Annexe 5).

## **6. Le niveau de lecture (Test de « L'Alouette »)**

### **6.1. Analyse quantitative**

#### **6.1.1. Au début de l'étude**

Notons que L. est âgé de 7 ans 8 mois et qu'il est scolarisé en CE1.

##### Selon l'ancien étalonnage :

On constate que l'enfant lit 70 mots en trois minutes. On relève toutefois 3 mots non lus et 32 erreurs, ce qui réduit le nombre de mots lus à 67 mots. Grâce au tableau de réduction des vitesses de lecture, nous savons que le score réel correspondant à ce score apparent est de 44 ; l'étalonnage indique un niveau de lecture de CP, fin janvier/début février (soit le niveau d'un enfant de 6 ans 6/7 mois). Le patient présente donc un retard lexique d'environ une année scolaire et d'un an deux mois environ.

##### Selon le nouvel étalonnage pour les enfants de CE1 :

Le temps de lecture reste inchangé et donc égal à 3 minutes (soit 180 secondes). Le nombre de mots lus (M) est de 70, soit un niveau de -1 écart type, et

l'on dénombre 35 erreurs, soit un niveau de -5 écarts types par rapport à la moyenne. Le nombre de mots correctement lus (C) est de 35 mots (soit un niveau d'environ -1,5 écarts types), l'indice de précision (CM) étant de 50 ( donc un niveau d'environ - 4,5 écarts types) et celui de vitesse (CTL) de 35 ( soit de -1,5 écarts types environ).

### **6.1.2. A la fin de l'étude**

L'enfant est désormais âgé de 8 ans 2 mois.

#### Selon l'ancien étalonnage :

En trois minutes, L. parvient à lire 88 mots, mais il faut retrancher un mot non lu, ce qui donne un score apparent de 87 mots lus ; on relève également 20 erreurs (cf. Annexe 4). Après réduction de ce score, on obtient un score réel de 70 (soit 70 mots, aucune incorrection). Selon le tableau des niveaux de lecture, le niveau réel de lecture de L. est donc celui d'un enfant de CP, au mois d'Avril (soit le niveau âgé de 6 ans et 9 mois). Le retard lexique du patient est donc d'un an et trois mois, et d' environ une année scolaire.

#### Selon l'étalonnage pour les enfants de CE1 :

Le temps de lecture reste de 3 minutes, soit à un niveau de -1 écart type de la moyenne des enfants. Le nombre de mots lus est de 88 (soit un niveau d'environ -0,5 écart type) avec un total de 21 erreurs (soit un niveau d'environ -2 écarts types). Le nombre de mots correctement lus (67) se situe environ à -0,75 écart type, l'indice de précision (576,14) étant situé à -1,5 écarts types et l'indice de vitesse (67) situé à environ -0,75 écart type.

### **6.1.3. Conclusion**

On constate que le niveau de lecture de L. semble avoir progressé, même si la différence de résultat entre les deux passations n'est que d'un mois (au niveau du niveau scolaire). Son retard lexique d'environ une année scolaire n'a pas évolué, mais le nombre d'erreurs a diminué de manière importante . La prise en charge orthophonique, associée au travail réalisé par l'instituteur, semble donc avoir permis d'éviter une majoration et l'accumulation des difficultés au fur et à mesure des années, mais L. reste en difficulté de lecture.

## 6.2. Analyse qualitative

### 6.2.1. Au début de l'étude

L'enfant a commis 32 erreurs. Il est donc important d'analyser la nature de ces dernières, afin de préciser le diagnostic.

On note des erreurs à trois niveaux :

□ au niveau du graphème : les graphèmes complexes sont simplifiés (ai→i, ou→o, em/en→é), ce qui montre que les correspondances grapho-phonétiques ne sont pas maîtrisées. On relève aussi des confusions entre graphèmes proches visuellement et à double « oralisation » (/m/→/n/ et /g/→ « j ») ;

□ au niveau syllabique : la fin de certains mots est omise («viendra» est lu «vient») et le découpage des mots en syllabes n'est pas toujours correct («l'ennui»→«le nuit») ;

□ au niveau des mots, on note deux types d'erreurs : des substitutions de mots visuellement proches (erreurs de type morphologique) («gamine»→«jamais», «fourchu»→«fourche») et des régularisations de mots irréguliers («doigt» est lu /dwat/, «temps»→/tep/).

Il semblerait donc que l'enfant favorise l'utilisation de la voie d'adressage, bien que celle-ci soit lacunaire. La non maîtrise de nombreuses correspondances entre graphèmes et phonèmes rend la voie d'assemblage peu fiable ; mais l'enfant l'utilise parfois, souvent de manière inappropriée, car son niveau de déchiffrage ne lui permet pas d'identifier les mots irréguliers.

### 6.2.2. A la fin de l'étude

L'analyse des 20 erreurs de lecture de L. permet de remarquer que l'on retrouve les trois niveaux cités précédemment.

□ au niveau du graphème : certains graphèmes vocaliques complexes sont simplifiés (ã→a), et l'on note quelques confusions sur les graphèmes complexes formés à partir du même graphème vocalique simple («ou»→«oi»/ «on», «an»→«ai» et «ai»→«an») ; les correspondances grapho-phonétiques ne sont encore pas toutes maîtrisées. Quelques phonèmes visuellement proches sont également confondus (/m/→/n/ et /y/→/i/, «j»→«i»). La valeur des graphèmes positionnels semble encore difficile («gen»→/gã/), et celle des accents (notamment l'accent circonflexe) reste incertaine ; enfin, on note une régularisation («viendra»→/viãdra/)



□au niveau des syllabes : les suppressions des syllabes finales sont moins nombreuses que lors de la première passation («chantant»→«chante»), mais la segmentation des mots en syllabes reste encore mal maîtrisée («renouveau»→/rãuvo/);

□au niveau des mots : la lecture des lettres muettes suggère la non utilisation de la voie d'adressage ; le déchiffrage est trop laborieux pour lui permettre d'utiliser cette voie directe à bon escient.

L. semble avoir compris le principe de la lecture par assemblage et s'applique dans la segmentation des mots, mais cette voie reste de mauvaise qualité, en raison de la non maîtrise de tous les graphèmes du système alphabétique. Certains mots connus, car fréquents (« hiver, automne, mille ») sont tout de même lus par adressage.

### **6.2.3. Conclusion**

La deuxième évaluation montre que L. connaît davantage de graphèmes et semble avoir plus souvent recours à la voie d'assemblage. Mais il lui reste encore à apprendre la valeur de certains graphèmes, et à automatiser cette voie de lecture, car la segmentation des mots reste incertaine. Le lexique interne de l'enfant doit être enrichi, afin de lui permettre de reconnaître davantage de mots et de lire plus rapidement, tout en évitant les erreurs. Il semble aussi important de mener un travail sur l'attention et sur la mémoire visuelles, afin d'améliorer la qualité du balayage du texte et la prise d'informations visuelles précises pour éviter les confusions entre les graphies relativement proches, et favoriser la mémorisation d'un lexique visuel.

## **7. Les mécanismes d'identification des mots écrits (Test de la BELEC)**

### **7.1. Test MIM (série A)**

#### **7.1.1. Analyse quantitative**

Afin de situer les résultats par rapport à ceux obtenus par la population de référence de 2<sup>ème</sup> année scolaire, différents scores ont été calculés. Le temps nécessaire à la lecture de chaque série de six mots a également été relevé.

Les résultats obtenus par l'enfant au début, et ceux obtenus à la fin de cette étude sont présentés dans le tableau suivant :

	<b>Mots Fréquents</b> <i>n=24</i>	<b>Mots Rares</b> <i>n=24</i>	<b>Pseudo mots</b> <i>n=24</i>	<b>Mots Courts</b> <i>n=36</i>	<b>Mots Longs</b> <i>n=36</i>	<b>Mots Simple</b> <i>n=36</i>	<b>Mots Complexes</b> <i>n=36</i>	<b>Total</b> <i>n=72</i>
<u>Nbr.</u> <u>RC.1</u>	9 (-3,8e.t)	6 (-3,1e.t)	5 (-3e.t)	18 (-3,2e.t)	2 (-3,5e.t)	11 (-3,7e.t)	9 (-4,05e.t)	20 (-3,5e.t)
<u>Nbr.</u> <u>RC.2</u>	13 (-2,5e.t)	8 (-2,7e.t)	10 (-1,8e.t)	25 (-1,53e.t)	6 (-2,9e.t)	16 (-2,7e.t)	15 (-2,14e.t)	31 (-2,5e.t)
<u>MOY.</u>	21.11	18.61	17.12	31.26	25.58	29.50	27.34	56.84
<u>E.T.</u>	3.18	3.96	3.99	4.09	6.76	5.01	5.77	10.32
<u>Tps1</u>	73 (-1e.t)	76 (-0,85e.t)	68 (-0,1e.t)	80 (-0,7e.t)	137 (-0,52e.t)	104 (-0,56e.t)	113 (-0,75e.t)	217 (-0,67e.t)
<u>Tps2</u>	68 (-0,78e.t)	73 (-0,75e.t)	63 (+0,1e.t)	76 (-0,74e.t)	128 (-0,3e.t)	98 (-0,38e.t)	106 (-0,57e.t)	204 (-0,48e.t)
<u>MOY.</u>	49.64	56.33	65.48	57.84	113.60	85.75	85.69	171.44
<u>E.T.</u>	23.54	22.20	24.28	24.70	45.18	32.60	36.16	67.84

**Tableau 1 :** *Nombre de réponses correctes et temps de lecture (Tps = somme en secondes) au test MIM (Série A), en fonction des catégories regroupées d'items, au début (Nbr. RC.1 oct 2007 et Tps1) et à la fin (Nbr. RC.2 mars 2008 et Tps2) de l'étude ; Moyenne (MOY.) et écart-type (E.T.) pour la 2<sup>ème</sup> année scolaire.*

Selon ce tableau, on peut situer le patient par rapport à la moyenne.

#### 7.1.1.1. Au début de l'étude

Les scores obtenus par L. se situent en dessous de la Moyenne, dans toutes les épreuves : quel que soit le type de mot, les résultats sont de -2 E.T, voire inférieurs à -3 E.T. L'identification des mots écrits est difficile pour L., et ses performances sont inférieures à celles attendues pour un enfant de sa classe d'âge (2<sup>ème</sup> année scolaire). notamment pour la fréquence d'usage du mot, sa complexité et, de façon un peu moins importante, sa longueur. En effet, ces effets sont ceux pour lesquels les performances et le temps de lecture sont les plus faibles. Comme attendu, les mots plus longs, moins fréquents et plus complexes posent davantage de problèmes.

Toutefois, les latences des réponses restent dans la norme faible, pour tous les types de mots, car elles se situent entre -0,5 et -1 E.T.

### 7.1.1.2. A la fin de l'étude

La plupart des scores de L. restent inférieurs à -2 E.T., sauf ceux obtenus pour les pseudomots et les mots courts. L'effet longueur semble être le plus important, mais la complexité et la fréquence d'usage jouent également un rôle dans la lecture des mots. Cette tâche reste donc difficile pour L., même si sa vitesse de lecture se situe tout à fait dans la normale.

Comme le montre le tableau des résultats, la progression a été la plus sensible pour les mots complexes, donc les compétences en assemblage se sont améliorées. On note aussi une progression de la voie d'adressage, avec de meilleurs résultats pour les mots fréquents et non pour les mots rares.

## 7.1.2. Analyse qualitative

### 7.1.2.1. Au début de l'étude

On note des erreurs à tous les niveaux :

#### □ Au niveau des graphèmes

Les graphèmes complexes sont majoritairement simplifiés (suppression de la 2<sup>ème</sup> lettre dans « en, an, ai, er » ; découpage inapproprié : « er » → « eur »). Un même graphème peut être lu de différentes façons (« an » → « a / a-ne/an »), ce qui permet de penser que les connaissances de l'enfant, certes incorrectes, ne sont pas non plus automatisées : le déchiffrage reste un tâtonnement. Les graphèmes positionnels (« c », « g », « s ») et la transformation du « e » en « é » lorsqu'il est suivi d'un doublement de consonne, ne sont pas maîtrisés. De plus, le graphème « a » est souvent lu « è », ce qui montre que la correspondance grapho-phonémique n'est pas encore acquise, même pour les voyelles simples. Enfin, on relève des ajouts de lettres, à l'intérieur des mots, et des suppressions, principalement à la fin des mots.

#### □ Au niveau syllabique

Certaines syllabes sont entièrement omises. On note surtout des inversions de phonèmes à l'intérieur des syllabes (« io » → « oi », « ber » → « bre »).

#### □Au niveau du mot

De nombreux pseudomots sont lexicalisés, notamment lorsqu'ils sont longs. Cet effet de la longueur concerne également les mots (la plupart des mots longs sont échoués ou remplacés par des mots plus courts). L'effet joué par la complexité orthographique semble lié aux déficits de la voie d'assemblage (le déchiffrement des mots simples est plus rapide que celui des mots complexes). La fréquence d'usage des mots influence également les performances.

Les processus de lecture sont déficitaires : l'enfant ne parvient pas à déchiffrer des mots même simples, fréquents ou réguliers. Ses connaissances partielles des correspondances grapho-phonémiques expliquent la présence de nombreuses erreurs. La voie d'assemblage n'est pas automatisée, mais l'adressage ne l'est pas non plus.

#### **7.1.2.2. A la fin de l'étude**

L'analyse des erreurs met en valeur les niveaux cités précédemment :

#### □Au niveau des graphèmes

On relève des confusions sourdes/sonores, notamment entre les phonèmes /k/ et /g/ (exemples : « carré » est lu « garé », « canal » devient « ganal »). On remarque également une confusion entre /m/ et /n/. Certains phonèmes sont encore supprimés, principalement dans les graphèmes complexes (/u/ est lu /o/, « ym » → /i/), ou à la fin des verbes du premier groupe (la terminaison en « er » est systématiquement lue « e »). L'analyse des résultats met aussi en valeur une persévération (« malédiction » est lu « maladiction ») ; de plus, on relève une inversion de phonèmes (« tiers » → « tire »), ainsi que l'ajout d'un « h » dans le mot « brancaphone », qui devient par conséquent « branchaphone » (il peut s'agir d'une anticipation du « h » qui suit le « p »). L. semble également hésiter sur la prononciation ou non des phonèmes finaux (« sport » est lu « sporte » et « métis » devient « méti »). Enfin, tout comme dans la première évaluation, on note que l'emploi des différentes valeurs des graphèmes positionnels « c » et « g » n'est pas encore maîtrisé.

## □Au niveau syllabique

Aucune syllabe n'est omise, mais on remarque plusieurs substitutions, principalement au niveau des syllabes finales. La syllabe « tion » prononcée /sjõ/, à la fin des mots féminins comme « observation », « malédiction », « attirnation », ne semble pas être familière à L., car celui-ci régularise systématiquement cette terminaison ; on note également que cette même syllabe est remplacée par « tive » à la fin du mot « affirmation ».

Le découpage des mots en syllabes présente également des difficultés et s'avère parfois inapproprié (« alpiniste » est lu /alpɛistø/, « mannequin » → /mãøkɛ/). De plus, on remarque une tendance à la persévération entre les mots, mais aussi à l'intérieur d'un même mot : « affirmation », situé entre les mots « intéresser » et « information », est lu « infirmation » ; « saignement » → « sangnement » et « soixantième » devient « soixantiment ». Enfin, on constate une inversion des phonèmes constituant une syllabe, à la fin du logatome « ranloquence » qui est remplacé par « ranlokonesse ».

## □Au niveau du mot

Seule la complexité orthographique ne semble pas influencer les résultats. La longueur des mots apparaît nettement comme le facteur ayant le plus d'effet sur la réponse donnée. La fréquence d'usage ne semble avoir d'effet que pour les mots longs.

Les performances de L. restent encore en dessous du niveau attendu à son âge. Bien que la vitesse de lecture reste tout à fait dans la norme, la lecture de mots est une tâche difficile pour l'enfant. Les mécanismes de découpage phonologique et de conversion grapho-phonologiques restent lacunaires et non automatisés. Les connaissances de L. sont trop approximatives pour lui permettre de reconnaître certains mots supposés connus ou de déchiffrer ceux qui ne lui sont pas familiers. Les deux voies de lecture sont déficientes et pas encore automatisées ; mais l'assemblage a davantage progressé que l'adressage.

**7.1.3. Conclusion**

Les scores obtenus par L restent inférieurs au seuil pathologique de -2 E.T. De plus, lors des deux passations, il est possible de relever des erreurs de la même nature, et au niveau des mêmes unités de la langue. On remarque également que

les effets révélés par cette épreuve sont légèrement différents entre les deux passations.

## 7.2. Test REGUL

### 7.2.1. Analyse quantitative

Comme pour l'épreuve précédente, nous nous sommes d'abord intéressés aux scores obtenus par l'enfant pour la lecture de mots réguliers et irréguliers. Nous avons ensuite considéré le temps nécessaire à la lecture des items proposés. Les résultats de cette épreuve sont présentés dans le tableau suivant :

	<b>Mots Réguliers</b> <i>n=24</i>	<b>Mots Irréguliers</b> <i>n=24</i>	<b>TOTAL</b> <i>n=48</i>
<u>Nbr. RC.1</u>	7 (-4,4e.t)	4 (-1,98e.t)	11 (-3,3e.t)
<u>Nbr. RC.2</u>	15 (-1,85e.t)	5 (-1,75e.t)	20 (-1,99e.t)
<u>MOY.</u>	20.86	12.71	33.57
<u>E.T.</u>	3.16	4.41	6.83
<u>Tps1</u>	67 (-1,46e.t)	70 (-0,81e.t)	137 (-1,16e.t)
<u>Tps2</u>	65 (-1,35e.t)	61 (-0,4e.t)	126 (-0,88e.t)
<u>MOY.</u>	38.56	52.24	90.81
<u>E.T.</u>	19.50	21.86	39.85

**Tableau 2 :** Nombre de réponses correctes et temps de lecture (Tps = sommes en secondes au test REGUL, en fonction des catégories d'items, au début (Nbr.RC.1 et Tps1) et à la fin (Nbr.RC.2 et Tps2) de l'étude ; Moyenne (MOY.) et écart-type (E.T.) pour la 2<sup>ème</sup> année scolaire.

#### 7.2.1.1. Au début de l'étude

Les résultats de L. sont inférieurs à -2 écarts-types, pour l'identification de mots réguliers, et proches de -2 écarts-types, pour les mots irréguliers. Les deux voies de lecture sont donc déficitaires. Toutefois, les temps de lecture ne sont pas

pathologiques, même si l'on remarque une tendance à répondre plus vite que la moyenne des enfants du même âge.

### 7.2.1.2. A la fin de l'étude

Les performances de L. se situent au-dessus de -2 écarts-types, mais elles restent faibles. L'écart important entre les résultats pour les mots réguliers et irréguliers remarqué lors de la première passation semble avoir diminué : la voie d'assemblage a beaucoup progressé et permet désormais à l'enfant de déchiffrer les mots réguliers, en faisant moins d'erreurs. La vitesse de lecture s'inscrit tout à fait dans la normale des enfants de cette tranche d'âge, mais les mots irréguliers sont lus assez rapidement, car L. semble démissionner face à la complexité de cette tâche.

## 7.2.2. Analyse qualitative

### 7.2.2.1. Au début de l'étude

□ Pour les mots réguliers

Les résultats obtenus confirment les observations de l'épreuve précédente. On relève les mêmes types d'erreurs, à tous les niveaux cités ci-dessus. Cette épreuve permet d'émettre des hypothèses sur la manière dont l'enfant parvient à ses réponses : il semblerait d'abord isoler une ou plusieurs lettres à l'intérieur du mot et produire sa réponse, à partir de cette prise rapide d'informations visuelles. Les informations utilisées ne semblent pas être fiables, car on relève une confusion visuelle (« *d* » est lu « *b* », dans le mot « *adresse* ») ainsi que des ajouts de lettres (« *septième* » est lu « *sepitième* »). La rapidité de production de la réponse (suppression de la syllabe finale des mots longs) est un élément supplémentaire en faveur d'une lecture privilégiant la vitesse à la qualité. L'épreuve est réalisée sans aucune autocorrection.

*Exemple* : à partir des lettres « *z* et « *o* » du mot « *onze* », L. lit « *zoo* ».

Certains mots sont transformés en pseudomots, car la prise d'informations est insuffisante pour pouvoir « deviner » le mot écrit.

□ Pour les mots irréguliers

Certains mots donnent lieu à des régularisations (« *écho* » est lu [e]o], « *chorale* » est lu [loral], le « l » final de « *fusil* » est prononcé, « *femme* » est lu « *fème* »,...). On note l'usage de la même stratégie que celle évoquée précédemment pour la lecture de mots réguliers : la réponse produite comporte alors des régularisations (le « *ch* » du mot « *chœur* » devient [j] dans la réponse produite « *cherche* »). L'utilisation « abusive » de la voie d'assemblage semblerait pouvoir expliquer de nombreuses erreurs. Le recours à la voie d'adressage n'est donc pas automatisé et rarement utilisé. Le lexique orthographique semble donc limité : le stock de mots mémorisés ne permet pas de lire des mots irréguliers même courts ou fréquents.

Pour les deux conditions, on note l'effet de la longueur.

En conclusion, l'analyse des résultats obtenus par L. en lecture de mots permet de dire que les deux voies de lecture sont déficitaires. Les compétences de l'enfant au niveau des deux voies d'identification des mots écrits semblent limitées. Il ne peut accéder à une lecture correcte autonome. En effet, lors de l'évaluation, il semble chercher la confirmation de ses réponses par l'examineur, levant souvent les yeux pour solliciter une aide de l'adulte.

#### 7.2.2.2. A la fin de l'étude

□ Pour les mots réguliers

Comme lors de la première passation, on remarque plusieurs erreurs de type visuel, principalement à la fin des mots (suppression de la dernière lettre du mot « *rétablir* », substitution de la syllabe finale dans « *explosion* » devenant « *explosif* », transformation du « e » final en /e/ dans les mots « *adresse* » et « *approche* » ; il semblerait également que l'erreur sur le mot « *approche* » soit due à une persévération du mot précédent lui-même échoué). De plus, on note une substitution de « *muscle* » par /myzik/, ces deux mots étant proches visuellement (si l'on admet que « *music* » est une forme recevable du mot « *musique* »). On retrouve également deux erreurs semblables à l'épreuve précédente : une confusion entre /k/ et /g/ dans le mot « *copieur* » lu « *gopieur* », ainsi que la prononciation /øR/ de la terminaison



« er » des verbes « friser » et « piloter ». Enfin, la stratégie visuelle détaillée précédemment semble perdurer et pourrait justifier la substitution du mot « meilleur » par « merveille », ces mots étant proches visuellement.

#### □ Pour les mots irréguliers

La majorité des erreurs consistent en des régularisations. En effet, L. prononce toutes les lettres des mots (« choeur » → /koøR/, « moelle » → /moel/, « femme » → /fem/, « second » → /søkõdø/). De plus, ces régularisations peuvent être accompagnées d'autres erreurs remarquées pour les mots réguliers : des omissions de la dernière lettre du mot (« ours » → /uR/), des substitutions de phonèmes à l'intérieur des mots (« fusil » → /fizil/), ou une paralexie visuelle due à une mauvaise déduction du mot à partir d'une prise d'indices trop approximative (« oignon » → /wazo/).

Enfin, tout au long de l'évaluation, on remarque que le graphème « x » n'est pas encore acquis et connu de l'enfant.

Malgré les erreurs de lecture encore nombreuses, la vitesse de lecture reste dans les valeurs normales. Cette épreuve permet de confirmer les observations faites lors du test MIM. Ces résultats, et la forte proportion d'erreurs pour les mots irréguliers, semblent témoigner une voie d'adressage assez faible et la nécessité de renforcer le lexique visuel de L.. De plus, il nous paraît important de continuer à travailler la voie d'assemblage, afin d'automatiser les correspondances grapho-phonétiques et de rendre les connaissances de l'enfant vraiment fiables.

#### **7.2.2.3. Conclusion**

Lors de la deuxième évaluation, les résultats de L. ne se situent plus en dessous -2 E.T. Toutefois, il semble important de poursuivre le travail métaphonologique, afin de renforcer la voie d'assemblage. Les nombreuses régularisations observées permettent de penser qu'il serait utile d'enrichir le lexique orthographique, afin de développer la lecture par adressage.

## **8. Evaluation des habiletés métalinguistiques (Test de la BELEC)**

### **8.1. Connaissance des lettres et des graphèmes**

#### **8.1.1. Au début de l'étude**

##### □Nom des lettres

L. connaît le nom de 22 des 26 lettres du système graphique français. Les erreurs commises concernent les lettres « h, q, x, k ». On remarque que les deux premières sont peu présentes seules dans l'orthographe française ; les deux dernières sont quant à elles plus complexes.

##### □Son des graphèmes

L. connaît 30 des 37 graphèmes. Lors de la passation de l'épreuve, deux réponses sont parfois fournies : L. donne d'abord le nom de la lettre et ne prononce le son que dans un second temps. Cette stratégie est utilisée lorsque le graphème proposé met l'enfant en difficulté. Les réponses erronées mettent en valeur une prise d'informations partielle (« oin » est lu « oi ») ou imparfaite (« qu » lu « vu »). Une seule valeur phonémique n'est donnée pour les graphèmes « c » et « g » : celle que l'on obtient lors de la prononciation du nom de la lettre. Les bases de la voie d'assemblage ne sont donc pas stables : les correspondances grapho-phonémiques sont incomplètes. Enfin, le principe du système alphabétique semble mal compris : ayant nommé le graphème « gn » N, l'enfant répond ensuite « je ».

#### **8.1.2. A la fin de l'étude**

##### □Nom des lettres

Lors de la deuxième évaluation, L. obtient le même résultat que quelques mois auparavant, mais les erreurs ne sont pas similaires. Comme la fois précédente, les lettres « h » et « q » ne sont pas connues. On remarque toutefois que « q » est nommée « k », ces deux graphèmes ayant la même valeur au niveau phonémique. Ainsi, il est possible de comprendre la raison pour laquelle la lettre « g » est également nommée « k » : les lettres « q » et « g » sont visuellement proches ; or, L. substitue « q » par « k », d'où l'erreur. Enfin, l'enfant substitue la lettre « j » par la

lettre « g », graphème dont l'une des valeurs phonémiques est « je » (notons aussi que ces deux lettres ont des noms phonétiquement proches : « gi » et « gé »).

### □ Son des graphèmes

Le score obtenu est ici de 31 réponses correctes sur les 37 graphèmes proposés. On remarque différents types d'erreurs : pour les graphèmes « c » et « g », L. ne donne pas la valeur phonémique attendue, mais celle que l'on obtient lorsque l'on prononce le nom de la lettre à voix haute. On note également une confusion sourde/sonore, puisque la réponse fournie pour le graphème « j » est /ʃ/. Tout comme lors de la première évaluation, on compte une erreur liée à une prise d'informations incomplètes : le graphème « gn » est simplifié par /g/. Enfin, les graphèmes « x » et « w » ne semblent pas encore être acquis.

### 8.1.3. Conclusion

Cette épreuve permet de constater que les unités les plus complexes ou les plus rares du langage écrit posent problème à l'enfant. En effet, c'est pour ces dernières que l'on relève des erreurs. Les différentes valeurs des graphèmes positionnels semblent également mettre L. en difficulté.

## 8.2. Habiletés de perception de la parole et de mémoire phonologique de travail

Cette épreuve consiste en une répétition de pseudomots de longueur croissante.

Les résultats obtenus lors des deux passations sont repris dans le tableau suivant :

	PARTIE CV		PARTIE CCV	
	Nombre de réponses correctes	Empan	Nombre de réponses correctes	Empan
<u>Passation 1</u>	18 (+0,51e.t)	5 (+0,25e.t)	11 (+0,48e.t)	4 (+1,05e.t)
<u>Passation 2</u>	17 (+0,2e.t)	5 (+0,25e.t)	10 (+0,08e.t)	3 (-0,04e.t)
<u>MOY.</u>	16.35	4.91	9.80	3.24

<u>E.T.</u>	3.23	0.36	2.50	0.72

**Tableau 3 :** *Nombre de réponses correctes et empan à l'épreuve de répétition de pseudo-mots, en fonction des catégories d'items au début (Passation 1) et à la fin (Passation 2) de l'étude ; Moyenne (MOY.) et écart-type (E.T.) pour la 2<sup>ème</sup> année scolaire.*

### 8.2.1. Analyse des résultats lors de la première passation

L. obtient des résultats supérieurs à la moyenne, pour les deux types d'items proposés. Il semblerait donc avoir de bonnes représentations phonologiques de la parole, puisque cette tâche évalue la qualité de cette habileté et celle de la mémoire immédiate pour un stimulus verbal sans signification. Ce résultat s'explique en partie par le fait que cette compétence ait été travaillée en début de prise en charge.

### 8.2.2. Analyse des résultats lors de la deuxième passation

Les résultats obtenus lors de la deuxième passation sont légèrement inférieurs à ceux recueillis initialement, mais ils restent tout à fait dans la norme. Il faut cependant signaler que lors de cette épreuve L. ne nous a pas semblé être très attentif, et que nous avons pu percevoir une certaine fatigue tout au long de la séance.

Dans la première partie, les erreurs concernent des logatomes de quatre syllabes et plus, et consistent en des substitutions d'un ou de plusieurs phonèmes. Deux des quatre logatomes de trois syllabes de type CCV sont échoués ; les huit derniers items n'ont pu être réalisés, l'enfant étant trop fatigué.

### 8.2.3. Conclusion

Lors des deux passations, les résultats obtenus restent dans la norme. Toutefois, il faut noter la difficulté qu'a manifesté l'enfant pour rester concentré tout au long de l'épreuve. Il pourrait donc être intéressant de travailler l'attention prolongée, afin de minorer les effets de la fatigabilité sur les résultats.

### 8.3. Habiletés métaphonologiques

Les capacités de manipulation des unités de la langue sont évaluées au moyen de deux types de tâches, aux niveaux syllabique et phonémique :

- l'inversion,
- la soustraction.

L'épreuve de fusion (*Acronymes auditifs*) concerne le phonème et la distinction entre les unités du langage oral et celles du langage écrit.

#### 8.3.1. Analyse quantitative

Les résultats obtenus aux trois épreuves sont regroupés dans le tableau suivant :

	L.	MOY.	E.T
<u>Inversion syllabique et phonémique1</u> <i>Inversion de syllabes :</i> <i>Inversion de phonèmes :</i>	9/10 (+0,28e.t.) 7/10 (-1,01e.t.)	8.45 8.62	1.95 1.60
<u>Inversion syllabique et phonémique2</u> <i>Inversion de syllabes :</i> <i>Inversion de phonèmes :</i>	6/10 (-1,25e.t.) 9/10 (+0,24e.t.)	8.45 8.62	1.95 1.60
<u>Soustraction syllabique et phonémique1</u> <i>Soustraction de syllabe initiale :</i> <i>Soustraction de consonne initiale (dans CVC) :</i> <i>Soustraction de consonne initiale (dans CCV) :</i>	15/16 2/16 7/10 (-0,8e.t.)	8.51	1.88
<u>Soustraction syllabique et phonémique2</u> <i>Soustraction de syllabe initiale :</i> <i>Soustraction de consonne initiale (dans CVC) :</i> <i>Soustraction de consonne initiale (dans CCV) :</i>	16/16 16/16 10/10 (+0,79e.t.)	8.51	1.88
<u>Acronymes auditifs1</u>	2/16 (-3,73e.t.)	12.78	2.89
<u>Acronymes auditifs2</u>	11/16 (-0,62e.t.)	12.78	2.89

**Tableau 4 :** Nombre de réponses correctes aux épreuves métaphonologiques, selon la tâche, au début (épreuves numérotées 1) et à la fin (épreuves numérotées 2) de l'étude ; Moyenne (MOY.) et écart-type (E.T), pour la 2<sup>ème</sup> année scolaire.

### **8.3.1.1. Au début de l'étude**

Les résultats obtenus permettent de confronter les compétences syllabiques et phonémiques. De manière générale, quelle que soit la tâche, L. se situe au-dessus de la moyenne pour les épreuves de syllabes, mais en-dessous de la moyenne pour les phonèmes. La complexité ne réside donc pas dans la nature de la tâche, mais plutôt au niveau de l'unité de traitement. Cette dissociation n'est toutefois pas pathologique, car les performances phonémiques se situent entre la moyenne et -1 E.T.

L'épreuve d'acronymes auditifs est chutée et les résultats de L. sont en dessous de -2 E.T. L'enfant ne parvient pas à fusionner les phonèmes. Il pourrait s'agir d'un problème de mémoire de travail sur les unités verbales, ce qui se confirmerait par les résultats à la première épreuve de la NEEL (un mauvais empan verbal, mais un empan de chiffres normal).

### **8.3.1.2. A la fin de l'étude**

Pour l'ensemble des tâches, les résultats obtenus ont nettement progressé, excepté pour l'épreuve d'inversion syllabique. Désormais, les performances de L. semblent normales, même pour la manipulation des phonèmes.

L'épreuve d'acronymes auditifs est également réussie : L. peut isoler un phonème et le fusionner avec un second, isolé dans un autre mot.

## **8.3.2. Analyse qualitative**

### **8.3.2.1. Au début de l'étude**

□ On constate la dissociation entre compétences syllabiques et compétences phonémiques. La réalisation des épreuves utilisant cette unité a d'ailleurs nécessité plus de temps que lors de l'utilisation de syllabes. La maîtrise et l'accès au phonème ne semblent donc pas automatisés et encore lacunaires.

□ L'épreuve d'acronymes auditifs semble être particulièrement difficile pour le patient. En effet, la compréhension de la tâche à accomplir a elle-même mis l'enfant en difficulté. Il a donc été nécessaire de répéter les explications et de

redonner les exemples plusieurs fois pour que l'enfant sache ce qui était attendu de lui.

Le score obtenu à cette épreuve est de 2/16. On peut également noter deux erreurs orthographiques ; mais la plupart des réponses fausses correspondent à une répétition de la syllabe initiale du premier mot. Il semble donc que la tâche soit trop complexe pour que l'enfant soit en mesure de la réussir, ou que les explications supplémentaires fournies au départ n'aient pas suffi à la compréhension de la consigne. Le peu d'erreurs orthographiques nous permet de penser que le patient n'utilise pas ses représentations visuelles des mots écrits pour produire ses réponses.

### 8.3.2.2. A la fin de l'étude

#### □ Pour les syllabes

Lors de l'inversion syllabique, on note une tendance à la persévération : L. remplace la voyelle de la deuxième syllabe de sa réponse par celle de la première (exemples : /kako/ → /koklo/ et /fyli/ → /lifli/). Les consonnes sont toujours données dans l'ordre attendu. L'épreuve de soustraction de la syllabe initiale ne semble poser aucun problème.

#### □ Pour les phonèmes

Pour les trois épreuves proposées, L. ne commet qu'une seule erreur. Il s'agit d'une lexicalisation (/ɛʃ/ → /ʃjɛ/), lors d'une inversion syllabique. L'enfant semble percevoir correctement la chaîne orale et parvenir à la décomposer. Pour des mots courts, en nombre limité, l'analyse des phonèmes ne représente plus une difficulté.

□ Les résultats obtenus à l'épreuve d'acronymes auditifs sont désormais normaux, même si les réponses sont formulées après un temps de latence plus ou moins long. On note une erreur orthographique (L. répond /be/ pour l'item « bon enfant »). De plus, lorsque L. n'est pas suffisamment attentif, sa réponse consiste en une simple répétition de la première syllabe du premier mot (/ku/ pour « cousin infernal »). Deux erreurs semblent relever de ces deux types d'incorrections : pour l'item « maison entière », L. répond /me/, ce qui peut être expliqué soit par un raisonnement à partir de l'orthographe des mots, soit par la

répétition de la première syllabe du premier mot ; /gã/ est la réponse donnée pour l'item « gentil invité », l'enfant ne choisissant pas la bonne valeur phonétique du graphème « g », après avoir pensé à l'orthographe du mot « gentil ».

L. semble parvenir à isoler puis à fusionner les phonèmes initiaux de mots, même s'il utilise parfois ses représentations écrites des mots pour formuler ses réponses, ce qui le pousse à l'erreur.

### 8.3.2.3. Conclusion

Les performances de L. ont progressé, et la dissociation initiale entre les compétences syllabiques et les compétences phonémiques n'existe plus. La conscience phonologique semble avoir progressé, car la perception du phonème s'avère désormais moins difficile pour l'enfant.

## 9. Les compétences mnésiques

### 9.1. Phonologie et mémoire

#### 9.1.1. Analyse quantitative

Pour cette épreuve, on considère deux scores :

- l'empan,
- la phonologie.

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau suivant :

	Résultats 1	Résultats 2	MOY.	E.T.
<i>Empan</i> n= /12	8 (-2,12e.t.)	10 (-0,52e.t.)	10.65	1.25
<i>Phonologie</i> n= /12	3 (-2,22e.t.)	7 (-0,61e.t.)	8.53	2.49

**Tableau 5 :** Résultats obtenus pour les scores « Empan » et « Phonologie » au début (Empan1 et Phonologie1) et à la fin (Empan2 et phonologie2) de l'étude par rapport à la Moyenne (MOY.) et à l'écart type (E.T.) de la classe d'âge 7ans7mois à 8ans 7mois (protocole Forme G de la NEEL)

#### 9.1.1.1. Au début de l'étude

Le résultat obtenu pour le score « Empan » correspond à la limite inférieure de -2 E.T.



En revanche, la note obtenue pour la Phonologie est inférieure à -2 E.T.

### **9.1.1.2. A la fin de l'étude**

Lors de la deuxième passation, les deux scores relevés dans cette épreuve se situent entre la moyenne et -1 E.T. Les performances de L. ont donc bien progressé, et le seuil pathologique est désormais dépassé.

## **9.1.2. Analyse qualitative**

### **9.1.2.1. Au début de l'étude**

Cette épreuve semble difficile pour l'enfant, car il ne parvient pas à garder en mémoire les mots qui lui sont inconnus. Ceci peut être lié à un déficit au niveau du décodage, du stockage et/ou du recodage d'une séquence d'unités ou de segments de la langue orale (syllabes ou phonèmes).

### **9.1.2.2. A la fin de l'étude**

Les compétences mnésiques de L. lui permettent maintenant de restituer correctement une séquence orale, même si cette épreuve lui demande une grande attention. On relève trois principaux types d'erreurs :

- des simplifications de mots (par la suppression de syllabes ou de phonèmes)  
exemples : « imprescriptible » → /ɛ̃prestib/ ; « désenchantement » → /dezãʃãã/ ;  
« cosmopolitisme » → /kosmotitis/ ;

- des persévérations (répétition de la même syllabe ou d'un même phonème plusieurs fois dans le mot)  
exemples : « délibératif » → /deleberatif/ ; « exégèse » → « exézèze » ; « cosmopolitisme » → /kosmopotitis/ ;

- des substitutions de phonèmes à l'intérieur du mot  
exemples : « pusillanimité » → /pøzilamilite/ ; « conductibilité » → /kõdypibilite/.

On remarque que ces incorrections correspondent à celles déjà relevées lors de l'analyse qualitative des réponses obtenues aux autres épreuves du bilan.

### **9.1.2.3. Conclusion**

Les compétences mnésiques semblent avoir progressé, même si cette épreuve semble très difficile pour l'enfant.

## 9.2. Mémoire auditive

### 9.2.1. Analyse quantitative

	Score 1 /16	Score 2 /16	MOY. /16	E.T.
<i>Reproduction de structures rythmiques</i>	6 (-3,5e.t.)	13 (-0,35e.t.)	13.77	2.22

**Tableau 6 :** *Résultats obtenus pour l'épreuve de Mémoire auditive au début (Score 1) et à la fin (Score 2) de l'étude, par rapport à la Moyenne (MOY.) et à l'écart-type (E.T.) de la classe d'âge 7ans 7mois à 8ans 7mois (Protocole Forme G -8 ANS de la NEEL)*

#### 9.2.1.1. Au début de l'étude

Les résultats de L. se situent en dessous de -3 E.T.. Ses compétences en mémoire séquentielle sont donc inférieures à la moyenne des enfants de son âge. La comparaison de ce résultat avec celui obtenu par la classe d'âge 5ans 7mois à 6ans 6mois (Protocole Forme G-6 ANS) place L. dans la partie inférieure des performances entre -2 et -3 E.T..

#### 9.2.1.2. A la fin de l'étude

Les résultats obtenus lors de la deuxième évaluation ne sont plus que légèrement inférieurs à la moyenne.

### 9.2.2. Analyse qualitative

#### 9.2.2.1. Au début de l'étude

Lors de la passation de cette épreuve, on observe l'absence de rythmes : les séquences sont reproduites sans tenir compte des temps de pause. La tâche proposée met en jeu les capacités de mémoire immédiate (empan mnésique) non verbale (une séquence comporte un plus ou moins grand nombre de coups frappés), mais aussi la capacité de percevoir auditivement l'organisation dans le temps d'une séquence (alternance éventuelle de temps longs ou de temps courts séparant les coups frappés) pour la restituer.

### 9.2.2.2. A la fin de l'étude

L. parvient à reproduire des séquences rythmiques en respectant les temps de pause et le nombre de coups frappés. Sa mémoire séquentielle semble donc avoir progressé et lui permettre d'avoir les performances attendues pour un enfant de son âge. Il semblerait donc que L. ait pris conscience de l'organisation séquentielle d'un matériel sonore dans le temps, qu'il parvienne à le percevoir et à le restituer correctement.

### 9.2.2.3. Conclusion

Il semblerait que la prise conscience des temps de pause se soit développée, au cours de la prise en charge. Cette évolution peut être liée et contribuer au développement de la conscience phonologique.

## 9.3. Mémoire auditivo-verbale

### 9.3.1. Analyse quantitative

	Score 1 /9	Score 2 /9	MOY. /9	E.T. /9
Répétition de chiffres	6 (-0,98e.t.)	5 (-1,71e.t.)	7.36	1.38

*Tableau 7 : Résultats obtenus pour l'épreuve de Mémoire auditivo-verbale au début (score 1) et à la fin (score 2) de l'étude, par rapport à la Moyenne (MOY.) et à l'écart type (E.T.) de la classe d'âge 7ans 7mois à 8ans 7mois (Protocole Forme G -8 ANS de la NEEL)*

#### 9.3.1.1. Au début de l'étude

Les résultats se situent à la limite inférieure de -1 E.T., et ne sont donc pas pathologiques. Bien qu'inférieures à la Moyenne, les capacités de mémoire auditivo-verbale immédiate sont supérieures aux performances observées lors de la répétition de mots peu fréquents (cf. Tableau 5).

#### 9.3.1.2. A la fin de l'étude

Les résultats obtenus lors de la deuxième évaluation sont légèrement inférieurs à ceux obtenus initialement. Les performances de L. se situent entre -1 et -2 E.T. : ils ne sont donc pas pathologiques.

### 9.3.2. Analyse qualitative

#### 9.3.2.1. Au début de l'étude

Lors de la passation de l'épreuve, L. ne semble pas éprouver de difficultés ; l'absence de signification du matériel verbal semble l'aider. Les capacités de mémoire à court terme, pour un stimulus oral sémantiquement « neutre » ne sont donc pas pathologiques. On note également l'absence de latence et une certaine spontanéité de formulation de la réponse.

#### 9.3.2.2. A la fin de l'étude

L'enfant ne s'empresse plus de formuler ses réponses dès la fin de l'énoncé des chiffres. Toutefois, il lui est difficile de rester concentré pendant toute la durée de l'épreuve, ce qui peut expliquer, en partie, la baisse des résultats.

### 9.3.3. Conclusion

Bien que les résultats obtenus ne soient pas pathologiques, il faut signaler que rester concentré pendant toute la durée de l'épreuve paraît être assez difficile pour l'enfant, et il est évident que le degré d'attention d'une personne influe sur ses performances.

## 9.4. Mémoire verbale

### 9.4.1. Analyse quantitative

Dans le protocole de la forme G, on distingue deux types de phrases, notés B.1 et B.2. Pour chacune d'elles, deux notes sont relevées :

- la répétition de phrases,
- la syntaxe.

Les résultats sont regroupés dans le tableau suivant :

	Score 1	Score 2	MOY.	E.T.
<i>Répétition de phrases</i>				
B.1	24 (-1,35e.t.)	22 (-1,9e.t.)	28.81	3.57
B.2	7 (-2,02e.t.)	16 (-0,41e.t.)	18.29	5.58
<i>Syntaxe</i>				

B.1	1 (-2,4e.t.)	1 (-2,4e.t.)	1.87	0.36
B.2	0 (-0,96e.t.)	1 (+1,04e.t.)	0.48	0.50

**Tableau 8 :** Résultats obtenus en mémoire verbale au début (score 1) et à la fin (score 2) de l'étude, par rapport à la Moyenne (MOY.) et à l'écart type (E.T.) de la classe d'âge 7ans 7mois à 8ans 7mois (Protocole Forme G -8 ANS de la NEEL)

#### 9.4.1.1. Au début de l'étude

Pour les phrases B.1, la note en répétition se situe légèrement en dessous de -1 écart type, mais la note « syntaxe » correspond à -2 E.T. A l'opposé, les résultats pour les phrases B.2 se situent à un niveau de -2 E.T., pour la répétition, et à un niveau égal à la moyenne de cette classe d'âge, pour la syntaxe. Il existe donc une dissociation dans les performances relatives à ces types de phrases.

#### 9.4.1.2. A la fin de l'étude

Lors de la deuxième passation de l'épreuve, la performance en répétition a diminué, pour les phrases B.1, mais elle a vraiment progressé, pour les phrases B.2. En répétition de phrases, les résultats de L. se situent donc entre -1 et -2 E.T., pour B.1 et entre la moyenne et -1 E.T. pour B.2. La partie syntaxe place l'enfant entre la moyenne et -1E.T., pour la partie B.1 et au-dessus de la moyenne pour B.2.

#### 9.4.2. Analyse qualitative

Pour cette épreuve, plusieurs processus interviennent :

- la longueur de la phrase,
- les difficultés lexicales (contenu sémantique),
- la complexité syntaxique.

#### 9.4.2.1. Au début de l'étude

Comme le montrent les réponses, L. privilégie le sens du récit à la structure syntaxique. Le contenu sémantique aide l'enfant est c'est sur lui que repose la mémorisation de la phrase proposée. Toutefois, ces capacités ne lui permettent pas de mémoriser une phrase, lorsque la syntaxe est trop complexe.

### 9.4.2.2. A la fin de l'étude

L. semble s'appuyer principalement sur le sens de la phrase dans la formulation de ses réponses. En effet, l'aspect sémantique est le plus souvent conservé, mais on note des substitutions de mots, même dans les phrases courtes (« son chapiteau » → « un chapiteau » ; « aimerait » → « voudrait » ; « spectacle » → « cinéma »). De plus, la syntaxe n'est pas toujours respectée, notamment l'accord des verbes (« aperçoivent » → « aperçoit ») ou les pronoms (« l' » → « s' » ; « y » → « le »). Enfin, on remarque plusieurs simplifications de la structure syntaxique par des tournures proches de la langue parlée (« l' an dernier » → « avant » ; « le cirque » → « ça » ; « superbe » → « super »). L'enfant ne parvient pas à répéter l'énumération de la dernière phrase, car le nombre de groupes nominaux semble trop important ; la fatigue peut aussi expliquer cet oubli, car cette tâche semble nécessiter une grande attention et beaucoup de concentration pour L..

### 9.4.3. Conclusion

Il semblerait que L. utilise la même stratégie de mémorisation lors des deux passations : le sens de la phrase est généralement conservé, aux dépens de la structure. On remarque des simplifications par des tournures familières et utilisées à l'oral ; la longueur des énoncés semble également mettre l'enfant en difficulté.

## 9.5. Mémoire de travail

### 9.5.1. Analyse quantitative

Les résultats obtenus aux épreuves précédentes nous ont incités à évaluer la mémoire de travail, par un empan de chiffres à l'envers. Cette épreuve nous a semblé susceptible d'enrichir et de préciser l'analyse des résultats.

Les résultats figurent dans le tableau suivant :

Empan envers 1	Empan envers 2	MOY.	-1 é.t.	-2 é.t.
3 (-0,22e.t.)	4 (+1e.t.)	3.2	2.3	2

**Tableau 9 :** Résultats obtenus en mémoire de travail au début (Empan envers 1) et à la fin (Empan envers 2) de l'étude, par rapport à la Moyenne (MOY.) et à l'écart type (E.T.) d'enfants de CE1.

### **9.5.1.1. Au début de l'étude**

Le résultat de L. est proche de la moyenne des enfants scolarisés en CE1. La mémoire de travail pour un matériel oral « neutre » serait donc normale.

### **9.5.1.2. A la fin de l'étude**

Le score obtenu pour l'empan envers est de 4. Cette performance place L. au-dessus de la moyenne des enfants scolarisés en CE1, et même en CE2. Les compétences de mémoire de travail semblent donc normales et ne pas être l'une des raisons pour lesquelles la lecture reste difficile pour l'enfant.

## **9.5.2. Analyse qualitative**

### **9.5.2.1. Au début de l'étude**

L'empan envers est de 3, ce qui situe l'enfant entre la moyenne des élèves de CE1 et -1 E.T.. L'épreuve ne semble pas poser trop de difficultés au patient, car les réponses sont fournies sans hésitation. Les difficultés aux épreuves précédemment évoquées ne seraient donc pas liées à un déficit de la mémoire de travail au niveau d'un matériel non verbal.

### **9.5.2.2. A la fin de l'étude**

Lors de la deuxième passation, la performance de L. est très satisfaisante. L'observation faite à partir des résultats initiaux semble donc valable, car cette épreuve est réalisée sans aucune difficulté.

## **9.5.3. Conclusion**

Les résultats obtenus à cette épreuve nous permettent de penser que les capacités de mémoire de travail sont normales. Les difficultés de L. ne seraient donc pas liées à un problème de cette nature.

# Discussion



## 10. Introduction

Les conclusions de notre partie théorique permettent de penser que les compétences métaphonologiques entretiennent une relation étroite et réciproque avec l'apprentissage de la lecture : les difficultés d'apprentissage du langage écrit sont fréquemment associées à des problèmes d'ordre métaphonologique. Ainsi, un travail de manipulation des différentes unités de la langue peut faciliter l'acquisition du langage écrit.

Nous avons donc cherché si une prise en charge orthophonique, ciblée sur des activités métaphonologiques, permettait à un enfant de CE1, ayant des difficultés dans l'apprentissage du langage écrit, d'améliorer ses performances à un bilan regroupant différentes épreuves de tests orthophoniques de référence, étalonnés.

Il nous a semblé intéressant d'utiliser le bilan proposé à l'enfant afin de :

- rechercher les compétences les plus déficitaires et susceptibles de gêner l'apprentissage de la lecture,
- comparer les résultats obtenus au début et au bout de 8 mois de prise en charge,
- déterminer si le travail proposé a été suffisant pour améliorer le niveau de lecture de l'enfant,
- repérer les compétences sur lesquelles l'enfant et l'orthophoniste pourront s'appuyer lors de l'intervention orthophonique.

Nous avons donc pris le patient en charge du mois d'octobre 2007 au mois de mars 2008, cette période correspondant à celle de notre stage auprès de l'orthophoniste de l'enfant. Ce dernier a été recruté en fonction de son âge, de la nature de son trouble, ainsi que pour sa motivation et l'absence de troubles associés connus.

Après analyse des résultats obtenus par le patient lors de l'évaluation initiale et de l'évaluation finale, nous sommes arrivés à plusieurs conclusions similaires à celles de notre partie théorique, certaines devant toutefois être nuancées.

Dans une première partie, nous présenterons les résultats qui nous paraissent être les plus importants. Ensuite, nous tâcherons d'exposer les biais relatifs au patient, à notre plan expérimental et à l'étalonnage utilisé comme référence. Enfin, nous discuterons ces résultats.

## **11. Rappel des résultats**

Comme nous l'avons souligné dans la partie précédente, notre travail nous a permis de dégager plusieurs résultats qui sembleraient pouvoir être retenus comme les plus importants.

Tout d'abord, lors de la première évaluation, nous avons pu remarquer une différence nette entre les résultats obtenus aux épreuves sur les syllabes et celles sur les phonèmes.

De plus, les deux passations des épreuves nous ont permis d'analyser la stratégie de lecture de L. : il semblerait que l'enfant ne prenne qu'une information visuelle rapide et incomplète du mot, pour tenter ensuite de le « deviner », à partir de ses connaissances elles-mêmes déficitaires. Ainsi les deux voies de lecture ne sont pas maîtrisées et l'adressage est souvent utilisé à mauvais escient.

Enfin, l'analyse des performances aux épreuves mnésiques nous a permis de noter une progression, pour ce type de compétences. Toutefois l'amélioration des scores aux épreuves métaphonologiques n'est pas accompagnée de celle du niveau de lecture qui reste inférieur à celui attendu chez un enfant de cette tranche d'âge et inférieur au seuil pathologique de -2 E.T.

Ce n'est qu'après avoir dégagé ces différentes remarques que nous sommes parvenus à revoir le projet thérapeutique du suivi de L. en orthophonie, pour le compléter et ainsi répondre au mieux aux besoins de l'enfant.

## **12. Biais de l'étude**

### **12.1. Biais liés au patient**

Au cours de notre travail, nous avons été confrontés à quelques limites qu'il est important de signaler.

#### **12.1.1. La disponibilité de l'enfant**

Les rencontres avec le patient ont eu lieu tôt le matin, avant l'heure de l'école. Il faut donc signaler que l'enfant s'est parfois montré moins attentif, en raison d'une fatigue passagère. Toutefois, il n'a jamais été absent.

### **12.1.2. L'entourage du patient**

L'enfant et sa famille sont très investis dans la prise en charge. Les activités proposées en séance ont été reprises à la maison afin d'accompagner le travail scolaire et rééducatif. L'enfant est donc sollicité très fréquemment, ce qui peut être bénéfique dans sa progression, mais cela peut aussi le lasser.

### **12.1.3. Les méthodes d'apprentissage à l'école**

La méthode de lecture proposée à l'enfant ne semble pas mettre en valeur la correspondance grapho-phonémique. En effet, peu de temps est accordé aux activités explicitant les unités de traitement du système alphabétique français (phonèmes et graphèmes). L'apprentissage de la lecture en classe de CP semble également avoir été fondé sur une méthode principalement globale.

### **12.1.4. Le niveau de langage**

Lors de notre étude, nous n'avons pas évalué le niveau de langage oral de l'enfant. Nous n'avons pu en faire qu'une estimation à partir des éléments recueillis lors de l'entretien, et grâce à nos observations tout au long de la prise en charge ; nous en avons déduit que les compétences de L. sont assez bonnes et dans la moyenne de celles des enfants de son âge.

## **12.2. Biais du plan expérimental**

### **12.2.1. La durée et la fréquence de la prise en charge**

Pour des raisons pratiques (calendrier de stage et vacances scolaires), notre prise en charge n'a pu être que de courte durée (du mois d'octobre au mois de mars). De plus, l'enfant n'a pu bénéficier que d'une séance de 30 minutes par semaine. Ce facteur a pu être limité par l'implication de l'entourage de l'enfant et par sa motivation.

### **12.2.2. Le degré de familiarité**

Durant le suivi, nous avons pu apprendre à connaître l'enfant. De plus, celui-ci s'est habitué à notre présence. Cela a pu influencer sur les résultats obtenus lors de la première et de la deuxième évaluation.

### **12.2.3. L'état émotionnel lors des passations**

Conscient de ses difficultés, l'enfant n'a parfois pas été très concentré lors des épreuves difficiles. Dans ce cas, il a tendance à capituler et donne une réponse, car il sait que c'est ce qui est attendu de lui.

### **12.2.4. Un effet test-retest**

Les deux évaluations étant proches (réalisées à 8 mois d'intervalle), ce facteur a pu influencer sur les résultats et jouer un rôle facilitateur lors de la deuxième passation.

## **12.3. Biais d'étalonnage**

### **12.3.1. Biais d'étalonnage**

Malgré l'existence d'un étalonnage plus récent pour la lecture du texte de L'Alouette, nous avons choisi de proposer une double interprétation des résultats du sujet, c'est-à-dire à partir de l'ancien et du nouvel étalonnages. En effet, réalisé sur un échantillon plus vaste, le premier étalonnage donne un âge lexique tandis que le second étalonnage fournit un niveau de lecture.

## **13. Discussion des résultats**

Il est important de garder à l'esprit que les résultats obtenus lors d'une évaluation ne peuvent être considérés comme des preuves irréfutables ; il s'agit d'une « photographie » prise à un moment donné et qui ne vaut que pour cet instant. Ces résultats peuvent venir confirmer ou infirmer une hypothèse, mais cette seule analyse ne peut en rien suffire à la formulation de conclusions généralisables. La part à accorder à ces données ne peut être remise en cause, mais il faut être prudent quant aux affirmations avancées.

### **13.1. Dissociation des compétences en fonction de l'unité de la langue**

Notre analyse des données a permis de mettre en évidence une dissociation entre les résultats obtenus aux épreuves sur les syllabes et ceux obtenus pour les

phonèmes. Ce constat vaut pour l'ensemble des tâches de manipulation de ces unités, lors de la première passation des épreuves. On note une progression lors de la deuxième évaluation, avec l'amélioration des scores pour les phonèmes.

Ce résultat se justifie tout d'abord par le fait que l'enfant discrimine plus facilement, et donc plus tôt, les unités phonémiques plus longues : la syllabe est donc perçue avant le phonème, qui serait l'unité sub-lexicale la plus difficilement identifiable (Lecocq, 1991). De plus, on sait que les compétences de manipulation des phonèmes sont celles que l'enfant acquiert le plus tard. Enfin, comme nous l'avons signalé précédemment, la méthode de lecture utilisée à l'école est une méthode globale : la prise d'indices visuels ne repose donc pas sur le phonème mais sur des groupes de lettres reconnus dans leur globalité. Malgré les quelques activités proposées sur les phonèmes, cette méthode d'apprentissage ne semble pas permettre à l'enfant de développer sa conscience phonémique.

La prise en charge orthophonique doit donc favoriser et renforcer la conscience de l'unité minimale sur laquelle repose le système de la langue, le phonème. En effet, la prise de conscience de la structure sous-lexicale de la parole est nécessaire à la compréhension du code alphabétique et à la conversion des graphèmes en phonèmes.

Il est donc important de débiter la prise en charge par un bilan précis des compétences syllabiques et phonémiques de l'enfant, afin de pouvoir situer le niveau auquel il se situe dans le développement métaphonologique. Il faut alors s'appuyer sur les données recueillies pour lui proposer des activités susceptibles de développer ses compétences et d'en acquérir de nouvelles. La discrimination des phonèmes, puis des manipulations de cette unité sont donc des étapes essentielles dans l'apprentissage de la lecture, même si cette dernière favorise l'accès à ce haut niveau d'abstraction.

### **13.2. Les stratégies de lecture**

Dans un second temps, nous avons tenté de comprendre les stratégies de lecture de l'enfant, à partir des résultats obtenus aux tests de « L'Alouette », « MIM » et « REGUL ». L'analyse qualitative des réponses données par l'enfant nous a permis d'émettre des hypothèses quant à ses stratégies de lecture. Le test MIM a révélé un effet de la fréquence d'usage du mot, de sa longueur et de sa complexité orthographique sur les performances. Cette remarque est donc en accord avec les

informations que nous avons trouvés dans la littérature. En effet, il est reconnu que l'empan de lecture dépend du degré d'expertise du lecteur, tout comme la position optimale du point de fixation du regard. Ainsi, en 1961, Piaget mentionnait déjà que le point de fixation optimale ne s'acquiert que grâce à un entraînement, l'enfant ne maîtrisant pas cette coordination oculaire lors de l'entrée au CP. D'autres études ont également montré que la capacité d'avoir des mouvements des yeux sur le point de fixation optimal n'apparaît qu'à la fin de la deuxième année d'apprentissage de la lecture. On comprend alors la raison pour laquelle la lecture d'un mot long peut poser davantage de problèmes à l'apprenti lecteur ou à un enfant ayant des difficultés à entrer dans le langage écrit.

De plus, les résultats obtenus à l'épreuve REGUL nous invitent à penser que la prise d'informations visuelles est globale, trop imprécise pour permettre à l'enfant de déchiffrer correctement le mot proposé. En effet, la réponse semble reposer sur une syllabe reconnue à l'intérieur du mot, la déduction de L. le menant ou non à la réponse attendue. Comme le signalent Piaget (1961) et Toresse (1988), la perception visuelle évolue avec l'âge. Ainsi, l'exploration perceptive précise d'un matériel visuel ne vient qu'après une phase de perception globale. L'enfant doit donc apprendre et développer sa capacité de traitement simultané de toutes les lettres des mots. L'observation faite lors de l'analyse des réponses de L. semble donc en adéquation avec les connaissances présentes dans la littérature.

L'intérêt de ces remarques pour la prise en charge orthophonique est donc réel. Il s'agit en effet de mener un travail visuel, afin d'optimiser les compétences attentionnelles et visuelles de l'enfant. Cette observation est d'autant plus vraie que, lors de la passation des épreuves, nous avons pu remarquer une certaine fatigabilité et des difficultés d'attention prolongée chez L. Il est important que l'enfant comprenne que les indices visuels sont la base du langage écrit, et qu'ils sont à considérer attentivement, afin d'être utilisés à bon escient et correctement interprétés.

### **13.3. La correspondance grapho-phonétique**

Nous avons ensuite cherché à affiner notre étude des compétences métaphonologiques de L., puisqu'il s'agit du sujet de ce travail, et que les activités proposées à l'enfant pendant le stage ont principalement consisté en des tâches de manipulation des unités de la langue. Cette analyse nous a permis de remarquer que l'enfant ne différencie pas vraiment les phonèmes des graphèmes, et qu'il a tendance

à confondre le nom de la lettre et le bruit obtenu lors de la prononciation de celle-ci. De plus, tous les graphèmes du système alphabétique ne sont pas encore connus. Il faut également signaler qu'un même graphème peut être lu de différentes manières, correctes ou non ; les connaissances de L. ne sont donc pas stables et ne constituent pas une base sûre, à partir de laquelle l'enfant peut élaborer ses réponses. Les corpi obtenus indiquent également que les mécanismes de conversion entre écrit et oral ne sont pas automatisés, car les deux voies de lecture ne sont pas utilisées à propos. L'enfant ne semble donc pas être en mesure de distinguer dans quels cas utiliser l'un ou l'autre de ces mécanismes d'identification des mots écrits. Le découpage syllabique poserait également des problèmes, car il est souvent incorrect, notamment en présence de redoublements de consonnes. Il est donc fréquent que la réponse produite soit certes incorrecte, mais très proche de celle attendue.

Pour tenter d'expliquer ces résultats, nous avons émis quelques hypothèses tout en ayant conscience de leur degré relatif de certitude, notre évaluation n'étant qu'une « photographie » prise à un certain moment, des compétences de l'enfant, et un reflet de ses capacités à un moment précis . Il est tout d'abord important de rappeler que la méthode d'apprentissage de la lecture utilisée par l'enseignant joue un rôle important dans la perception qu'a l'enfant du système alphabétique. Il en va de même de l'unité de base utilisée dans les exercices de lecture.

Il est donc important que l'orthophoniste propose à l'enfant des activités permettant de percevoir l'organisation, la hiérarchie des unités et les mécanismes du système alphabétique de l'écrit. Ainsi, l'enfant pourra être en mesure de comprendre le principe de la conversion grapho-phonétique.

#### **13.4. Transfert de compétences**

Suite à l'analyse des réponses et des scores obtenus lors des deux passations, nous avons tâché de comparer ces données, afin de voir si les exercices proposés en orthophonie ont permis à l'enfant d'améliorer ses compétences métaphonologiques et lexiques. Il nous semblait important de distinguer ces deux types de compétences, qui, bien qu' étroitement mêlés, restent distincts. L' intérêt de considérer séparément chacun de ces domaines est de mettre en valeur la progression de l'enfant et les difficultés qui perdurent.

Ainsi, comme le montre le tableau de synthèse des résultats qui figure en annexe (cf. Annexe 5), il est possible de constater une réelle progression uniquement pour les épreuves métaphonologiques et mnésiques ; le niveau de lecture reste encore inférieur à -2 E.T., pour un enfant de cette tranche d'âge. La prise en charge orthophonique, ainsi que le travail réalisé à l'école, ont permis à L. d'améliorer ses performances dans les épreuves évaluant les tâches de la même nature que celle des activités proposées. Mais on ne peut encore pas noter un transfert de compétences vers la lecture.

Comme le montrent les études réalisées par Content (1986), ainsi que par Fox et Rough (1975), on ne peut observer un transfert de compétences qu'après une période d'entraînement prolongé, et uniquement lorsque le travail proposé est complet. Notre observation semble donc en accord avec les informations présentes dans la littérature.

Il serait donc important de poursuivre le travail entrepris, afin de renforcer les connaissances de l'enfant, de les automatiser et de les enrichir. De plus, il pourrait être pertinent d'accompagner les tâches métaphonologiques d'exercices visant à favoriser les stratégies visuelles et la relation entre l'oral et l'écrit.

### **13.5. Conclusion**

Notre travail nous a permis de mettre en évidence les difficultés de cet enfant, et de rendre compte de ses progrès après une période d'entraînement métaphonologique. Grâce à la différenciation des résultats obtenus en lecture et en métaphonologie, il a été possible d'évaluer les difficultés réelles de l'enfant, et ainsi d'adapter au mieux le suivi orthophonique à ses besoins. La progression remarquée pour l'un des domaines de compétences et non pour l'autre nous a semblé importante pour la suite du suivi, afin de revoir le projet thérapeutique de la prise en charge orthophonique.



# Conclusion

A travers ce mémoire, nous avons souhaité illustrer les effets que peut avoir une prise en charge orthophonique centrée sur la métaphonologie dans l'apprentissage du langage écrit, chez un enfant ayant des difficultés à acquérir la lecture.

L'analyse et la confrontation des résultats obtenus lors des deux passations du bilan ont permis de mettre en évidence les principales lacunes du patient et la progression des compétences évaluées. Nous avons alors pu formuler certaines conclusions allant dans le sens de nos hypothèses initiales et d'autres permettant de les nuancer. Ainsi, le travail métaphonologique proposé lors de la prise en charge orthophonique semble avoir permis à l'enfant d'améliorer ses performances dans la perception et la manipulation des différentes unités de la langue. La perception de la parole ainsi que son analyse apparaissent être plus précises, plus fines et plus faciles à la fin de la prise en charge. Toutefois, le travail réalisé ne semble pas être suffisant pour permettre à l'enfant de progresser réellement dans l'apprentissage du langage écrit, et ses compétences lexiques restent bien en-dessous de celles attendues chez un enfant de son âge et de son niveau scolaire. Il semblerait donc que la durée et peut-être la fréquence de notre prise en charge soit trop faible pour avoir un effet sur l'apprentissage de la lecture ; cependant, il semble important de poursuivre le travail déjà entrepris et de l'accompagner d'un renforcement des compétences visuelles, afin d'aider le patient dans son apprentissage du langage écrit. Ces constats ont permis d'aborder précisément les domaines déficitaires chez le patient, tout au long de la prise en charge.

Ce n'est qu'à partir d'une évaluation précise et détaillée des capacités et des difficultés du sujet qu'un projet thérapeutique adapté peut être élaboré. Le patient tirera ainsi parti de la prise en charge orthophonique, l'évolution de ses compétences pouvant être évaluée tout au long du suivi, afin de réajuster le traitement et d'en mesurer les effets.

# Bibliographie

- AGHABABIAN V., NAZIR Y. (2007) « Modèles et évaluation de la lecture et des dyslexies chez l'enfant : Apport de l'effet de la position optimale du regard dans le mot » *in* : Demont E., Metz-Lutz M.N. (dirs.), *L'acquisition du langage et de ses troubles*, Marseille : Solal, 81-124.
- ALEGRIA J. (1997), Métaphonologie, acquisition du langage écrit et problèmes connexes, *Rééducation orthophonique*. 192. 71-94.
- ALEGRIA J., MORAIS J. (1996) « Métaphonologie, acquisition du langage écrit et troubles associés » *in* : Carbonnel S., Gillet P., Martory M. D., Valdois S. (dirs.), *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*, Marseille : Solal, 81-96.
- ALEGRIA J., MOUSY (1994) *BELEC : Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit et de ses troubles*, Bruxelles : Laboratoire de Psychologie Expérimentale. Université libre de Bruxelles.
- AUBERT C., PAUCHARD D. (2000) *Mets ta phonologie avant de sortir*, Isbergues : Ortho Edition.
- BENVENISTE E. (1974), *Problèmes de linguistiques générale Vol2*, Paris : Gallimard
- BERTHOUD-PAPANDROPOUDU I. (1980), *La réflexion métalinguistique chez l'enfant*, Genève : Imprimerie Nationale.
- BIALYSTOK E. (1986), Children's concept of word , *Journal Psycholinguistic Research*. 15.
- BIALYSTOK E. (1986), Factors in the growth of linguistic awareness, *Child development* .57.
- BOHANNON J.N. (1986), «Metalinguistic awareness in children» *in*: Gombert J.E., *Le développement métalinguistique*, Paris : PUF.
- BOUAZIZ S., COLÉ P., BAK F. (2005), « Le rôle des compétences métaphonologiques et opératoires dans l'acquisition de la lecture chez les enfants en fin de CE1 », *Glossa*. 92., 4-16.
- BREDART S., RONDAL J.A. (1982), *L'analyse du langage chez l'enfant : les activités métalinguistiques*, Bruxelles : Mardaga.
- CALFEE R.C., LINDAMOOD P., LINDAMOOD C. (1973), « Acoustic-phonetic skills and reading-kindergarten through twelfth grade », *in*: Gombert J.E., *Le développement métalinguistique*. Paris : PUF
- CATACH N. (1980), « L'orthographe française : Traité théorique et pratique », *in* Sprenger-Charolles L. et Casalis S. : *Lire. Lecture et écriture : acquisition et troubles du développement*. Paris : PUF
- CHAUVEAU G., REMOND M. ET ROGOVAS-CHAUVEAU E. (1993), *L'enfant apprenti lecteur. L'enfant dans le système écrit.*, Lagny-sur-Marne : L'Harmattan.

- CONTENT A. (1996), « Modèles de l'acquisition de la lecture : perspectives récentes » in : Carbonnel S., Gillet P., Martory M. D., Valdois S. (dirs.), *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*, Marseille : Solal, 63-80.
- CHAUVEAU G. (1991) « Les jeunes enfants et l'entrée dans l'écrit », *Migrants-formation*. 87,23-30.
- CONTENT A. (1985) « L'analyse phonétique explicite de la parole », *L'année psychologique*. 85.
- CHEVRIÉ-MULLER C., PLAZA M. (2001), *Nouvelles épreuves pour l'examen du langage*. Paris : Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- DEMONT E., GOMBERT J. E. (2007) « Relations entre conscience phonologique et apprentissage de la lecture : peut-on sortir de la relation circulaire? » in : Demont E., Metz-Lutz M.N. (dirs.), *L'acquisition du langage et de ses troubles*, Marseille : Solal, 47-79.
- DE VILLIERS P.A. (1972), « Early judgements of semantic and syntactic acceptability ». *Journal of psycholinguistic research*. 4.
- ECALLE J., MAGNAN A., BOUCHAFA H. (2002), « Le développement des habiletés phonologiques avant au cours de l'apprentissage de la lecture : de l'évaluation à la remédiation », *Glossa*. 82. 4-12.
- ELLIS A. W. (1984), *Lecture, écriture et dyslexie; une approche cognitive*, Paris : Delachaux et Niestlé.
- FOX B. ET ROUTH D.K. (1975), « Analysing spoken language into words, syllables and phonemes ». *Journal of psychology research* .4.
- FOX B. ET ROUTH D.K. (1984), in : Gombert J.E., *Le développement métalinguistique*. Paris : PUF.
- FRITH U. (1985), « Beneath the surface of developmental dyslexia » in : Patterson K., Marschall J.C., Coltheart M. (eds), *Surface dyslexia : cognitive and neuropsychological studies of phonological reading*. London : Routledge et Kegan Paul. 301-330.
- GLEITMAN L.R., GLEITMAN H., SHIPLEY E.F. (1972), « The emergence of the child as grammarian » in : Gombert J.E., *Le développement métalinguistique*. Paris : PUF.
- GOMBERT J.E. (1990), *Le développement métalinguistique*. Paris : PUF
- GOODMAN K. (1967), « Reading as a psycholinguistic guessing game » in : Grégoire J. et Piérart B. *Evaluer les troubles de la lecture. Les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques*. Bruxelles : De Boeck Université.
- GOUGH.B. ET TUNMER W. E. (1986), « Decoding, reading, and reading disability » in : Content A., *Modèles de l'acquisition de la lecture: perspectives récentes*, Marseille : Solal.

- HAKES D.T. (1980), *The development of metalinguistic abilities in children*. Berlin : Springer verlag
- JAKOBSON R. (1963), *Essai de linguistique générale*. Paris : Ed. Minuit.
- KARPOVA S.N., (1966), «The genesis of language : a psycholinguistic approach » in : Slobin D.I. *The child's conception of language*. Berlin : Springer verlag.
- Laboratoire Cogni-Sciences et Laboratoire de Psychologie et Neurocognition, (2005), *ODEDYS : Outil de dépistage des dyslexies*. Grenoble.
- LEFAVRAIS P., (1967), *Test de l'Alouette*. Paris : Les Editions de Psychologie Appliquée.
- LEFEBVRE L., HUBENS M. (2006), « Détecter et segmenter, deux capacités métaphonologiques liées à l'apprentissage de la lecture », *Glossa*. 98. 4-20.
- LECOCQ P. (1991), *Apprentissage de la lecture et dyslexie*. Liège : Mardaga.
- LENEL J.C. ET CANTOR J.H. (1981), « Rhyme recognition and phonemic perception in young children » . *Journal of psycholinguistic research*. 10.
- LÉTÉ B., DUCROT S. (2007), « La perception du mot écrit chez l'apprenti lecteur et l'enfant dyslexique : évaluation en fovéa et en parafovéa » in : Demont E., Metz-Lutz M.N. (dirs.), *L'acquisition du langage et de ses troubles*. Marseille : Solal, 125-172.
- LUNBERG, OLOFFSON A. ET WALL S. (1980), « Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonetic awareness skills in Kindergarten » in : Issoufaly N. et Primot B., *Phonorama : matériel d'entraînement de la compétence métaphonologique, Rééducation orthophonique* .197. 95-124.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE (2003), « Lire au CP, repérer les difficultés pour mieux agir » in : Scérén, (ed.), *Qu'apprend-on à l'école élémentaire*. France : XO Editions, 15-41.
- MORAIS J., CARY C., ALEGRIA ET BERTELSON P. (1979), « Does awareness of speech as a sequence of phonemes arise spontaneously? », *Cognition*. 7.323-331.
- PAGÉ M. (1985), « Lecture et interaction lecteur/texte, contribution à l'élaboration d'un modèle interactionniste de la lecture » in : Van Grunderbeeck N., *Les difficultés en lecture. Diagnostic et pistes d'intervention*. Montréal : Gaëtan Morin Editeur.
- PATTERSON K. E. ET SCHEWELL C. ( 1987), « Speak and spell : Dissociations and word class effects » in : Grégoire J. et Piérart B. *Evaluer les troubles de la lecture. Les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques*. Bruxelles : De Boeck Université.
- PENNAC D. (1992), *Comme un roman*. Paris : Gallimard.
- PEERMAN R. (1989), *Reconnaissance des mots dans les différentes modalités sensorielles*. Paris : P.U.F.

- PIAGET J. (1926), *La représentation du monde chez l'enfant*. Paris : Alcan
- PLAZA M. (1999), « Sensibilité phonologique et traitement métaphonologique : compétences et défaillances », *Rééducation orthophonique*. 197. 13-24.
- PRATT M., TUNMER W.E., BOWEY J.A. (1984), « Children's capacity to correct grammatical violations in sentences », *Journal of child language* .11.
- RIEBEN L. ET PERFETTI Ch. dirs (1989), *L'Apprenti lecteur. Recherche empiriques et implications pédagogiques*. Paris : Delachaux et Niestlé.
- ROSNER J. ET SIMON D.P. (1971), « The auditory analysis test : an initial report » in : Gombert J.E. *Le développement métalinguistique*. Paris : PUF.
- SLOBIN D.I. (1978), *The child's conception of language*. Berlin : Springer verlag.
- SMITH C.L. ET TAGER-FLUSBERG H. (1982), in : Gombert J.E. *Le développement métalinguistique*. Paris : PUF.
- SPRENGER-CHAROLLES L. (1997), « Acquisition de la lecture (et de l'écriture) dans les systèmes d'écriture alphabétique ». *Rééducation orthophonique*. 192. 51-70.
- SPRENGER-CHAROLLES L., LACERT P., BECHENNEC (1995), « La médiation phonologique : au cœur de l'acquisition et des difficultés de lecture/écriture ». *Glossa*. 49. 4-16.
- SPRENGER-CHAROLLES L., LACERT P., COLÉ P. (1999), « Déficits phonologiques et métaphonologiques chez des dyslexiques phonologiques et de surface ». *Rééducation orthophonique*. 197. 25-51.
- TUNMER W.E., BOWEY J.A. (1981) « Metalinguistic awareness in children » in : Gombert J.E. *Le développement métalinguistique*. Paris : PUF.
- VAN GRUNDERBEECK N. (1994), *Les difficultés en lecture. Diagnostic et pistes d'intervention*. Montréal : Gaëtan Morin Editeur.
- WELLS B., STACKHOUSE J., VANCE M. (1999), « La conscience phonologique dans le cadre d'une évaluation psycholinguistique de l'enfant ». *Rééducation orthophonique*. 197. 3-24.
- ZHUROVA L.Y. (1973), « Studies of child language development » in : Slobin D.I. *The child's conception of language*. Berlin : Springer verlag.

# Annexes



## Annexe n°1 : Entretien réalisé lors du premier bilan

### ENTRETIEN

**Date** : Octobre 2007

**NOM** : D.....

**PRENOM** : L...

**Date et lieu de naissance** : Février 2000, à Rochefort

**Age** : 7 ans 8 mois

**Profession des parents** : ouvriers

**Latéralisation manuelle** : droitier

**Antécédents médicaux et psychologiques** :

- un traumatisme crânien à l'âge de 3 ans, sans séquelles connues ;
- apparition d'un psoriasis en 2004 (en même temps qu'un bégaiement) ;
- cancer du papa de 2003 à 2005.

**Traitements en cours/ autre(s) prise(s) en charge** : /

**Vision et audition** : Pas de problèmes connus

**Fratrie** : Un frère aîné (3 ans de plus)

**Antécédents personnels et/ou familiaux de difficultés de langage oral ou écrit** :

- apparition brusque d'un bégaiement très marqué en Novembre 2004 (pas de fluctuations au cours de la journée et parole incompréhensible), mais le problème est aujourd'hui révolu, grâce à un suivi orthophonique de Novembre 2005 à Mai 2006 (le retard de parole est donc réduit : confusions /tr/-/kr/ et /j/-/s/).

- on note également que la mère a longtemps bégayé et qu'elle a été suivie en orthophonie de quatre à dix-sept ans pour cette raison (il n'en reste pas de trace aujourd'hui) ; de plus, le frère aîné de L. a lui aussi bégayé, de l'âge de deux ans et demi à quatre ans et demi ; il a été suivi en orthophonie (le problème semble réglé).

**Petite enfance** (âge d'acquisition de la marche, du 1<sup>er</sup> mot, événement important....) :

- apparition tardive du langage ;
- L. était tout à fait compréhensible à l'entrée en petite section de maternelle.

**Age de la scolarisation en maternelle** : 3 ans

**Cursus scolaire** : normal ; mais deuxième année de maternelle perturbée, avec quatre enseignantes différentes;

**Ecole fréquentée et classe** : Ecole Anatole France (Rochefort) - CE1

**Histoire du trouble** (date d'apparition) : Difficultés d'apprentissage du langage écrit, dès le premier trimestre de CP : apprentissage de la lecture à l'aide d'une méthode « semi-globale » (globale jusqu'à la Toussaint, puis découpage des syllabes en sons, dans les textes déjà étudiés ; à la fin du CP, tous les graphèmes n'ont pas été étudiés («oin», «gn», «ill», «y», «x», «w»). L. a été revu en orthophonie en Décembre 2006 : le bilan révèle la méconnaissance des noms et des sons des lettres (sauf pour quelques voyelles) ; de plus l'adressage semble être le seul mode de lecture et reste très imprécis : confusions des déterminants entre eux (le/la/les, un/une, avant/avec/après), confusions visuo-spatiales importantes (b/d, m/n, li/il, te/et).

**Vécu des difficultés par l'enfant et par l'entourage** : L. semble être conscient et gêné de ses difficultés.

**Personnalité de l'enfant** :

- description par son entourage : L. est décrit par sa mère comme un enfant anxieux, sensible, ouvert, têtu, cherchant fréquemment les limites. Il bouge beaucoup et se montre autonome dans la vie quotidienne. L. voudrait être grand (comme son frère), mais il manifeste une grande dépendance affective (il ne peut rester seul) : il a besoin d'être rassuré par rapport à ses capacités, d'être encouragé, et sollicite souvent l'approbation de ses parents.

- observations (dimension socio-psycho-affective) : L. semble être stressé par la situation de bilan et assez timide face aux inconnus. Il cherche à éviter le regard de l'adulte. Toutefois, il est dynamique et semble appliqué.

**Loisirs** : L. pratique l'aïkido depuis Septembre 2005.

**Autres questions** :

- Est-ce que Lire est difficile pour toi ? Pourquoi ?

Pour L., Lire est difficile, car « il faut faire attention à toutes les lettres et se rappeler comment il faut dire quand on les voit » .

- Est-ce que tu comprends ce que tu lis ?

« Oui.... enfin,... pas toujours et pas tout ; ça dépend des fois ».

- Aimes-tu lire ?

« Oui, mais ça me fatigue parce que c'est dur ».

- Qu'aimes-tu lire ?

« Les histoires de combat et de châteaux, quand il y a des images ».

- Qu'aimerais-tu lire ?

« Des livres ».

- Quand et où lis-tu ? Avec qui ?

« A l'école, avec le maître, et, pour les devoirs, chez et avec Papy et Mamie, et à la maison avec Papa et Maman ».

- T'arrive-t-il de lire pour quelqu'un ?

« Non ».

- Te lit-on parfois des choses ? Qui ? Où ? Quand ? Et est-ce que cela te plaît ?

« Oui, Maman et Papa me lisent parfois des histoires le soir, à la maison. J'aime bien ça, car, en plus c'est pas moi qui lit ».

- A quoi ça sert de lire ?

« A lire des livres ».

- Aimes-tu les poésies, les comptines, la musique ?

« Oui, mais il faut les apprendre pour les réciter, et dessiner à côté ».

- Aimes-tu « bricoler » les mots (les déformer, les mettre à l'envers, en inventer, ...) ?

« Je ne sais pas ».

- Si tu devais choisir un livre ici, lequel prendrais-tu ? Pourquoi ?

L. choisit l'un des livres les plus petit, sans trop faire attention au thème.

## Annexe n°2 : Bilan proposé à l'enfant

### EPREUVE 1 : TEST DE L'ALOUETTE

#### L'ALOUETTE

Sous la mousse ou sur le toit, dans les haies vives ou le chêne fourchu, le printemps a mis 19

ses nids. Le printemps a nids au bois. Annie amie, du renouveau, c'est le doux temps. 35

Amie Annie, au bois joli gamine le pinson. Dans les buis, gîte une-biche, au bois chantant. 52

Annie ! Annie ! au doigt joli, une églantine laisse du sang : au bout du temps des féeries 68

viendra l'ennui. L'alouette fait ses jeux ; alouette fait un nœud avec un rien de paille. 83

L'hirondeau piaille sous la pente des bardeaux et, vif et gai, le geai, sur l'écaille argentée 99

Du bouleau, promène un brin d'osier. Au verger, dans le soleil matinal, goutte une pompe 114

dégelée. On voit un bec luisant qui trille éperdument des notes claires et, dans les 129

pampres d'or que suspend la grille antique, on surprend des rixes de moineaux. Au 143

potager s'alignent les cordeaux ; l'if est triste à l'horizon et lourd et lent l'envol des 158

corbeaux. Un lac étire ses calmes rives et, quand le soir descend, le miroir de ses eaux 175

reflète les poisons des brignoles perfides. Et, quand descend le soir, quand joue la 189

pourpre du couchant, le ciel rougit ses eaux. Dans la moire de l'eau danse l'ombre d'un 205

écueil. Tout est cris! Tout est bruits! Une amarre est décochée... une barque est arrimée... 220

des matelots jettent leurs cassettes sur le rivage... Tout est cris! Tout est bruits!

**Au clair** 236

**de la lune mon ami Pierrot ... Au clair de lune mon amie Annie ... Au clair  
de la** 253

**lune mon ami Pierrot, prête-moi la plume pour écrire un mot.** 265

**EPREUVE 2 : LECTURE DE MOTS DE LA BELEC**

◇ Epreuve MIM :

<i><b>SERIE A</b></i>	<i><b>SERIE B</b></i>
<b>C F+ S</b> image métal futur local utile laver  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>	<b>C F+ S</b> carré voler élève canal école étude  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>
<b>C F+ S</b> mieux brune crème grave croix plage  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>	<b>C F+ S</b> froid sœur jouet nuage grain sport  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>
<b>C F- S</b> rival doper caler olive beret tenor  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>	<b>C F- S</b> métis rural cirer tordu obèse ovale  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>
<b>C F- C</b> pieux rance niais chiot chaux junte  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>	<b>C F- C</b> preux tiers jauge rieur bègue brève  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>

<b>C F0 S</b> fumal caber tonil sepal pallé omale  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>	<b>C F0 S</b> torel émène onire posbu ronal olème  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>
<b>C F0 C</b> mieur piète blume haupe prème stire  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>	<b>C F0 C</b> bloud toeur niain cleux glain bloux  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>
<b>L F+ S</b> satisfaction fondamental littérature participer gouvernement malentendu  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>	<b>L F+ S</b> intéresser affirmation information abandonner observation sentimental  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>
<b>L F+ C</b> gentillesse accueillir merveilleux catastrophe prodigieux convaincre  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>	<b>L F+ C</b> sympathique vieillesse brouillard conséquence parfaitement connaissance  <i>total R.C. :</i> <i>durée :</i>

Titre : Liste de mots proposée pour l'épreuve évaluant les Mécanismes d'Identification des Mots écrits (MIM) de la BELEC (listes A et B)

## ◇ Epreuve REGUL :

<i>Réguliers</i>	<i>Réponses</i>	<i>Irréguliers</i>	<i>Réponses</i>
caisse nul muscle pair onze force  <i>durée :</i>		chœur net moelle porc ours femme  <i>durée :</i>	
abri matin fumer appel soleil meilleur  <i>durée :</i>		écho mille fusil hiver second monsieur  <i>durée :</i>	
couvée friser éponge talon copieur adresse  <i>durée :</i>		cassis faisan aiguille tabac chorale oignon  <i>durée :</i>	
approche sonnerie avenue explosion piloter rétablir  <i>durée :</i>		automne septième orchestre examen parasol revolver  <i>durée :</i>	
<i>Total R.C. :</i> <i>Durée totale :</i>		<i>Total R.C. :</i> <i>Durée totale :</i>	

Titre : Liste de mots proposée dans l'épreuve Régul de la Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit (BELEC)



## EPREUVE 3 : EVALUATION DES HABILETES METALINGUISTIQUES

◇ Connaissance des lettres et des graphèmes :

### Partie 1 Nom des lettres

Nom des lettres	réponses	Nom des lettres	réponses	Nom des lettres	Réponses
1.i		2.d		3.u	
4.p		5.y		6.g	
7.s		8.n		9.a	
10.k		11.w		12.e	
13.z		14.l		15.b	
16.f		17.o		18.x	
19.m		20.r		21.v	
22.h		23.c		24.q	
25.t		26.j		<i>Total R.C. :</i>	<i>/26</i>

### Partie 2 Son des graphèmes

1.in		2.d		3.un		4.p	
5.y		6.g		7.s		8.n	
9.au		10.k		11.		12.en	
13.z		14.l		15.b		16.f	
17.oi		18.x		19.m		20.r	
21.v		22.ch		23.c		24.qu	
25.t		26.j		27.an		28.é	
29.ou		30.eu		31.on		32.gn	
33.è		34.ain		35.eau		36.oin	
37.ein.						<i>Total R.C. :</i>	<i>/37</i>

*Titre : Epreuve proposée dans la BELEC pour l'évaluation de la connaissance des lettres et des graphèmes*

◇ Hâbiletés de perception de la parole et de mémoire phonologique de travail :

PARTIE CV		PARTIE CCV	
<b>Série 1</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 1</b>	<b>Réponses</b>
/pa/		/bli/	
/ti/		/kre/	
/ʃ ð/		/glĕ/	
/ko/		/fru/	
<b>Série 2</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 2</b>	<b>Réponses</b>
/sevy/		/plybro/	
/moga/		/grðkla/	
/zĕle/		/proklø/	
juban		/grĕbly/	
<b>Série 3</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 3</b>	<b>Réponses</b>
/fevani/		/frepblali/	
jusséga		/kragrĕblā/	
/motirø/		/praflikre/	
/kovĕba/		/blyglofrĕ/	
<b>Série 4</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 4</b>	<b>Réponses</b>
nidoujussé		/fløprikrobla/	
/galefepa/		/klofruproglĕ/	
/røʃ ðkovĕ/		/bligrðfløpry/	
/bāzymoti/		/grĕkloflubra/	
<b>Série 5</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 5</b>	<b>Réponses</b>
doujusségani		/problifruklebrow/	
/panilefevy/		/glibruklafrøply/	
/zymovĕbārø/		/grðplukrĕflabre/	
/tirøʃ ðkozĕ/		/fløblagruprikly/	
<b>% R. C. :</b>		<b>% R. C. :</b>	
<b>Empan :</b>		<b>Empan :</b>	

Titre : Epreuve évaluant les habiletés de perception de la parole et de mémoire phonologique de travail de la BELEC

◇ Hâbiletés metaphonologiques :

### INVERSION syllabique et phonémique

#### Partie 1 *Inversion de syllabes*

	Réponses		Réponses
1./radi/		6./liko/	
2./roze/		7./lâpe/	
3./lôba/		8./paru/	
4./kako/		9./fyli/	
5./doka/		10./bofa/	
		<b>Total R.C. :</b>	<b>/10</b>

#### Partie 2 *Inversion de phonèmes*

	Réponses		Réponses
1./ɟi/		6.aj	
2./bi/		7./ob/	
3./ko/		8./ol/	
4./fo/		9./ĕʃ/	
5./zy/		10./ãz/	
		<b>Total R.C. :</b>	<b>/10</b>

### SOUSTRACTION syllabique et phonémique

#### Partie 1 *Soustraction de la syllabe initiale*

	Réponses		Réponses
1./fepa/		9./lɛfð/	
2.jusé		10.douju	

3./nidu/		11./sega/	
4./galE/		12./pani/	
5./moti/		13./ʃõko/	
6./Røʃõ/		14./vymo/	
7./kozÈ/		15./zÈbã/	
8./bãvy/		16./tirø/	
		<b>Total R.C. :</b>	/16

**Partie 2** *Soustraction de la consonne initiale (dans CVC)*

	Réponses		Réponses
1./fep/		9./vym/	
2.jus		10./zÈb/	
3./nid/		11./ʃõk/	
4./gal/		12./tir/	
5./mot/		13./lEf/	
6./Røʃ/		14.douj	
7./koz/		15./seg/	
8./bãv/		16./pan/	
		<b>Total R.C. :</b>	/16

**Partie 3** *Soustraction de la consonne initiale (dans CCV)*

	Réponses		Réponses
1./grõ/		6./ply/	
2./pro/		7./klo/	
3./flø/		8./bra/	
4./kre/		9./fru/	
5./bli/		10./glẽ/	
		<b>Total R.C. :</b>	/10

*Titre : Epreuves évaluant les habiletés métaphonologiques (BELEC) : inversion et soustraction syllabique et phonémique*

## ACRONYMES

	Réponses
1.photo artistique	
2.chien accroupi	
3.bébé ourson	
4.tortue enlevée	
5.bel oiseau	
6.grande ourse	
7.vieil autobus	
8.bon enfant	
9.livre ouvert	
10.cousin infernal	
11.cher auguste	
12.gant épais	
13.maison entière	
14.gentil invité	
15.fabuleux empire	
16.grave entorse	
<b>Total R.C. :</b>	/16
<b>Nombre d'erreurs orthographiques :</b>	/16

*Titre : Epreuve évaluant les habiletés métaphonologiques (BELEC) : acronymes auditifs*

## EPREUVE 4 : EVALUATION DES COMPETENCES MNESIQUES (NEEL et ODEDYS)

◇ Mémoire et phonologie :

3 syllabes-A	1 ou 0	3 syllabes-B	1 ou 0
- girandole - arrimeur - pélagique		- exégèse - insomniaque - obstruction	
- antécédent - comminatoire - pathologie		- pulvérulent - imprescriptible - désenchantement	
- délibératif - habilitation - dilapidateur		- cosmopolitisme - tergiversation - perspicacité	
- anathématiser - pusillanimité - identification		- conductibilité - prestidigitateur - simultanéité	
<b>Empan-Total</b>	/12	<b>Phonologie- Total</b>	/12

*Titre : Epreuve de Mémoire et de Phonologie de la NEEL*

◇ Mémoire auditive :

*Reproduction de structures rythmiques*

1.\*\*\*

2.\*\* \*\*

3.\* \*\*

7.\*\* \* \*

8.\*\* \*\* \*\*

9.\*\* \*\*\*

13.\*\* \* \*\*

14.\*\*\*\* \*\*

15.\* \* \* \*\*

4.* * *	10.* * * *	16.** *** *
5.****	11.* ****	
6.* ***	12.*****	<b>Total : /16</b>

Titre : Epreuves de mémoire auditive et auditivo-verbale de la NEEL

◇ Mémoire auditivo-verbale :

*Répétition de chiffres (à l'endroit)*

	<i>réponses</i>		<i>réponses</i>
3 - 5 - 9		3 - 1 - 8 - 5 - 9	
2 - 4 - 7		4 - 8 - 3 - 7 - 2	
5 - 2 - 3		9 - 6 - 1 - 8 - 3	
4 - 7 - 2 - 9			
3 - 8 - 5 - 2			
7 - 2 - 6 - 1		<b>Total : /9</b>	

Titre : Epreuves de mémoire auditivo-verbale de la NEEL

◇ Mémoire verbale :

**Epreuve B.1 (NEEL) Répétition de phrases**

- 1.Un cirque a installé son chapiteau sur la place.
- 2.Les enfants, qui sortent de l'école, l'aperçoivent.
- 3.Jean, qui a déjà vu le spectacle l'an dernier, aimerait y retourner.

**Total syntaxe : /2                      Nombre de mots : /31**

**Epreuve B.2 (NEEL) Répétition de phrases**

- 4.Son père, que le cirque intéresse, l'emmènera sûrement voir les clowns.
- 5.Le spectacle sera superbe avec des jongleurs, des acrobates et des animaux dressés.

**Total syntaxe : /1                      Nombre de mots : /25**

Titre : Epreuve évaluant la mémoire verbale de la NEEL



◇ Mémoire de travail :

*Epreuve de répétition de chiffres à l'envers (ODEDYS)*

*réponses*

2-9

1-5-3

7-2-4

2-6-7-1

3-9-4-6

4-7-2-9-5

8-3-6-2-4

6-3-2-1-4-8

5-7-9-3-6-4

3-5-1-8-7-9-2

2-8-9-4-6-1-7-3

*Titre : Epreuve évaluant la mémoire de travail de l'ODEDYS*

## Annexe n°3 : Résultats obtenus lors de la première passation ( octobre 2007)

### EPREUVE 1 : TEST DE L'ALOUETTE

#### L'ALOUETTE

*la lorète*

Sous la mousse ou sur le toit, dans les haies vives ou le chêne fourchu, le printemps a mis 19

*So tou de i cha fourche*

ses nids. Le printemps a nids au bois. Annie amie, du renouveau, c'est le doux temps.

35

*nide mi do tépe*

Amie Annie, au bois joli gamine le pinson. Dans les buis, gîte une biche, au bois chantant. 52

*Ani ni ou oi ouli jamé de vite ou (-1)*

*janète*

Annie ! Annie ! au doigt joli, une églantine laisse du sang : au bout du temps des féeries 68

*Ane ane ou doite jassé lisse (-2) mate*

*ferme*

viendra l'ennui. L'alouette fait ses jeux ; alouette fait un nœud avec un rien de paille.

83

*vient le nui //*

L'hirondeau piaille sous la pente des bardeaux et, vif et gai, le geai, sur l'écaille argentée

99

Du bouleau, promène un brin d'osier. Au verger, dans le soleil matinal, goutte une pompe 114

dégelée. On voit un bec luisant qui trille éperdument des notes claires et, dans les 129

pampres d'or que suspend la grille antique, on surprend des rixes de moineaux.

Au 143

potager s'alignent les cordeaux ; l'if est triste à l'horizon et lourd et lent l'envol des 158

corbeaux. Un lac étire ses calmes rives et, quand le soir descend, le miroir de ses eaux 175

reflète les poisons des brignoles perfides. Et, quand descend le soir, quand joue la 189

pourpre du couchant, le ciel rougit ses eaux. Dans la moire de l'eau danse l'ombre d'un 205

**écueil. Tout est cris! Tout est bruits! Une amarre est décochée... une barque est  
arrimée... 220**

**des matelots jettent leurs cassettes sur le rivage... Tout est cris! Tout est bruits!  
Au clair 236**

**de la lune mon ami Pierrot ... Au clair de lune mon amie Annie ... Au clair  
de la 253**

**lune mon ami Pierrot, prête-moi la plume pour écrire un mot. 265  
de la 253**

*Titre : Résultats obtenus lors de la lecture du texte de l'Alouette (octobre 2007).*



omale  <i>total R.C. : 2/6</i> <i>durée : 13 sec.</i>	<b>omel</b>
<b>C F0 C</b> mieur piète blume haupe prème stire  <i>total R.C. : 3/6</i> <i>durée : 15 sec.</i>	<b>mime</b> <b>piète</b> <b>blume</b> <b>haupe</b> <b>crème</b> <b>stri</b>
<b>L F+ S</b> satisfaction fondamental littérature participer gouvernement malentendu  <i>total R.C. : 0/6</i> <i>durée : 24 sec.</i>	<b>satisfait</b> <b>fona</b> <b>lirétatur</b> <b>particupe</b> <b>ronal</b> <b>malétédu</b>
<b>L F+ C</b> gentillesse accueillir merveilleux catastrophe prodigieux convaincre  <i>total R.C. : 1/6</i> <i>durée : 26 sec.</i>	<b>gétillesse</b> <b>accil</b> <b>merville</b> <b>catastrophe</b> <b>produi</b> <b>comoraincré</b>

Titre : Résultats obtenus lors de la première passation de l'épreuve MIM de la BELEC (liste A) (octobre 2007).

◇ Epreuve REGUL :

<i>Réguliers</i>	<i>Réponses</i>	<i>Irréguliers</i>	<i>Réponses</i>
caisse nul muscle pair onze force  <i>durée : 15 sec.</i>	<b>cansé</b> <b>al</b> <b>music</b> <b>por</b> <b>zoo</b> <b>borc</b>	chœur net moelle porc ours femme	<b>cherche</b> <b>net</b> <b>melle</b> <b>poc</b> <b>ours</b> <b>fème</b>  <i>durée : 16 sec.</i>
abri	<b>abri</b>	écho	<b>echo</b> [j]

matin fumer appel soleil meilleur <i>durée :</i>	<b>matin</b> <b>fumeur</b> <b>appel</b> <b>soleil</b> <b>mélir</b> <b>16 sec.</b>	mille fusil hiver second monsieur <i>durée :</i>	<b>mille</b> <b>fusil(e)</b> <b>hiver</b> <b>secour</b> <b>monsir</b> <b>15 sec.</b>
couvée friser éponge talon copieur adresse <i>durée :</i>	<b>couve</b> <b>frir</b> <b>éponge</b> <b>talon</b> <b>coupière</b> <b>abreuse</b> <b>18 sec.</b>	cassis faisan aiguille tabac chorale oignon <i>durée :</i>	<b>cassé</b> <b>français</b> <b>angil</b> <b>tabac [k]</b> <b>chorale [j]</b> <b>oiseau</b> <b>18 sec.</b>
approche sonnerie avenue explosion piloter rétablir <i>durée :</i>	<b>approche</b> <b>sonneire</b> <b>avun</b> <b>pose</b> <b>pilote</b> <b>rétabli</b> <b>18 sec.</b>	automne septième orchestre examen parasol revolver <i>durée :</i>	<b>autombe</b> <b>sépitième</b> <b>ostra</b> <b>gemme</b> <b>parasol</b> <b>relève</b> <b>21 sec.</b>
<i>Total R.C. :</i> <i>Durée totale :</i>	<b>7/24</b> <b>67 sec.</b>	<i>Total R.C. :</i> <i>Durée totale :</i>	<b>4 /24</b> <b>70 sec.</b>

Titre : Résultats obtenus lors de la lecture de la liste de mots proposée dans l'épreuve Régul de la Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit (BELEC) en octobre 2007.

**EPREUVE 3 : EVALUATION DES HABILETES METALINGUISTIQUES**

◇ Connaissance des lettres et des graphèmes :

**Partie 1 Nom des lettres**

<b>Nom des lettres</b>	<b>réponses</b>	<b>Nom des lettres</b>	<b>réponses</b>	<b>Nom des lettres</b>	<b>réponses</b>
1.i	<b>l</b>	2.d	<b>d</b>	3.u	<b>u</b>
4.p	<b>p</b>	5.y	<b>y</b>	6.g	<b>g</b>
7.s	<b>s</b>	8.n	<b>n</b>	9.a	<b>a</b>
10.k	<b>r</b>	11.w	<b>w</b>	12.e	<b>e</b>
13.z	<b>z</b>	14.l	<b>l</b>	15.b	<b>b</b>
16.f	<b>f</b>	17.o	<b>o</b>	18.x	<b>y</b>
19.m	<b>m</b>	20.r	<b>r</b>	21.v	<b>v</b>
22.h	<b>g</b>	23.c	<b>c</b>	24.q	<b>g</b>
25.t	<b>t</b>	26.j	<b>j</b>	<i>Total R.C. :</i>	<b>22/26</b>

**Partie 2 Son des graphèmes**

1.in	<b>in</b>	2.d	<b>d</b>	3.un	<b>un</b>	4.p	<b>P</b>
5.y	<b>y</b>	6.g	<b>H/je</b>	7.s	<b>s</b>	8.n	<b>N</b>
9.au	<b>au</b>	10.k	<b>R/re</b>	11.	<b>V/ve</b>	12.en	<b>En</b>
13.z	<b>z</b>	14.l	<b>l</b>	15.b	<b>b</b>	16.f	<b>F</b>
17.oi	<b>oi</b>	18.x	<b>Y/gue</b>	19.m	<b>m</b>	20.r	<b>R</b>
21.v	<b>ze</b>	22.ch	<b>ch</b>	23.c	<b>C/se</b>	24.qu	<b>Vu</b>
25.t	<b>t</b>	26.j	<b>j</b>	27.an	<b>an</b>	28.é	<b>E</b>
29.ou	<b>ou</b>	30.eu	<b>eu</b>	31.on	<b>on</b>	32.gn	<b>N/je</b>
33.è	<b>è</b>	34.ain	<b>ain</b>	35.eau	<b>eau</b>	36.oïn	<b>Oi</b>
37.ein.	<b>ein</b>					<i>Total R.C. :</i>	<b>30/37</b>

*Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve proposée dans la BELEC pour l'évaluation de la connaissance des lettres et des graphèmes*

◇ Hâbiletés de perception de la parole et de mémoire phonologique de travail :

PARTIE CV		PARTIE CCV	
<b>Série 1</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 1</b>	<b>Réponses</b>
/pa/	/pa/	/bli/	/bli/
/ti/	/ti/	/kre/	/kre/
/ʃõ/	/ʃõ/	/glĕ/	/glĕ/
/ko/	/ko/	/fru/	/fru/
<b>Série 2</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 2</b>	<b>Réponses</b>
/sevy/	/sevy/	/plybro/	/plybro/
/moga/	/moga/	/grõkla/	/grõkla/
/zĕle/	/zĕle/	/proklø/	/proklø/
juban	juban	/grĕbly/	/grĕbly/
<b>Série 3</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 3</b>	<b>Réponses</b>
/fepani/	/fepani/	/freplabli/	/freplabli/
jusséga	jusséga	/kragrĕblā/	/kragrĕblā/
/motirø/	/motirø/	/praflikre/	/pafirkre/
/kovĕba/	/kovĕba/	/blyglofrĕ/	/blyglofrĕ/
<b>Série 4</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 4</b>	<b>Réponses</b>
nidoujussé	nidoujussé	/fløprikrobla/	/feprirobla/
/galefepa/	/galefepa/	/klofruproglĕ/	/kefruproglĕ/
/røʃõkovĕ/	/røʃõbovĕ/	/bligrõfløpry/	/bligrõfløpry/
/bāzymoti/	/bāzymoti/	/grĕkloflubra/	/glĕklofuga/
<b>Série 5</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 5</b>	<b>Réponses</b>
doujusségani	doujusségani	/problifruklebroy/	/pogufreklobre/
/panilefevy/	/panilefevy/	/glibruklafrøply/	/gigufrakoplĕ/
/zymovĕbārø/	/zymovĕbārø/	/grõplukrĕflabre/	/gõfukĕfame/
/tirøʃõkozĕ/	/tirøʃõkozĕ/	/fløblagruprikly/	/feblarupiky/
<b>% R. C. :</b>	<b>90 %</b>	<b>% R. C. :</b>	<b>55 %</b>
<b>Empan :</b>	<b>5</b>	<b>Empan :</b>	<b>4</b>

*Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve évaluant les habiletés de perception de la parole et de mémoire phonologique de travail de la BELEC (octobre 2007).*

◇ Hâbiletés métaphonologiques :

### INVERSION syllabique et phonémique

#### Partie 1 *Inversion de syllabes*



	Réponses		Réponses
1./radi/	/dira/	6./liko/	/koli/
2./roze/	/zero/	7./lâpe/	/kâle/
3./lõba/	/balõ/	8./paru/	/rupa/
4./kako/	/koka/	9./fyli/	/lify/
5./doka/	/kado/	10./bofa/	/bofa/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>9/10</b>

## Partie 2 *Inversion de phonèmes*

	Réponses		Réponses
1./ʃi/	/iʃ/	6.aj	ja
2./bi/	/ib/	7./ob/	<b>/bob/</b>
3./ko/	<b>/og/</b>	8./ol/	<b>/bol/</b>
4./fo/	/of/	9./ĕʃ/	/ʃĕ/
5./zy/	/yz/	10./ãz/	/zã/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>7/10</b>

## SOUSTRACTION syllabique et phonémique

### Partie 1 *Soustraction de la syllabe initiale*

	Réponses		Réponses
1./fepa/	/pa/	9./lɛfõ/	/fõ/
2.jusé	/se/	10.douju	ju
3./nidu/	/du/	11./sega/	/ga/
4./galɛ/	<b>/ga/</b>	12./pani/	/ni:
5./moti/	/ti/	13./]õko/	/ko/
6./Rø]õ/	/]õ/	14./vymo/	/mo/

7./kozĒ/	/zĒ/	15./zĒbã/	/bã/
8./bãvy/	/vy/	16./tirø/	/rø/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>15 /16</b>

**Partie 2** *Soustraction de la consonne initiale (dans CVC)*

	Réponses		Réponses
1./fep/	/e/	9./vym/	/y/
2./jus	/y/	10./zĒb/	/Ē/
3./nid/	/ni/	11./]ðk/	/]ð/
4./gal/	/ga/	12./tir/	/ir/
5./mot/	/o/	13./lĒf/	/Ēf/
6./rø] /	/rø/	14./doux	/u/
7./koz/	/ko/	15./seg/	/e/
8./bãv/	/ob/	16./pan/	/pa/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>2 /16</b>

**Partie 3** *Soustraction de la consonne initiale (dans CCV)*

	Réponses		Réponses
1./grð/	/rð/	6./ply/	/ly/
2./pro/	/ro/	7./klo/	/lo/
3./flø/	/ø/	8./bra/	/ra/
4./kre/	/e/	9./fru/	/ru/
5./bli/	/li/	10./glĒ/	/Ē/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>7 /10</b>

*Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuves évaluant les habiletés métaphonologiques (BELEC) : inversion et soustraction syllabique et phonémique (octobre 2007).*

## ACRONYMES

	Réponses
1.photo artistique	/
2.chien accroupi	/ʃa/
3.bébé ourson	/bøR/
4.tortue enlevée	/toR/
5.bel oiseau	/be/
6.grande ourse	/Rã/
7.vieil autobus	/ve/
8.bon enfant	/bã/
9.livre ouvert	/li/
10.cousin infernal	/ku/
11.cher auguste	/ser/
12.gant épais	/gã/
13.maison entière	/me/
14.gentil invité	/gã/
15.fabuleux empire	/fa/
16.grave entorse	/gra/
<b>Total R.C. :</b>	<b>2/16</b>
<b>Nombre d'erreurs orthographiques :</b>	<b>2/16</b>

*Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve évaluant les habiletés métaphonologiques (BELEC) : acronymes auditifs (octobre 2007).*

## EPREUVE 4 : EVALUATION DES COMPETENCES MNESIQUES (NEEL et ODEDYS)

◇ Mémoire et phonologie :

3 syllabes-A	1 ou 0	3 syllabes-B	1 ou 0
- girandole	1	- exégèse	ékzégége
- arrimeur	1	- insomniaque	1
- pélagique	1	- obstruction	ostruction
- antécédent	1	- pulvérulent	pulvirulent
- comminatoire	coninatoire	- imprescriptible	impescriptible
- pathologie	1	- désenchantement	1
- délibératif	délirératif	- cosmopolitisme	cosmocolitipe
- habilitation	1	- tergiversation	1
- dilapidateur	1	- perspicacité	pertitacré
- anathématiser	anethématisier	- conductibilité	miktibilité
- pusillanimité	puzinanimité	- prestidigitateur	prestirijateur
- identification	1	- simultanéité	simultamilité
<b>Empan-Total</b>	8/12	<b>Phonologie- Total</b>	3/12

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve de Mémoire et de Phonologie de la NEEL (octobre 2007).

◇ Mémoire auditive :

*Reproduction de structures rythmiques*

1.\*\*\*            +            7.\*\* \* \*        ----            +            13.\*\* \* \* \*        ----

2.** **	+	8.** ** **	-----	14.**** **	-----
3.* **	+	9.** ***	-----	15.* * * **	-----
4.* * *	----	10.* * * *	+	16.** *** *	-----
5.****	+	11.* ****	-----		
6.* ***	+	12.*****	-----		
				<b>Total : 6/16</b>	

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuves de mémoire auditive et auditivo-verbale de la NEEL (octobre 2007).

◇ Mémoire auditivo-verbale :

*Répétition de chiffres (à l'endroit)*

	<i>réponses</i>		<i>réponses</i>
3 - 5 - 9	+	3 - 1 - 8 - 5 - 9	<b>3-1-5-6-8-9</b>
2 - 4 - 7	+	4 - 8 - 3 - 7 - 2	<b>4-5-7-2-9</b>
5 - 2 - 3	+	9 - 6 - 1 - 8 - 3	<b>9-9-2-5</b>
4 - 7 - 2 - 9	+		
3 - 8 - 5 - 2	+		
7 - 2 - 6 - 1	+	<b>Total : 6/9</b>	

Titre : Epreuves de mémoire auditivo-verbale de la NEEL

◇ Mémoire verbale :

**Epreuve B.1 (NEEL) Répétition de phrases**

- Un cirque a installé son chapiteau sur la place.  
*Un cirque, **il** a installé **sur le** chapiteau sur la place.*
- Les enfants, qui sortent de l'école, l'aperçoivent.  
*Les enfants, qui sortent de l'école l'aperçoivent.*
- Jean, qui a déjà vu le spectacle l'an dernier, aimerait y retourner.  
*Jean, **il** a déjà vu le **pe**stacle, **il** veut retourner.*

**Total syntaxe : 1/2**

**Nombre de mots : 24 /31**

**Epreuve B.2 (NEEL) Répétition de phrases**

- Son père, que le cirque intéresse, l'emmènera sûrement voir les clowns.  
*Son père, **qui** s'intéresse, **il** va sûrement voir les clowns.*
- Le spectacle sera superbe avec des jongleurs, des acrobates et des animaux dressés.

*Le cirque ... (« Je me souviens plus. »).*

**Total syntaxe : 0 /1**

**Nombre de mots : 7 /25**

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve évaluant la mémoire verbale de la NEEL (octobre 2007).

◇ Mémoire de travail :

*Epreuve de répétition de chiffres à l'envers (ODEDYS)*

*réponses*

2 - 9	+	
1 - 5 - 3	+	
7 - 2 - 4	+	
2 - 6 - 7 - 1	<b>1-2-7-6</b>	
3 - 9 - 4 - 6	<b>6-4-9-8</b>	
4 - 7 - 2 - 9 - 5	<b>4-9-2-7</b>	<b>Fin de l'épreuve</b>
8 - 3 - 6 - 2 - 4		
6 - 3 - 2 - 1 - 4 - 8		
5 - 7 - 9 - 3 - 6 - 4		
3 - 5 - 1 - 8 - 7 - 9 - 2		
2 - 8 - 9 - 4 - 6 - 1 - 7 - 3		<b>Empan envers : 3</b>

Titre : Résultats obtenus à l'épreuve évaluant la mémoire de travail de l'ODEDYS.

## Annexe n°4 : Résultats obtenus lors de la deuxième passation ( mai 2008)

### EPREUVE 1 : TEST DE L'ALOUETTE

#### L'ALOUETTE

Sous la mousse ou sur le toit, dans les haies vives ou le chêne fourchu, le printemps a mis 19

*aille chon*

ses nids. Le printemps a nids au bois. Annie amie, du renouveau, c'est le doux temps. 35

*nide midé ani ren'ouveau doi*

Amie Annie, au bois joli gamine le pinson. Dans les buis, gîte une biche, au bois chantant. 52

*dé (-1) buche*

*chante*

Annie ! Annie ! au doigt joli, une églantine laisse du sang : au bout du temps des féeries 68

*églantine lisse boi*

*férié*

viendra l'ennui. L'alouette fait ses jeux ; alouette fait un nœud avec un rien de paille. 83

*vi'en'dra se alète*

L'hirondeau piaille sous la pente des bardeaux et, vif et gai, sur l'écaille argentée 99

*paille son //*

du bouleau, promène un brin d'osier. Au verger, dans le soleil matinal, goutte une pompe 114

dégelée. On voit un bec luisant qui trille éperdument des notes claires et, dans les 129

pampres d'or que suspend la grille antique, on surprend des rixes de moineaux. Au 143

potager s'alignent les cordeaux ; l'if est triste à l'horizon et lourd et lent l'envol des 158

corbeaux. Un lac étire ses calmes rives et, quand le soir descend, le miroir de ses eaux 175

reflète les poisons des brignoles perfides. Et, quand descend le soir, quand joue la 189

pourpre du couchant, le ciel rougit ses eaux. Dans la moire de l'eau danse l'ombre d'un 205

**écueil. Tout est cris! Tout est bruits! Une amarre est décochée... une barque est arrimée... 220**

**des matelots jettent leurs cassettes sur le rivage... Tout est cris! Tout est bruits! Au clair 236**

**de la lune mon ami Pierrot ... Au clair de lune mon amie Annie ... Au clair de la 253**

**lune mon ami Pierrot, prête-moi la plume pour écrire un mot. 265**

*Titre :Résultats obtenus lors de la lecture du texte de l'Alouette (mai 2008).*



**EPREUVE 2 : LECTURE DE MOTS DE LA BELEC**

◇ Epreuve MIM :

<b>SERIE B</b>	<b>REPONSES</b>
<b>C F+ S</b> carré voler élève canal école étude  <i>total R.C. :</i> 5/6 <i>durée :</i> 9 sec.	garé voler élève canal école étude
<b>C F+ S</b> froid sœur jouet nuage grain sport  <i>total R.C. :</i> 4 /6 <i>durée :</i> 13 sec.	froid so'eur jouet nuage grain sporte
<b>C F- S</b> métis rural cirer tordu obèse ovale  <i>total R.C. :</i> 3/6 <i>durée :</i> 14 sec.	méti rural cire tordu obeuse ovale
<b>C F- C</b> preux tiers jauge rieur bègue brève  <i>total R.C. :</i> 3/6 <i>durée :</i> 14 sec.	preu tiré jogue rieur bèke brève
<b>C F0 S</b> torel émène onire posbu	torel énène onire posbu

ronal olème  <i>total R.C. :</i> 5/6 <i>durée :</i> 12 sec.	<b>ronal olème</b>
<b>C F0 C</b> bloud toeur niain cleux glain bloux  <i>total R.C. :</i> 5/6 <i>durée :</i> 14 sec.	<b>bloud teur niain cleux glain bloc</b>
<b>L F+ S</b> intéresser affirmation information abandonner observation sentimental  <i>total R.C. :</i> 2/6 <i>durée :</i> 22 sec.	<b>intéresse infirmative informatiion abandoné observati'on sentimental</b>
<b>L F+ C</b> sympathique vieillesse brouillard conséquence parfaitement connaissance  <i>total R.C. :</i> 2/6 <i>durée :</i> 24 sec.	<b>sipatike vilésse broui'lar conséquence parfaitement son'néssanse</b>
<b>LF- S</b> malédiction déversement dramatiser désamorcer alpiniste aventurier  <i>total R.C. :</i> 1/6 <i>durée :</i> 22 sec.	<b>maladiktiion déversemen dramatisan désamorser alpin'iste avanturiste</b>
<b>L F- C</b> contagieux autographe saignement bourguignon soixantième mannequin  <i>total R.C. :</i> 1/6 <i>durée :</i> 23 sec.	<b>contagieu otokrafe sangnemen bourkignon soizantimen man'eukin</b>

<b>L F0 S</b> lompertation mentivental sobervaser attirnation tacabulter ratilbuction  <i>total R.C. :</i> <b>0/6</b> <i>durée :</i> <b>19 sec.</b>	<b>lonpertatiion</b> <b>meuvental</b> <b>sobévaze</b> <b>atirnatiion</b> <b>takabulten</b> <b>ratibuktiion</b>
<b>L F0 C</b> gandaincre habsanieux ranloquence branchaphone badouillir rynlothique  <i>total R.C. :</i> <b>0/6</b> <i>durée :</i> <b>18 sec.</b>	<b>gandinsre</b> <b>assanieur</b> <b>ranlokonèsse</b> <b>branchafon</b> <b>badouillé</b> <b>rinelotike</b>

Titre : Résultats obtenus lors de la deuxième passation de l'épreuve MIM de la BELEC (liste B) (mai 2008).

◇ Epreuve REGUL :

<i>Réguliers</i>	<i>Réponses</i>	<i>Irréguliers</i>	<i>Réponses</i>
caisse nul muscle pair onze force  <i>durée :</i>	<b>caisse</b> <b>nul</b> <b>musik</b> <b>pair</b> <b>onze</b> <b>force</b>	chœur net moelle porc ours femme  <i>durée :</i>	<b>co'eu'r</b> <b>né</b> <b>mo'èle</b> <b>porse</b> <b>our</b> <b>fème</b>
abri matin fumer appel soleil meilleur  <i>durée :</i>	<b>abri</b> <b>matin</b> <b>fumer</b> <b>appel</b> <b>soleil</b> <b>merveille</b>	écho mille fusil hiver second monsieur  <i>durée :</i>	<b>echo [J]</b> <b>mile</b> <b>fisile</b> <b>hiver</b> <b>sekonde</b> <b>monsieu</b>
couvée friser éponge talon copieur adresse  	<b>couvée</b> <b>frisère</b> <b>éponge</b> <b>talon</b> <b>gopieur</b> <b>adressé</b>	cassis faisan aiguille tabac chorale oignon  	<b>cassi</b> <b>fèsan</b> <b>aiguile</b> <b>tabac [J]</b> <b>korale</b> <b>oiseau</b>

<i>durée :</i>	<b>18 sec.</b>	<i>durée :</i>	<b>11 sec.</b>
approche sonnerie avenue explosion piloter rétablir	<b>approche sonnerie avenue explosif piloteur rétabli</b>	automne septième orchestre examen parasol revolver	<b>autone sèptième orchestre [J] éssamen parasol révolèvre</b>
<i>durée :</i>	<b>17 sec.</b>	<i>durée :</i>	<b>20 sec.</b>
<i>Total R.C. :</i> <i>Durée totale :</i>	<b>15/24 65 sec.</b>	<i>Total R.C. :</i> <i>Durée totale :</i>	<b>5/24 61 sec.</b>

Titre : Résultats obtenus lors de la lecture de la liste de mots proposée dans l'épreuve Régul de la Batterie d'Evaluation du Langage Ecrit (BELEC) en mai 2008.

## EPREUVE 3 : EVALUATION DES HABILETES METALINGUISTIQUES

◇ Connaissance des lettres et des graphèmes :

### Partie 1 Nom des lettres

Nom des lettres	Réponses	Nom des lettres	réponses	Nom des lettres	réponses
1.i	<b>i</b>	2.d	<b>d</b>	3.u	<b>u</b>
4.p	<b>p</b>	5.y	<b>y</b>	6.g	<b>k</b>
7.s	<b>s</b>	8.n	<b>n</b>	9.a	<b>a</b>
10.k	<b>k</b>	11.w	<b>w</b>	12.e	<b>e</b>
13.z	<b>z</b>	14.l	<b>l</b>	15.b	<b>b</b>
16.f	<b>f</b>	17.o	<b>o</b>	18.x	<b>x</b>
19.m	<b>m</b>	20.r	<b>r</b>	21.v	<b>v</b>
22.h	<b>g</b>	23.c	<b>c</b>	24.q	<b>k</b>
25.t	<b>t</b>	26.j	<b>g</b>	Total R.C. :	<b>22/26</b>

### Partie 2 Son des graphèmes

1.in	<b>in</b>	2.d	<b>d</b>	3.un	<b>un</b>	4.p	<b>p</b>
5.y	<b>y</b>	6.g	<b>je</b>	7.s	<b>s</b>	8.n	<b>n</b>
9.au	<b>au</b>	10.k	<b>ke</b>	11.	<b>é</b>	12.en	<b>en</b>
13.z	<b>z</b>	14.l	<b>l</b>	15.b	<b>b</b>	16.f	<b>f</b>
17.oi	<b>oi</b>	18.x	<b>?</b>	19.m	<b>m</b>	20.r	<b>r</b>
21.v	<b>ve</b>	22.ch	<b>ch</b>	23.c	<b>se</b>	24.qu	<b>ke</b>
25.t	<b>t</b>	26.j	<b>ch</b>	27.an	<b>an</b>	28.é	<b>é</b>
29.ou	<b>ou</b>	30.eu	<b>eu</b>	31.on	<b>on</b>	32.gn	<b>gue</b>
33.è	<b>è</b>	34.ain	<b>ain</b>	35.eau	<b>eau</b>	36.oïn	<b>oïn</b>

37.ein.	<b>ein</b>					Total R.C. :	<b>31/37</b>
---------	------------	--	--	--	--	-----------------	--------------

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve proposée dans la BELEC pour l'évaluation de la connaissance des lettres et des graphèmes (mai 2008).

◇ Habilités de perception de la parole et de mémoire phonologique de travail :

PARTIE CV		PARTIE CCV	
<b>Série 1</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 1</b>	<b>Réponses</b>
/pa/	/pa/	/bli/	/bli/
/ti/	/ti/	/kre/	/kre/
/ʃõ/	/ʃõ/	/glẽ/	/glẽ/
/ko/	/ko/	/fru/	/fru/
<b>Série 2</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 2</b>	<b>Réponses</b>
/sevy/	/sevy/	/plybro/	/plybro/
/moga/	/moga/	/grõkla/	/grõkla/
/zẽle/	/zẽle/	/proklø/	/proklø/
juban	juban	/grẽbly/	/grẽbly/
<b>Série 3</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 3</b>	<b>Réponses</b>
/fepani/	/fepani/	/freplabli/	/freplabli/
jusséga	jusséga	/kragrẽblã/	/krẽglẽblã/
/motirø/	/motirø/	/praflikre/	/kraflikre/
/kovẽba/	/kovẽba/	/blyglofrẽ/	/blyglofrẽ/
<b>Série 4</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 4</b>	<b>Réponses</b>
nidoujussé	nidoujussé	/fløprikrobla/	/
/galefepa/	/galefepa/	/klofruproglẽ/	/
/røʃõkovẽ/	/rẽʃõbova/	/bligrõfløpry/	/
/bãzymoti/	/bãzymoti/	/grẽkloflubra/	/
<b>Série 5</b>	<b>Réponses</b>	<b>Série 5</b>	<b>Réponses</b>
doujusségani	doujusségani	/problifruklebros/	/
/panilefevy/	/panisefevy/	/glibruklafrøply/	/
/zymovẽbãrø/	/zymovẽbãrø/	/grõplukrẽflabre/	/
/tirøʃõkozẽ/	/vyzozẽbãro/	/fløblagruprikly/	/
<b>% R. C. :</b>	<b>85 %</b>	<b>% R. C. :</b>	<b>50 %</b>
<b>Empan :</b>	<b>5</b>	<b>Empan :</b>	<b>3</b>

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve évaluant les habilités de perception de la parole et de mémoire phonologique de travail de la BELEC (mai 2008).

◇ Habilités métaphonologiques :

### INVERSION syllabique et phonémique

#### Partie 1 *Inversion de syllabes*

	Réponses		Réponses
1./radi/	/dira/	6./liko/	/koli/
2./roze/	/zera/	7./lâpe/	/pâle/
3./lõba/	/balõ/	8./paru/	/rupa/
4./kako/	/koka/	9./fyli/	/lifli/
5./doka/	/koklo/	10./bofa/	/bofa/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>6/10</b>

#### Partie 2 *Inversion de phonèmes*

	Réponses		Réponses
1./ʃi/	/iʃ/	6.aj	ja
2./bi/	/ib/	7./ob/	/bo/
3./ko/	/ok/	8./ol/	/lo/
4./fo/	/of/	9./ɛʃ/	/ʃiɛ/
5./zy/	/yz/	10./ãz/	/zã/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>9/10</b>

### SOUSTRACTION syllabique et phonémique

#### Partie 1 *Soustraction de la syllabe initiale*

	Réponses		Réponses
1./fepa/	/pa/	9./lɛfõ/	/fõ/
2.jusé	/se/	10.douju	ju

3./nidu/	/du/	11./sega/	/ga/
4./galE/	/le/	12./pani/	/ni:
5./moti/	/ti/	13./]õko/	/ko/
6./Rõ]õ/	/]õ/	14./vymo/	/mo/
7./kozE/	/zE/	15./zEbã/	/bã/
8./bãvy/	/vy/	16./tirø/	/Rø/
		<b>Total R.C. :</b>	16 /16

**Partie 2** *Soustraction de la consonne initiale (dans CVC)*

	Réponses		Réponses
1./fep/	/ep/	9./vym/	/ym/
2.jus	/ys/	10./zEb/	/Eb/
3./nid/	/id/	11./]õk/	/õk/
4./gal/	/al/	12./tir/	/ir/
5./mot/	/ot/	13./lEf/	/Ef/
6./Rõ]f/	/õ]f/	14.douj	ouje
7./koz/	/oz/	15./seg/	/eg/
8./bãv/	/ãv/	16./pan/	/an/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>16 /16</b>

**Partie 3** *Soustraction de la consonne initiale (dans CCV)*

	Réponses		Réponses
1./grõ/	/Rõ/	6./ply/	/ly/
2./pro/	/Ro/	7./klo/	/lo/
3./flø/	/lø/	8./bra/	/ra/



4./kre/	/e/	9./fru/	/ru/
5./bli/	/li/	10./glê/	/lê/
		<b>Total R.C. :</b>	<b>10 /10</b>

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuves évaluant les habiletés métaphonologiques (BELEC) : inversion et soustraction syllabique et phonémique (mai 2008).

### ACRONYMES

	Réponses
1.photo artistique	/fa/
2.chien accroupi	/ʃa/
3.bébé ourson	/bu/
4.tortue enlevée	/tã/
5.bel oiseau	/beœa/
6.grande ourse	/gru/
7.vieil autobus	/vo/
8.bon enfant	/be/
9.livre ouvert	/lu/
10.cousin infernal	/ku/
11.cher auguste	/ʃo/
12.gant épais	/ge/
13.maison entière	/me/
14.gentil invité	/gã/
15.fabuleux empire	/fã/
16.grave entorse	/gã/
<b>Total R.C. :</b>	<b>11/16</b>
<b>Nombre d'erreurs orthographiques :</b>	<b>1/16</b>

--	--

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve évaluant les habiletés métaphonologiques (BELEC) : acronymes auditifs (octobre 2007).

## EPREUVE 4 : EVALUATION DES COMPETENCES MNESIQUES (NEEL et ODEDYS)

## ◇ Mémoire et phonologie :

3 syllabes-A	1 ou 0	3 syllabes-B	1 ou 0
- girandole	1	- exégèse	éggézèze
- arrimeur	1	- insomniaque	1
- pélagique	1	- obstruction	1
- antécédent	1	- pulvérulent	1
- comminatoire	1	- imprescriptible	imprestitive
- pathologie	1	- désenchantement	désenchanment
- délibératif	délébératif	- cosmopolitisme	cosmopotitisse
- habilitation	1	- tergiversation	1
- dilapidateur	1	- perspicacité	1
- anathématiser	1	- conductibilité	condupibilité
- pusillanimité	pezilamilité	- prestidigitateur	1
- identification	1	- simultanéité	1
<b>Empan-Total</b>	10/12	<b>Phonologie- Total</b>	7/12

*Titre : Réponses obtenues lors de l'épreuve de Mémoire et de Phonologie de la NEEL (mai 2008).*

## ◇ Mémoire auditive :

*Reproduction de structures rythmiques*

1.\*\*\* + 7.\*\* \* \* ---- 13.\*\* \* \* \* ----

2.** **	+	8.** ** **	+	14.**** **	+
3.* **	+	9.** ***	+	15.* * * **	+
4.* * *	+	10.* * * *	+	16.** *** *	-----
5.****	+	11.* ****	+		
6.* ***	+	12.*****	+	<b>Total : 13/16</b>	

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuves de mémoire auditive et auditivo-verbale de la NEEL (mai 2008).

◇ Mémoire auditivo-verbale :

*Répétition de chiffres (à l'endroit)*

	<i>réponses</i>		<i>réponses</i>
3 - 5 - 9	+	3 - 1 - 8 - 5 - 9	3-1-5-9
2 - 4 - 7	+	4 - 8 - 3 - 7 - 2	4-8-1-7-2
5 - 2 - 3	+	9 - 6 - 1 - 8 - 3	9-1-5-8
4 - 7 - 2 - 9	+		
3 - 8 - 5 - 2	+		
7 - 2 - 6 - 1	+	<b>Total : 6/9</b>	

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve de mémoire auditivo-verbale de la NEEL (mai 2008).

◇ Mémoire verbale :

**Epreuve B.1 (NEEL) Répétition de phrases**

1.Un cirque a installé son chapiteau sur la place.

*Un cirque a installé **un** chapiteau sur la place.*

2.Les enfants, qui sortent de l'école, l'aperçoivent.

*Les enfants, qui sortent de l'école, **s'aperçoit**.*

3.Jean, qui a déjà vu le spectacle l'an dernier, aimerait y retourner.

*Jean / a déjà vu le spectacle **avant, i voudrait le retourner**.*

**Total syntaxe : 1/2**

**Nombre de mots : 22/31**

**Epreuve B.2 (NEEL) Répétition de phrases**

4.Son père, que le cirque intéresse, l'emmènera sûrement voir les clowns.

*Son père, que **ça** intéresse, **i va sûrement voir les clowns**.*

5.Le spectacle sera superbe avec des jongleurs, des acrobates et des animaux dressés.

*Le cinéma sera super avec des acrobatres, et des jongleurs et des ...jongleurs.*

Total syntaxe : 1/1

Nombre de mots : 16 /25

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve évaluant la mémoire verbale de la NEEL (mai 2008).

◇ Mémoire de travail :

*Epreuve de répétition de chiffres à l'envers (ODEDYS)*

*réponses*

2 - 9	+
1 - 5 - 3	+
7 - 2 - 4	+
2 - 6 - 7 - 1	+
3 - 9 - 4 - 6	+
4 - 7 - 2 - 9 - 5	5-2-9-4-7
8 - 3 - 6 - 2 - 4	4-2-3-8-6
6 - 3 - 2 - 1 - 4 - 8	8-3-4-.....?
5 - 7 - 9 - 3 - 6 - 4	
3 - 5 - 1 - 8 - 7 - 9 - 2	
2 - 8 - 9 - 4 - 6 - 1 - 7 - 3	

**Fin de l'épreuve**

**Empan envers : 4**

Titre : Résultats obtenus lors de l'épreuve évaluant la mémoire de travail de l'ODEDYS (mai 2008).

## Annexe n°5 : Tableau de synthèse des résultats

Epreuves Considérées	Domaine de compétences	Septembre 2007		Mai 2008	
		Score brut	Etalonnage	Score brut	Etalonnage
	<u>Niveau de lecture</u>				
Vitesse de lecture :		44		70	
Nombre de mots lus :		67 32		87 20	
Nombre d'erreurs :	<i>Soit un niveau :</i>		CP (Janvier/ février) 6ans et 6/7mois		CP (Avril) 6ans 9mois
	<u>Etalonnage</u>				
Nombre de mots lus :		70	-1 e.t.	88	-0,5 e.t.
Nombre d'erreurs :		35	-5 e.t.	21	-2 e.t.
Nombre de mots correctement lus :		35 50	-1,5 e.t. -4,5 e.t.	67 576,14	-0,75 e.t. -1,5 e.t.
Indice de précision:		35	-1,5 e.t.	67	-0,75 e.t.
Indice de vitesse :					
	<u>Mécanismes d'identification des mots</u>				
Mots Fréquents :		9	-3,8e.t.	13	-2,5e.t
Mots Rares :		6	-3,1e.t.	8	-2,7e.t
Pseudomots :		5	-3e.t.	1	-1,8e.t
Mots Courts :		18	-3,2e.t.	10	-1,53e.t
Mots Longs :		2	-3,5e.t.	25	-2,9e.t
Mots Simples :		11	-3,7e.t.	6	-2,7e.t
Mots Complexes :		9	-3,2e.t.	16 15	-2,14e.t
	<i>Soit un score total de :</i>	20	-3,5e.t.	31	-2,5e.t

Mots réguliers :		7	-4,4e.t.	15	-1,85e.t
Mots irréguliers :	<i>Soit un score total</i>	4	-1,98e.t.	5	-1,75e.t
	<i>de :</i>	11	-3,3e.t.	20	-1,99e.t
<i>Habiletés métalinguistiques</i>					
Connaissance des lettres et des graphèmes :					
	<i>Lettres :</i>	30		22	
	<i>Graphèmes :</i>	22		31	
Habiletés de perception de la parole et de mémoire auditive :					
	<i>Nombre de réponses correctes</i>				
	<i>CV :</i>	18	+0,51e.t.	17	+0,2 e.t.
	<i>CCV :</i>	11	+0,48e.t.	10	+0,08 e.t.
	<i>CV : Empan</i>	5	+0,25e.t.	5	+0,25 e.t.
	<i>CCV :</i>	4	+1,05e.t.	3	-0,04 e.t.
Habiletés métaphonologiques :					
	<i>Inversion</i>				
	<i>Syllabes :</i>	9	+0,28e.t.	6	-1,25 e.t.
	<i>Phonèmes :</i>	7	-1,01e.t.	9	+0,24 e.t.
	<i>Soustraction</i>				
	<i>Syllabe initiale :</i>	15		16	
	<i>Cons. init.CVC :</i>	2		16	
	<i>Cons. init.CCV :</i>	7	-0,8e.t.	10	+0,79 e.t.
	<i>Acronymes auditifs :</i>	2	-3,73e.t.	11	-0,62 e.t.
<i>Compétences mnésiques</i>					
Mémoire et phonologie :					
	<i>Empan :</i>	8	-2,12e.t.	10	-0,52 e.t.

<i>Phonologie :</i>	3	-2,22e.t.	7	-0,61 e.t.
Mémoire auditive :	6	-3,5e.t.	13	-0,35 e.t.
Mémoire auditivo-verbale :	6	-0,98e.t.	5	-1,71 e.t.
Mémoire verbale :				
<i>Nombre de mots</i>				
<i>B.1 :</i>		-1,35e.t.	22	-1,9 e.t.
<i>B.2 :</i>	24	-2,02e.t.	16	-0,41 e.t.
<i>Syntaxe</i>	7			
<i>B.1 :</i>		-2,4e.t.	1	-2,4 e.t.
<i>B.2 :</i>	1	-0,96e.t.	1	+1,4 e.t.
	0			
Mémoire de travail :	3	-0,22e.t.	4	+ 1 e.t.

Titre : Tableau de synthèse des résultats obtenus par L. lors des deux évaluations (octobre 2007 et mai 2008).



# Habiletés métaphonologiques et difficultés d'apprentissage de la lecture :

## Etude d'un cas.

Sophie BOUILLAUD

1 volume : 168 pages

Discipline : Orthophonie

### Résumé :

De nombreux travaux ont mis en évidence les relations étroites entre l'apprentissage du langage écrit et les habiletés métaphonologiques. En effet, ces deux domaines entretiennent un lien de causalité réciproque.

Il est ainsi fréquent que des difficultés d'apprentissage de la lecture s'accompagnent de compétences métaphonologiques insuffisantes, voire inférieures à celles des enfants de leur âge ou de même niveau scolaire. Il est donc important d'évaluer ces compétences lors d'un bilan orthophonique de langage écrit.

Ce travail présente le cas d'un enfant de CE1 suivi en orthophonie pour des difficultés d'apprentissage de la lecture. Après avoir évalué son niveau de lecture et ses compétences métaphonologiques, nous nous sommes efforcés, tout au long de la prise en charge (du mois d'octobre 2007 au mois de mai 2008), de lui proposer des activités susceptibles de lui permettre de développer ses habiletés métaphonologiques. L'utilisation du support de l'écrit nous a également permis d'explicitier le rapport entre les langages oral et écrit.

Les résultats des évaluations proposées au début et à la fin de notre étude nous ont permis de mettre en évidence les effets de la prise en charge, mais aussi ses limites. De plus, les conclusions nées de la comparaison des performances m'ont permis de revoir le projet thérapeutique, de le compléter, afin de répondre au mieux aux besoins de l'enfant..

### Mots-clés :

Métaphonologie, apprentissage de la lecture, rééducation orthophonique, enfant (de 0 à 12 ans).

### Abstract :

Numerous works have highlighted the close relationship between written language apprenticeship and metaphonological ability. Indeed, those two fields are linked by a mutual causality.

So, reading apprenticeship difficulties often go along with poor metaphonological ability and often even lower than those of children of the same age or of the same school standard. Thus, assessing those skills during the appraisal of written language ability is important.

This work sets out the case of a child in CE1 form, who was seeing a speech therapist for his reading apprenticeship difficulties. After an appraisal of his reading and of metaphonological abilities, we undeavoured to offer him activities aiming at developing his metaphonological ability all along the therapy period (October 2007 to May 2008). The use of written medium also enabled us to clarify the relation between oral and written languages.

Both of the appraisals' results (one performed at the beginning and one at the end of my study) enabled us to highlight the speech therapy effects and limitations. Moreover, comparing performance in both fields, I have been able to review and complete the therapeutic protocol in order to better answer the needs of the child.

### Keywords :

Metaphonology, reading apprenticeship, rééducation orthophonique, child (from 0 to 12 years old)

MEMOIRE dirigé par : **COUCY Odile**, Orthophoniste en milieu libéral

**et DEI CAS Paula**, directrice de l'Institut d'orthophonie de Lille