



**HAL**  
open science

# Entraînement à la fluence de lecture à l'école primaire : recherche sur les effets et les déterminants de la performance

Rachel Sarr

► **To cite this version:**

Rachel Sarr. Entraînement à la fluence de lecture à l'école primaire: recherche sur les effets et les déterminants de la performance. Linguistique. Université de Nanterre - Paris X, 2019. Français. NNT: 2019PA100080 . tel-02929678

**HAL Id: tel-02929678**

**<https://theses.hal.science/tel-02929678>**

Submitted on 3 Sep 2020

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

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

Membre de l'université Paris Lumières

**Rachel Sarr**

## **Entraînement à la fluence de lecture à l'école primaire**

*Recherche sur les effets et les déterminants de la performance*

Thèse présentée et soutenue publiquement le 07/11/2019  
en vue de l'obtention du doctorat de Sciences du langage  
(Phonétique et linguistique générales)  
de l'Université Paris Nanterre

sous la direction de M. Bernard LAKS (Université Paris Nanterre)

Rapporteur·e :	Elisabeth Bautier	Pr, Paris Vincennes à Saint Denis
Rapporteur·e :	Pascal Bressoux	Pr, Grenoble-Alpes
Membre du jury :	Frédéric Isel	Pr, Paris Nanterre
Membre du jury :	Bernard Laks	Pr, Paris Nanterre
Membre du jury :	Michel Fayol	Pr, Blaise Pascal Clermont-Ferrand

## Remerciements

En tout premier lieu, je remercie chaleureusement mon directeur de recherche, Bernard Laks, de m'avoir accompagnée avec bienveillance tout au long de ce processus de recherche. Depuis ses cours de 2014 sur la liaison en master 2 FLDL parcours « diapason » que j'ai suivis avec enthousiasme, je ne cesse de mettre à contribution mes énergies créatives sans les craindre et c'est cela, se sentir pleinement libre et heureuse. Je lui en suis profondément reconnaissante.

Tous mes remerciements vont également aux membres du jury, Frédéric Isel, Michel Fayol et les rapporteurs Élisabeth Bautier et Pascal Bressoux qui acceptent d'évaluer mon travail de près de 700 pages. Je suis honorée de leur présence à mes côtés.

Je remercie également l'Éducation nationale, la 9<sup>e</sup> circonscription de Nanterre en particulier, pour l'octroi d'un congé de formation professionnelle de deux années consécutives, le temps de pouvoir expérimenter puis de rédiger ma thèse dans de bonnes conditions physiques et psychologiques.

Je ne remercierai jamais assez l'Université Paris Nanterre et ses professeurs qui m'ont insufflé un nouvel élan ces dernières années parce que je commençais sérieusement à m'endormir... Je pense notamment à Caroline Bogliotti pour ses cours passionnants sur la lecture et la dyslexie, à Antonine Goumi dans le domaine de la psychologie cognitive des apprentissages scolaires et aux bibliothécaires avec leurs formations modulaires à la carte comme le traitement de texte Word, la constitution et la gestion de la bibliographie avec le logiciel Zotero et l'organisation de la veille documentaire avec Netvibes.

Cette thèse, je la dois aussi à l'expertise de Bruno Scibilia, docteur, consultant et formateur dans le domaine des bio-statistiques et des probabilités qui m'a permis d'abrèger ma peine quant au choix de l'outil de modélisation statistique en fonction des objectifs visés.

Un grand merci bien-sûr aux élèves, aux parents ainsi qu'aux enseignantes fréquentant les trois établissements scolaires situés en Bretagne dans le Morbihan et sans qui l'expérimentation en fluence de lecture ne pouvait se réaliser. Il s'agit de l'école primaire privée Saint-Pierre de Gourin, avec toutes ces maîtresses formidables, l'école primaire privée Sainte-Jeanne d'Arc et

l'école primaire publique Jean Moulin, ces deux derniers groupes scolaires étant situés dans le village de Langonnet.

Je remercie de tout cœur les membres du personnel de l'éducation pour la plupart en retraite qui m'ont aidée dans ce projet tant au niveau des évaluations que lors des entraînements en fluence de lecture. J'ai donc une pensée particulière pour Maryvonne Jan, avec ses cours de catéchisme, et qui enseignait le cours préparatoire, Joëlle Poulichet, enseignante du primaire en retraite mais donnant encore, par choix de vie, quelques cours ici et là, qui a été fidèle à la tâche durant de longues semaines. Et puis, il y a celles qui n'ont pas démerité non plus dans leur investissement. Par exemple, Nicole Le Guennec, ancienne professeur du secondaire, nommée au grade de chevalier au sein de l'ordre des Palmes académiques qui était aussi mon professeur de français et de dessin au collège. J'en garde un excellent souvenir. C'était une personne juste, humaine, j'adorais ses cours. En guise de remerciement, j'espère pouvoir lui apporter la version papier de cette thèse qu'elle reposera peut-être sur le rebord de sa cheminée, là où se côtoient aujourd'hui encore les deux cadeaux offerts par ses élèves, les vases apportés par ma sœur et moi il y a près de 40 ans... Enfin, je n'oublie pas ma mère, Annick Cloarec, qui s'est impliquée de longs mois dans ce projet alors même qu'elle était en activité professionnelle.

Un grand merci à mes parents pour leur soutien indéfectible et les valeurs du travail qu'ils m'ont transmises : la persévérance, le courage, l'exigence, le dépassement, les idées et cette soif d'apprendre. Je vous aime.

Merci infiniment à ma sœur Chrystelle et sa famille qui sont toujours là pour agrémenter mon chemin de vie. Vous êtes dans mon cœur comme peuvent l'être mes frères Olivier et Mickaël et leur famille.

Enfin, merci à mes enfants, Gurvan, Maïna et Maëlys d'exister et de m'avoir si longtemps « supportée » face à ce travail acharné. Rassurez-vous, on va reprendre nos expéditions que l'on a tant aimées. Mais n'oubliez pas, « Est, ouest, sud ou nord, il n'y a pas de différence. Peu importe votre destination, assurez-vous seulement de faire de chaque voyage un voyage intérieur. Si vous voyagez intérieurement, vous parcourrez le monde entier et au-delà. » (Shafak, 2010, p. 121).

Cette thèse, c'était cela aussi, une partie de ce très beau voyage. Maintenant, je ne sais pas si je suis toujours assise entre deux chaises, mais là, je vois les choses en un peu plus Grand... merci la Vie ! Merci à tous ! Ainsi soit-il.



## Résumé

Cette thèse vise à dégager les effets et les déterminants de la performance à la suite d'un entraînement en fluence de lecture du CP au CM2 à l'école primaire. Sur un échantillon de 88 sujets répartis sur trois groupes scolaires situés dans le Morbihan, en Bretagne, en 2018, 65 d'entre eux se sont entraînés à la méthode de lecture lue, répétée, chronométrée et guidée à haute voix pendant 32 séances étalées sur 8 semaines de 4 jours. La problématique d'un trop grand nombre d'élèves en difficulté de lecture présentant un décodage à la fois lent, laborieux et imprécis ainsi qu'une prosodie et un accès au sens déficitaires, a fait surgir des hypothèses de travail du côté des effets de la performance. L'atelier de fluence améliorerait la vitesse, la précision, la prosodie, la compréhension de phrase et de texte. On observerait aussi un rendement plus élevé en lecture silencieuse. Du côté des facteurs explicatifs de la difficulté ou de la réussite, on s'orienterait vers une interaction entre les processus de bas niveau et de haut niveau en lecture-compréhension, le contexte socio-éducatif et les multiples variables liées à l'apprenant et à l'enseignant. En tenant compte du maintien de la plasticité cérébrale à vie et de la théorie incrémentielle de l'intelligence qui stipule l'amélioration du rendement par l'effort, on avance que l'impact du pédagogue sur les apprentissages notamment précoces constitue le levier le plus significatif de la performance. Les apports de la linguistique, de la sociologie, de la médecine, de la psychologie, de l'éducation et des neurosciences cognitives, affectives et sociales enrichissent le dispositif « classique » de fluence. Ils facilitent la transposition didactique bien au-delà de la lecture, voire dans tous les domaines disciplinaires et transversaux de l'école primaire.

Mots clefs : fluence, apprentissage de la lecture, performance scolaire, lecture à haute voix, école primaire, déterminant.

## **Abstract**

This thesis aims to identify the effects and determinants of performance following CP fluency training at primary school. Out of a sample of 88 subjects spread over three schools located in Morbihan, Brittany, in 2018, 65 of them trained in the reading method which was read, repeated, timed and guided aloud during 32 sessions over an 8-week, 4-day period. The problem of too many pupils with reading difficulties, with a decoding that is both slow, laborious and imprecise, as well as a prosody and an access to the sense of deficit, has given rise to working hypotheses on the side of the effects of the performance. Fluence workshops would improve speed, accuracy, prosody, comprehension of sentences and text. One would also observe a higher performance in silent reading. On the side of the factors that explain the difficulty or the success, we would move towards an interaction between the low-level and high-level reading-comprehension processes, the socio-educational context and the multiple variables related to the learner and to the teacher. Taking into account the maintenance of lifelong brain plasticity and the incremental theory of intelligence that stipulates improving performance through effort, it is argued that the impact of the pedagogue on learning, particularly early learning, is the most significant lever for performance. The contributions of linguistics, sociology, medical sciences, psychology, neuroscience in education and cognitive, affective and social neuroscience enrich the "classical" fluence device. They facilitate the didactic transposition well beyond reading, even in all disciplinary and transversal fields of primary school.

Key words: fluence, learning to read, school performance, reading aloud, primary school, determinant.

Connais ton impact.

(John Hattie, 2017)

Il suffit d'un professeur – un seul ! – pour nous sauver de nous-mêmes et faire oublier tous les autres.

(Daniel Pennac, 2007)

L'éducation est l'arme la plus puissante que vous puissiez utiliser pour changer le monde.

(Nelson Mandela)

Quand j'étais petit, ma mère m'a dit que le bonheur était la clé de la vie. Quand je suis allé à l'école, ils m'ont demandé ce que je voulais être quand je serai grand. J'ai répondu « heureux ». Ils m'ont dit que je n'avais pas compris la question. J'ai répondu qu'ils n'avaient pas compris la vie.

(John Lennon)

*À mes enfants Gurvan, Maïna et Maëlys*  
*À mes parents*  
*À mémé*  
*À ma sœur Chrystelle, mes frères Mickaël et Olivier et leur famille*  
*À Prince noir, Hermann, Caramel, Gucchi et Chanel de Bourbon*  
*À mes guides*

## Attestation d'originalité

L'entraînement à la fluence de lecture n'est pas une idée neuve en pédagogie puisque les premiers travaux, dans le paysage anglo-saxon, datent de 1979 avec la méthode de lecture répétée de Samuels. Pour autant, cette thèse, qui en fait son objet d'étude approfondie, impulse l'esprit d'innovation tant dans la démarche, la mise en œuvre des ateliers que dans le suivi des élèves. Faire du « neuf avec du vieux », pour reprendre l'expression de Dehaene à propos de l'hypothèse du recyclage neuronal (2007), consiste à enseigner différemment à la lumière des dernières recherches en sciences humaines et sociales. Dans le rapport du Conseil national de l'innovation pour la réussite éducative (CNIRÉ, 2014, p. 12), on lit qu'une pratique innovante se caractérise par une attention soutenue envers les élèves, une vigilance portée à leur bien-être et à leurs apprentissages. L'innovation repose aussi sur « une méthodologie de conduite du changement ».

Le dispositif « classique » de fluence, emprunté à l'équipe de chercheurs du laboratoire Cognosciences de Grenoble (Lequette *et al.*, 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013), s'enrichit de tâches nouvelles axées sur toutes les composantes de la fluence, y compris la lecture silencieuse. L'étude des macroprocessus en compréhension, le travail approfondi sur la métacognition, que l'on retrouve dans la technique de l'entretien d'explicitation, et l'entrée des ressentis et des émotions dans l'apprentissage complètent l'ensemble. En s'intéressant de près à l'état d'esprit de l'élève, en lui faisant apprendre à « Sentir ce que l'on pense, et penser ce que l'on sent » (Favre, 2016, cité dans Berthier *et al.*, 2018, p. 216), on facilite l'accès au savoir et son transfert dans tous les domaines disciplinaires et transversaux de l'école primaire.

Hormis la conduite de séance en elle-même, ce projet de fluence repose sur un dispositif d'évaluation à mesures répétées ( $T_1$ ,  $T_2$  et  $T_3$ ) conformément au devis de recherche illustrant un modèle quasi expérimental. Ce souci d'identifier la performance de l'élève, non seulement sur le court terme, mais aussi sur le moyen terme, est assez inhabituel au regard des travaux réalisés à ce jour sur l'entraînement à la fluence. De la même manière, une telle expérimentation couvrant tous les niveaux scolaires à la fois est fait rarissime. Elle offre pourtant l'avantage de comparer la performance selon l'âge, le cycle et la classe.

Ce qui fait aussi l'originalité de cette thèse, c'est son inscription dans une recherche des déterminants de la performance. Là où l'on ne parle presque exclusivement que d'effets d'un entraînement à la fluence de lecture dans les nombreuses contributions qui s'y rapportent, la nouveauté ici est de taille. Cet éclairage s'avère particulièrement utile pour le pédagogue qui pourra ainsi mieux adapter et consolider sa pratique de classe en lecture.

Enfin, au-delà du « simple » atelier de fluence en lecture, c'est toute la pratique de classe que la démarche poursuivie questionne. En effet, pour que ce dispositif de fluence s'intègre aux autres activités pédagogiques diverses, l'enseignement doit s'exercer à partir de piliers cognitifs et psychologiques similaires. En se basant sur les connaissances du fonctionnement du cerveau (Brain-Based Learning) et des recherches qui en découlent, l'apprentissage neuro-mimétique clarifie les attendus à l'école primaire en matière de réussite scolaire.

## Table des matières

<b>Remerciements</b> .....	<b>2</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>4</b>
<b>Attestation d'originalité</b> .....	<b>8</b>
<b>Figures</b> .....	<b>14</b>
<b>Tableaux</b> .....	<b>18</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>21</b>
<b>PREMIÈRE PARTIE : CADRE THÉORIQUE</b> .....	<b>26</b>
<b>Chapitre 1 : L'apprentissage de la lecture et ses difficultés</b> .....	<b>26</b>
<b>1.1. Généralités sur l'apprentissage du langage écrit</b> .....	<b>26</b>
1.1.1. Langage oral et langage écrit.....	26
1.1.2. Le recyclage neuronal.....	28
1.1.3. La mémoire de travail.....	29
1.1.4. La dimension visuospatiale et visuoattentionnelle de la lecture.....	33
1.1.5. La lecture experte en question.....	35
1.1.6. Le cadre général de l'acquisition de la langue écrite.....	36
<b>1.2. La reconnaissance des mots écrits</b> .....	<b>38</b>
1.2.1. L'approche définitionnelle : lire pour comprendre.....	38
1.2.2. L'équation : $L = D \times C$ (Gough et Tunmer, 1986).....	39
1.2.3. Le modèle à deux voies de la lecture experte.....	39
1.2.4. Les modèles cognitifs à deux composantes de Scarborough et de Giasson.....	41
1.2.5. Le lien entre décodage et compréhension.....	44
<b>1.3. La compréhension en lecture</b> .....	<b>46</b>
1.3.1. Définition par l'exemple.....	46
1.3.2. Les étapes dans l'accès à la compréhension d'un texte.....	48
1.3.3. L'évolution de la conception de la compréhension en lecture.....	49
1.3.4. Le modèle contemporain de compréhension en lecture.....	50
1.3.5. Les compétences composantes de la compréhension en lecture.....	55
1.3.6. Le cas du modèle interactif étendu.....	59
<b>1.4. Les troubles et les difficultés dans l'apprentissage de la lecture</b> .....	<b>60</b>
1.4.1. Le cadre de référence sur les composantes cognitives de la lecture.....	61
1.4.2. Les modèles d'apprentissage de la lecture.....	62
1.4.3. Les caractéristiques du français.....	65
1.4.4. Les élèves à besoins éducatifs particuliers.....	66
1.4.5. La dyslexie.....	71
1.4.6. Le cas des apprenants allophones.....	75
<b>Chapitre 2 : Les déterminants de la performance scolaire</b> .....	<b>82</b>
<b>2.1. Les facteurs reliés aux processus de la lecture-compréhension</b> .....	<b>82</b>
2.1.1. État des lieux sur les plus grands facteurs prédictifs de la lecture-compréhension.....	83
2.1.2. La connaissance des lettres.....	84
2.1.3. Les habiletés phonologiques.....	85
2.1.4. Le vocabulaire.....	86
2.1.5. Le décodage précoce.....	87
2.1.6. La compréhension orale.....	88
<b>2.2. Les facteurs reliés au contexte socio-éducatif</b> .....	<b>89</b>
2.2.1. Le milieu familial.....	89
2.2.2. Les compétences éducatives parentales.....	93

2.2.3. L'exposition à l'écrit .....	95
<b>2.3. Les facteurs reliés à l'apprenant .....</b>	<b>98</b>
2.3.1. La maturité générale et le manque de sommeil .....	98
2.3.2. Le plurilinguisme .....	102
2.3.3. L'intelligence fluide ou facteur g .....	107
2.3.4. La modélisation causale de la dyslexie .....	109
2.3.5. La dynamique motivationnelle de l'élève .....	112
2.3.6. Les attitudes envers la lecture (ERAS) .....	123
2.3.7. Le sentiment d'efficacité personnel en lecture (SEP) .....	127
<b>2.4. Les facteurs reliés à l'enseignant .....</b>	<b>130</b>
2.4.1. Des neurosciences affectives et sociales aux salles de classe .....	130
2.4.2. Les fondements cognitifs des apprentissages scolaires .....	141
<b>Chapitre 3 : La fluence de lecture et ses implications pédagogiques .....</b>	<b>158</b>
<b>3.1. Histoire, fonctions et pratiques de la lecture à haute voix .....</b>	<b>158</b>
3.1.1. L'Antiquité .....	158
3.1.2. Le Moyen âge .....	159
3.1.3. Les époques modernes et contemporaines .....	161
3.1.4. La lecture à haute voix dans les textes officiels .....	163
3.1.5. Clarification des concepts : fluence, lecture oralisée, à haute voix et lecture silencieuse .....	165
<b>3.2. La fluidité en lecture, approche définitionnelle .....</b>	<b>166</b>
3.2.1. Évolution du concept de fluidité .....	167
3.2.2. Définition actuelle .....	168
3.2.3. Les composantes de la fluence en lecture .....	169
3.2.4. Fluence et compréhension .....	173
<b>3.3. La fluidité à l'école .....</b>	<b>174</b>
3.3.1. État des lieux sur le déficit de fluence en lecture .....	174
3.3.2. Approches théoriques sur les causes d'une lecture non fluente .....	176
3.3.3. La place de la fluidité dans les programmes scolaires .....	178
3.3.4. Les interventions pédagogiques en fluence de lecture .....	182
3.3.5. Les outils d'évaluation de la fluidité .....	185
<b>3.4. L'exemple de la lecture à haute voix, répétée, guidée et chronométrée .....</b>	<b>187</b>
3.4.1. Le travail en groupe .....	188
3.4.2. L'effet des répétitions dans les apprentissages .....	190
3.4.3. L'enseignement explicite, systématique et structuré .....	191
3.4.4. Déroulement d'une séance type de fluence en lecture .....	194
<b>DEUXIÈME PARTIE : CADRE EMPIRIQUE .....</b>	<b>199</b>
<b>Chapitre 4 : Méthode d'investigation, outils et procédures .....</b>	<b>199</b>
<b>4.1. Population .....</b>	<b>199</b>
4.1.1. Sélection des sujets .....	199
4.1.2. Caractéristiques de l'échantillon .....	205
<b>4.2. Cadre opérationnel .....</b>	<b>206</b>
4.2.1. Devis de recherche .....	206
4.2.2. Gestion du temps et de l'espace .....	207
4.2.3. Constitution des ateliers .....	209
4.2.4. Présence des intervenants .....	211
4.2.5. Rencontres et réunions .....	212
<b>4.3. Instruments de mesure et codification des données .....</b>	<b>214</b>
4.3.1. Textes de fluence en lecture .....	214
4.3.2. Évaluation de la fluence en lecture .....	217
4.3.3. Évaluation de la compréhension de lecture .....	224



4.3.4. Évaluation de l'intelligence fluide.....	232
4.3.5. Questionnaires et sondages.....	234
4.3.6. Autres méthodes de collecte de données .....	245
<b>4.4. Procédures d'analyse des données.....</b>	<b>248</b>
4.4.1. Supports, grilles, tableur et logiciel.....	248
4.4.2. Démarche.....	251
<b>Chapitre 5 : Résultats.....</b>	<b>258</b>
<b>5.1. Entraînement à la fluence de lecture.....</b>	<b>258</b>
5.1.1. Scores au primaire.....	259
5.1.2. Scores au CP.....	261
5.1.3. Scores au CE1.....	263
5.1.4. Scores au CE2.....	265
5.1.5. Scores au CM1.....	268
5.1.6. Scores au CM2.....	270
<b>5.2. Évaluation en fluence de lecture avant et après l'entraînement.....</b>	<b>273</b>
5.2.1. Résultats au test OURA au CP.....	273
5.2.2. Résultats au test ESL (Évaluation du Savoir Lire).....	276
5.2.3. Résultats au test de l'Alouette-R du CP au CM2 .....	276
5.2.4. Résultats à l'Évaluation de la Lecture en FluencE (E.L.FE).....	293
5.2.5. Résultats MCLM basé sur la moyenne de deux textes littéraires.....	295
5.2.6. Résultats au test de Vitesse en Lecture.....	298
5.2.7. Résultats en prosodie.....	313
<b>5.3. Évaluation en compréhension de lecture avant et après l'entraînement.....</b>	<b>321</b>
5.3.1. L'Écosse.....	321
5.3.2. TeCoPé.....	327
5.3.3. Le rappel ou la compréhension de texte .....	333
<b>5.4. Évaluation en intelligence fluide après l'entraînement.....</b>	<b>340</b>
5.4.1. Répartition des sujets au primaire.....	341
5.4.2. Répartition des sujets par cycle.....	342
5.4.3. Répartition des sujets par niveau scolaire.....	344
5.4.4. Score des sujets échantillonnés et comparaison avec l'étalonnage de Raven .....	345
<b>5.5. Présentation et analyse du profil du lecteur.....</b>	<b>349</b>
5.5.1. Exploitation du document « Je donne mes ressentis et j'exprime mes émotions ».....	349
5.5.2. Exploitation du journal de bord.....	358
5.5.3. Exploitation des questionnaires.....	359
<b>5.6. Présentation et analyse du profil du pédagogue .....</b>	<b>377</b>
5.6.1. Les représentations mentales .....	377
5.6.2. La pratique de classe en cours de lecture.....	378
<b>Chapitre 6 : Discussion générale .....</b>	<b>381</b>
<b>6.1. Rappel de la problématique de recherche, synthèse .....</b>	<b>381</b>
6.1.1. Le thème et le problème de recherche .....	381
6.1.2. La question de recherche .....	383
6.1.3. Les hypothèses de recherche.....	384
<b>6.2. Discussion sur les performances en fluence de lecture .....</b>	<b>385</b>
6.2.1. Performance lors des ateliers de fluence en lecture.....	385
6.2.2. Première hypothèse sur la vitesse de lecture à haute voix (H1).....	387
6.2.3. Deuxième hypothèse sur la vitesse en lecture silencieuse (H2).....	388
6.2.4. Troisième hypothèse sur la précision de lecture à haute voix (H3).....	388
6.2.5. Quatrième hypothèse sur la précision en lecture silencieuse (H4).....	390
6.2.6. Cinquième hypothèse sur la prosodie (H5).....	390

<b>6.3. Discussion sur les performances des élèves en compréhension de lecture.....</b>	<b>391</b>
6.3.1. Sixième hypothèse sur la compréhension de phrase (H6).....	391
6.3.2. Septième hypothèse sur la compréhension de texte (H7) .....	393
<b>6.4. Discussion sur les déterminants de la performance en fluence de lecture.....</b>	<b>393</b>
6.4.1. Les effets de la variable « contexte socio-éducatif ».....	394
6.4.2. Les effets de la variable « apprenant ».....	398
6.4.3. Les effets de la variable « enseignant ».....	418
<b><i>Conclusion et perspectives.....</i></b>	<b>430</b>
<b><i>Références bibliographiques .....</i></b>	<b>438</b>
<b><i>Table des annexes .....</i></b>	<b>485</b>

## Figures

Figure 1 : Modèle de la MdT (Baddeley, 2000).....	31
Figure 2 : Cadre général de l'acquisition de la langue écrite (Écalte et Magnan, 2015).....	37
Figure 3 : Modèle de lecture de Scarborough (2001) .....	42
Figure 4 : Répartition des lecteurs selon le modèle à deux composantes .....	42
Figure 5 : Modèle contemporain de compréhension en lecture .....	50
Figure 6 : Composantes de la variable « lecteur » .....	51
Figure 7 : Processus et composantes de la lecture .....	52
Figure 8 : Compétences composantes de la compréhension en lecture.....	55
Figure 9 : Composantes cognitives de l'apprentissage de la lecture (SEDL, 2000) .....	61
Figure 10 : Modélisation causale de la dyslexie (Ramus, 2004).....	111
Figure 11 : Théorie de l'autodétermination (TAD, Deci et Ryan, 1985, 1991).....	116
Figure 12 : Dynamique motivationnelle de l'élève (Viau, 2009).....	119
Figure 13 : Modèle d'acquisition des attitudes envers la lecture (McKenna,1994).....	126
Figure 14 : Constitution des ateliers dans les trois écoles.....	210
Figure 15 : Moyenne MCLM et Écart Type selon la classe à l'entraînement de fluence au primaire .....	259
Figure 16 : Moyenne ML et Écart Type selon la classe à l'entraînement de fluence au primaire.....	259
Figure 17 : Moyenne Erreurs et Écart Type selon la classe à l'entraînement de fluence au primaire .....	260
Figure 18 : Moyenne Taux d'évolution MCLM selon la classe à l'entraînement de fluence au primaire.....	260
Figure 19 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CP.....	262
Figure 20 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CP .....	262
Figure 21 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CP.....	263
Figure 22 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CE1.....	264
Figure 23 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CE1.....	264
Figure 24 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CE1 .....	265
Figure 25 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CE2.....	266
Figure 26 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CE2.....	267
Figure 27 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CE2 .....	267
Figure 28 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CM1.....	269
Figure 29 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CM1 .....	269
Figure 30 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CM1.....	270
Figure 31 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CM2.....	271
Figure 32 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CM2 .....	272
Figure 33 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CM2.....	272
Figure 34 : Moyenne MCLM avant et après l'entraînement du groupe expérimental CP au texte « Dino ».....	274
Figure 35 : Moyenne Erreurs avant et après l'entraînement du groupe expérimental CP au texte « Dino ».....	275
Figure 36 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en précision de lecture à haute voix.....	292
Figure 37 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en vitesse de lecture à voix haute .....	297
Figure 38 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au primaire.....	299
Figure 39 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au cycle 2 .....	300
Figure 40 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au cycle 3 .....	300
Figure 41 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au CE1.....	301
Figure 42 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au CE2.....	301
Figure 43 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au CM1.....	302
Figure 44 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au CM2.....	302
Figure 45 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en vitesse de lecture silencieuse .....	305
Figure 46 : Note PL en vitesse de lecture silencieuse au primaire.....	307
Figure 47 : Note PL en lecture silencieuse au cycle 2.....	307
Figure 48 : Note PL en lecture silencieuse au cycle 3.....	307
Figure 49 : Note PL en lecture silencieuse au CE1 .....	308
Figure 50 : Note PL en lecture silencieuse au CE2 .....	308
Figure 51 : Note PL en lecture silencieuse au CM1.....	309
Figure 52 : Note PL en lecture silencieuse au CM2.....	309
Figure 53 : Moyenne des notes en prosodie selon les groupes au primaire .....	313
Figure 54 : Note en prosodie selon les groupes au cycle 2.....	314
Figure 55 : Note en prosodie selon les groupes au cycle 3.....	314

Figure 56 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en prosodie .....	316
Figure 57 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en regroupement des mots.....	319
Figure 58 : Nombre moyen d'erreurs à l'Écosse selon les groupes au prétest et au posttest au primaire.....	322
Figure 59 : Nombre moyen d'erreurs à l'Écosse selon les groupes au prétest et au posttest au cycle 2.....	322
Figure 60 : Nombre moyen d'erreurs à l'Écosse selon les groupes au prétest et au posttest au cycle 3.....	323
Figure 61 : Score (P1-P2) à TeCoPé selon le groupe au cycle 2.....	328
Figure 62 : Score (P1-P2) à TeCoPé selon le groupe au cycle 3.....	328
Figure 63 : Score (P1-P2) aux trois évaluations selon les groupes au CE1.....	330
Figure 64 : Score (P1-P2) aux trois évaluations selon les groupes au CE2.....	330
Figure 65 : Score (P1-P2) aux trois évaluations selon les groupes au CM1 .....	330
Figure 66 : Score (P1-P2) aux trois évaluations selon les groupes au CM2 .....	331
Figure 67 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en compréhension de phrase (TeCoPé).....	332
Figure 68 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au primaire.....	334
Figure 69 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au cycle 2 .....	334
Figure 70 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au cycle 3 .....	334
Figure 71 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CP.....	335
Figure 72 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CE1.....	335
Figure 73 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CE2.....	336
Figure 74 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CM1.....	336
Figure 75 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CM2.....	337
Figure 76 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en rappel de texte .....	339
Figure 77 : Répartition des sujets entraînés et témoins dans les classes au test de Raven selon le cycle .....	342
Figure 78 : Répartition des sujets entraînés dans les classes au test de Raven selon le cycle.....	343
Figure 79 : Répartition des sujets témoins dans les classes au test de Raven selon le cycle.....	343
Figure 80 : Répartition des sujets dans les classes au test de Raven selon le niveau scolaire.....	344
Figure 81 : Répartition des sujets entraînés dans les classes au test de Raven selon le niveau scolaire .....	344
Figure 82 : Répartition des sujets témoins dans les classes au test de Raven selon le niveau scolaire .....	345
Figure 83 : Cartes des corrélations entre la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g au primaire.....	347
Figure 84 : Nuage de points dépendant de la vitesse de lecture à haute voix et du facteur g au primaire .....	348
Figure 85 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au primaire.....	350
Figure 86 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au cycle 2.....	351
Figure 87 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au cycle 3.....	352
Figure 88 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au primaire .....	354
Figure 89 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au cycle 2.....	355
Figure 90 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au cycle 3.....	355
Figure 91 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au primaire .....	357
Figure 92 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au cycle 2.....	357
Figure 93 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au cycle 3.....	358
Figure 94 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au primaire (n=61).....	359
Figure 95 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au cycle 2 (n=41).....	360
Figure 96 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au cycle 3 (n=20).....	360
Figure 97 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au primaire (n=63).....	361
Figure 98 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au cycle 2 (n=42) .....	362
Figure 99 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au cycle 3 (n=21) .....	362
Figure 100 : Profil motivationnel du groupe expérimental d'après l'ÉMÉ-P au primaire (n=59).....	363
Figure 101 : Profil motivationnel du groupe expérimental d'après l'ÉMÉ-P au cycle 2 (n=39) .....	364
Figure 102 : Profil motivationnel du groupe expérimental d'après l'ÉMÉ-P au cycle 3 (n=20) .....	364
Figure 103 : Cartes des corrélations entre la vitesse de lecture à haute voix et le SEP Lecture au primaire .....	366
Figure 104 : Nuage de points dépendant de la vitesse de lecture à haute voix et du SEP au primaire .....	366
Figure 105 : Nuage de points dépendant de la vitesse de lecture à haute voix et de l'ERAS au primaire .....	368
Figure 106 : Cartes des corrélations entre la vitesse de lecture à haute voix et l'ERAS au primaire .....	369
Figure 107 : Cibles et leurres détectés (%) au QEE selon le niveau scolaire au primaire (n=69) .....	371
Figure 108 : Exposition de l'Écrit et niveau socio-économique au primaire (n=54).....	371
Figure 109 : Cartes des corrélations entre la vitesse de lecture à haute voix et le QEE au primaire.....	373
Figure 110 : Nuage de points dépendant de la vitesse de lecture à haute voix et du QEE au primaire.....	373
Figure 111 : Nuage de points dépendant du QEE et du SEP Lecture au primaire.....	374
Figure 112 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez tous les sujets au primaire (n=87).....	423

Figure 113 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S1).....	601
Figure 114 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S2).....	602
Figure 115 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S3).....	603
Figure 116 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S4).....	604
Figure 117 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S5).....	605
Figure 118 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S6).....	606
Figure 119 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S7).....	607
Figure 120 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S8).....	608
Figure 121 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S1).....	609
Figure 122 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S2).....	610
Figure 123 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S3).....	611
Figure 124 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S4).....	612
Figure 125 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S5).....	613
Figure 126 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S6).....	614
Figure 127 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S7).....	615
Figure 128 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S8).....	616
Figure 129 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S1).....	617
Figure 130 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S2).....	618
Figure 131 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S3).....	619
Figure 132 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S4).....	620
Figure 133 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S5).....	621
Figure 134 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S6).....	622
Figure 135 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S7).....	623
Figure 136 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S8).....	624
Figure 137 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S1).....	625
Figure 138 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S2).....	626
Figure 139 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S3).....	627
Figure 140 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S4).....	628
Figure 141 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S5).....	629
Figure 142 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S6).....	630
Figure 143 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S7).....	631
Figure 144 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S8).....	632
Figure 145 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S1).....	633
Figure 146 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S2).....	634
Figure 147 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S3).....	635
Figure 148 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S4).....	636
Figure 149 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S5).....	637
Figure 150 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S6).....	638
Figure 151 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S7).....	639
Figure 152 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S8).....	640
Figure 153 : Moyenne MCLM des groupes CP au texte « Le vent ».....	641
Figure 154 : Note en prosodie selon les groupes au CP.....	659
Figure 155 : Note en prosodie selon les groupes au CE1.....	659
Figure 156 : Note en prosodie selon les groupes au CE2.....	659
Figure 157 : Note en prosodie selon les groupes au CM1.....	660
Figure 158 : Note en prosodie selon les groupes au CM2.....	660
Figure 159 : Note dans les composantes de la prosodie selon les groupes au primaire.....	661
Figure 160 : Note dans les composantes de la prosodie selon les groupes au cycle 2.....	661
Figure 161 : Note dans les composantes de la prosodie selon les groupes au cycle 3.....	661
Figure 162 : Note dans le regroupement des mots au primaire, selon le groupe et le cycle.....	663
Figure 163 : Note dans le regroupement des mots au CP.....	663
Figure 164 : Note dans le regroupement des mots au CE1.....	663
Figure 165 : Note dans le regroupement des mots au CE2.....	664
Figure 166 : Note dans le regroupement des mots au CM1.....	664
Figure 167 : Note dans le regroupement des mots au CM2.....	664
Figure 168 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CP.....	665
Figure 169 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CE1.....	665

Figure 170 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CE2 .....	665
Figure 171 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CM1.....	666
Figure 172 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CM2.....	666
Figure 173 : Score (P1-P2) à TeCoPé au prétest selon les groupes et le niveau scolaire.....	667
Figure 174 : Score (P1-P2) au posttest selon les groupes et le niveau scolaire .....	668
Figure 175 : Score (P1-P2) au posttest différé selon les groupes et le niveau scolaire .....	669
Figure 176 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au CP .....	670
Figure 177 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au CE1 .....	670
Figure 178 : Ressentis et émotions au CE2.....	671
Figure 179 : Ressentis et émotions au CM1 .....	671
Figure 180 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au CM2 .....	672
Figure 181 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CP .....	673
Figure 182 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CE1.....	673
Figure 183 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CE2.....	674
Figure 184 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CM1 .....	674
Figure 185 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CM2 .....	675
Figure 186 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au CP .....	676
Figure 187 : Objectif pour la prochaine séance de fluence de lecture au CE1 .....	676
Figure 188 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au CE2 .....	677
Figure 189 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au CM1.....	677
Figure 190 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au CM2.....	678
Figure 191 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CP (n=12) .....	679
Figure 192 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CE1 (n=13).....	679
Figure 193 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CE2 (n=16).....	679
Figure 194 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CM1 (n=13) .....	680
Figure 195 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CM2 (n=7) .....	680
Figure 196 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CP (n=12) .....	681
Figure 197 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CE1 (n=14) .....	681
Figure 198 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CE2 (n=16) .....	681
Figure 199 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CM1 (n=14).....	682
Figure 200 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CM2 (n=7).....	682
Figure 201 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CP (n=11) .....	683
Figure 202 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CE1 (n=13) .....	683
Figure 203 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CE2 (n=15) .....	683
Figure 204 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CM1 (n=13) .....	684
Figure 205 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CM2 (n=7).....	684

## Tableaux

Tableau 1 : Critères du DSM-5.....	73
Tableau 2 : Types de motivation dans la TAD.....	117
Tableau 3 : Formes de feedbacks possibles (George et Pansu, 2011).....	152
Tableau 4 : Fluence de lecture dans les programmes 2018 au cycle 2 (MENJ, 2018).....	180
Tableau 5 : Fluence de lecture dans les programmes 2018 au cycle 3 (MENJ, 2018).....	182
Tableau 6 : Échantillon initial selon le niveau scolaire, l'âge et le genre dans les trois écoles.....	200
Tableau 7 : Échantillon initial selon l'âge (en années) et le genre dans les trois écoles.....	200
Tableau 8 : Échantillon final selon le niveau scolaire, l'âge et le genre dans les trois écoles.....	201
Tableau 9 : Échantillon final selon le niveau scolaire, l'âge et le genre à l'école 1.....	201
Tableau 10 : Échantillon final selon le niveau scolaire, l'âge et le genre à l'école 2.....	202
Tableau 11 : Échantillon final selon le niveau scolaire, l'âge et le genre à l'école 3.....	202
Tableau 12 : Répartition en nombre des sujets en fonction du groupe dans les trois écoles.....	202
Tableau 13 : Répartition en % des sujets selon le groupe dans les trois écoles.....	202
Tableau 14 : Nombre de sujets selon le niveau scolaire et le groupe dans les trois écoles.....	203
Tableau 15 : Répartition des sujets selon le niveau scolaire, le genre et le groupe à l'école 1.....	203
Tableau 16 : Répartition des sujets selon le niveau scolaire, le genre et le groupe à l'école 2.....	203
Tableau 17 : Répartition des sujets selon le niveau scolaire, le genre et le groupe à l'école 3.....	204
Tableau 18 : Répartition des sujets bilingues selon le niveau scolaire et le groupe.....	204
Tableau 19 : Plan de recherche quasi expérimentale.....	207
Tableau 20 : Liste des textes d'entraînement du CP au CM1 des Éditions La Cigale.....	216
Tableau 21 : Liste des textes d'entraînement du CE2 au CM2 des Éditions Nathan.....	216
Tableau 22 : Liste des textes d'entraînement du CE2 au CM2 — Sources Web (2017).....	217
Tableau 23 : Bonus de mots (ESL).....	224
Tableau 24 : Note de lecture (ESL).....	224
Tableau 25 : Ordre de complexité et nature des énoncés dans l'É.CO.S.SE.....	226
Tableau 26 : Vérification des mots à produire et à faire produire (L'É.CO.S.SE).....	227
Tableau 27 : Niveau des sujets en fonction des classes dans les matrices de Raven.....	234
Tableau 28 : Composantes de la dynamique motivationnelle du questionnaire maison (Viau, 2009).....	237
Tableau 29 : Clé de codification ÉMÉ-P (Vallerand et al., 1989).....	238
Tableau 30 : Niveaux de précision en fluence de lecture (Rasinski et Padak, 2005).....	249
Tableau 31 : Étalonnage MCLM « Monsieur Petit » (E. L. FE).....	252
Tableau 32 : Score égal au centile 50 (MCLM) issu de la moyenne de 2 textes (Hasbrouck et Tindal, 2006).....	253
Tableau 33 : Sélection de l'échantillon final selon le nombre de textes lus à haute voix.....	254
Tableau 34 : Score MCLM en vitesse de lecture des groupes avant l'entraînement à la fluence de lecture.....	255
Tableau 35 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement en fluence de lecture au CP.....	261
Tableau 36 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement en fluence au CP.....	263
Tableau 37 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement à la fluence de lecture au CE1.....	263
Tableau 38 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement de fluence au CE1.....	265
Tableau 39 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement de fluence au CE2.....	266
Tableau 40 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement en fluence au CE2.....	268
Tableau 41 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement en fluence de lecture au CM1.....	268
Tableau 42 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement en fluence au CM1.....	270
Tableau 43 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement en fluence de lecture au CM2.....	271
Tableau 44 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement en fluence au CM2.....	272
Tableau 45 : Moyenne aux variables quantitatives selon l'évaluation et le groupe au texte « Dino ».....	274
Tableau 46 : Résultats aux variables quantitatives à l'Alouette selon le groupe au CP.....	277
Tableau 47 : Moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CP.....	277
Tableau 48 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et le groupe au CP.....	278
Tableau 49 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon le groupe au CP.....	279
Tableau 50 : Résultats aux variables quantitatives à l'Alouette selon le groupe au CE1.....	280
Tableau 51 : Moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CE1.....	280
Tableau 52 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et le groupe au CE1.....	281
Tableau 53 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon le groupe au CE1.....	282
Tableau 54 : Résultats aux variables quantitatives à l'Alouette selon le groupe au CE2.....	282
Tableau 55 : Moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CE2.....	283

Tableau 56 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et le groupe au CE2.....	284
Tableau 57 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon le groupe au CE2 .....	285
Tableau 58 : Résultats aux variables quantitatives à l'Alouette selon le groupe au CM1 .....	285
Tableau 59 : Moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CM1 .....	286
Tableau 60 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et les groupes au CM1 .....	287
Tableau 61 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon les groupes au CM1 .....	288
Tableau 62 : Résultats aux variables quantitatives de l'Alouette selon le groupe au CM2 .....	288
Tableau 63 : Moyenne des indices à l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CM2 .....	289
Tableau 64 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et les groupes au CM2 .....	290
Tableau 65 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon les groupes au CM2 .....	290
Tableau 66 : Différence en précision de lecture à haute voix entre les modalités au primaire selon le cycle ...	291
Tableau 67 : Différence en précision de lecture à haute voix entre les modalités selon le niveau scolaire.....	293
Tableau 68 : Moyenne MCLM au texte « Monsieur Petit » en fonction du niveau scolaire.....	294
Tableau 69 : MCLM de l'ANOVA à mesures répétées selon le niveau scolaire au texte « Monsieur Petit » .....	294
Tableau 70 : Score MCLM de deux textes en vitesse de lecture à haute voix selon le groupe et l'évaluation...	295
Tableau 71 : Différence en vitesse de lecture à haute voix entre les modalités au primaire selon le cycle.....	296
Tableau 72 : Différence en vitesse de lecture à voix haute entre les modalités selon le niveau scolaire .....	298
Tableau 73 : Note VL selon l'étalonnage de Vitesse en Lecture, le groupe, les centiles et le niveau scolaire....	302
Tableau 74 : Note VL tous groupes confondus selon le sexe et le niveau scolaire .....	303
Tableau 75 : Différence en vitesse de lecture silencieuse entre les modalités au primaire selon le cycle.....	304
Tableau 76 : Différence en vitesse de lecture silencieuse entre les modalités selon le niveau scolaire .....	306
Tableau 77 : Notes PL de l'étalonnage Vitesse en Lecture selon les centiles, le groupe et le niveau scolaire ...	310
Tableau 78 : Note PL en lecture silencieuse tous groupes confondus selon le sexe et le niveau scolaire .....	311
Tableau 79 : Différence en précision de lecture silencieuse entre les modalités au primaire selon le cycle .....	312
Tableau 80 : Différence en précision de lecture silencieuse entre les modalités selon le niveau scolaire.....	312
Tableau 81 : Note en prosodie selon les groupes au primaire par niveau scolaire et par cycle .....	315
Tableau 82 : Différence en prosodie entre les modalités au primaire selon le cycle.....	316
Tableau 83 : Différence en prosodie entre les modalités selon le niveau scolaire .....	317
Tableau 84 : Différence en regroupement des mots entre les modalités au primaire selon le cycle .....	319
Tableau 85 : Différence en regroupement des mots entre les modalités selon le niveau scolaire .....	320
Tableau 86 : Nombre moyen d'erreurs et Écart Type à l'Écosse selon les groupes et le cycle.....	323
Tableau 87 : Nombre moyen d'erreurs et Écart Type à l'Écosse selon les groupes et le niveau scolaire .....	324
Tableau 88 : Sujets étalonnés (Nb et %) par tranche de 1 an, nombre moyen d'erreurs et E.T à l'É.CO.S.SE....	325
Tableau 89 : Sujets entraînés (Nb et %) par tranche de 1 an, nombre moyen d'erreurs et E.T à l'É.CO.S.SE....	325
Tableau 90 : Différence en compréhension de phrase à l'É.CO.S.SE entre les modalités au CP.....	326
Tableau 91 : Score (E.T, minimum et maximum) de l'étalonnage à TeCoPé selon le niveau scolaire.....	327
Tableau 92 : Score (E.T, minimum et maximum) à TeCoPé selon le groupe et le cycle .....	329
Tableau 93 : Différence à TeCoPé entre les modalités au primaire selon le cycle.....	331
Tableau 94 : Différence à TeCoPé entre les modalités selon le niveau scolaire .....	333
Tableau 95 : Moyenne et Écart Type au rappel de texte selon les groupes et le cycle.....	335
Tableau 96 : Différence en rappel de texte entre les modalités au primaire selon les cycles .....	338
Tableau 97 : Différence en rappel de texte entre les modalités selon le niveau scolaire .....	340
Tableau 98 : Résultats des tests de Raven selon l'âge et les percentiles au primaire.....	341
Tableau 99 : Résultats des tests de Raven selon les classes au primaire .....	342
Tableau 100 : Score moyen aux CPM de Raven selon le niveau scolaire .....	345
Tableau 101 : Données normatives aux CPM de Raven selon l'âge et les percentiles.....	346
Tableau 102 : Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g au primaire.....	347
Tableau 103 : Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g au cycle 2 .....	348
Tableau 104 : Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g au cycle 3 .....	349
Tableau 105 : Résultats au SEP lecture des sujets entraînés selon le niveau scolaire au primaire (n= 61) .....	365
Tableau 106 Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le SEP Lecture au primaire .....	365
Tableau 107 : Scores et percentiles ERAS des sujets entraînés selon le niveau scolaire au primaire (n=62) .....	367
Tableau 108 : Matrice de corrélation et p entre la vitesse de lecture à haute voix et l'ERAS au primaire.....	368
Tableau 109 : Score au QEE selon les groupes et le niveau scolaire au primaire (n=69) .....	370
Tableau 110 : Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le QEE et au primaire .....	372
Tableau 111 : IVF1 et IVF2 au QEF au primaire.....	375
Tableau 112 : Répartition de l'échantillon à l'ECEP selon le groupe et le niveau scolaire au primaire (n=30) ...	376



Tableau 113 : ECEP selon les groupes (6-9 ans) et le rendement en vitesse de lecture au primaire (n=16).....	376
Tableau 114 : ECEP selon les groupes (+9 ans) et le rendement en vitesse en lecture au primaire (n=14).....	377
Tableau 115 : Taux de précision en lecture à haute voix de deux textes selon le groupe et l'évaluation.....	389
Tableau 116 : Nombre des sujets entraînés et témoins selon le QEE par niveau scolaire au primaire (n=69)...	397
Tableau 117 : ERAS des sujets entraînés classés sous le 50 <sup>e</sup> centile par niveau scolaire au cycle 2 (n=22).....	415
Tableau 118 : ERAS des sujets entraînés classés sous le 50 <sup>e</sup> centile par niveau scolaire au cycle 3 (n=13).....	416
Tableau 119 : Résultats au SEP lecture des sujets entraînés au CP et au CE1 (n=16).....	417
Tableau 120 : Résultats au SEP lecture des sujets entraînés CE2, CM1 et CM2 (n=35).....	418
Tableau 121 : Moyenne et E.T des indices selon le groupe et l'étalonnage de l'Alouette au CP.....	642
Tableau 122 : Moyennes et E.T des indices selon le groupe et l'étalonnage de l'Alouette au CE1.....	643
Tableau 123 : Moyenne et E.T des indices selon l'étalonnage et le groupe à l'Alouette au CE2.....	644
Tableau 124 : Moyenne et E.T des indices à l'Alouette selon l'étalonnage et les groupes au CM1.....	645
Tableau 125 : Moyenne et Écart Type des indices à l'Alouette selon les groupes au CM2.....	646
Tableau 126 : Vitesse en lecture silencieuse selon le groupe au cycle 2.....	647
Tableau 127 : Vitesse en lecture silencieuse au cycle 3.....	648
Tableau 128 : Vitesse en lecture silencieuse au CE1.....	649
Tableau 129 : Vitesse en lecture silencieuse au CE2.....	650
Tableau 130 : Vitesse en lecture silencieuse au CM1.....	651
Tableau 131 : Vitesse en lecture silencieuse au CM2.....	652
Tableau 132 : Note VL selon les groupes et le sexe au primaire.....	653
Tableau 133 : Note VL selon les groupes et le sexe au CE1.....	654
Tableau 134 : Note VL selon les groupes et le sexe au CE2.....	654
Tableau 135 : Note VL selon les groupes et le sexe au CM1.....	655
Tableau 136 : Note VL selon les groupes et le sexe au CM2.....	655
Tableau 137 : Note PL selon les groupes et le sexe au primaire.....	656
Tableau 138 : Note PL selon les groupes et le sexe au CE1.....	657
Tableau 139 : Note PL selon les groupes et le sexe au CE2.....	657
Tableau 140 : Note PL selon les groupes et le sexe au CM1.....	658
Tableau 141 : Note PL selon les groupes et le sexe au CM2.....	658
Tableau 142 : Note dans les composantes de la prosodie selon le groupe et le niveau scolaire.....	662
Tableau 143 : Score (E.T, minimum et maximum) au prétest selon le groupe et le niveau scolaire.....	667
Tableau 144 : Score (E.T, minimum et maximum) au posttest selon le groupe et le niveau scolaire.....	668
Tableau 145 : Score (E.T, minimum et maximum) au posttest différé selon le groupe et le niveau scolaire.....	669

## Introduction

L'école primaire française fait régulièrement l'objet d'évaluations internationales préoccupantes. Depuis 2001, l'enquête PIRLS 2016 ne cesse de tirer la sonnette d'alarme : les performances des élèves français en compréhension de l'écrit se dégradent progressivement avec un score situé en deçà de la moyenne européenne. L'édition PISA 2016 menée auprès d'adolescents de 15 ans affiche elle aussi de faibles résultats. De ce tableau général, il en ressort un classement moyen sur le plan de la réussite en lecture avec, en toile de fond, de profondes disparités interindividuelles. Lors de l'entrée en 6e, les difficultés de reconnaissance des mots écrits atteignent plus de 14 % de collégiens (Leclercq *et al.*, 2015). Selon David (2007, p. 170), le taux grimpe même à 14,9 % pour les élèves entrant au collège dont les compétences de base déficitaires en français révèlent « une maîtrise impossible ou incomplète de la lecture ». Selon l'Éducation nationale, près de 20 % d'entre eux ne maîtrisent pas les savoirs fondamentaux comme lire, écrire et compter. Le malaise couvre d'ailleurs tous les niveaux scolaires :

« Pendant des années, on a dit aux enseignants que les élèves du primaire “apprenaient à lire” et que, après la troisième année, ils devraient “lire pour apprendre”. Malheureusement, pour certains élèves, c'est une erreur. Un petit pourcentage de jeunes gens qui traversent les classes ne disposent pas des compétences en lecture requises pour accéder à la plupart des documents académiques qui leur sont présentés. Il semble essentiel que ces étudiants en difficulté continuent à apprendre à lire, même au-delà de leurs études secondaires, si nécessaire, mais les méthodes les mieux à même de les aider à réussir restent insaisissables. » (Notre traduction, Spencer et Manis, 2010, p. 85).

Puisque l'un des facteurs explicatifs les plus puissants du décrochage scolaire repose sur la qualité de la scolarité (Janosz *et al.*, 1997 ; Rumberger, 2011, cité dans Janosz *et al.*, 2013), il y a donc urgence à repenser le système scolaire. L'idée germe et prend racine dans le projet de loi n° 1481 pour une école de la confiance examiné en février 2019. Parmi les 12 mesures qui le composent, ce texte met en exergue la priorité accordée à l'école primaire. La publication

du guide pédagogique *Pour enseigner la lecture et l'écriture au CP* (MEN, 2017), qui a fait l'objet d'une relecture critique des membres du Conseil scientifique de l'Éducation nationale, signe cette volonté de faciliter le travail de l'apprentissage de la lecture au cours préparatoire. Puissant levier socio-économique et culturel, l'expérience scolaire pâtit toutefois du succès d'une scolarisation de masse qui signe l'échec des élèves plus largement accueillis qu'avant. En effet, Bautier et Rayou (2009, p. 157) soulignent que leurs travaux et d'autres recherches « contribuent à dissiper l'illusion que l'accès à l'institution scolaire est ipso facto un accès aux savoirs et aux compétences. On ne fait en réalité pas la même chose dans l'ensemble des écoles, collèges, lycées et universités du territoire, pas la même chose non plus avec tels ou tels élèves, tels ou tels étudiants au sein d'un même cours, même si l'exposition des uns et des autres aux savoirs est formellement identique. ». Par ailleurs, les usages scolaires en lecture, le non-sens que revêt alors l'école pour de nombreux élèves fait aussi partie des freins à la réussite : « [...] l'école, premier prescripteur de lecture, premier lieu d'apprentissage, apparaît en même temps le lieu qui empêche en quelque sorte de pratiquer la lecture... » (Frier et Guernier, 2007, p. 137) La signification de l'activité pédagogique qui se construit à partir du lien à établir entre les intérêts, les désirs de l'élève et ce qui leur est proposé en salle de classe figure pourtant dans la liste des dix conditions motivationnelles de Viau (2009). Au-delà des exemples que l'on pourrait citer à l'infini, il faut retenir que ce « plafond de verre », pour reprendre l'expression de Bautier et Rayou, pourrait se briser à condition de se préoccuper sérieusement de l'effet que le pédagogue a sur ses élèves.

Le « Connais ton impact », si cher à Hattie (2017, p. 45) résumant ainsi son ouvrage *L'apprentissage visible pour les enseignants*, sorte de Saint Graal de l'enseignement, montre la voie à adopter. Regard neuf dans la façon de penser les apprentissages, priorités à changer, attitudes et pratiques à modifier, sont autant de variables sur lesquelles agir en vue d'une démarche professionnelle en pleine conscience. L'enseignant, au même titre que l'élève, peut et doit bénéficier de l'état actuel des connaissances issues de la recherche pour peu qu'il veuille bien faire l'effort de se former tout au long de sa carrière.

Les entraînements à la fluence de lecture participent de ce mouvement de lutte contre l'illettrisme. L'idée pédagogique n'est pas neuve. Depuis la méthode de lecture répétée et lue à haute voix de Samuels (1979), la revue de littérature abonde dans ce sens, en particulier dans le paysage anglophone. Des méta-analyses (Chard *et al.*, 2002 ; National Reading Panel, 2000 ; Therrien, 2004) reconnaissent les bienfaits d'un travail de fluidité s'appuyant sur la lecture de

textes lus à haute voix, répétée et chronométrée, à des degrés variables, selon les contextes et le public, tant dans la vitesse, la précision, la prosodie que dans la compréhension de lecture.

Cette thèse, intitulée « Entraînement à la fluence de lecture à l'école primaire. Recherche sur les effets et les déterminants de la performance » emprunte un chemin novateur. D'une part, l'expérimentation est revisitée à la lumière du XXI<sup>e</sup> siècle, sous l'angle de la neuropédagogie, des sciences cognitives et des neurosciences affectives et sociales. Les séances issues du dispositif de chercheurs du laboratoire Cogni-Sciences de Grenoble (Lequette *et al.*, 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013, 2014) s'alimentent d'un travail plus approfondi sur la compréhension de texte et les capacités métacognitives de l'élève. Elles signent aussi l'entrée des ressentis et des émotions du lecteur fluent au cœur même de son apprentissage. D'autre part, l'étude couvre tous les niveaux scolaires de l'école primaire ce qui est rarement le cas dans la plupart des contributions, sans doute à cause de la difficulté de la tâche à mener. Son intérêt est alors de pouvoir effectuer des comparaisons multiples par paires sur le rendement à la fois entre les différents cycles, cycle 2 (CP/CE1/CE2) et cycle 3 (CM1/CM2) et les classes. L'autre point à signaler réside dans la multiplicité des habiletés de lecture visées contenue dans la définition actuelle du concept de fluidité qui fait consensus. Wolf et Katzir-Cohen (2001, *op. cit.*, p. 219) évoquent « une lecture fluente et précise, assez rapide, réalisée sans effort et avec une prosodie adaptée qui permet de centrer son attention sur la compréhension. » Là encore, très peu de travaux portent sur l'observation simultanée de toutes les composantes de la fluence. Qui plus est, la compréhension de la lecture est analysée ici dans ses deux dimensions et non pas une seule, à la fois sous la loupe des microprocessus se rapportant au sens de la phrase et celle des macroprocessus liés au sens du texte. Enfin, si les effets de la fluence font l'objet de nombreux questionnements, la recherche sur les déterminants de la performance en lien direct avec la question de la fluidité semble explorer un terrain encore vierge. Du moins, la réflexion n'est pas menée, à priori, de manière aussi explicite et approfondie.

Ces considérations étant, l'objectif de ce travail consiste à évaluer le rôle joué par un entraînement à la fluence de lecture de 8 semaines à tous les niveaux de l'école primaire, d'en connaître les tenants et les aboutissants. La thèse répond donc à deux finalités : s'informer sur les effets de ce dispositif sur la vitesse et la précision en lecture, la prosodie et la compréhension et cerner également les facteurs de risque et de protection qui influent sur la performance. Il en ressort une série de 7 hypothèses directionnelles positives spécifiques. Ainsi, un entraînement à la fluence de lecture améliorerait la vitesse de lecture à haute voix (H1), la vitesse en lecture silencieuse (H2), la précision de lecture à haute voix (H3), la précision en lecture silencieuse (H4), la prosodie (H5), la compréhension de phrase (H6) et la compréhension de texte (H7). La

mise en place du protocole s'effectue à l'aide d'un échantillon initial de 152 sujets, ramené ensuite à 88, soit 46 garçons (52 %) et 42 filles (48 %), dont 23 appartenant au groupe contrôle. Les 65 sujets du groupe expérimental s'évaluent par le biais d'outils étalonnés conformément au devis de recherche illustrant un modèle quasi expérimental : 3 mesures sont prises lors du prétest, du posttest et du posttest différé. À l'issue de la première phase d'évaluation portant sur la lecture à haute voix de deux textes littéraires, les groupes affichent de part et d'autre les mêmes résultats en vitesse de lecture. Cette moyenne de mots correctement lus par minute (MCLM) constitue donc le point de repère sur lequel prendre appui pour confirmer ensuite ou infirmer les hypothèses de travail et mettre en correspondance les variables explicatives de la réussite ou de l'échec scolaire afin d'établir le degré de dépendance ou de corrélation.

Le plan général de la thèse se compose de six chapitres, fruit d'un va-et-vient constant et interactif entre l'état actuel des connaissances issues de la recherche et la pratique de terrain. Les trois premiers constituent le cadre théorique et les trois autres le cadre empirique.

Le chapitre 1 a pour objet l'apprentissage de la lecture et ses difficultés. Il se compose des quatre volets suivants : généralités sur l'apprentissage du langage écrit, reconnaissance des mots écrits, compréhension en lecture, troubles et difficultés dans l'apprentissage de la lecture. Il apporte une contribution à l'analyse de ce que l'on peut appeler « science de la lecture » née dans les trente dernières années (Dehaene, 2007). La compréhension des mécanismes cognitifs de l'acte de lire est nécessaire pour comprendre ce qui se joue réellement lors des entraînements à la fluence.

Le détour théorique se poursuit dans le chapitre 2 « Les déterminants de la performance scolaire ». Dans l'ordre, il traite des facteurs reliés aux processus de la lecture-compréhension et au contexte socio-éducatif, puis des causes explicatives ramenées à l'élève et à l'enseignant. La qualité de la performance scolaire relève rarement d'un seul prédicteur. Elle résulte souvent d'un problème multifactoriel ou bien d'une pluralité d'atouts favorables à l'apprentissage de la lecture. Le cumul d'avantages ou de désavantages cognitifs, socio-économiques et culturels reflète particulièrement bien la population échantillonnée de notre programme de fluence. Ce qui est premier, c'est l'interaction constante de facteurs, de nature diverse, venant ainsi prédire le rendement. C'est aussi ce qui est remarqué dans la grande enquête de Goigoux et son équipe (2016) sur le lire et l'écrire au CP.

Le chapitre 3 intitulé « La fluence de lecture et ses implications pédagogiques » s'ouvre sur un survol historique de la lecture à haute voix de l'Antiquité à l'époque contemporaine. Plutôt centrée sur les fonctions et les pratiques lectorales, l'exploration du passé dans le système

éducatif français n'en finit pas de nous étonner ; elle permet de comprendre surtout l'approche définitionnelle actuelle du concept de fluidité en lecture qui fait d'ailleurs l'objet du deuxième point abordé. Les deux thématiques suivantes concernent la fluidité à l'école et la lecture à haute voix, répétée, guidée et chronométrée telle qu'elle est travaillée ici.

La seconde partie de la thèse, réservée à l'expérimentation, présente d'abord la méthode d'investigation choisie, puis les outils et les procédures mis en place. Le chapitre 4 décrit donc tour à tour la population, le cadre opérationnel, les instruments de mesure et la codification des données ainsi que les procédures d'analyse des données.

Cette démarche conduit à présenter les résultats dans le chapitre 5. La place est faite à la mise en relief des scores essentiellement sous forme de tableaux et figures. Présentées de cette manière, les données chiffrées offrent l'avantage d'être claires et concises. Elles passent en revue l'entraînement à la fluence de lecture, l'évaluation en fluence de lecture aux trois évaluations successives, les tests de compréhension orale de phrase et de texte avant et après l'entraînement, l'évaluation en intelligence fluide après l'entraînement, le profil du lecteur plus ou moins fluent et les représentations mentales du corps enseignant mises en lumière dans des entretiens semi-directifs.

Enfin, le chapitre 6, « Discussions et perspectives didactiques » effectue un rappel de la problématique de recherche : le thème, le problème, la question et les hypothèses de travail. Cela permet d'entamer une discussion générale sur les performances des élèves en fluence de lecture tout en validant dans le même temps les cinq premières hypothèses axées sur la vitesse de lecture, la précision et la prosodie. On emprunte la même démarche pour ce qui est de la performance en compréhension de lecture qui consiste à confirmer ou infirmer les deux dernières hypothèses sur la compréhension de phrase et la compréhension de texte. Ensuite, une discussion générale sur les déterminants de la performance en fluence de lecture a pour objectif d'établir le degré de corrélation entre le score issu de l'entraînement à la fluidité et les facteurs pouvant l'expliquer.

La conclusion, qui clôturera les deux parties sous forme de synthèse, émet des propositions didactiques et pédagogiques. La réflexion s'engage au sujet des apports sur le plan disciplinaire, sociocognitif, relationnel et collaboratif.

# PREMIÈRE PARTIE : CADRE THÉORIQUE

## Chapitre 1 : L'apprentissage de la lecture et ses difficultés

L'entrée dans la culture écrite est source de nombreuses difficultés à l'école. Invention culturelle, la lecture fait donc l'objet d'un *apprentissage* à l'opposé du langage oral qui se développe à travers son *acquisition* (Ziegler et Grainger, 2017). Aujourd'hui, le savoir-lire, n'est plus l'affaire du cours préparatoire (CP), il s'étend à tous les autres niveaux scolaires. (Chauveau, 2015). Depuis la rentrée de septembre 2016, le cycle 2 des apprentissages fondamentaux intègre désormais le CE2, en plus du CP et du CE1, ce qui dénote une volonté réelle d'améliorer la performance en lecture notamment en respectant le rythme d'apprentissage de chacun des élèves en fonction de leur maturité.

Dans ce chapitre, on va s'intéresser aux diverses facettes de la lecture qui font l'objet de nombreux travaux issus de la recherche psychocognitive. Une synthèse en est faite à travers la présentation des thématiques abordées selon l'ordre suivant : les généralités sur l'apprentissage du langage écrit, la reconnaissance des mots écrits, la compréhension en lecture et l'apprentissage de la lecture et ses difficultés.

### 1.1. Généralités sur l'apprentissage du langage écrit

En guise d'introduction, un détour théorique intitulé « Généralités sur l'apprentissage du langage écrit » s'est naturellement imposé. Le but est de dégager quelques points saillants qui méritent une attention particulière, des notions clés ou des spécificités qui tissent la toile de fond de l'acte de lire. Plusieurs dimensions sont ainsi approchées : le langage oral et le langage écrit, le recyclage neuronal, la mémoire de travail, l'aspect visuospatial et visuoattentionnel de la lecture, la lecture experte et le cadre général de l'acquisition de la langue écrite.

#### 1.1.1. Langage oral et langage écrit

Le langage oral apparaît comme une spécificité humaine dans sa modalité auditive. Sauf dans le cas d'atteinte pathologique, l'homme posséderait cette grammaire universelle depuis la nuit des temps. Le langage oral, qui s'adapte et évolue constamment, est donc une activité naturelle et spontanée lorsqu'elle donne lieu aux interactions sociales. Il proviendrait même

d'une source divine si l'on se réfère à son origine puisée dans de nombreux mythes. On pense ainsi à un épisode biblique de la tour de Babel, dans le livre de la genèse, où Dieu décida de punir les hommes en transformant la langue unique d'origine en une multitude de langues<sup>1</sup>. Du mythe à la réalité, il n'y a qu'un pas à franchir. Une fois cette étape réalisée, on fait spontanément le lien avec cette image mentale du bébé que l'on peut qualifier, dès les jours qui suivent sa naissance, d'auditeur universel puisqu'il est en mesure de discriminer tous les sons du monde. Selon Dehaene (2007), le cerveau du bébé n'est pas une « ardoise » vierge, bien au contraire, si l'on se réfère à cette grammaire universelle évoquée quelques lignes plus haut. Il montre déjà toute une organisation hiérarchique : les compétences langagières viennent se loger au sein d'un réseau cortical de l'hémisphère gauche comme pour l'adulte. Dès 3 mois, poursuit l'auteur, lorsque le bébé écoute des phrases, il active déjà l'aire de Broca, siège de la production des mots parlés et de la grammaire. C'est au cours de sa première année de vie que le bébé se spécialise peu à peu dans les sons de sa langue maternelle à laquelle il est quotidiennement confronté. En parallèle, son système visuel se développe, son acuité visuelle atteint les 4/10<sup>e</sup> vers un an (Vital-Durand, 1998, cité dans Jacquier-Roux et Zorman, 1998).

À l'opposé de ce « bain de langage » oral, stimulé précocement par les effets du contexte environnant, se trouverait logiquement un « bain de lecture ». Cependant, force est de constater que le terme semble inapproprié, voire inexact. Cette imprégnation dans le langage écrit ne suffit d'ailleurs pas pour devenir un lecteur expert (Gallet, *et al.*, 2018). Bien qu'on ait cru jadis qu'elle se développait naturellement au prix d'une certaine maturité de l'enfant (Twyman, 2007, cité dans Hawken, 2009), la lecture requiert effectivement un apprentissage spécifique relativement long et complexe d'autant que l'orthographe se conçoit comme une sorte de « plurisystème » du français (Catach, 1978). L'écriture, contrairement au langage oral, est une invention récente servant à compenser une mémoire défaillante (Changeux, 2007) ; c'est une activité dite culturelle. Née il y a 5000 ans environ, elle est seconde par rapport à la langue. Elle est un substitut du code oral (Léon, 2001), elle le représente. Même si des hommes et de nombreuses langues sont dépourvus d'écriture, l'accès au code écrit demeure indispensable. Même précédemment scolarisés, 3 millions d'adultes illettrés restent encore en marge de la société française à cause d'une maîtrise insuffisante de la lecture et de l'écriture.<sup>2</sup> L'urgence de la situation est telle qu'elle a fait l'objet d'un travail collectif d'envergure de plus de

---

<sup>1</sup> Actuellement, on recense environ 3000 langues parlées dans le monde.

Cf. Michel MALHERBE, *Les Langages de l'Humanité*, Robert Laffont, 2010, 1760 p.

<sup>2</sup> L'illettrisme n'est pas à confondre avec l'analphabétisme qui concerne les personnes n'ayant jamais appris le code écrit.



3000 acteurs de tous horizons, entre décembre 2006 et janvier 2008, pour prévenir et lutter contre ce fléau (Lepeytre et Parra-Ponce, 2008).

Malgré des différences de taille entre l'oral et l'écrit, la recherche actuelle reconnaît largement les liens qui existent entre ces deux formes de langage (Ouellette et Shaw, 2014). On verra dans les pages plus loin, que le modèle simple de lecture de Gough et Tunmer (1986) accorde par exemple de l'importance au langage oral propice à une bonne compréhension en lecture. Autrement dit, c'est lorsque l'on cherche à lister les déterminants de la performance à l'écrit que l'on se retrouve à effectuer des corrélations entre l'oral et l'écrit. Selon bon nombre de chercheurs par exemple, le vocabulaire oral impacte significativement l'écrit en ce qui concerne les processus de compréhension (Beck *et al.*, 2002 ; Biemiller et Boote, 2006 ; Sénéchal *et al.*, 2006 ; Storch et Whitehurst, 2002 ; Verhoeven *et al.*, 2011, cité dans Ouellette et Shaw, 2014), alors même que les mécanismes à la base de cette association ne sont pas encore clairs. Les premiers liens entre l'oral et l'écrit se perçoivent à travers la connaissance des lettres (Écalte et Magnan, 2015).

### 1.1.2. Le recyclage neuronal

Les différences entre le langage oral et le langage écrit représenté par la lecture sont expliquées notamment par le champ de la recherche en neurosciences. On considère que lire est une activité culturelle trop récente pour avoir modifié le cerveau à temps. Alors que le langage parlé chez le bébé de quelques mois active déjà des régions spécialisées que sont les aires de Broca (expression) et de Wernicke (réception) localisées dans l'hémisphère gauche, en plus de solliciter le cortex moteur, le gyrus angulaire et l'aire visuelle, il en est tout autrement pour la lecture. Le cerveau n'est pas préparé à lire si bien que la lecture nécessite en réalité un apprentissage explicite. On parle alors de l'approche neurobiologique de la lecture, la théorie du recyclage neuronal (Dehaene, 2007, 2011), qui explique l'apprentissage. La région occipito-temporale gauche très évoluée et dévouée à la reconnaissance des objets et des visages depuis des millions d'années va se spécialiser dans la reconnaissance des lettres et des mots. Sous l'effet d'une pratique de lecture, intense et régulière, on assiste à une reconversion de la hiérarchie neuronale : des réseaux cérébraux se développent et se façonnent. On « fait du neuf avec du vieux », pour reprendre l'expression de Dehaene (2007, p. 170). Ce dernier, partisan du darwinisme, compare les cerveaux de l'homme et des autres primates. Ceci, dans le but de comprendre les circuits de la lecture, lesquels sont à rapprocher des circuits neuronaux des autres primates dédiés à la vision. Avec l'apprentissage de la lecture, la reconnaissance des

visages est toujours possible, mais elle perd un peu de son efficacité (Dehaene *et al.*, 2010). Quoiqu'il en soit, on saisit dès lors toute l'importance de la plasticité du cerveau qui va ainsi permettre le recyclage ou la reconversion des mécanismes cérébraux anciens en vue d'un nouvel usage comme la lecture. La région occipito-temporale gauche, siège de la forme visuelle des mots qui se spécialise dans la lecture, est appelée « boîte aux lettres ». On parle de « niche neuronale » pour désigner la reconnaissance des mots écrits localisée dans des régions dédiées aux couleurs, aux visages et aux objets (Dehaene, 2007, p. 290). Bien entendu, ce réseau de la reconnaissance visuelle ne suffit pas à lui seul pour lire. S'y ajoutent d'autres circuits cérébraux, la médiation phonologique et l'accès au lexique, qui se situent dans d'autres régions cérébrales du langage parlé. Ce qui peut paraître surprenant à première vue c'est le fait de réaliser que le circuit cérébral emprunté — il part de la vision à la phonologie — est identique à tous les cerveaux, quel que soit le système d'écriture du lecteur (Dehaene, 2007).

À la notion de « recyclage neuronal », Houdé (2018, p. 109) rapporte que Changeux (2012, 2017) préfère le terme d'« épigenèse synaptique » qui correspond « à la stabilisation et à la sélection des contacts entre neurones après la naissance ». Pendant l'apprentissage de la lecture, environ 10 millions de synapses, qui sont des contacts entre neurones, se créent à la seconde : c'est ce foisonnement de contacts qui permettrait ainsi la formation d'une empreinte neuronale, un « circuit neuro-culturel » plutôt qu'un recyclage des neurones. Pour Houdé, cette idée n'est pas neuve, elle avait déjà été avancée par le neurologue Déjerine en 1902 dans le domaine de l'écriture et démontrée en 1998 par Caldas et ses collaborateurs en lecture à travers l'imagerie cérébrale.

### 1.1.3. La mémoire de travail

La mémoire de travail joue un rôle essentiel à l'école. Aujourd'hui, la découverte de mémoires plurielles fait fi de la conception populaire selon laquelle il existerait bien une mémoire associée aux différents sens : mémoire visuelle, mémoire auditive, mémoire olfactive, et cetera. Cette croyance erronée provient de la théorie des mémoires partielles de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle proposée par le neurologue français Charcot (Lieury, 2003). La question est de connaître à présent la manière de définir *la* mémoire, ou plutôt *les* mémoires. En effet, selon Stordeur (2016, p. 58) :

« La mémoire n'est pas une entité unique que l'on peut situer dans le cerveau. Ce qui n'exclut pas l'existence de modules plus ou moins spécifiques faisant partie des circuits de la

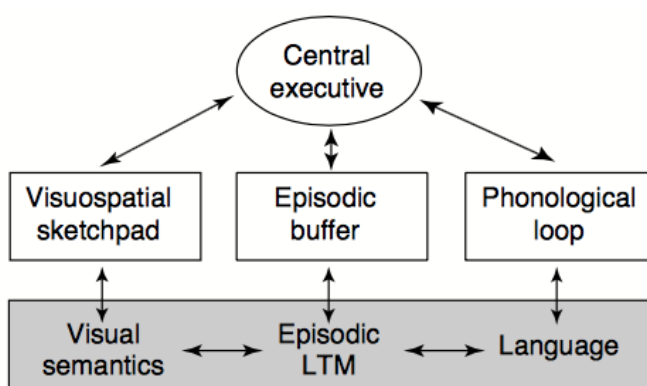
mémorisation. Elle est le résultat du fonctionnement cérébral. Comme notre cerveau est organisé en aires spécifiques aux différentes facettes des compétences que l'on peut acquérir, "la mémoire" est aussi présente dans chaque aire spécifique. Ces aires, par leurs interactions plus ou moins privilégiées, peuvent être organisées en différents systèmes. »

Dans ce même ouvrage, l'auteur liste et décrit ensuite les 5 types de mémoire à partir de l'organisation d'Endel Tulving : les mémoires de représentation à long terme qui incluent la mémoire perceptive, la mémoire sémantique et la mémoire épisodique, la mémoire procédurale à long terme qui correspond au savoir-faire et la mémoire de travail dite mémoire à court terme. Selon lui, la mémoire perceptive se ramène à des percepts. Un mot par exemple est un percept lorsqu'il est reconnu sur le plan graphique ou phonétique avant même que sa signification ne soit assimilée et intégrée. La mémoire sémantique renvoie au sens, aux concepts, aux connaissances conscientes : « C'est ainsi que nous pouvons connaître beaucoup de "significations" sans nécessairement posséder le vocabulaire correspondant, ce dernier faisant partie de la mémoire perceptive. L'apprentissage des liens entre les deux systèmes est d'une importance capitale pour la fluidité et la flexibilité de l'expression. » (*op. cit.*, p. 59). La mémoire épisodique, quant à elle, désigne les souvenirs, la « mémoire des événements vécus consciemment par la personne. » (*op. cit.*, p. 60). Houdé (2018, p. 74) énonce même l'idée de mémoire dite « autobiographique » qui est l'effet conjugué de la mémoire sémantique et de la mémoire épisodique avant d'avancer celle qualifiée de « modèle structural intersystémique de la mémoire humaine ». D'ailleurs, déclare-t-il (*op. cit.*, p. 76) « Les cas d'amnésie (provoquée par une lésion) et les études d'imagerie cérébrale ont permis de démontrer très clairement cette multilocalisation de la mémoire. ».

Il existe un certain nombre de modèles de la mémoire. D'après Lieury (2013), le premier, de Broadbent (1958), faisait la distinction entre la mémoire à court terme et la mémoire à long terme tandis que le modèle d'Atkinson et Shiffrin (1968) était le plus cité, bien qu'il n'ait indiqué ni la mémoire sémantique ni la mémoire lexicale. Lieury propose lui aussi son propre modèle (2011). D'après Bussy (2013), le modèle le plus répandu dans la littérature scientifique internationale est celui de Baddeley et Hitch (1974), ses auteurs ont d'ailleurs été les premiers à introduire le concept de mémoire de travail. Le modèle modulaire de Baddeley (1974, 1986, 1993, 2000), appelé aussi modèle à boîtes, a subi des modifications au fil du temps et des expérimentations successives. Le modèle initial (1974) incluait trois composantes : l'administrateur central, la boucle phonologique et le registre ou calepin visuospatial. L'administrateur central gère les fonctions exécutives, les processus attentionnels et les prises

de décision. La boucle phonologique ou Mémoire à Court Terme verbale (MCT verbale) comprend une unité de stockage passif des informations verbales reliées au langage et le processus d'autorépétition articulatoire subvocale. Enfin, le registre ou calepin visuospatial ou Mémoire à Court Terme visuospatiale traite les informations à la fois visuelles et spatiales. En 2000, Baddeley propose une quatrième composante du modèle : la mémoire tampon épisodique (episodic buffer). Ce système à capacité limitée stocke de manière temporaire les informations multimodales ; il intègre les informations en lien avec la boucle phonologique, le calepin visuospatial et la mémoire à long terme.

**Figure 1 : Modèle de la MdT (Baddeley, 2000)**



La mémoire de travail ou mémoire à court terme permet de conserver et de manipuler des informations dans un laps de temps relativement court jusqu'à ce que les tâches cognitives soient finalisées. Lesdites informations sont nouvelles ou bien stockées dans les mémoires de représentation que Houdé (2018) qualifie de « mémoires de savoirs ». En somme, la mémoire de travail facilite grandement les apprentissages à tel point qu'elle occupe une place centrale dans les savoirs fondamentaux à l'école (Gavens et Camos, 2006). Le passage à la mémoire à long terme procède par encodage grâce à la visualisation par exemple ou par autorépétition et reprises (Berthier *et al.*, 2018). Tout cela questionne et amène à se demander si, au fond, la mémoire de travail à court terme n'aurait pas de lien, finalement, avec la mémoire de travail à long terme (MdLT). Selon la théorie d'Ericsson et Kintsch (1995), on fait l'hypothèse qu'une partie de la MdLT pourrait être activée dans le cas d'une expertise de l'adulte dans un domaine en particulier. Elle servirait ainsi de mémoire de travail, ce qui augmenterait l'espace de stockage. Guida et ses collaborateurs (2009) en ont d'ailleurs fait, dans un papier, une analyse critique.

Ces propos donnent l'occasion de mieux prendre conscience des difficultés ou troubles de lecture éventuels de l'enfant, lesquels peuvent être reliés de près ou de loin à la mémoire de travail (MdT) dans les apprentissages scolaires. On l'a déjà souligné, cette dernière joue un rôle crucial dans les apprentissages scolaires (Barouillet et ses collègues, 2008, cité dans Bussy, 2013). L'inconvénient majeur de la MdT est de posséder une capacité limitée. D'une part, l'empan mnésique retient peu d'éléments différents en même temps, entre 5 et 9 pour les informations verbales, et d'autre part, le temps de rétention de l'information est relativement court, soit 1 minute ou moins en l'absence de traitement (Berthier *et al.*, 2018). L'occasion est donnée au pédagogue d'intervenir sur cet aspect pour apprendre aux élèves à mémoriser en procédant par exemple au regroupement stratégique des éléments. La mémorisation d'une série de 9 chiffres aléatoires donnés oralement par exemple, peut être facilitée en les regroupant par 3 ce qui correspond au stockage de 3 éléments au lieu de 9. Le type d'informations influe aussi sur les ressources cognitives. Les mots rares et abstraits saturent plus rapidement la capacité de stockage que les mots fréquents et concrets (Bussy, 2013). On a alors tendance à penser qu'il existe un véritable lien entre la mémoire de travail et la lecture. Lorsqu'on explore l'état des recherches sur la question, on remarque qu'il existe peu d'études sur la relation entre la MdT et la reconnaissance des mots écrits alors que le lien entre la MdT et la compréhension de lecture fait l'objet d'un très grand nombre de travaux (Zébib, 2009). Sans entrer plus avant dans les détails, on affirme simplement qu'il existe des liens à des degrés divers en fonction des composantes de la mémoire de travail. Selon des chercheurs (de Jong, 2006 ; Demont et Botzung, 2003, cité dans Bussy (2013, p. 26) la MdT est indispensable à l'activité de lecture tant pour le décodage que pour la compréhension. La MCT verbale joue également un rôle sur la connaissance des lettres et le code d'après Demont et Botzung (2003, cité dans Bussy, 2013). Par ailleurs, on note un lien entre la MCT verbale, le langage ainsi que la conscience phonologique (Alloway *et al.*, 2004). L'apprentissage d'une seconde langue à l'école sollicite également de bonnes capacités en MCT verbale d'après Baddeley et ses collaborateurs (1998, cité dans Bussy, 2013).

Cela amène à saisir l'importance des contraintes biologiques pouvant occasionner une surcharge cognitive. Le stockage et le traitement de l'information sont en compétition dans le partage des ressources attentionnelles. Dans ces conditions, on ne peut que souligner le rôle indéniable de l'automatisation en lecture. Il importe que l'apprenti lecteur, y compris l'élève en difficulté, automatise sa lecture au plus vite afin de libérer de l'espace pour le stockage. Tous ces éléments sont à prendre en compte en classe afin d'optimiser la gestion de la mémoire de travail.

#### 1.1.4. La dimension visuospatiale et visuoattentionnelle de la lecture

Si la compréhension du processus d'appropriation de la lecture dans sa dimension visuospatiale a longtemps été mise en retrait dans les études, elle fait l'objet de nombreuses recherches fructueuses, ces dernières années, autour de Valdois, Grainger et Ziegler (Fayol, 2018). Considérée comme étant un système complexe, la lecture implique en réalité l'usage de divers organes sensoriels tels que la vue, les oreilles et la main ainsi que des fonctions cognitives comme l'attention et la mémoire (Gallet *et al.*, 2018). Une étude longitudinale sur les capacités visuoattentionnelles des enfants d'âge préscolaire prédit effectivement de bonnes dispositions pour l'apprentissage ultérieur de la lecture (Franceschini *et al.*, 2012). Dans une synthèse titrée « Processus visuoattentionnels et lecture », Leibnitz et ses collègues (2016) prennent appui sur un grand nombre de travaux (Facoetti *et al.*, 2010a ; Franceschini *et al.*, 2012 ; Plaza et Cohen, 2007) pour souligner, une fois de plus, le rôle majeur des compétences visuoattentionnelles sur l'apprentissage de la lecture.

La prise d'indices visuels s'effectue d'abord par l'œil (Content et Peereman, 2000, cité dans Hubert et Van Moerkercke, 2015). Dans *Les neurones de la lecture* (2007) qui explique la façon dont le cerveau humain apprend à lire, Dehaene montre, au premier chapitre, la décomposition des étapes successives de la lecture par la psychologie cognitive. La tâche de lecture, dit-il, passe d'abord par le traitement de l'œil, puis par les deux voies parallèles de traitement que sont la voie phonologique qui gère les phonèmes et la voie lexicale qui se rapporte au sens. Le centre de la rétine, appelé *fovéa*, est constitué de cônes et occupe quinze degrés du champ visuel environ. C'est la seule région centrale de la rétine utile à la lecture. Du fait de son étroitesse, elle oblige les yeux à se mouvoir constamment. Selon Rayner et Bertera (1979, cité dans Dehaene, 2007), une lésion à cet endroit rend la lecture impossible. L'œil est un capteur qualifié d'*imparfait* pour reprendre l'idée de Dehaene. En effet, selon lui, les contraintes que l'œil exerce sur l'activité de lecture sont importantes. Il cite en exemple, la fovéa dans laquelle l'information visuelle est d'une précision maximale au centre, là où le regard se fixe, tandis que le flou gagne progressivement la périphérie. De plus, d'après Morrison et Rayner (1981) et O'Regan (1990) cités par Dehaene dans ce même ouvrage, la capacité d'amener les mots dans la fovéa n'interfère pas avec la taille des lettres<sup>3</sup>, elle dépend uniquement de leur nombre. Lors de chaque fixation, le regard discrimine environ sept à neuf lettres (Dehaene, 2007). L'empan visuel est donc très étroit. C'est depuis 1878 avec les

---

<sup>3</sup> Sauf dans le cas des maladies oculaires comme le glaucome et la cataracte qui nécessitent la présence de gros caractères pour le lecteur qui en est atteint.

recherches de Javal sur la lecture, l'écriture et l'ophtalmométrie notamment, qu'on comprend que le déplacement des yeux n'est pas régulier durant la lecture : les mouvements oculaires sont très souvent horizontaux grâce à une lecture ligne par ligne, mais peuvent s'exercer aussi dans toutes les directions lorsqu'on effectue par exemple une recherche d'informations dans le texte (Jacquier-Roux et Zorman, 2005). Tout ce travail oculomoteur laisse présumer un effort sans relâche surtout pour l'apprenti lecteur parce qu'il exige :

« [...] un bon tonus musculaire, une bonne résistance à la fatigue visuelle, une bonne coordination entre les mouvements de l'œil et du cou, mais aussi une bonne vision binoculaire, elle-même liée à l'existence ou non de troubles de la réfraction, de troubles de l'équilibre oculomoteur ou de la convergence. De plus, chez l'enfant (lecteur débutant), les mouvements oculaires s'accompagnent de mouvements de rotation de la tête, de mouvements du cou, des épaules, mobilisant le corps entier et ceci pratiquement jusqu'à la fin de l'école primaire. » (Jacquier-Roux, Zorman, *op. cit.*, p. 89)

Dans un article paru au *Journal Français d'Ophtalmologie* (2010), Quercia fait un état des lieux des connaissances accumulées entre 1969 et 2009 sur les mouvements binoculaires lors de la lecture. Durant cette période, peu de travaux s'y rapportant ont vu le jour. Il s'agit d'une activité extrêmement complexe dont on connaît encore trop peu les tenants et les aboutissants alors que les troubles de la lecture chez l'enfant sont relativement fréquents. On sait désormais que le regard balaie le texte par saccades, quatre ou cinq par secondes (Dehaene, 2007) entre chaque point de fixation. Pour Quercia (2010), le rôle des saccades est d'atteindre les mots à lire tandis que celui des fixations est de décoder. Selon Jacquier-Roux et Zorman (2005), la fixation correspond à 80, voire 90 % du temps de lecture, mais les stratégies de lecture diffèrent très largement d'un lecteur à l'autre ; elles dépendent à la fois du nombre de fixations et de régressions.

L'observation des enfants ayant des troubles spécifiques de lecture, comme la dyslexie, permet d'établir parfois le lien entre le mouvement oculaire et la lecture. Jacquier-Roux et Zorman (2005) évoquent un déficit du contrôle oculomoteur qui se traduit par des mouvements oculaires désordonnés, des petites saccades et régressions nombreuses et des temps de fixation plus longs. Cependant, il est difficile d'établir, selon eux, le lien de causalité entre ce déficit et la dyslexie. En effet, on peut tout aussi bien rapporter ces anomalies aux effets du déficit phonologique du dyslexique. Pour ne citer que ces seuls exemples, les enfants dyslexiques confondent très fréquemment les lettres d/t, p/b, m/n... un certain nombre d'études travaillant sur les hypothèses sensori-motrices et linguistiques, concernant les dyslexiques, permettent de

dissocier clairement le dysfonctionnement sensori-moteur et l'altération en lecture (Ramus *et al.*, 2003 b ; White *et al.*, 2006). Autrement dit, le dysfonctionnement sensori-moteur n'est ni nécessaire ni suffisant pour causer un trouble en lecture. Le déficit phonologique est prévalent chez les dyslexiques, le déficit sensori-moteur lui serait secondaire.

#### 1.1.5. La lecture experte en question

Les symbolisations écrites du langage oral résultent en réalité de compétences humaines assez coûteuses chez l'apprenti lecteur en matière d'effort, de temps et de persévérance. Ce qui n'est pas le cas chez le lecteur expert, l'adulte, qui lit et comprend aussi bien les phrases que les textes, et ce, indépendamment du contexte. Il a une reconnaissance quasi réflexe de 5 mots en moyenne par seconde (Seidenberg et McClelland, 1989) ce qui lui permet de lire entre 400 et 500 mots par minute (Dehaene, 2007). Il connaît entre 30 000 et 50 000 mots (Monsell *et al.*, 1989), 60 000 mots selon Pinker (1999).

Si l'on veut rendre compte des difficultés et troubles de l'apprentissage en lecture, il importe d'étudier en premier lieu l'activité du lecteur expert (Fayol, 2013 ; INSERM, 2007 ; Sprenger-Charolles et Colé, 2013). Cette démarche préconisée permet de mieux comprendre les processus mis en jeu dans le langage écrit. Les modèles actuels d'apprentissage de la lecture les plus influents comme celui de Coltheart (1978) et ceux de Seidenberg et McClelland (1989) par exemple proviennent d'ailleurs des modèles développés chez le lecteur adulte (Sprenger-Charolles et Colé, 2013). Le premier chapitre sur l'apprentissage de la lecture et ses difficultés tient compte de ces observations puisqu'il opère un état des lieux sur la reconnaissance des mots écrits et de la compréhension en lecture chez l'adulte.

Pour en finir avec la lecture experte, on peut réfléchir brièvement à partir de la remarque pertinente de Ziegler (2005) pour qui « Comprendre la lecture experte et les pathologies du langage écrit, c'est d'abord comprendre l'apprentissage de la lecture et ses particularités dans chaque langue. ». Dans l'écriture alphabétique, on sait combien certaines langues sont plus régulières que d'autres. L'espagnol ou bien l'allemand présente une grande régularité à propos des relations graphème-phonème (lecture) et phonème-graphème (écriture) tandis que la langue anglaise est très irrégulière en ce qui concerne aussi bien les interfaces graphème-phonème que phonème-graphème. Les études sur l'irrégularité des langues et l'impact sur l'apprentissage de la lecture (Bruck *et al.*, 1997 ; Goswami *et al.*, 1998 ; Wimmer et Goswami, 1994) font l'objet d'un consensus. Le niveau de lecture des apprentis lecteurs dépend des caractéristiques propres à la langue. Les enfants anglophones révèlent des performances nettement inférieures en lecture



et en décodage phonologique comparé aux germanophones, aux hispanophones ou bien encore aux francophones. Ce constat fait partie des données empiriques sur l'apprentissage de la lecture qui permettent ainsi de renseigner sur la lecture experte. Celle-ci, en effet, garde les marques des différences entre les langues observées lors de l'apprentissage de la lecture. Cette caractéristique s'étend sur les pathologies langagières écrites.

#### 1.1.6. Le cadre général de l'acquisition de la langue écrite

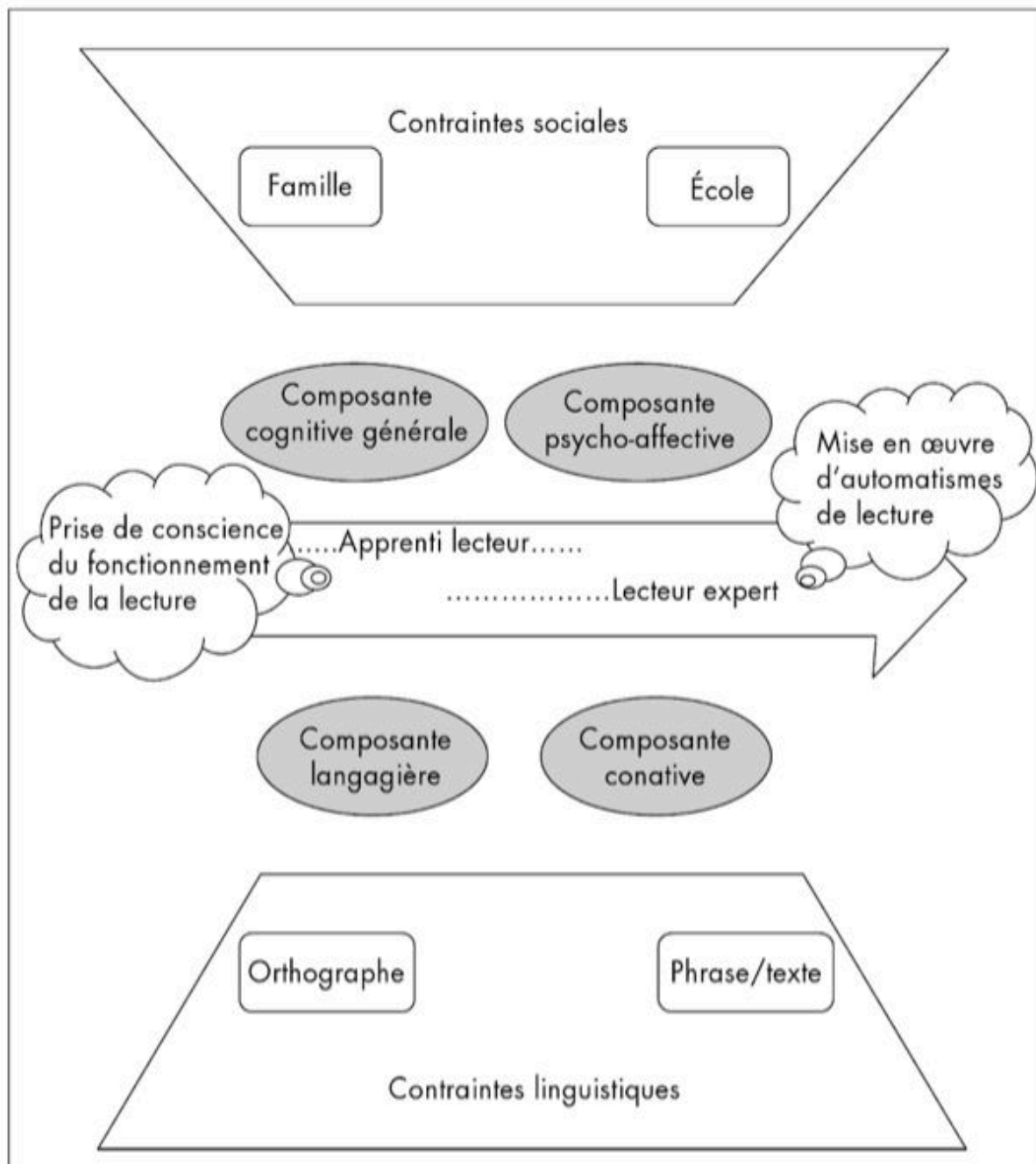
Le cadre général de l'acquisition de la langue écrite proposé par Écalle et Magnan (2002, 2015) revêt une importance particulière parce qu'il sert de modèle directeur aux différentes parties de cette thèse qui a pour objet de recherche la fluence de lecture en milieu scolaire. Il permet de rendre compte de la complexité de l'activité de lecture, des difficultés que celle-ci peut occasionner chez bon nombre d'élèves en mettant en avant les divers déterminants de la performance scolaire des lecteurs du primaire (figure 2).

L'illustration ci-dessous (Écalle et Magnan, 2015, p. 221) montre trois types de facteurs qui influent sur le traitement du code écrit :

- ⇒ les variables contextuelles ou sociales liées à la famille et à l'institution,
- ⇒ les variables linguistiques liées au code alphabétique et aux structures phrastiques et textuelles,
- ⇒ les variables individuelles qui portent sur la cognition, la composante psychoaffective, le langage et la cognition.

Concernant la famille, Écalle et Magnan (2002, p. 12) abordent le concept d'*habitus lectural* qui désigne, selon Sublet et Prêteur (1991) et Écalle (1995) « un ensemble d'attitudes, de pratiques, de représentations et de conduites culturelles relatives à la lecture ». La notion d'*habitus*, qui remonte à l'antiquité grecque, est chère au sociologue Bourdieu (2000) qui l'a d'ailleurs popularisée en France dans sa théorie de l'action. Elle sera revue plus en détail dans le troisième chapitre. L'institution, représentée par l'école, fait elle aussi partie des contraintes sociales. La pédagogie/didactique, la relation enseignant/apprenant (Écalle, 1998 b, cité dans Écalle et Magnan, 2002), la relation école-famille et l'environnement scolaire sont autant de facteurs qui influent sur le traitement de la langue écrite.

**Figure 2 : Cadre général de l'acquisition de la langue écrite (Écalte et Magnan, 2015)**



Du côté de l'apprenti lecteur ou du lecteur expert, il faut tenir compte des contraintes internes (en gris sur la figure) qui relèvent de l'aspect cognitif (mémoire, raisonnement, capacités intellectuelles non verbales...), de la composante psychoaffective (nervosité, stress, angoisse, dépression), du langage, et de la conation (effort, volonté, estime de soi, motivation et capacités d'autorégulation) autrement dit d'une tendance dirigée vers l'action. Toujours selon les auteurs, la composante affective, élément essentiel, a fait l'objet de très peu de travaux à ce jour. Elle fait aussi partie de l'action au même titre que la cognition et la conation. On en parlera dans le troisième chapitre.

Ce tour d'horizon que l'on vient de réaliser avait pour objectif d'embrasser quelques généralités sur l'apprentissage du langage écrit. Il a permis de se frayer un chemin au cœur même de la psychologie cognitive des apprentissages scolaires.

La reconnaissance des mots écrits en tant que mécanisme cognitif lié à l'apprentissage de la lecture fait à présent l'objet des pages suivantes.

## **1.2. La reconnaissance des mots écrits**

Dans le cadre d'une approche scientifique, on se limitera à restreindre le champ d'étude de la lecture au traitement de signes graphiques et à l'habileté à inférer, c'est-à-dire lire entre les lignes. En adoptant cette démarche, Morais (1994) précise que ce qu'il y a de spécifique, dans l'activité de lecture, c'est seulement la capacité de reconnaissance des mots écrits, celle qui consiste à identifier le mot en tant que forme orthographique pourvue de sens et lui attribuer une prononciation.

Pour comprendre l'acte de lire, on va s'intéresser plus particulièrement à ces processus spécifiques impliqués dans la lecture qu'est la reconnaissance des mots écrits. Ce sous-chapitre présente une vue d'ensemble de ce que l'on sait sur l'approche définitionnelle de la lecture, l'équation  $L$  (Lecture) =  $D$  (Décodage) x  $C$  (Compréhension), l'identification *versus* reconnaissance des mots écrits, le lien entre le décodage et la compréhension, le modèle à deux voies de la lecture experte et enfin les modèles cognitifs à deux composantes de Scarborough et de Giasson.

### 1.2.1. L'approche définitionnelle : lire pour comprendre

Lire est une activité intellectuelle et non naturelle qui consiste à extraire de l'information visuelle à partir de documents écrits. Le lecteur construit ainsi des significations en opérant une interaction entre le texte et ses propres connaissances conceptuelles et linguistiques. Lire est en effet une activité langagière complexe qui met en jeu de nombreuses compétences d'ordre cognitif, linguistique, social et subjectif.

Pour une définition minimaliste de la lecture, communément partagée, on dira que lire c'est comprendre des textes écrits (Charmeux, 2018 ; Chauveau, 1990). L'objectif de la lecture est effectivement de comprendre (Gausse, 2015 ; ONL, 1998), de saisir le sens de ce qui est lu. Comprendre en est le but ultime (Gajria *et al.*, 2007, cité dans Martel *et al.*, 2012).

### 1.2.2. L'équation : $L = D \times C$ (Gough et Tunmer, 1986)

Pour résumer, lire est le résultat du décodage, processus cognitif de bas niveau, et de la compréhension, processus cognitif de haut niveau. On pose ainsi l'équation suivante :  $L$  (Lecture) =  $D$  (Décodage)  $\times$   $C$  (Compréhension) (Gough et Tunmer, 1986). Ce modèle de la Simple View of Reading Theory (SVRT), propose un cadre théorique général qui rend compte des différents aspects complexes de l'acte de lire (Dittmann-Domenichini, 2013). Ce modèle bénéficie d'un soutien empirique considérable et fournit un cadre conceptuel utile pour comprendre le développement de la lecture (Hoover et Gough, 1990 ; Savage, 2001, cité dans Johnston et Kirby, 2006). Les deux composantes de la lecture qui regroupent le décodage et la compréhension contiennent chacune un grand nombre de processus complexes (Kirby et Savage, 2008). Elles sont nécessaires à la lecture, mais aucune ne peut être à elle seule suffisante. Être bon lecteur signifie bien décoder les mots et bien comprendre. Cela implique en même temps l'usage de différentes stratégies (Croisetière, 2010) et un engagement actif mis à contribution (Giasson, 2007).

Pour une clarification conceptuelle, on admet que le décodage, considéré comme un processus spécifique à la lecture (Alegria et Morais, 1989 ; Stanovitch, 1991) contrairement à la compréhension, est une mise en correspondance des graphèmes et phonèmes afin d'identifier et de reconnaître un mot écrit. Étant dans le vif du sujet, on profite ici pour opérer la distinction entre les deux concepts *identification* et *reconnaissance*. L'identification est une procédure de décodage du mot en tant que stimulus, elle permet d'activer la représentation du mot en mémoire. Cette phase précède la reconnaissance du mot écrit (Giasson, 2007) qui donne accès au sens grâce à la lecture du contenu de la représentation activée en mémoire et stockée dans le lexique mental du lecteur. Mais selon Sprenger-Charolles (2016), la signification du terme « décodage » introduit dans le modèle original de Hoover et Gough (1990) prend désormais une autre tournure. Elle renvoie uniquement à la procédure phonologique, les pseudomots par exemple, et non plus à la procédure lexicale.

### 1.2.3. Le modèle à deux voies de la lecture experte

L'étude de la lecture par les psycholinguistes passe par un certain nombre de méthodes telles que la chronométrie mentale, l'étude des lésions cérébrales, l'imagerie cérébrale ou bien encore l'approche computationnelle (Ferrand et Ayora, 2015). La thèse classique préférée est celle de la double voie (Fayol, 2013). Sans entrer dans le détail pour chacun des modèles, on

dira simplement que l'approche traditionnelle des différents modèles à double voie (Besner, 1999 ; Coltheart, 1978 ; Coltheart *et al.*, 1993 ; Coltheart *et al.*, 2001) suppose l'existence, chez le lecteur expert, de deux procédures distinctes de traitement des mots activées parallèlement. Il s'agit de la théorie des deux routes qui présente d'ailleurs un compromis entre ces modèles à une voie (Ferrand et Ayora, 2015) tels que la théorie de l'accès direct (Seidenberg et McClelland, 1989) et la théorie de la médiation phonologique (Perfetti et Bell, 1991). Selon Marshall et Newcombe (1973, cité dans Dehaene, 2007), c'est la neuropsychologie qui apporte les premiers indices des deux voies de la lecture. Le traitement de l'information s'effectue sur deux voies parallèles. D'une part, la voie *directe*, ou *lexicale* ou d'*adressage* qui permet de lire des mots connus, familiers, irréguliers comme « femme » ou « orchestre » ; elle active directement les représentations orthographiques des mots à partir du lexique mental dans lequel les mots sont stockés avec leurs spécificités orthographiques et phonologiques. Ce lexique, antérieur à l'étape de la lecture, contient les caractéristiques phonologiques et sémantiques des mots, ce que le fondateur de la psychologie expérimentale, Wundt, nomme « Le trésor des mots » (Grainger et Ziegler, n-d). Il se développe pendant l'apprentissage de la lecture. D'autre part, la voie *indirecte*, ou *sublexicale* ou d'*assemblage* rend possible une lecture de nouveaux mots, de pseudomots ou logatomes tels que « ponar » ou « bratimurati » et de mots réguliers comme « balise » ou « vanité ». Bien que selon Dehaene (2007) les mots réguliers empruntent à la fois les deux voies de surface (phonologie) et profondes (sémantique), la voie auditivo-verbale fait intervenir la connaissance des relations graphophonémiques. Celle-ci est peu empruntée par le lecteur expert.

Dans le cas de la lecture silencieuse, si la médiation phonologique n'y semble jouer aucun rôle d'après la théorie de l'accès direct (Paap *et al.*, 1982, cité dans Ferrand et Ayola, 2015), Ferrand s'attache à démontrer le contraire en décrivant bon nombre de travaux dans le chapitre 4 de son ouvrage *Cognition et lecture* (2001). Il s'appuie d'abord sur la première démonstration pour expliquer le rôle indéniable du codage phonologique dans la lecture silencieuse (Rubenstein *et al.*, 1971, cité dans Ferrand, 2001). Sa propre conviction sur la question se base sur les données empiriques avancées par d'autres chercheurs (Frost, 1998 ; Perfetti, 1988 ; Van Orden, 1987). Aujourd'hui, l'intervention de l'activation phonologique dans la lecture silencieuse fait l'objet d'un consensus scientifique (Van Orden et Kloos, 2005, cité dans Ferrand et Ayora, 2015). Le modèle DRC (Dual Route Cascade) de Coltheart et ses collaborateurs (2001) est issu des modèles de la lecture silencieuse intégrant le codage phonologique. En plus de simuler les pseudomots et la lecture silencieuse, il rend compte

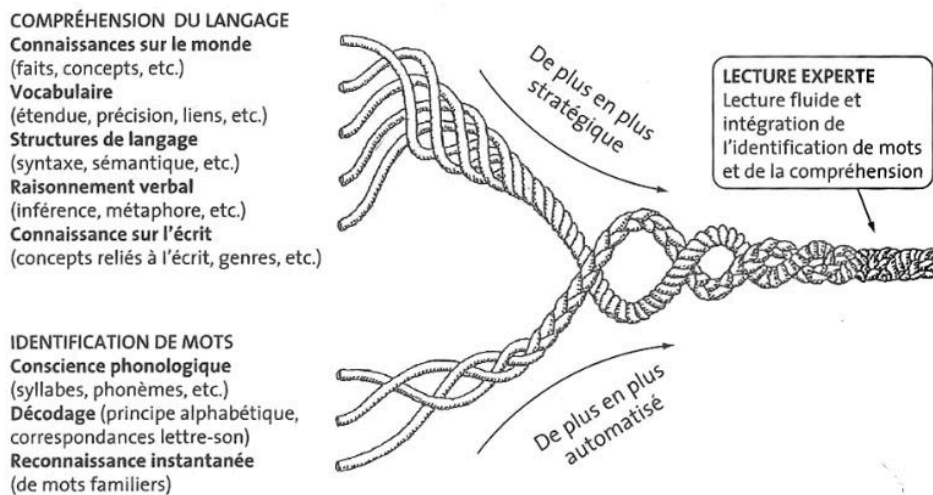
également de la performance en lecture à haute voix ainsi que des effets comportementaux propres à la dyslexie (Ferrand et Ayora, 2015).

La description du modèle à double voie à travers la procédure lexicale du lecteur expert pourrait donner l'illusion de la lecture globale des mots. Or, des travaux de Larson (2004) mentionnés par Dehaene dans son ouvrage *Les neurones de la lecture* (2007), il en ressort quatre éléments clés sur la façon dont on lit un mot. Les données expérimentales des trente dernières années en psychologie cognitive considèrent que l'on utilise désormais les lettres d'un mot afin de le reconnaître. Jusqu'alors, c'était la forme globale du mot, son contour, appelée « bouma », qui prévalait. La première remarque à faire relève du temps de lecture qui ne dépend pas du nombre de lettres contenu dans le mot, en supposant un intervalle de 3 à 8 lettres. En apparence, tout se passe comme si l'on ne discriminait pas les lettres, mais le mot en entier. En fait, les lettres sont simplement traitées simultanément. Le deuxième point à souligner est qu'il existe un « effet de supériorité lexicale » qui selon Dehaene, a été découvert par Cattell et répliqué par Reicher. Autrement dit, la reconnaissance d'un mot peut être plus rapide que celle d'une lettre seule. Le troisième élément découvert est que le mot en minuscule est lu plus rapidement que le mot en majuscule. Enfin, comme le note Dehaene, les erreurs typographiques qui respectent le contour global du mot sont moins décelables que les autres. On perçoit moins facilement l'erreur dans « tesf » (pour « test ») que dans « tesg » (*op. cit.*, p. 297). Mais on pense davantage à la similarité des lettres plutôt qu'au contour global pour expliquer cette source de profusion (Paap *et al.*, 1984, cité dans Dehaene, 2007).

#### 1.2.4. Les modèles cognitifs à deux composantes de Scarborough et de Giasson

Ce modèle cognitif à 2 composantes (figure 3) s'appuie sur le rôle prépondérant de la compréhension orale en lecture. Comme le souligne Giasson (2012), il invite à travailler coûte que coûte cette compétence à l'école, aussi bien dans le domaine du langage oral que dans les connaissances sur le monde. Lorsque l'accès aux connaissances est insuffisamment disponible en classe, la réussite en lecture s'en trouverait en partie affectée (Catts, 2009, cité dans Giasson, 2012). Par ailleurs, ce modèle montre un ensemble de deux cordelettes enlacées (figure 3) pour souligner l'équilibre des habiletés en compréhension et en identification de mots engagées chez le lecteur expert. La lecture devient alors stratégique et automatisée.

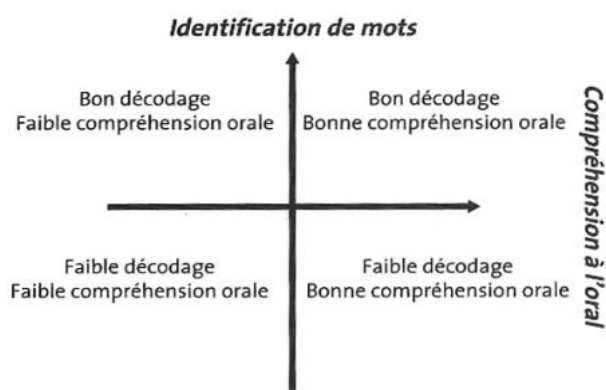
**Figure 3 : Modèle de lecture de Scarborough (2001)**



Si le lecteur débutant ou novice observe cet équilibre dans les deux composantes de la lecture, cela prédit une plus grande réussite en lecture (Kendeou et al., 2009, cité dans Giasson, 2012). Il est à noter toutefois que les habiletés se modifient au rythme du lecteur (Francis *et al.*, 2005 ; Gough, *et al.*, 1996). L'identification des mots est à son maximum lors des premières années d'apprentissage alors que la compréhension continue de se développer (Ouellette et Beers, 2010, cité dans Giasson, 2012).

Le modèle de lecture à deux composantes de Giasson (2012) mérite une attention particulière lui aussi (figure 4). La classification regroupe les lecteurs dans quatre catégories et détermine ainsi la source des difficultés sous-jacentes. En guise de remédiation, Giasson fait savoir qu'une faible compréhension en lecture ne signifie pas devoir travailler prioritairement cette habileté, mais plutôt le décodage. Ce modèle permet d'adopter le bon geste professionnel en adéquation avec le profil du lecteur.

**Figure 4 : Répartition des lecteurs selon le modèle à deux composantes**



Selon Laplante (2014) qui cite les travaux de Hoover et Gough (1990), Dreyer et Katz (1992) et Catts et ses collègues (2005), le décodage et la compréhension influent à hauteur de 45 à 85 % sur la performance en lecture. C'est dire l'importance de ces habiletés dans l'acte de lire. Goigoux et Cèbe (2013, p. 11) font remarquer que, à l'appui de recherches (Francis *et al.*, 2005 ; Keenan *et al.*, 2008), « La corrélation entre le décodage et la compréhension décroît au fil de l'école primaire tandis que celle qui lie compréhension du langage oral (notamment le lexique) et compréhension en lecture augmente. ». Des travaux ont mis en avant le rôle essentiel du décodage en ce qui concerne la fluidité, l'automatisation et la vitesse dans la reconnaissance des mots écrits. L'expérience de Guttentag et Haith (1978), qui consiste à donner le nom des différents dessins sans prononcer le mot écrit à l'intérieur, révèle que la procédure de reconnaissance des mots écrits est quasi réflexe. L'interférence sémantique irrépressible de l'écrit sur la dénomination d'images se vérifie dans une autre expérience qui porte le nom de son inventeur Stroop. La tâche consistait à donner la couleur du mot sans lire le mot lui-même. La lecture a, là aussi, un effet d'interférence sur la tâche principale qu'est la dénomination de la couleur. Lorsque le mot-stimulus est un mot désignant cette couleur, les performances sont meilleures ; on dit que l'effet est facilitateur. Mais, dans le cas contraire, lorsque le mot est incongru, **blanc** par exemple, les performances sont moindres, le temps pour effectuer la tâche demandée est deux fois plus long. Surchargé sur le plan cognitif, le cerveau semble se « gripper ». Le traitement cognitif, la dénomination de la couleur, est inhibé par un traitement cognitif parallèle qu'est la lecture du mot, ce qui occasionne un conflit entre ces deux tâches. On le voit, l'effet Stroop, appelé aussi Jaensch, signe ici l'automatisation de l'acte de lire chez l'adulte qui met en œuvre des processus cognitifs, psychologiques pour la plupart inconscients. Le lecteur expert met en place des automatismes de telle sorte que quantité de mots peuvent être reconnus en une fraction de seconde. L'activité de dénomination des couleurs, elle, n'est pas automatique. Elle demande de la vigilance, de l'attention pour pouvoir identifier. Dans ce cadre-ci, la lecture, information non pertinente, viendrait interférer avec cette tâche cognitive spécifique qu'est la dénomination des couleurs. Les travaux scientifiques actuels font état d'un effet Stroop « normal » pour toute tâche cognitive impliquant un processus quasi réflexe et automatisé. Son absence révèle un déficit du système cognitif. Il existe des expériences et autres techniques d'amorçage servant à vérifier les automatismes en contexte. L'étude de Nicholson (1991), couvrant les trois premiers niveaux de la scolarité au primaire, montre que l'influence du contexte est la plus importante en situation d'apprentissage de la lecture. Elle diminue avec l'expertise en lecture (Colé, 2010). Goigoux et Cèbe (2013) rapportent la recherche de Materk et Cutting (2007, cité dans Eason et Cutting, 2009) qui souligne le fait que les faibles



compreneurs du cycle 3 lisent aussi vite les mots isolés que les autres élèves. Mais, dans le cas d'une lecture en contexte, ils manifestent un déficit d'automatisation à mettre sur le compte d'une surcharge cognitive. Le coût occasionné par le traitement sémantique de la suite des mots influencerait, de façon négative, à la fois sur le décodage et la compréhension. Ce qui permet d'expliquer le cas des élèves faibles compreneurs et bons décodeurs en apparence (Cain, 1996 ; Cain *et al.*, 2005 ; Cornoldi et Oakhill, 1996 ; Stothard et Hulme, 1992, cité dans Goigoux et Cèbe, 2013). Selon d'autres études rapportées par les auteurs (Adlof *et al.*, 2006 ; Spooner *et al.*, 2004), l'inverse est tout aussi vrai, mais ce phénomène est nettement moins ressenti dans le cadre d'une pratique professionnelle de classe.

Outre le fait qu'il existe plusieurs modèles explicatifs du processus de lecture, on retient préférentiellement les modèles de lecture de Scarborough et de Giasson parce qu'ils illustrent et expliquent, de façon simple et efficace, l'interdépendance du décodage et de la compréhension. Ils comportent également des implications pédagogiques (Giasson, 2007). Tout cela amène à réfléchir plus longuement sur le lien établi entre le décodage et la compréhension.

#### 1.2.5. Le lien entre décodage et compréhension

Le décodage est bien une affaire de l'écrit (Bidaud et Megherbi, 2005) alors que, pour ce qui est du sens, comprendre en lecture revient à comprendre le langage oral (Bianco, 2016 ; Cain et Oakhill, 2011 ; Daviault, 2011 ; Scarborough, 2001). Pour comprendre ce qui est lu, Gentaz et Sprenger-Charolles (2014) énoncent deux compétences clés : le décodage et la compréhension orale comme c'est le cas pour Oakhill et Cain, (2003, cité dans Écalte et Magnan, 2015). Les déterminants de la compréhension en lecture regroupent aussi le vocabulaire et le traitement syntaxique. Dans ce cas, la formule  $L = D \times CO$  (Compréhension orale) paraît mieux correspondre aux données de la recherche actuelle. Fayol (2016), Tunmer et Chapman (2012) parlent de compréhension « auditive », de l'écoute, pour désigner l'une des composantes du modèle de Gough et Tunmer. Selon lui, même si ce modèle essuie des critiques (Compton *et al.*, 2014, cité dans Fayol, 2016), il continue d'alimenter les recherches actuelles. Toutefois, il convient de faire remarquer l'existence du modèle de Pearson (2000) qui ajoute au décodage et à la compréhension les habiletés stratégiques pour lire. On retrouve ainsi l'équation suivante :  $L = D \times C \times Stratc^{ii}$  (Stratégies de lecture) qui repose non pas sur les preuves expérimentales de la supériorité de ce modèle sur le modèle simple, mais sur des recherches axées sur l'enseignement de la compréhension en lien avec l'usage et l'entraînement de stratégies des bons lecteurs (Baumann, 1986 ; O'sullivan et Pressley, 1994 ; Palincsar et Brown,

1984, cité dans Lima et Bianco, 2002). La compréhension orale (CO), elle aussi, est un processus relativement complexe (Buck, 2001).

Puisque l'on considère, actuellement, que la lecture est constituée de deux principales composantes, l'identification des mots et la compréhension orale (MEN, 1992 ; PIREF, 2003 ; CNESCO, 2016, cité dans Goigoux *et al.*, 2016), l'acte de lire suppose l'implication du lien à des degrés divers entre ses deux facettes. Sans entrer dans de longs discours, on va droit à l'essentiel pour révéler la teneur des recherches scientifiques abordée par Sprenger-Charolles (2017) dans ce domaine. D'après l'auteur, il existe effectivement un lien très étroit entre la compréhension écrite et le décodage chez l'apprenti lecteur, comme l'atteste d'ailleurs l'étude de Morais (1993) sur des enfants anglophones, tandis que du côté du lecteur expert, les données sont tout autres, c'est la relation très forte entre la compréhension orale et la compréhension écrite qui prévaut. Toutefois, Sprenger-Charolles fait remarquer qu'un certain pourcentage d'enfants présentent des habiletés déficitaires en compréhension écrite dont les causes ne sont pas liées au décodage ou à la compréhension orale. Le taux est de 1 % dans l'étude de Gentaz et ses collaborateurs (2015) et de 1,5 % dans celle de Spencer et ses collègues (2014). On le voit, et comme l'indique Fayol (1999), les différences entre les deux dimensions de la lecture varient fortement selon la nature des difficultés ou troubles de certains enfants. L'auteur rapporte que d'après l'ONL (1998), les dyslexiques, par exemple, éprouvent des difficultés pour identifier et reconnaître les mots malgré des compétences normales de compréhension. Il précise ensuite que d'autres enfants représentant 10 à 15 % de la population scolaire (ONL, 2000), éprouvent, inversement, de sérieuses difficultés de compréhension sans que les habiletés de décodage en soient affectées. Il évoque enfin, à l'appui des travaux de Aaron (1991) et de Braibant (1994), une troisième catégorie d'enfants pour qui les deux facettes de la lecture posent problème.

Pour résumer le lien entre le décodage et la compréhension, on peut reprendre les propos de Fayol (1996, p. 88-89) qui en donne une explication simple et éclairée. Les traitements mis en œuvre par chacune des deux composantes de la lecture-compréhension exigent un coût cognitif qui dépend du degré d'automatisation. L'effort est bien moindre quand la lecture est automatisée, il est plus élevé lorsqu'il s'agit d'effectuer un contrôle attentionnel par exemple. L'auteur s'exprime en ces termes :

« [...] on peut approximativement considérer que le coût cognitif des traitements est égal à la somme des coûts de chacune des composantes impliquées. Si cette somme reste inférieure à la capacité totale mobilisable par le lecteur, l'activité se déroule sans problème. En revanche, si

la somme dépasse cette capacité, certains traitements se trouvent négativement affectés, sauf s'ils peuvent être différés (Carpenter *et al.*, 1994 ; Just et Carpenter, 1992). Cette conception générale ci-dessus évoquée prédit que les lecteurs n'ayant que partiellement automatisé les traitements dits de bas niveau (identification des mots par exemple) devront leur consacrer des ressources attentionnelles et donc, disposeront de moins de ressources pour effectuer les activités dites de haut niveau (calcul des références pronoms ; élaboration de conclusions implicites déduites des informations explicitement fournies ; etc.). Un certain nombre de données empiriques étayent cette conception ».

Tout cela montre que l'acte de lire est une activité particulièrement complexe. Parce qu'au-delà de la reconnaissance des mots écrits, il faut aussi distinguer l'autre interface de l'acte de lire. C'est la compréhension. Un tour d'horizon sur cette dimension s'impose dans les pages suivantes.

### **1.3. La compréhension en lecture**

Contrairement à la reconnaissance des mots écrits, la compréhension en lecture n'est pas spécifique à l'acte de lire puisqu'elle occupe aussi une place dans la compréhension du langage parlé ou bien encore du comportement gestuel (Morais, 1994).

Pour mieux percevoir ce qui se joue en réalité dans la compréhension en lecture de mots, de phrases et de textes, on se propose en premier lieu de la définir et d'examiner ensuite, tour à tour, les différentes étapes dans l'accès au sens, l'évolution de sa conception, son modèle contemporain, les composantes qui la composent et le modèle interactif étendu.

#### **1.3.1. Définition par l'exemple**

Au premier abord, il est assez difficile de définir la compréhension en lecture tant elle relève d'une activité mentale complexe dont les composantes laissent entrevoir non seulement des éléments explicites, mais aussi implicites. Et dire qu'autrefois, on croyait qu'il suffisait d'accéder au sens en « pêchant » les informations du texte (Giasson, 2007)... Lorsque Goigoux et Cèbe (2011, p. 35) s'en tiennent à son étymologie, ils découvrent que *comprendre* renvoie au latin populaire *comprehendere*, « prendre ensemble ». Ils postulent alors qu'un lecteur « doit réussir à “prendre ensemble” [...] toutes les données du texte et les relier entre elles en un tout cohérent ».

Afin d'y voir plus clair, on a souhaité rendre compte de ce phénomène dynamique qui se déroule dans le temps par l'exemple suivant (Cèbe et Goigoux, 2018, p. 35) : « Trop pressé de rejoindre son père, Pierre Colmar, 5 ans, quitta sa maman et voulut traverser la rue. Un tramway l'écrasa. ».<sup>4</sup> Dans ce « dispositif de formation continue »<sup>5</sup> destiné aux enseignants pour l'enseignement de la compréhension aux élèves du cycle 3, il est demandé aux apprenants, après avoir écouté le texte lu à haute voix à deux reprises par l'enseignant, de se faire un film dans leur tête : se fabriquer des images, faire venir des pensées sans essayer d'apprendre par cœur. Les élèves doivent ensuite raconter leur propre film et les comparer. On rejoint tout à fait ici l'idée de Fayol (2003, p. 2) lorsqu'il déclare que « Comprendre un discours ou un texte c'est construire une représentation mentale intégrée et cohérente de la situation décrite par ce discours ou ce texte [...] » Mais si l'on veut construire ce bon film appelé aussi « modèle de situation » (Van Dijk et Kintsch, 1983) qui représente l'histoire lue, en rapportant l'essentiel, on doit aussi se focaliser sur ce que le texte ne dit pas. La deuxième phase de l'exercice consiste justement à expliciter l'implicite grâce à un jeu de questions à répondre : où se passe la scène ? Où sont placés les personnages au début de l'histoire ? Que n'a pas fait le petit garçon ? Pourquoi ? Pourquoi l'auteur écrit-il « voulut traverser la rue » et non pas « traversa la rue » ? (Cèbe et Goigoux, *op. cit.*, p. 35) Le lecteur doit donc opérer des déductions par rapport à ce que ne dit pas le texte. Il se sert de ses connaissances dans la limite de ce qui est possible et raisonnable. Il peut déduire par exemple que la scène se déroule en ville parce qu'il y a un tramway. La compréhension en lecture engage le lecteur à coopérer avec le texte, ce qui revient en partie à respecter ses « droits » (Tauveron et Cève, 2002, cité dans Cèbe et Goigoux, 2018). La coopération interprétative nécessaire du lecteur fait d'ailleurs partie de la thèse d'Umberto Eco (1985, p. 29) quand il fait allusion au modèle de situation : la lecture est « une machine paresseuse qui exige du lecteur un travail coopératif acharné pour remplir les espaces de non-dit ou de déjà-dit restés en blanc ». Dès lors, le lecteur doit interpréter correctement le texte en mobilisant son intelligence, sa mémoire et son savoir, en construisant de la cohérence, en inférant et en mettant des informations en relation afin de les synthétiser. En résumé, l'activité de compréhension en lecture oblige à reconstruire le sens d'un texte par le biais de nombreuses connaissances et d'habiletés (Fayol, 2001 ; National Reading Panel, 2000 ; Snow *et al.*, 1998, cité dans Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation, 2009).

---

<sup>4</sup> Fénelon (1906). Nouvelles en trois lignes.

<sup>5</sup> Les auteurs préfèrent ce terme à celui de « manuel ».

### 1.3.2. Les étapes dans l'accès à la compréhension d'un texte

La compréhension en lecture nécessite des traitements locaux pour l'accès au sens des mots et des phrases et des traitements globaux, activités de plus haut niveau, tels que la construction d'une représentation mentale cohérente (Blanc et Brouillet, 2003 ; Lecoq *et al.*, 1996, cité dans Écalte, 2011 et Écalte et Magnan, 2015) et une compréhension globale du texte. Comme dit précédemment, la compréhension constitue un phénomène dynamique qui se déroule dans le temps. Ces deux types de traitement trient et organisent progressivement les informations essentielles en mémoire à long terme. Le processus d'intégration sémantique est cyclique. Selon Fayol (1992, cité dans Écalte et Magnan, 2015), les processus de la compréhension sont de nature séquentielle, les mots informent au fur et à mesure de leur traitement, et parallèle dans le sens où le lecteur active ses connaissances en fonction de ses buts.

Même si ces processus de la compréhension en lecture sont de nature différente, on peut néanmoins distinguer différentes étapes dans l'accès au sens (Denhière et Baudet, 1992 ; Ehrlich, 1993 ; Ehrlich et Tardieu, 1994 ; Fayol, 1992 ; cité dans Lecoq *et al.*, 1996). Selon Écalte et Magnan (2015), les différentes phases s'enchaînent dans cet ordre : l'accès au lexique mental, l'analyse syntaxique, l'intégration des propositions et leur signification, la combinaison des différentes propositions et la construction d'une représentation mentale ou modèle de situation. Concernant le lexique, l'importance est donnée à l'identification des mots quasi automatisée pour libérer les ressources cognitives en faveur de la tâche de compréhension. Lors de la troisième étape, la mémoire et l'attention du lecteur influent assez fortement sur l'efficacité et la précision des informations syntaxico-sémantiques. L'étape suivante tire parti des divers indices morphologiques, morphosyntaxiques, thématiques et pragmatiques pour rendre les propositions cohérentes grâce à la mémoire de travail et à la mémoire à long terme et les inférences opérées par le lecteur.

Lorsqu'on examine les divers processus cognitifs mis en jeu dans la compréhension de phrases dans leur versant phonologique, syntaxique, sémantique, lexical et discursif (Gimenez et Baudiffier, 2010) et dans la compréhension de texte, on décèle une différence de complexité. Malgré ce fait, la question est véritablement de savoir s'il est possible de dégager un lien entre ces deux niveaux structurels du texte. Plus précisément, on se demande si la compréhension de phrases écrites pourrait déterminer plus ou moins la performance en compréhension de textes. C'est en tout cas l'hypothèse défendue par Écalte (2011), dans la construction du test TeCoPé,

laquelle s'appuie sur des travaux en psychologie cognitive du développement dans le domaine de la compréhension.

### 1.3.3. L'évolution de la conception de la compréhension en lecture

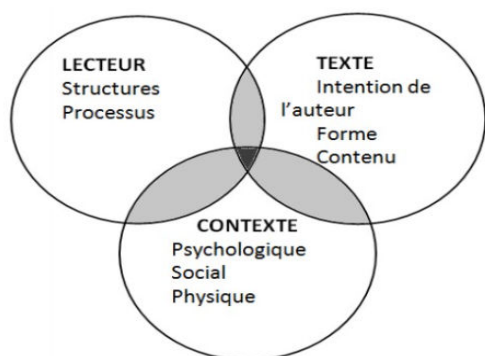
Les théories de la lecture ne datent pas d'aujourd'hui. Si l'on remonte dans le temps, on s'aperçoit de l'existence de trois principaux courants théoriques en psycholinguistique que Chauveau et Rogovas-Chauveau décrivent brièvement (1990). La conception la plus ancienne, dite de bas en haut (bottom-up), consisterait d'abord à effectuer des opérations sur les graphèmes, puis à appréhender des unités lexicales, ensuite à effectuer des opérations syntaxico-cognitives et enfin à procéder aux déterminations sémantiques. Dans la situation extrême, on s'appuierait uniquement sur l'analyse auditive et visuelle (Lurçat, 1976, cité dans Chauveau et Rogovas-Chauveau, 1990). Dans tous les cas, le déchiffrage, voire le décodage du texte est considéré comme premier. Selon Rocheleau (2008, cité dans Le Picaut, 2012), ce courant a été influencé par la psychologie behavioriste, Watson en particulier (1920). Dès le milieu des années 70, la didactique de la lecture prend un nouveau tournant avec les modèles opposés aux précédents, dits de haut en bas (top-down), grâce à l'apport de la linguistique. Elle subit l'influence de la grammaire générative-transformationnelle de Chomsky (1957) d'après Dubois-Charlier et Vautherin (2008, cité dans Le Picaut, 2012). La priorité est donnée au sens du texte en faisant appel aux processus de compréhension de la lecture de haut niveau tels que les connaissances, le raisonnement, les hypothèses, les anticipations sémantiques et l'usage du contexte (Smith, 1980, 1986, cité dans Chauveau et Rogovas-Chauveau, 1990). Les variables « texte » et « lecteur » entrent alors en jeu dans la lecture. Peu à peu, ce courant laisse place aux modèles interactifs contemporains très répandus à l'heure actuelle et qui se situeraient au croisement du modèle dit de bas en haut et du modèle dit de haut en bas. Le décodage et la compréhension composent les deux versants de l'acte de lire. Les capacités cognitives, stratégiques du lecteur sont sollicitées. On note un va-et-vient entre les processus de bas niveau et les processus de haut niveau (Adams et Starr, 1982 ; Sprenger-Charolles, 1986, cité dans Chauveau et Rogovas-Chauveau, 1990). Le lecteur active davantage le processus ascendant bottom-up lorsque les indices contextuels manquent, et c'est le processus descendant top-down qui marque sa préférence quand le contexte permet l'anticipation (Le Picaut, 2012). La lecture devient « interactive » avec l'introduction d'une troisième variable, appelée « contexte », au modèle contemporain de compréhension en lecture.

### 1.3.4. Le modèle contemporain de compréhension en lecture

Divers modèles permettent d'expliquer la compréhension de lecture des textes narratifs (Fletcher et Bloom, 1988 ; Kintsch, 1988, 1998 ; Kintsch et Van Dijk, 1978 ; Trabasso et van den Broek, 1985). La majorité des modèles contemporains soulignent le caractère actif et constructif de la compréhension. On pense au modèle de construction-intégration de Kintsch (1998) par exemple (Allen *et al.*, 2015) qui montre la manière dont les connaissances du lecteur interviennent dans la mise en place de la représentation du texte (Ducieux-Fournier, 2007). Malgré une certaine diversité des approches conceptuelles, source de débats tumultueux, la compréhension en lecture fait plus ou moins l'unanimité des chercheurs dans trois de ses aspects (Bessis *et al.*, 2013 ; Bessis et Sallantin, 2012) : l'identification des variables, les niveaux structurels du texte et les grands processus mis à contribution.

Chacune de ces dimensions est rattachée au modèle contemporain de compréhension en lecture proposé par Giasson (2007) et décrit quelques lignes plus loin. Les trois variables, « lecteur », « texte » et « contexte » sont d'ailleurs incluses dans la terminologie de plusieurs auteurs (Deschênes, 1986 ; Irwin, 1986 ; Langer, 1986, cité dans Giasson, 2007). En comparant les modèles traditionnels de compréhension avec les modèles plus contemporains, on note en réalité une évolution perceptible de la notion de compréhension en lecture. C'est ce que fait savoir Giasson (2007) qui révèle le passage d'un modèle d'apprentissage séquentiel hiérarchisant des sous-habiletés à un processus plus global qui intègre des habiletés agissant de façon simultanée. La lecture devient alors un processus « holistique » ou « indivisible » et « unitaire » pour reprendre les termes de l'auteur : les habiletés s'imbriquent, elles entrent en interaction les unes avec les autres. À cela, s'ajoute le deuxième point novateur qui a trait à l'interactivité entre le texte et le lecteur (Mosenthal, 1989 ; Pagé, 1985, cité dans Giasson, 2007), alors qu'auparavant, ce dernier endossait un rôle passif.

**Figure 5 : Modèle contemporain de compréhension en lecture**



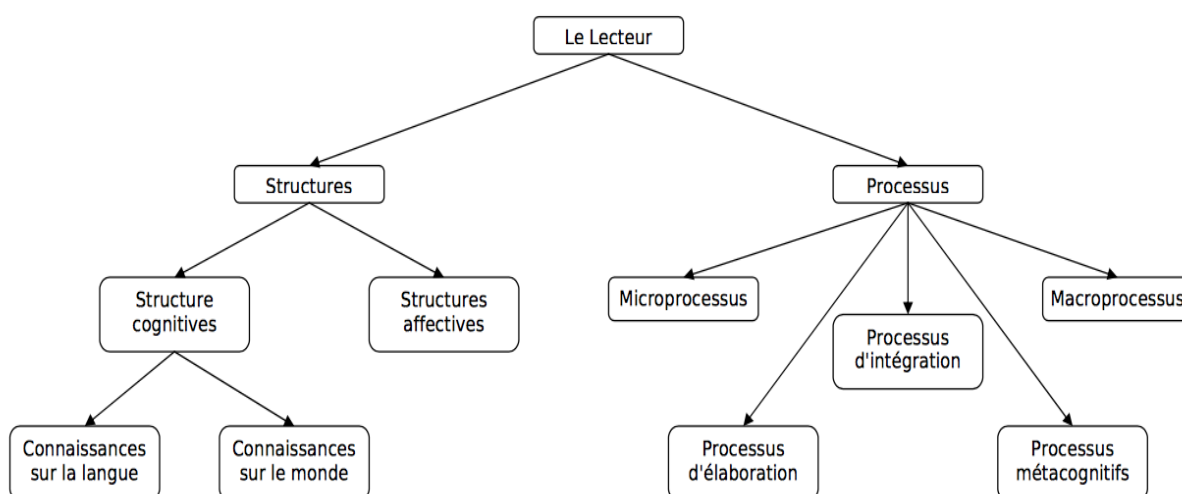
Le modèle d'Irwin (1986), repris par Giasson (2012, 2007), représente trois variables interactives, le « lecteur », le « texte » et le « contexte » qui définissent ainsi la compréhension (Legendre, 2005 ; Makdissi *et al.*, 2009 ; Ruddell et Unrau, 2004, cité dans Darveau, 2012). La relation existante entre ces variables dépend du degré de compréhension en lecture. Plus elle s'avère forte, meilleure sera la compréhension (Giasson, 2007).

#### 1.3.4.1. La variable « Lecteur »

Le lecteur réalise l'activité de lecture à l'aide d'un ensemble de structures à la fois cognitives et affectives qui représentent les caractéristiques, le savoir-être. Tandis que les processus mis en jeu, qui relèvent du savoir-faire, servent la compréhension du texte.

La figure ci-dessous (Giasson, *op. cit.*, p. 9) illustre les sous-variables du lecteur.

**Figure 6 : Composantes de la variable « lecteur »**



La contribution des différentes sous-variables au processus de compréhension dépend évidemment de divers facteurs reliés au savoir-être et au savoir-faire du lecteur, dépendamment de son « bagage » personnel, pour reprendre le terme de Bessis et ses collègues (2013). L'âge y joue par exemple un rôle (Faber, 2006, cité dans Bessis *et al.*, 2013). De la même manière, on peut tout aussi aisément imaginer l'influence de l'expérience du lecteur ou bien encore de sa motivation sur le processus de compréhension.

À propos des structures cognitives, les connaissances sur la langue, d'ordre linguistique et textuel, regroupent les éléments suivants : la phonologie, la syntaxe, la sémantique et la

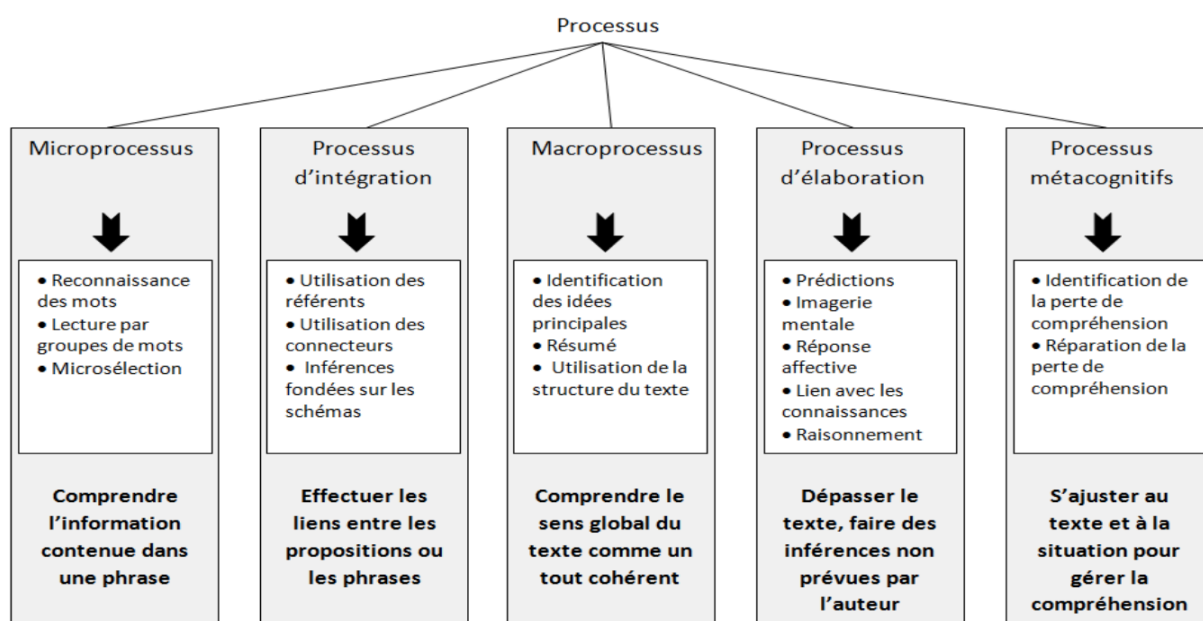


pragmatique. Mais lire, c'est aussi *connaître* pour de nombreux élèves dont la motivation en lecture se rattache à l'acquisition des savoirs (Guernier, 2010). Les connaissances sur le monde<sup>6</sup> constituent même un véritable enjeu, car elles prédisent une meilleure compréhension du texte et l'acquisition de nouvelles connaissances (Holmes, 1983b ; Johnston, 1984, cité dans Giasson, 2007). Quant aux structures affectives, elles désignent les attitudes générales et les intérêts envers la lecture. À cela, s'y ajoute la prise de risque, la peur de l'échec... (Giasson, 2007) Elles jouent un rôle tout aussi important dans l'accès au sens.

L'autre versant de la variable « lecteur » concerne les processus identifiés par un certain nombre de recherches approfondies (Daneman et Carpenter, 1980 ; Gernsbacher, 1997 ; Graesser *et al.*, 1994 ; Kintsch, 1998 ; Myers et O'Brien, 1998 ; Zwaan *et al.*, 1995, cité dans Allen *et al.*, 2014). Pour rappel, en plus des variables et des niveaux structurels du texte, les grands processus mis en œuvre dans la compréhension de lecture font l'objet, eux aussi, d'un consensus actuel issu des travaux théoriques et empiriques dans ce domaine. Ils concernent : la réduction de l'information sémantique, les inférences, le modèle de situation, le principe de cohérence et la mémoire de travail (Bessis *et al.*, 2013).

La classification d'Irwin (1986), schématisée par Garcia (2018, p. 3), illustre les processus de lecture et les composantes qui s'activent simultanément sur différents niveaux chez le lecteur.

**Figure 7 : Processus et composantes de la lecture**



<sup>6</sup> Même dans le domaine de la lecture-traduction, les connaissances du monde sont indispensables pour interpréter correctement l'information provenant des signes linguistiques (Delisle, 2003).

D'après la figure ci-dessus, les processus de compréhension en lecture regroupent cinq catégories : les microprocessus, les processus d'intégration, les macroprocessus, les processus d'élaboration et les processus métacognitifs (Irwin, 1986). La réalisation d'un processus passe par l'usage d'une ou de plusieurs stratégies (Carignan, 2007). Dans l'une de ses contributions (2009), Carignan décrit ainsi les types de stratégies en lien avec les cinq catégories citées plus haut. Les microprocessus comprennent la stratégie linéaire, la stratégie sur arrêt mot/phrase ainsi que la recherche par mots clés. Les processus d'intégration renferment la stratégie d'inférence. Les stratégies associées aux macroprocessus regroupent : la lecture partielle (Boucher et de Koninck, 2001-2002 ; Cohen et Mauffrey, 1983, cité dans Carignan, 2009), la relecture partielle, la coopérativité lectorielle permettant l'accès au sens afin de retrouver une certaine logique (Balpe, 1990, cité dans Carignan, 2009), le résumé, la stratégie de relation de texte et le plan. La déduction et la prédiction interviennent dans les processus d'élaboration. Enfin, les processus qui rétablissent la compréhension<sup>7</sup>, communément appelés *métacognition*, regroupent un ensemble de stratégies telles que la relecture, l'évaluation, la planification et la consultation. Les compétences métacognitives ont trait généralement aux connaissances et aux capacités de contrôle du sujet sur ses propres processus attentionnels, perceptifs et cognitifs (Flavell, 1981, cité dans Eme et Rouet, 2001). À mentionner, les travaux de Bessette et ses collaborateurs (2011) qui fournissent une progression des apprentissages sur les stratégies de lecture à utiliser en fonction du niveau des élèves au primaire.

#### 1.3.4.2. La variable « texte »

Même s'il n'existe pas encore de classification idéale des types de textes, les sciences de l'éducation rapportent une classification basée sur trois critères pertinents : l'intention de l'auteur et le genre littéraire, la structure du texte ainsi que son contenu (Giasson, 2007). L'intention de l'auteur est telle qu'elle va permettre la rencontre du lecteur avec généralement deux grands types de textes dits narratifs et informatifs. La structure, qui compose elle aussi la variable « texte », a trait à l'organisation des idées du texte tandis que le contenu se rapporte aux concepts. Le support de lecture, c'est-à-dire le texte dans son contenu, est aussi à considérer dans son caractère polysémique. La position littéraliste, dont le sens est uniquement « caché » dans les mots du texte, a fait place au fil du temps à la conception polysémique qui a fait émerger

---

<sup>7</sup> À propos des *processus métacognitifs* qui consistent à réfléchir sur son propre fonctionnement mental, sa pensée, Carignan (2009) lui préfère les termes de *processus rétablissant la compréhension* dans la mesure où il n'existe pas, selon elle, de stratégie (ou de processus) strictement cognitive ou méta-cognitive.

la notion discutée d'interprétation (Bessis *et al.*, 2013). Difficile alors d'y voir clair lorsqu'on cherche à définir les verbes *comprendre* et *interpréter*. Vandendorpe (1992) s'est d'ailleurs interrogé sur la substitution du verbe à l'infinitif « *interpréter* » à celui de « *comprendre* » lors de la refonte des programmes de français de l'Ontario en 1987. Le couple compréhension-interprétation fait jaillir par ailleurs des tensions et d'autres divergences dans les recherches théoriques (Bucheton, 2002). L'explication de Bouaillon (2005) fait état, certes, d'une frontière invisible, mouvante entre les deux termes, mais elle permet de dégager deux activités cognitives distinctes. La compréhension serait rattachée au sens le plus proche du texte qui trouve sa source dans le registre explicite grâce aux indices linguistiques. L'interprétation s'exercerait dans le cas d'un texte elliptique, résistant, qui exige un double traitement de l'information. Elle s'insère dans le registre implicite et ferait donc partie intégrante de la compréhension. « Les droits du texte ou les droits de l'auteur priment. » pour ce qui est de la compréhension alors que dans le cas de l'interprétation, « Les droits du lecteur se mesurent aux droits de l'auteur. » (Bessette *et al.*, 2011, p. 11). Selon Fayol (2003, p. 1-2), « Il faut concevoir l'activité de compréhension comme aboutissant toujours à une interprétation du texte présentant une marge de liberté plus ou moins large en fonction du texte, des standards que se fixe le lecteur (ou qui lui sont imposés) et des connaissances préalables dont il dispose. ».

#### 1.3.4.3. La variable « contexte »

Par « contexte », il faut entendre selon Giasson (2007, 2012, 2013) toutes les conditions extérieures au texte et celles qui ne relèvent pas des capacités, connaissances et attitudes du lecteur qui peuvent influencer sur la compréhension. L'auteur identifie principalement trois contextes d'ordre psychologique, social et physique. Le contexte psychologique concerne essentiellement l'intention du lecteur, même si l'on peut faire mention aussi de la motivation et de l'intérêt pour le texte dans un contexte particulier. Pour illustrer ses positions, Giasson (2007) cite en exemple l'expérience de Pichert et Anderson (1977) qui propose à deux groupes de personnes de lire un texte en se mettant dans la peau de l'acheteur pour l'un et dans la peau du cambrioleur pour l'autre. Les résultats soulignent à quel point la rétention des informations dépend fortement de l'intention visée du lecteur. Le contexte social, quant à lui, se ramène au flot d'interactions possibles dans lequel se place le lecteur en situation de lecture. Giasson relate ainsi une observation de Holmes (1985) pour montrer qu'un élève lisant un texte à haute voix devant un groupe prend le risque de moins bien comprendre que s'il le lisait silencieusement. Elle rajoute, à l'appui des travaux de Dansereau (1987), que la variable « groupe » pour la

rétenion des informations lors de la compréhension d'un texte est bien plus profitable qu'un travail en solitaire. Enfin, l'auteur complète sa définition du terme « contexte » en soulignant l'impact éventuel de certains éléments du contexte physique sur la qualité de la compréhension comme le bruit ou bien encore la température ambiante.

### 1.3.5. Les compétences composantes de la compréhension en lecture

En analysant de plus près la variable *Lecteur* du modèle contemporain de lecture, on a passé brièvement en revue les processus de la compréhension et ses composantes qui se situent sur trois principaux niveaux de traitement : la structure de surface ou identification des mots, la microstructure qui traite sémantiquement les phrases, les propositions et leur relation ainsi que la macrostructure correspondant à la construction du modèle de situation cohérente de l'ensemble du texte. Au même titre que les variables « lecteur », « texte » et « contexte », les niveaux structurels du texte font l'objet d'un consensus scientifique.

Il est alors intéressant de voir, à présent, ce que ce modèle, placé dans une perspective socioconstructiviste de l'apprentissage, suppose sur le plan des compétences.

#### 1.3.5.1. Les quatre familles de compétences

Si Bianco (2015) a effectivement identifié et schématisé toutes les compétences servant à construire une représentation mentale, on choisit de retenir ici l'illustration de Goigoux et Cèbe (2013, p. 8) qui liste, de manière simple et éclairée, les quatre familles de compétences en compréhension de lecture qui interagissent.

**Figure 8 : Compétences composantes de la compréhension en lecture**



À travers l'approche multidimensionnelle et intégrative de la compréhension en lecture (Davis, 1944 ; Van den Broek *et al.*, 2005, cité dans Timothy *et al.*, 2014), l'idée consiste à

former des lecteurs autonomes, stratégiques, flexibles et capables d'autoréguler leur activité de lecture (Goigoux et Cèbe, 2013).

Dans *L'Année psychologique* (2014), deux numéros spéciaux synthétisent différents travaux actuels en compréhension de lecture accessibles aux enseignants (Fayol, 2016). On y apprend, par exemple, que les compétences et les connaissances en compréhension de lecture dépendent de facteurs comme l'âge, l'expérience, l'enseignement, le contexte et la motivation (Bianco *et al.*, 2014).

Les propos qui suivent effectuent un zoom grossissant sur la figure 8 pour chacune des compétences qui y sont mentionnées.

#### *1.3.5.2. Les compétences liées au décodage et au lexique*

Inutile d'insister une fois de plus sur le caractère essentiel du décodage dans les habiletés de lecture, même si la compréhension de l'oral, y compris le vocabulaire et d'autres facteurs, demeure tout aussi importante (Kirby, 2007). On souhaite plutôt mettre en avant, ici, le rôle des connaissances lexicales du lecteur, c'est-à-dire l'acquisition, la mémorisation et le réemploi du vocabulaire dans la compréhension de textes. À ce titre, il faut se souvenir de l'effet Matthieu (Matthew Effect) (Stanovitch, 1986) qui favorise uniquement les bons lecteurs, lesquels, du fait d'un bagage lexical solide, n'auront de cesse d'enrichir naturellement leur pratique de lecture. À l'opposé de ce cercle vertueux, les lecteurs en difficulté, possédant de surcroît un vocabulaire généralement pauvre, vont ainsi rentrer dans un cercle dit « vicieux » : le lexique s'appauvrit ce qui, pour finir, creuse encore plus les inégalités scolaires. On sait que les travaux sur l'exposition à l'écrit (Print exposure) (Cunningham et Stanovitch, 1997) font ressortir tout autant l'importance attribuée aux connaissances lexicales des enfants en compréhension de lecture. Les recherches abondent dans ce sens (Lane et Allen, 2010 ; Pullen *et al.*, 2010 ; Stahl, 2003 ; Wise *et al.*, 2007 ; cité dans Goigoux et Cèbe, 2013). Les expérimentations menées auprès d'enfants révèlent que l'enrichissement du vocabulaire détermine la performance en compréhension de lecture (Oakhill et Cain, 2012 ; Ouellette, 2006 ; Roth *et al.*, 2002 ; Tannenbaum, *et al.*, 2006, cité dans Ouellette et Shaw, 2014).

#### *1.3.5.3. Les compétences narratives*

Les compétences narratives en réception supposent la construction d'une représentation mentale cohérente réalisée à partir de connaissances personnelles et du but que l'élève s'assigne

et des informations du texte. Cain et Okakhill (2014), ainsi que Fayol (2016), font savoir que cette représentation, basée sur la mémoire de la situation décrite dans le texte, est identifiée sous l'appellation de modèle « mental » (Johnson-Laird, 1983) ou modèle de « situation » (Kintsch, 1998). Pour Bianco (2015, 2017), les connaissances sur le langage et le monde incluent le vocabulaire, la morphologie, la syntaxe, les structures textuelles, les connaissances générales et la théorie de l'esprit. « Les narrations par exemple sont des fictions, faisant appel à la fois et à des degrés divers, à des connaissances relatives aux relations interpersonnelles (la théorie de l'esprit), aux émotions qui motivent les buts et les comportements des personnages, aux situations quotidiennes comme à l'imaginaire. » (Bianco, 2017, p. 22-23). La contribution des connaissances à la compréhension de lecture s'avère en réalité très forte (Holmes, 1983b ; Johnston, 1984 ; Marr et Gormley, 1982, cité dans Giasson, 2011).

Les compétences narratives en production font référence à la narration. Là aussi, les connaissances de l'élève stockées dans la mémoire à long terme, le but et les données du texte interfèrent dans l'élaboration du modèle mental. Le travail de l'élève consiste à raconter avec ses propres mots, le *film* de l'histoire lue ou entendue qu'il a mémorisé temporairement dans la tête.

Selon Alexander et Jetton, (2000, cité dans Goigoux et Cèbe, 2013), l'activité de rappel de récit reste primordiale, car en permettant à l'élève de saisir son caractère actif et intentionnel elle permet de développer un grand nombre de compétences comme l'attention ciblée sur le lien entre compréhension et mémorisation, le langage, le lexique, la syntaxe, les capacités cognitives inférentielles, et cetera. « L'importance que nous accordons au rappel de récit est renforcée par l'absence, en classe, d'activités de ce type ». Ce manque est déploré par l'IGEN (2010, cité dans Goigoux et Cèbe, 2013) qui constate que, même à l'école maternelle, les élèves sont très peu sollicités pour une « expression en continu » (récits, explications, etc.) dans laquelle ils enchaînent plusieurs énoncés. Pour Lavigne et ses collègues (2007), non seulement le rappel de récit favorise la sensibilité à la structure du texte et la compréhension de texte, même chez les élèves en difficulté, mais encore il constitue un très bon outil pour évaluer la compréhension du lecteur d'après des travaux qu'ils mentionnent (Gambrell *et al.*, 1991 ; Leslie et Caldwell, 1995). Cela dit, pour Giasson (2007), un lecteur qui éprouve des difficultés pour résumer n'est pas forcément un mauvais compreneur. De plus, selon elle, et d'après Winograd (1984) qu'elle cite, travailler la compréhension ne rend pas forcément habile à bien résumer. En effet, la tâche relève d'une activité de lecture plus complexe. Elle engage des compétences multidimensionnelles.

#### 1.3.5.4. Les compétences inférentielles

Les compétences liées aux inférences comme les connaissances antérieures jouent un rôle central dans les recherches (Oakhill *et al.*, 2003 ; Paris *et al.*, 1977). L'expérience de Cain et ses collaborateurs (2001), menée auprès de jeunes enfants, fait ressortir une forte corrélation entre la compréhension et la capacité à inférer, à déduire, d'en tirer des conclusions. La notion d'inférence renvoie aux diverses informations ajoutées par le lecteur au contenu explicite du texte afin de le comprendre (Campion et Rossi, 1999). La capacité d'inférer résulte d'une compréhension *fine* qui consiste à accéder au sens du texte par le biais d'indices à relever, de relations logiques à établir, d'hypothèses et de déductions à émettre. Il existe deux types d'inférences : les inférences logiques qui s'appuient sur le texte lui-même et les inférences pragmatiques fondées sur les connaissances du monde du lecteur et sur les schémas de compréhension déjà construits (Le Bouffant, 1998). Les premières correspondraient à des inférences « de liaison » ou « locales » et les secondes, plus coûteuses sur le plan cognitif, seraient « globales », prédictives, associatives ou explicatives (Bessis *et al.*, 2013). Ces inférences sont classées en dix catégories : le lieu, l'agent, le moment, la catégorie, l'instrument, l'objet, la cause ou l'effet, le sentiment, le problème ou la solution (Johnson et Johnson, 1986).

#### 1.3.5.5. L'autorégulation en lecture-compréhension

Les habiletés liées au décodage, au lexique, à la narration et aux inférences que l'on vient de décrire poursuivent un seul objectif selon Goigoux et Cèbe (2013, p. 17) : « [...] former de jeunes lecteurs autonomes, stratégiques, flexibles et capables de prendre en charge et de contrôler leur activité de lecture, sans l'aide de l'enseignant. » On parle alors d'*autorégulation* en compréhension de lecture. Mais les auteurs expliquent que la tâche ne semble pas simple à cause non seulement de l'âge de l'élève et de leurs faibles capacités, mais aussi, et surtout de stratégies générales à mettre en œuvre. Ils dressent une liste de ces stratégies qui fait d'ailleurs consensus dans la recherche scientifique en mentionnant un certain nombre de travaux (Duff *et al.*, 1987 ; Ellery, 2005 ; National Reading Panel, 2000 ; Pearson *et al.*, 1992 ; Perfetti, 2009 ; Pressley, 2000) :

- ⇒ donner un but à son activité avant le commencement de la lecture (comprendre, apprendre, s'informer...),
- ⇒ montrer de l'intérêt pour les relations causales émanant du texte,

- ⇒ élaborer une représentation mentale,
- ⇒ dégager l'essentiel du texte et le mémoriser,
- ⇒ répondre à des questions et s'en poser,
- ⇒ inférer,
- ⇒ faire usage de ses connaissances antérieures,
- ⇒ anticiper la suite,
- ⇒ résumer,
- ⇒ contrôler et réguler sa compréhension de lecture.

Selon Goigoux et Cèbe, cette liste permet d'expliquer les nombreuses difficultés des élèves en compréhension de lecture. En effet, plusieurs stratégies leur font généralement défaut. Plusieurs années s'avèrent par conséquent nécessaires pour enseigner et voir appliquer ces stratégies à l'école élémentaire. Malgré leur interdépendance, il faut bien comprendre que l'apprentissage autorégulé et la métacognition constituent deux concepts trop souvent confondus à tort selon Noël et Cartier (2016, p. 10) qui les comparent ainsi :

« Dans le domaine de la métacognition, les aspects développés portent sur la précision des connaissances nécessaires pour atteindre ses buts (connaissances sur soi, sur les tâches), sur les processus reliés à ces connaissances (métamémoire, métacompréhension) et sur la mobilisation de ces connaissances à travers le recours aux stratégies métacognitives. Par ailleurs, l'inclusion des aspects affectifs dans ce domaine repose aussi pour une bonne part sur des connaissances, par exemple, la connaissance de soi comme apprenant. L'apport majeur de ce domaine réside donc dans les connaissances à acquérir pour atteindre ses buts d'apprentissage. Dans le cas de l'apprentissage autorégulé, le but consiste à identifier les facteurs personnels et contextuels d'influence et leur interaction. Concernant les facteurs personnels, l'interaction se situe entre les connaissances, mais également avec les perceptions, les comportements et les émotions. La relation étroite entre le processus d'apprentissage et le contexte social et culturel est aussi un élément important développé dans le domaine de l'apprentissage autorégulé dans les années 1990. ».

### 1.3.6. Le cas du modèle interactif étendu

L'approche définitionnelle de la compréhension, tel que l'on vient d'appréhender, est « revisitée » par des théoriciens qui soulignent la nécessité d'accorder une plus grande place à



la diversité des types de texte et au contexte dans lequel s'insère la situation de lecture : « La lecture est ainsi vue non plus comme une compétence générique, mais comme un ensemble de conduites adaptatives, permettant à un individu d'atteindre un but dans une situation donnée. » (Bianco, 2017, p. 39).

La prise en compte de ce « contexte socioculturel de la lecture » permet d'opérer le lien avec le modèle interactif étendu de Snow (2002) qui ajoute au modèle précédent la dimension socioculturelle du contexte. On regroupe ainsi trois paramètres à prendre en compte : la vie scolaire, la vie sociale et la vie familiale de l'élève ou de l'étudiant. La scolarité inclut à la fois la classe et l'école qui représentent effectivement des déterminants de la réussite en lecture tout comme le contexte social dans lequel le sujet grandit et évolue et le contexte familial qui influe très fortement (Van Kleeck, 2010, cité dans Darveau, 2012), dans les milieux populaires surtout (Rodriguez, *et al.*, 2011). La cellule familiale détermine effectivement le degré des habiletés en lecture et de l'exposition à l'écrit.

#### **1.4. Les troubles et les difficultés dans l'apprentissage de la lecture**

Passer de l'acquisition du langage aux apprentissages scolaires, la lecture en particulier, ne s'effectue généralement pas de manière spontanée : cela demande de la part de l'élève une dose d'efforts, un réel investissement de son temps et de son attention. Les travaux des experts réunis par l'INSERM (2007) soulignent aussi que ce processus s'accompagne bien souvent d'obstacles plus ou moins importants risquant de perturber l'accès aux savoirs fondamentaux enseignés en classe. Des *difficultés*, temporaires, surgissant, ici et là, à différentes étapes de l'apprentissage, disparaîtront grâce à l'intervention ciblée de l'enseignant par le biais de la remédiation et de la différenciation. Mais lorsque le traitement des informations est entravé par un dysfonctionnement d'une ou de quelques fonctions cognitives, on en vient alors, au *trouble* de l'apprentissage, qualifié de durable et sévère. Qui plus est, les difficultés et troubles sont souvent associés aux troubles émotionnels, voire du comportement.<sup>8</sup>

Afin de faire la lumière sur ces difficultés et troubles dans l'apprentissage de la lecture, on a pris soin de poser d'abord le cadre de référence sur les diverses composantes cognitives de la lecture, de décrire ensuite les modèles d'apprentissage de la lecture, les caractéristiques du français et les élèves à besoins éducatifs particuliers. Enfin, on s'est attardé sur le trouble

---

<sup>8</sup> Les informations recueillies sont issues de la session de formation facultative en auto-inscription pour enseignants sur la plateforme m@gistère Aix-Marseille. Ce parcours en ligne d'une durée de 3h s'intitule « Des troubles aux répercussions sur les apprentissages (TA et PAP).

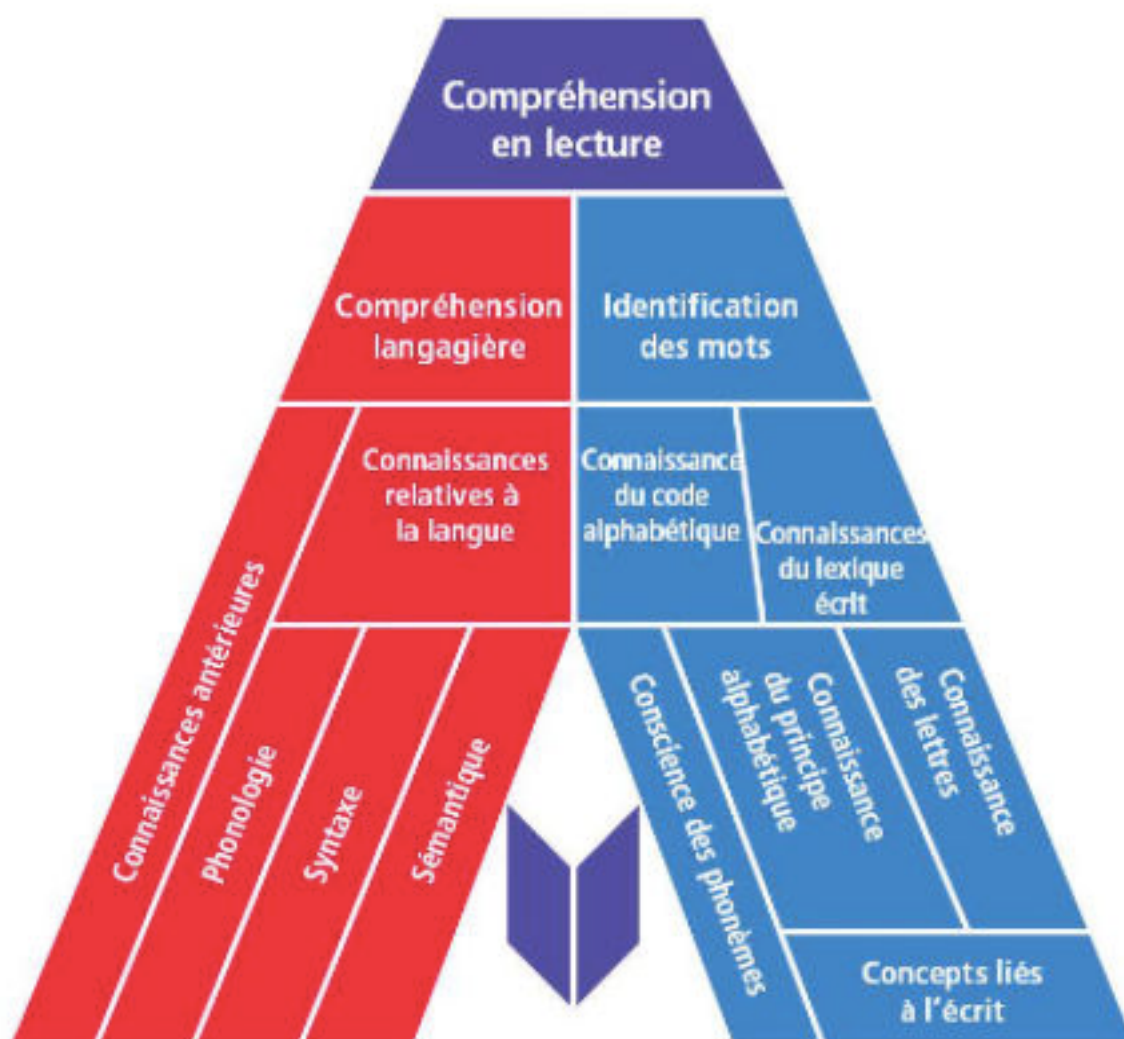
spécifique du langage écrit, la dyslexie, avant d'énoncer quelques propos sur le cas des apprenants allophones.

#### 1.4.1. Le cadre de référence sur les composantes cognitives de la lecture

Le Southwest Educational Development Laboratory (SEDL, 2000) propose un cadre de référence sur les fondements cognitifs de l'apprentissage de la lecture. Il est d'ailleurs repris, entre autres, par le Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation dans leur trousse d'intervention appuyée par la recherche (2009).

Ce cadre, schématisé ci-après, permet de saisir, d'entrée de jeu, toute cette complexité propre à l'apprentissage de la lecture notamment pour un lecteur débutant.

**Figure 9 : Composantes cognitives de l'apprentissage de la lecture (SEDL, 2000)**



Source : Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation (2009)

Ce cadre de référence, schématisé par un grand A, comme dans « Apprendre à lire », fournit une synthèse concise et complète sur la manière dont les enfants apprennent en lecture. Il a pour but d'aider les enseignants afin qu'ils identifient au mieux les besoins de chacun des élèves. Les composantes essentielles impliquées dans l'apprentissage de la lecture figurent dans la partie rouge et la partie bleue d'importance égale. En réalité, ces habiletés se combinent, elles sont interactives, interreliées. Leur apprentissage s'effectue de bas en haut afin d'accéder progressivement à la compréhension de lecture qui demeure le but ultime. Elles font écho au modèle simple de Gough et Tunmer (1986) qui représente la lecture comme le produit de la reconnaissance des mots et de la compréhension orale. La partie rouge représente le domaine de l'oral, de la compréhension langagière alors que la partie bleue a trait à l'écrit, l'identification des mots. Sur le plan pédagogique, la représentation schématique s'avère utile et indispensable pour déceler assez facilement et précocement, le cas échéant, les faiblesses des élèves. Car les lacunes observées dans une ou plusieurs composantes de la lecture ont le « don » de parasiter le circuit de la lecture.

#### 1.4.2. Les modèles d'apprentissage de la lecture

Rendre compte de quelques modèles d'apprentissage de la lecture présente l'avantage d'accroître la prise de conscience des difficultés et troubles potentiels ou réels de l'enfant dans son cheminement cognitif. Le modèle en stades de Frith (1985) et les modèles interactifs occupent la présente réflexion.

##### *1.4.2.1. Le modèle en stades (Frith, 1985)*

Il existe plusieurs modèles développementaux pour décrire la série de stades par lesquels passe l'apprenti lecteur qui doit adopter diverses stratégies de traitement en fonction de l'étape dans laquelle il se trouve. Le plus célèbre d'entre eux est celui de Frith (1985) qui rend compte de l'apprentissage en lecture. Il contient trois stades à suivre dans un ordre précis, le premier donnant accès au deuxième et ainsi de suite.

Le stade logographique passe par un mode d'identification des mots basé sur un patron visuel ; l'apprenti lecteur prélève alors des indices extralinguistiques issus du contexte. C'est ce que révèle une série d'études sur ces stratégies de prélecture (Augst, 1986 ; Coltheart, 1986 ; Morton, 1989). L'expérimentation de Seymour et Elder (1986) montre que le traitement global du mot, à partir des indices visuels saillants, se réalise sans le recours à la médiation

phonologique : les jeunes enfants testés n'effectuent pas de mouvement de lèvres, la longueur des mots est pour eux sans importance. Ils commettent néanmoins des erreurs liées à la paralexie. Frith estime que le stade logographique permet de constituer un premier lexique. Le lecteur débutant développe un vocabulaire visuel, comme c'est le cas du logo « Coca-cola » écrit en blanc sur fond rouge dont le sens est apporté très facilement sans recours aux indices linguistiques. On voit que le lecteur débutant ignore l'orientation et l'ordre des lettres : il peut tout aussi bien confondre « Cora-cota » avec « Coca-cola » puisque le procédé n'est pas génératif (Bogliotti, 2014 : communication personnelle). La discrimination des mots s'effectue par coup de filet en fonction de la réponse qui semble être la plus adaptée (Harris et Coltheart, 1986). Le passage au stade suivant s'effectuerait à partir d'une prise d'indices graphiques locaux (Sprenger-Charolles et Bonnet, 1996).

Dans le second stade, dit « alphabétique », l'apprenti lecteur se sert de la dénomination et des sons des lettres, de leur association, qu'il connaît ou qu'il apprend, pour effectuer une correspondance graphème-phonème. Il acquiert donc le principe alphabétique et se familiarise avec le code de l'écrit. Pendant cette étape, un enseignement explicite du système alphabétique renforcera la mise en place de la procédure sublexicale. Il déchiffre des mots réguliers et des pseudomots, mais commet des erreurs de régularisation notamment pour les mots irréguliers. En parallèle, la conscience phonémique se développe. L'accès au sens s'effectue progressivement. Le code alphabétique et la conscience phonologique se renforcent mutuellement. La procédure alphabétique est dite « générative », elle permet de comprendre la dynamique développementale.

Le stade orthographique correspond à la lecture experte. La voie d'assemblage fait place à la voie d'adressage qui permet l'accès visuel direct aux représentations orthographiques des mots. Étant donné l'absence de recours à la médiation phonologique, une série d'automatismes voient le jour : analyse des morphèmes, analogie orthographique... les mots, traités comme des unités orthographiques, voire morphémiques, sont lus rapidement et enrichissent le répertoire pour graphèmes complexes notamment. Ce dernier stade résulterait en fait d'une « fusion » des deux stratégies employées dans les étapes antérieures et correspondrait plus ou moins à la voie d'adressage du modèle de Coltheart (1978), chez l'adulte, mais se distinguerait néanmoins par l'absence d'indices visuels partiels (phase logographique) et de la conversion phonologique (phase alphabétique) (Goetry, 2002).

Pour Écalle et Magnan (2002), le principal intérêt des modèles expérimentaux réside dans la prise de conscience selon laquelle la lecture experte ne signifie pas reconnaître globalement des mots comme le pensaient certains chercheurs comme Goodman (1976) ou

Smith (1980) qu'ils nomment. Selon Demont et Gombert (2004), l'intérêt concerne l'accent mis sur la maîtrise des correspondances graphophonémiques et le rôle des connaissances phonologiques lors des étapes initiales de l'apprentissage. Même si le modèle cognitiviste ou développemental de Fritz a servi d'appui pour de nombreuses recherches, il a fait l'objet d'un certain nombre de critiques (Fayol et Jaffre, 1999 ; Écalle et Magnan, 2002 ; Sprenger-Charolles, 1992 ; Sprenger-Charolles et Casalis, 1996) sur la cohérence interne et les étapes que de leur succession. Écalle et Magnan (2002) citent par exemple Ehri (1987, 1989) qui considère que le stade logographique n'est pas visuel, mais phonologique et qu'il existe une étape intermédiaire entre la lecture par indices visuels et la lecture par la voie phonologique. Ils émettent leurs propres critiques en parlant des modèles développementaux en général : « Ils apparaissent comme des cadres descriptifs très généraux qui par ailleurs, ne prennent pas suffisamment en compte l'hétérogénéité interindividuelle. La description séquentielle des procédures ne renseigne pas sur la dynamique de l'apprentissage. » (*op. cit.*, p. 33). De plus, on note une faible prise en compte des habiletés langagières des enfants avant l'apprentissage formel de la lecture (Demont et Gombert, 2004).

#### 1.4.2.2. Les modèles interactifs

La coexistence des procédures est prise en compte lorsqu'apparaissent les modèles dits « fonctionnels ». Le rôle joué par l'apprentissage implicite résultant des connaissances et des traitements jamais enseignés est aussi à considérer (Troles, 2013). On prend l'exemple du modèle à double fondation de Seymour (1990, 1997) où l'aspect strictement sériel des modèles développementaux disparaît au profit de la simultanéité dans le traitement des unités phonologiques larges et des unités graphiques plus petites. Les procédures logographiques et alphabétiques coexistent dans la constitution d'un lexique orthographique. Ce modèle met en évidence l'importance de la conscience phonologique.

Le modèle d'apprentissage par analogie de Goswami et Bryant (1990) permet lui aussi de mettre en avant le fait que les connaissances visuo-orthographiques et phonologiques seraient utilisées bien plus précocement que dans les modèles développementaux. Ce savoir permet d'élaborer un raisonnement par analogie lors de la lecture de mots nouveaux qui précéderait l'apprentissage formel des correspondances graphèmes-phonèmes. C'est un fait communément admis que les jeunes enfants d'âge préscolaire font déjà des analogies même lors de l'apprentissage (Pasquinelli, 2016). La lecture ne se bornerait pas à un apprentissage *stricto sensu* du code, mais de compétences transférées basées sur la ressemblance entre des

unités sonores et des unités orthographiques ; les rimes par exemple, unités larges, contribueraient à la mise en place d'unités plus réduites, les phonèmes, et par voie de conséquence, du principe alphabétique (Maönchi-Pino, 2008). Ehri et Robbins (1992), quant à eux, contestent l'intervention précoce de cette procédure analogique.

Le modèle de Gombert et ses collègues (1997) attribue une place importante aux connaissances implicites ainsi qu'au lien posé entre l'oral et l'écrit. D'après Demont et Gombert (2004), il s'appuie sur le modèle à stades de Frith (1985) et s'inspire aussi de la perspective connexionniste du modèle de Seidenberg et McClelland (1989). Selon Gombert (2003 b, cité dans Demont et Gombert, 2004), avant l'apprentissage de la lecture, l'enfant est pourvu d'un système traitant le langage oral et qui sert de base au traitement de l'écrit. Ce système, qui dispose de quatre processeurs, un processeur pictural, un processeur phonologique, un processeur sémantique et un processeur contextuel, serait ainsi utilisé dans le cadre de l'apprentissage en lecture. Le jeune enfant peut ainsi activer, à un âge précoce, ses connaissances visuo-orthographiques, phonologiques et morphologiques acquises de façon implicite pour lire, faire des inférences et des analogies. C'est sur la base de cet apprentissage implicite que l'enseignement explicite de la lecture permettra l'élaboration de traitements alphabétiques et orthographiques. Toujours selon les auteurs, Demont et Gombert (2004), c'est dans cette complémentarité entre l'implicite et l'explicite dans les apprentissages, l'un renforçant l'autre et inversement, que se joue la mise en place des habiletés en lecture.

#### 1.4.3. Les caractéristiques du français

Quand on parle de « décodage », il faut entendre la première voie de la lecture qui forme le passage de l'écrit aux sons. Lorsque l'enfant « déchiffre » l'information écrite, deux tâches s'imposent à lui : la manipulation des phonèmes et l'apprentissage des correspondances graphèmes-phonèmes. Tout déficit de cette procédure entrave l'élaboration du lexique orthographique. Un trouble spécifique du langage écrit, comme la dyslexie, laisserait apparaître une déficience dans les traitements impliquant la phonologie (Ramus, 2003, 2004 ; Shaywitz et Shaywitz, 2005 ; Snowling, 2000). La procédure phonologique et la procédure lexicale ne peuvent alors se mettre en place correctement.

Du côté de l'apprenti lecteur, exempté de pathologie langagière, le décodage ne reste pas simple pour autant. Les difficultés en lecture pourraient être corrélées à une méconnaissance du fonctionnement du code (Burns, Espinosa et Snow, 2003). Si l'on se réfère aux caractéristiques du français, l'apprenant doit d'abord faire appel à ses ressources cognitives

initiales pour comprendre le principe alphabétique qui consiste à coder les sons des mots à l'aide de symboles, les lettres. La seconde difficulté réside dans la capacité à effectuer les correspondances graphophonémiques (CGP) dans un système alphabétique complexe. Cette étape essentielle se réalise, en premier lieu, à travers l'acquisition et le développement des connaissances orthographiques générales, les régularités.<sup>9</sup> En français, plus de 130 graphèmes s'avèrent nécessaires pour convertir environ 36 phonèmes (Germain, 2014). Il n'y a pas de relation biunivoque entre les sons et les lettres : une lettre représente un phonème, mais l'inverse ne se vérifie pas toujours. On parle alors d'inconsistance de la relation CGP, car on ne peut donc pas déduire la forme orthographique d'un mot à partir de sa forme phonologique. De plus, la représentation du discours à l'aide de lettres semble d'autant plus complexe qu'elle doit faire appel aux signes auxiliaires. Ces marques diacritiques ne notent pas les sons, mais indiquent comment lire les autres lettres. Ce sont les accents, les signes de ponctuation, les tirets, les apostrophes, les trémas... Le français est une langue semi-opaque : transparente elle l'est en lecture, beaucoup moins en écriture. Il exige en second lieu l'acquisition de connaissances spécifiques et lexicales qui consiste par exemple à se constituer un stock de mots particuliers en mémoire (lexique orthographique). Enfin, après mois d'apprentissage formel de la lecture, l'acquisition des connaissances morphologiques s'imposera au lecteur. Il s'agira d'étudier d'une part la morphologie flexionnelle avec l'accord des noms, adjectifs et verbes en nombre et en genre<sup>10</sup> et d'autre part, la morphologie dérivationnelle avec les familles de mots.

L'adaptation du cerveau du lecteur qui se trouve ainsi modifié par la tâche de lecture (Dehaene *et al.*, 2010) devra être facilitée par un enseignement explicite des règles qui régissent la relation graphophonémique (Bastien-Toniazzo, Magnan et Bouchafa, 1999).

#### 1.4.4. Les élèves à besoins éducatifs particuliers

Selon l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE, 1995), l'intégration des élèves à besoins particuliers dans les écoles ordinaires fait l'objet de constantes préoccupations dans les systèmes éducatifs depuis bien longtemps. Dans ce rapport, on indique qu'au début des années 70, émerge un nouveau concept suédois qui fait d'ailleurs débat, celui de « normalisation » : l'objectif consiste à « classer » les handicapés du côté de la norme ; ils doivent bénéficier des mêmes droits et autres avantages que les autres. L'éducation pour la réussite d'un plus grand nombre d'élèves était alors rendue possible en changeant les modes

---

<sup>9</sup> Voir par exemple l'expérimentation sur les doubles lettres (Pacton *et al.*, 2001).

<sup>10</sup> Cf. travaux de Totereau et ses collègues (1997) sur le pluriel auprès des élèves de CP, CE1 et CE2.

d'enseignement. Mais la nécessité d'un soutien spécifique supplémentaire s'imposait : en 1978, est né alors le concept de « besoins éducatifs particuliers » (BEP), définition que l'on peut lire dans le rapport de la Commission Warnock. Cette nouvelle terminologie est préférée par de nombreux pays, car elle permet de regrouper, en plus des enfants handicapés, d'autres élèves dont les difficultés scolaires sont de nature diverse. Cette prise en charge des besoins éducatifs spéciaux de l'enfant est d'ailleurs étudiée lors d'une conférence mondiale sur l'éducation et les besoins éducatifs les 7-10 juin 1994, à Salamanque, ville située en Espagne. Les 300 participants réunis, représentés par 92 gouvernements et 25 organisations internationales, dont l'UNESCO, tentent de relever le défi en faisant avancer les politiques éducatives en faveur de l'inclusion, de la réussite de tous les enfants, y compris ceux à plus gros besoins pédagogiques. Le rapport scientifique du CNESECO en 2016 sur l'école inclusive pour les élèves en situation de handicap (Ebersold *et al.*, 2018, p. 9) mentionne une formulation et une promulgation de règles sur l'égalité des chances établies par l'UNESCO en 1994 et précise en outre :

« La Convention internationale relative aux droits des personnes handicapées, adoptée aux Nations unies en 2006 et ratifiée par la France en 2010, demande aux États de reconnaître le droit des personnes handicapées à l'éducation (article 24) et précise que l'exercice de ce droit doit être assuré, sans discrimination, sur la base de l'égalité des chances. Dans ces conditions, les États doivent veiller à ce que, en raison de leur handicap, les personnes handicapées ne soient pas exclues du système d'enseignement général (ONU, 2006). »

En 1996, l'OCDE propose une définition internationale sur les élèves à besoins éducatifs spécifiques ou particuliers (BEP). Elle concerne une grande variété d'élèves qui ont plus de mal à apprendre que la plupart des enfants du même âge parce qu'ils se retrouvent dans une situation particulière ou bien parce qu'ils souffrent d'un handicap entravant ou parasitant l'apprentissage. Les besoins à prendre en compte résultent d'une déficience, de difficultés liées à l'apprentissage et de difficultés socio-économiques ou culturelles. On y répertorie des enfants mineurs en milieu carcéral, des enfants à Haut Potentiel (HP), des enfants nouvellement arrivés en France (ENAF), des enfants handicapés sensoriels, physiques ou mentaux, des enfants du voyage, des enfants malades et des enfants en situation familiale et sociale précaire.

Le cadre législatif est désormais posé par de nombreuses lois, circulaires et décrets : la circulaire du 25 avril 2002 sur la scolarisation des enfants du voyage, la circulaire du 9 septembre 2003 sur l'accueil en collectivité des enfants et adolescents ayant des problèmes



de santé, la loi du 11 février 2005 sur l'égalité des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées qui définit le handicap dans l'article 2 :

« Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant ».

La loi Fillon ou loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école, du 25 avril 2005, fait part, dans son article 16, du programme personnalisé de réussite scolaire appelé PPRE à mettre en place si l'élève risque de ne pas maîtriser les compétences et connaissances attendues en fin de cycle. La loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République promulguée le 8 juillet 2013 opte pour une école inclusive au service de la réussite de tous les élèves, sans aucune distinction, en proposant des parcours scolaires adaptés à tous les profils des apprenants, notamment aux élèves à besoins éducatifs particuliers. Elle vise à terme une insertion sociale et professionnelle de l'enfant la meilleure possible. De cette loi découle le décret d'application du 18 novembre 2014 qui mentionne notamment le plan d'accompagnement personnalisé (PAP) à mettre en place pour un ou plusieurs troubles de l'apprentissage.

Pour répondre aux besoins éducatifs particuliers de l'élève, l'enseignant a désormais la possibilité de prévoir quatre types de dispositifs au-delà de ses interventions pédagogiques :

- ⇒ le programme personnalisé de réussite éducative (PPRE) qui s'adresse à l'élève en cas de maîtrise insuffisante des compétences et connaissances attendues en fin de cycle,
- ⇒ le plan d'accompagnement personnalisé (PAP) pour les troubles de l'apprentissage,
- ⇒ le projet d'accueil individualisé (PAI) pour les pathologies chroniques (diabète, asthme...), les allergies et les intoxications alimentaires,
- ⇒ le projet personnalisé de scolarisation (PPS) dans les situations de handicap.

Une autre manière d'avoir une idée claire sur la nature des difficultés et des troubles d'apprentissage rencontrés chez l'élève consiste à se tourner vers l'enseignement spécialisé du premier degré très encadré par la législation. On relève par exemple le décret du 10 février 2017 relatif au certificat d'aptitude professionnelle aux pratiques de l'éducation inclusive et à la formation professionnelle spécialisée, arrêté du 10 février 2017 sur l'organisation de la

formation professionnelle spécialisée pour les enseignants chargés de la scolarisation des élèves présentant des besoins éducatifs particuliers liés à une situation de handicap, de grande difficulté scolaire ou à une maladie et la circulaire du 14 février 2017 concernant la formation professionnelle spécialisée et au certificat d'aptitude professionnelle aux pratiques de l'éducation inclusive (CAPPEI). Dans les annexes de cette circulaire, parues au Bulletin officiel n° 7 du 16 février 2017, il est fait mention d'un certain nombre de difficultés et troubles qu'on peut lister et catégoriser comme ci-dessous :

- ⇒ la grande difficulté scolaire, prise en charge par le maître E appartenant au réseau d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (RASED) et par le maître<sup>+11</sup>, concerne les savoirs suivants : la lecture, l'écriture, les concepts mathématiques et scientifiques, les méthodes et outils pour apprendre et la formation de la personne et du citoyen,
- ⇒ la grande difficulté de compréhension des attentes de l'école. L'élève méconnaît plus ou moins le sens accordé à l'école, aux savoirs et aux apprentissages. Le maître G faisant partie du RASED travaille aussi sur les facteurs conatifs tels que le sentiment d'efficacité personnelle, le sentiment de compétence...
- ⇒ les troubles psychiques (Tr psychiques),
- ⇒ les troubles des fonctions cognitives (TFC),
- ⇒ les troubles de la fonction auditive (TFA),
- ⇒ les troubles de la fonction visuelle (TFV),
- ⇒ les troubles du spectre autistique (TSA),
- ⇒ les troubles des fonctions motrices et maladies invalidantes (TFMMI),
- ⇒ les troubles spécifiques du langage et des apprentissages (TSLA). Cette catégorie englobe plusieurs types de troubles :
  - les troubles spécifiques du langage oral : les dysphasies,
  - les troubles du développement du langage écrit : la dysorthographe et les troubles spécifiques de la lecture comme la dyslexie,
  - les troubles du raisonnement logico-mathématique : la dyscalculie,
  - les troubles des fonctions exécutives : les dyspraxies,
  - les troubles de l'attention avec ou sans hyperactivité.

---

<sup>11</sup> Le maître supplémentaire ou maître+ ne fait pas partie des enseignants spécialisés.

Dans son ouvrage synthétisant l'état de la recherche scientifique sur les « troubles dys », le neurologue Habib (2014) note la similarité de ces troubles : ils ont des répercussions négatives sur l'apprentissage scolaire chez l'élève normalement intelligent, ils persistent à l'âge adulte et ont une origine neurobiologique développementale. L'une de ses idées majeures est à retenir (*op. cit.*, p. vii) : « Un enfant qui n'aime pas apprendre, c'est souvent un cerveau qui ne peut pas apprendre. ». L'auteur pense, quelques lignes plus loin, que le « premier réflexe que doit avoir l'adulte vis-à-vis à cet enfant, c'est de parier sur sa sincérité, et donc sur le caractère biologique et constitutionnel de son incapacité à apprendre. Le risque de se tromper est bien moindre et bien moins hasardeux qu'en faisant le pari inverse. ». Mais, ce qu'on peut dire à la suite de Habib, et ce qui s'avère fort regrettable en tant que pédagogue, c'est d'être à de multiples reprises confronté au manque de transparence des informations trop souvent jugées « confidentielles » qui touchent à la nature des troubles de l'élève. En effet, il paraît incohérent et très déstabilisant de devoir mettre en place des dispositifs pédagogiques sans avoir connaissance au préalable des causes des difficultés, de leur origine. Si l'on souhaite un enseignement et donc un apprentissage de plus grande qualité pour l'élève, c'est cela aussi qu'il faut modifier dans le système éducatif actuel, en brisant enfin cette dichotomie qui n'a pas lieu d'être entre le biologique et le médical même si effectivement on s'accorde à dire, à la suite de Ramus (2018), que les besoins priment sur le diagnostic.

Dans sa thèse de doctorat en médecine sur la difficulté scolaire, Amiard (2009) avance que les étiologies des difficultés et troubles de l'apprentissage sont non seulement multiples, mais aussi entremêlées. Les troubles spécifiques liés à l'apprentissage, d'origine socioculturelle ou médicale, par exemple, s'associent souvent aux troubles des fonctions cognitives — trouble de l'attention, hyperactivité, dyspraxie et dysphasie — mais aussi aux troubles psychologiques et psychiatriques. Sur le plan épidémiologique, Amiard fournit les informations suivantes :

- ⇒ en France, 20 % des enfants en difficulté scolaire représentent un véritable problème de santé publique,
- ⇒ l'INSERM (2007) note que 25 % des enfants éprouvant des difficultés scolaires présentent un trouble spécifique des apprentissages. Ils représentent 10 % des élèves et dans 40 % des cas, les troubles sont associés (Berthier *et al.*, 2018).
- ⇒ des troubles peuvent survenir dès la petite enfance. En effet, dès 3 ans, 7 % d'enfants manifestent un trouble dans l'expression, la compréhension ou bien dans ces deux types de troubles. Parmi eux, 40 % présenteront un déficit du langage oral ou écrit, soit 200 000 à 350 000 enfants. Nombreux sont ceux qui éprouveront ensuite des difficultés en lecture,

- ⇒ le taux d'échec en lecture monte à 20 % au cycle 2 (CP/CE1/CE2) d'après les évaluations nationales,
- ⇒ ces problèmes perdurent souvent pendant toute la scolarité et à l'âge adulte. On recense actuellement 4 à 10 % d'adultes illettrés en France.

Pour diverses raisons, le diagnostic de la difficulté ou du trouble de l'apprentissage est parfois posé sur le tard. L'enseignant est souvent le premier à découvrir les difficultés scolaires de l'élève qui constituent la première cause de morbidité de l'enfance.<sup>12</sup> Dans le cadre de notre expérimentation en fluence de lecture, il a été possible de dégager certains profils d'apprenants à risque. Globalement, beaucoup d'élèves participaient à des séances d'orthophonie pour des troubles spécifiques du langage et des apprentissages comme la dyslexie et la dysorthographe. Quelques élèves consultaient pour des problèmes de prononciation et d'articulation. On relevait aussi une grande difficulté scolaire en lecture et en écriture, d'ailleurs généralisée dans deux des trois écoles étudiées, qui se manifestait par une lenteur dans la réalisation de l'activité, une impossibilité ou presque d'effectuer une double tâche, un manque frappant d'automatisation et, pour les plus jeunes, un manque de maturité mentale et psychologique. Des problèmes de vue, de surdité et quelques troubles de l'attention avec ou sans hyperactivité apparaissaient aussi.

#### 1.4.5. La dyslexie

Étant donné que la dyslexie revêt la forme la plus fréquente des troubles spécifiques de l'apprentissage (Habib, 2018) à l'école, un détour théorique s'impose tout naturellement.

##### 1.4.5.1. Définition

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 1994), la dyslexie développementale traduit un trouble spécifique du développement des acquisitions scolaires. C'est un trouble du développement du langage écrit, de la lecture. La classification internationale des maladies (CIM-10) définit la dyslexie sur la base des critères d'exclusion. En effet, le dysfonctionnement neurologique ne correspond pas à une capacité intellectuelle déficiente, ni à un trouble psychiatrique, ni à une déficience visuelle ou auditive ou bien encore à une scolarisation

---

<sup>12</sup> Les informations glanées proviennent de la session de formation en auto-inscription pour enseignants sur la plateforme m@gistère Aix-Marseille. Ce parcours en ligne, d'une durée de 3h, a pour titre « Des troubles aux répercussions sur les apprentissages (TA et PAP).

inadaptée. Signifiant « dysfonctionnement » au sens littéral du terme, du grec « dys » qui signifie « difficulté », la dyslexie se manifeste dans le traitement des « mots » (« lexis », les mots). Mais elle couvre un champ médical bien plus vaste. Elle renvoie non seulement aux dysfonctionnements langagiers oraux et écrits, mais aussi, fréquemment, aux problèmes liés à la communication. Souvent, des surhandicaps affectifs et socioculturels viennent s’y greffer. On sait à quel point la communication sous toutes ses formes s’avère pourtant indispensable dans la société actuelle... Habib (2018, p. 2), lui, mentionne deux grandes classifications internationales, le DSM-5<sup>13</sup> et la CIM-11 en cours de publication, qui :

« comportent des définitions relativement tranchées incluant un certain nombre de critères : un défaut d’acquisition de la lecture entraînant un décalage par rapport aux performances réalisées par la moyenne des individus sur des tests standardisés de lecture, un retentissement significatif de ce défaut sur les apprentissages scolaires et l’usage de la lecture dans la vie quotidienne, enfin une normalité de l’intelligence et l’absence d’autre pathologie susceptible d’interférer avec cet apprentissage. Ce dernier point est cependant relatif puisqu’on peut tout de même parler de dyslexie chez un enfant souffrant de déficience intellectuelle ou de déficience sensorielle si les performances en lecture sont inférieures à celles attendues eu égard à la pathologie en cause. ».

On reprend ici, à notre compte, le tableau de l’auteur sur les critères résumés du DSM-5 du trouble spécifique des apprentissages et leur spécification pour les troubles de la lecture (*op. cit.*, p. 3). Les informations ainsi glanées sont fournies dans le tableau 1.

La spécification « avec atteinte de la lecture » renvoie à l’exactitude dans la lecture de mots, la vitesse, la fluidité et la compréhension en lecture. L’auteur précise en outre que la dyslexie, d’après le DSM-5, se caractérise, en plus d’une difficile reconnaissance des mots courants, par une faiblesse dans les habiletés de décodage et d’orthographe.

---

<sup>13</sup> DSM-5 : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5.

**Tableau 1 : Critères du DSM-5**

A. Difficulté à apprendre et à utiliser les aptitudes académiques, comme indiqué par la présence depuis au moins 6 mois de l'un des symptômes suivants au moins : 1. Lecture de mots inexacte, lente ou laborieuse 2. Difficulté à comprendre le sens de ce qui est lu, même lu correctement 3. Difficultés d'orthographe 4. Difficultés dans l'expression écrite : erreurs de ponctuation, de grammaire, expression des idées non claires 5. Difficulté à maîtriser le sens des nombres, les faits numériques ou le calcul 6. Difficulté dans le raisonnement mathématique
B. Significativement en dessous de ceux attendus pour l'âge et interfère significativement avec les performances académiques ou les occupations.
C. Commence durant les années d'école, mais peut n'être manifeste que dès lors que les demandes excèdent les capacités limitées de l'individu.
D. Pas mieux expliquées par déficience intellectuelle, acuité auditive ou visuelle non corrigée, autres troubles neurologiques ou mentaux, adversité psychosociale, etc.

#### 1.4.5.2. Les comorbidités

Sur le plan des comorbidités, Habib (2018) souligne que la communauté scientifique se rallie au consensus selon lequel la dyslexie s'associe la plupart du temps à un autre diagnostic comme un trouble du langage oral, du calcul, de l'attention ou de la coordination.

Ce trouble spécifique de la lecture entretient d'ailleurs une certaine complexité avec les difficultés en langage oral. Les enfants possédant des troubles du langage oral présentent assurément un risque de développer une dyslexie. Les études confirment l'impact négatif des troubles du langage oral sur le langage écrit (Lewis *et al.*, 2000 ; Bishop et Snowling, 2004, cité dans INSERM, 2007). À contrario, même une dysphasie sévère ne s'accompagne pas forcément d'une dyslexie alors qu'un problème mineur en langage oral, provoqué par un trouble de l'articulation ou trouble de production phonologique, ou bien encore par un trouble lié à la syntaxe ou au lexique, peut générer le risque d'une dyslexie ultérieure. Les difficultés d'écriture lors de la préscolarisation peuvent également être interprétées comme des signaux d'alerte quant à une éventuelle apparition de la dyslexie par la suite. Habib relève une autre comorbidité importante entre la dyslexie et la dyscalculie y compris parmi les troubles psychiques. Le

trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) touche plus fréquemment les dyslexiques : tandis que 5 à 7 % correspondent au taux de prévalence de ces deux types de troubles, le pourcentage grimpe de 25 à 40 % d'enfants hyperactifs présentant des troubles de lecture, d'après les données scientifiques citées par l'auteur (Demonet *et al.*, 2004 ; Revol et Fournieret, 2002). Pas moins de 15 à 40 % de dyslexiques manifestent un déficit de l'attention avec hyperactivité selon Habib qui s'appuie sur les travaux de Billard *et al* (2008) et Brown *et al* (2001) pour confirmer ces données chiffrées.

#### 1.4.5.3. Les formes et les manifestations de la dyslexie

D'après la classification de Border (1973), trois formes de dyslexie sont à relever :

- ⇒ la dyslexie dysphonétique, ou phonologique, qui résulte d'un dysfonctionnement dans la voie d'assemblage,
- ⇒ la dyslexie dyséidétique, communément appelée dyslexie de surface, laquelle présente une perturbation dans la voie d'adressage,
- ⇒ la dyslexie mixte, fruit de la combinaison des deux formes de dyslexie précitées.

Selon Sprenger-Charolles et Colé (2013), de grandes difficultés dans la lecture de mots nouveaux caractérisent les dyslexiques phonologiques. Elles s'expliquent par un manque d'habiletés phonologiques telles que l'analyse phonémique et la mémoire phonologique à court terme. Il s'agit d'un déficit cognitif de nature phonologique. Mais les études montrent que les dyslexiques présentent très souvent un double déficit du fait d'une faiblesse de la procédure lexicale qui résulte d'une défaillance de la voie phonologique. L'expertise collective INSERM (2007) dresse un profil de lecteur des dyslexiques phonologiques : des pseudomots difficiles à lire alors que les mots réguliers et irréguliers sont correctement lus, des erreurs de lexicalisation en production de mots visuellement proches où par exemple le mot « boinde » est lu « blonde », de nombreuses déformations du mot par omission, addition, substitution ou bien déplacement des divers éléments constituant le mot, des erreurs liées à la morphologie et à l'orthographe puisque ce type de dyslexie est associé à une dysorthographe phonologique.

En ce qui concerne la dyslexie de surface, et toujours selon l'INSERM, on note les spécificités suivantes : déficit dans la lecture des mots irréguliers alors que les mots réguliers et les pseudomots sont relativement bien lus, des erreurs de régularisation avec l'exemple de « monsieur » lu comme il s'écrit, des erreurs visuelles liées à la confusion de lettres proches

visuellement parlant (« radio » se lit « rabio ») au déplacement de lettres ou bien à la production de mots visuellement proches (« girafe » lue « guitare »). On relève des confusions omniprésentes dans l'accès au sens entre homophones. La dyslexie de surface s'associe à un déficit de l'orthographe marquée par la production écrite de mots irréguliers particulièrement laborieuse.

#### 1.4.5.4. La prévalence de la dyslexie

Les études dotées des méthodologies les plus rigoureuses font état de 3 à 5 % minimum d'enfants dyslexiques selon l'INSERM (2007). En France, la prévalence de la dyslexie serait dans la fourchette des 6-8 %. Au même titre que les variations dans la forme de la dyslexie, le taux de prévalence de ce trouble dépend de l'opacité ou bien de la transparence de l'orthographe propre à chaque langue (Miles, 2002, 2004 ; Paulesu et al, 2001, cité dans INSERM, 2007). Il y aurait ainsi 1 élève par classe souffrant de cette affection. Du coup, la dyslexie devient un véritable problème de santé publique. Les recherches mondiales actuelles foisonnent dans ce paysage en particulier sur la dyslexie phonologique et la dyslexie de surface.

#### 1.4.6. Le cas des apprenants allophones

La problématique des élèves allophones nouvellement arrivés (EANA) sans maîtrise suffisante de la langue française, mérite que l'on s'y attarde, d'autant que l'on recense quelques élèves rattachés à ce type particulier de profil dans le projet de fluence en lecture<sup>14</sup>. Lorsqu'on effectue une analyse critique d'une pratique de classe en regard des données issues de la recherche dans ce domaine, on voit apparaître, assurément, une série de difficultés temporaires ou persistantes liées à l'apprentissage d'une nouvelle langue d'insertion : le *français langue de scolarisation* appelé aussi *français de scolarité* (FLSco)<sup>15</sup>. À cela, s'ajoutent bien entendu les différences cognitives interindividuelles ce qui rend la tâche de lecture complexe et plus ou

---

<sup>14</sup> La documentation et les connaissances personnelles sur la question des EANA proviennent de la participation au très bon stage académique de Versailles pour la préparation et l'obtention de la certification complémentaire en français langue seconde (FLS) lors de la session 2016. Elles sont tirées aussi des enseignements de l'Université d'été-BELC 2002 et de la plateforme de formation M@gistère très intéressante dédiée aux enseignants. Plusieurs parcours en ligne y sont proposés par le Réseau Canopé : « Qu'est-ce qu'un élève allophone arrivant ? », « Accompagner un élève allophone nouvel arrivant dans l'école (EANA) », « Accueillir un élève allophone dans l'école et dans la classe » et « Faire entrer dans la lecture un élève allophone arrivant ». La compréhension liée à la problématique des EANA découlent également d'une pratique de classe accueillant régulièrement des élèves allophones dans les départements d'Outre-Mer en Guyane et à Saint-Martin ainsi qu'au Japon.

<sup>15</sup> Fondateur Gérard Vigner.



moins ardue. Et pour cause, les élèves allophones parlent une langue première qui diffère de celle de l'école. Le français que l'on peut qualifier de langue étrangère au départ, devient très vite, au fil des semaines d'écoute et de pratique en classe, *langue seconde*<sup>16</sup>.

Voici en quelques dates un bref historique sur les dispositions particulières fixées pour les EANA :

- ⇒ le premier bulletin officiel de l'Éducation nationale (B.O.E.N) sur ce sujet paraît en 1970,
- ⇒ le 13 mars 1986, sortent la circulaire n° 86-120 sur l'accueil à l'école et la circulaire n° 86-119 sur l'apprentissage du français,
- ⇒ le 25 avril 2002, les dispositions de la circulaire de 1986 sont reprises par le BOEN ainsi que les instructions officielles concernant une prise en charge plus globale des enfants « nouvellement arrivés en France »,
- ⇒ le 2 octobre 2012 apparaît la circulaire sur l'accueil et la scolarisation des élèves allophones nouvellement arrivés,
- ⇒ le 8 juillet 2013 désigne la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République. Ce texte fait de la jeunesse et de l'éducation la priorité de la nation. Il crée les conditions de l'élévation du niveau de tous les élèves et de la réduction des inégalités pour une école juste, exigeante et inclusive.

Les différences entre les circulaires 2002 et 2012 marquent une certaine évolution dans les esprits. On note déjà un changement dans la terminologie : les classes d'initiation dans le 1<sup>er</sup> degré (CLIN) et les classes d'accueil dans le second degré se transforment en unités pédagogiques pour élèves allophones arrivants (UPE2A). Depuis la loi 2005 sur le handicap qui insiste sur l'inclusion de l'élève, ce dernier profite désormais d'une unité ouverte et de la fréquentation d'une classe « ordinaire » où il est inscrit. Mais de nos jours, les UPE2A se raréfient : beaucoup d'élèves allophones ne bénéficient pas de ce dispositif particulier absent de nombreux établissements scolaires. D'ailleurs, les élèves allophones de notre projet de fluence fréquentent uniquement une classe ordinaire. Le changement dans l'appellation se perçoit également dans la manière de désigner l'élève jusqu'alors considéré comme « non francophone » ou « primo-arrivant ». Cela renvoie à des connotations pseudo-médicales plus ou moins péjoratives qui ne correspondent pas, en fin de compte, à la réalité du terrain. L'apparition du nouveau terme « allophone » vise la valorisation de la compétence langagière du sujet dans sa propre langue. Enfin, l'autre point fort concerne la démarche d'intégration qui

---

<sup>16</sup> Le concept apparaît en 1969 bien que l'apprentissage du français langue seconde date de la Révolution française.

devient une démarche d'inclusion. Cette modalité principale de scolarisation, dont le but concerne l'acquisition du socle commun de connaissances, de compétences et de culture, est remarquée dès la rentrée scolaire 2013 surtout dans le premier degré : présence du dispositif « Plus de maîtres que de classes », langue vivante obligatoire au CP, scolarisation des moins de 3 ans, renforcement des liens avec le collège, nouvel enseignement moral et civique...

Dans un article intitulé « Langues, cultures et soupes », Carraud (2009, p. 11) souligne que la difficulté première de l'élève allophone réside dans la dimension culturelle : « Ainsi les principaux obstacles linguistiques pour la scolarité des élèves étrangers, immigrés ou issus de l'immigration, sont bien davantage en lien avec leurs appartenances sociales et leurs différents rapports au langage qu'avec une difficile maîtrise de la langue française. ». En réfléchissant dès lors à la notion de culture ou plutôt *des* cultures, au sens anthropologique du terme, avec cette idée de s'acculturer, on reconnaît que le registre de l'interculturel fait effectivement partie intégrante des apprentissages : « [...] il est sans intérêt et contre-productif d'envisager l'enseignement d'une langue sans y intégrer les paramètres culturels sans lesquels elle n'est qu'un idiome, c'est-à-dire un système abstrait de signes. » (Cuq et Gruca (2005, p. 59). Trois types de difficultés d'ordre culturel peuvent nuire à l'apprentissage du français. Ils se rapportent aux langues parlées, aux habitus sociaux et aux conditions d'arrivée sur le territoire français.

Sur le plan de la langue, l'obstacle peut survenir par rapport au type de langue maternelle et au degré de familiarité avec l'écrit. Le système d'écriture du français étant basé sur l'alphabet latin (ou alphabet romain), il est certain que la difficulté scolaire tend à s'accroître si la langue maternelle de l'élève repose sur un autre système, l'écriture chinoise, de type idéographique, l'alphabet grec ou encore l'alphabet cyrillique... Même lorsqu'une langue étrangère repose sur l'alphabet latin, les difficultés spécifiques sont réelles. Le cas du vietnamien analysé en détail par Danysz (1994) en dit long sur les sources d'erreurs possibles commises en français. C'est une langue très composite, différente du français, incluant de nombreux signes diacritiques qui notent les tons et quelques voyelles. Elle se caractérise, en outre, par le monosyllabisme et son système vocalique et consonantique où les voyelles nasalisées n'existent pas... L'auteur relève aussi des problèmes de liaisons que cette langue (L1) occasionne dans la langue seconde (L2). En ce qui concerne le degré de maîtrise de l'écriture, il convient de différencier les non-lecteurs sur caractères latins ou en langue d'origine, les non-lecteurs sur caractères latins, mais lecteurs en langue d'origine, les lecteurs sur caractères latins et en langue d'origine, les lecteurs en langue d'origine, mais pas sur caractères latins. Sachant qu'on apprend à lire une seule fois dans sa vie, l'idéal, pour l'élève allophone, serait d'être au moins lecteur dans sa langue d'origine. Selon Bertucci (2013), une maîtrise insuffisante de la langue d'origine gêne

l'acquisition de la langue seconde dans la mesure où les compétences linguistiques en L1 et en L2 restent inséparables : la construction de la L2 repose effectivement sur les bases mises en place dans la L1. De manière plus générale, il y aurait même, d'après elle, des difficultés spécifiques liées aux tâches complexes comme la lecture ou l'écriture en L2 du fait d'une charge cognitive supplémentaire exigée. Pour Sauvage (2013), l'appropriation et l'acquisition du langage se réalisent jusqu'à l'âge de six ans. L'accueil des allophones dans les classes françaises avant cet âge risque d'entraîner des situations de mutisme. L'auteur ajoute même que plus il aura de langues à son actif, plus le processus perdure ; la prise de parole, de façon aussi aisée dans les deux langues a lieu plus tardivement. Dans un autre registre, la classification directionnelle que l'on peut relever de l'écriture peut aussi compliquer temporairement la tâche. Le sens horizontal de la lecture s'effectue de gauche à droite pour le système alphabétique français et de droite à gauche pour les écritures arabes ou l'hébreu par exemple. D'autres écritures adoptent même un sens vertical dextroverse ou sinistroverse de haut en bas ou de bas en haut... L'encyclopédie de Michel Malherbe, *Les langues de l'Humanité* (2010) se conçoit comme un très bon outil pour le didacticien et le pédagogue en langue étrangère et langue seconde parce qu'il offre un panorama des 3000 langues parlées du monde avec une description détaillée pour chacune d'entre-elles. Elle permet de mieux saisir la question de l'intercompréhension des langues.

Les habitus sociaux s'envisagent sous l'angle des relations sociales et hiérarchiques (jeu du regard évité ou non dans la relation maître/élève), dans le rapport à l'école et au savoir (le « par cœur » des pays du continent asiatique par opposition à la réflexion, au jugement et à la compréhension de la culture anglophone) et dans le rapport au monde. Selon leur localisation géographique et en fonction du temps qu'il fait, on observe par exemple un taux d'absentéisme plus important d'élèves à l'école quand il pleut.

Enfin, les conditions d'arrivée en France de l'élève allophone et de sa famille ont une forte incidence sur la qualité des apprentissages. Il faut vérifier si elles sont choisies ou subies, si l'enfant vit dans un confort matériel ou une situation précaire à la maison, s'il vit entouré de sa famille, de ses grands-parents ou pas, si le projet de la cellule familiale est de rester en France ou de repartir...

Pour évoquer cette fois les difficultés linguistiques en lien avec la maîtrise du français langue de scolarisation, un petit détour théorique s'impose en passant de la pédagogie de l'interlangue à la pédagogie de l'erreur. Selon Selinker (1972), le processus d'apprentissage de la langue seconde met à contribution 3 systèmes linguistiques productifs : la langue d'origine (L1) la compétence en langue seconde ou intermédiaire (*interlanguage*) et la langue cible (L2).

L'interlangue, lieu des erreurs, se trouve donc entre la langue source et la langue cible. Elle résulte des connaissances en L1, des transferts positifs, des interférences, des surgénéralisations et des hypercorrections négatives. Cuq (2003, p. 106) la définit ainsi : « Grammaire intériorisée en construction, marquée par son instabilité, sa perméabilité et son caractère transitoire (incluant donc les formes fautives), la fossilisation apparaît comme une réalisation figée non adéquate aux règles du système. ». Selon l'auteur, les erreurs interlinguales relèvent de la phonétique, de la morphosyntaxe, de la segmentation et de l'accès au sens. Tout ceci amène à soulever l'idée d'une « surdité phonologique » en L2 qui constituerait un obstacle difficilement franchissable :

« Les phonèmes et les autres représentations phonologiques élémentaires de notre langue maternelle [...] se trouvent si étroitement liés avec notre activité perceptive que même en percevant des mots (ou phrases) d'une langue avec un système phonologique tout différent, nous sommes enclins à décomposer ces mots en des représentations phonologiques propres à notre langue maternelle. ». (Polivanov, 1931, p. 79-80).

On parle alors de « crible phonologique », concept illustré par le linguiste russe Troubetzkoy. Il s'agit d'un filtre propre à chaque langue, automatique et inconscient, source d'erreurs et d'incompréhension. La pédagogie de l'erreur, liée au constructivisme et à l'analyse contrastive des langues, consiste à traiter et à utiliser les erreurs de l'apprenant :

« Les erreurs ne sont pas des inconvénients inséparables du processus d'apprentissage. Elles en sont bien inséparables, mais doivent être considérées par l'enseignant plutôt comme une aubaine que comme un inconvénient. Elles sont en effet la preuve que l'apprenant est en train de faire fonctionner son interlangue, que le système est en train de se mettre en place. Elles reflètent une compétence linguistique transitoire, qui correspond à un moment de l'apprentissage, entre les énoncés "fautifs" et l'expression juste. » (Tagliante, 1994, p. 151).

L'erreur est mise au cœur de l'acte didactique (Astolfi, 1997). Tagliante (1994) propose une typologie d'erreurs d'ordre linguistique, phonétique, socioculturel, discursif et stratégique. Cela étant, on ne s'étendra pas plus longuement ici sur l'erreur puisqu'elle est mise en lumière dans le deuxième chapitre au point 2.4 « Les facteurs reliés à l'enseignant ».

La lecture du rapport de la commission NESSE « Éducation, migrations, inégalités et intégration en Europe » (2008, p. 8) interpelle, car : « Selon les données OCDE, le fait de parler

à la maison une autre langue que la langue d'enseignement serait préjudiciable pour les apprentissages des élèves issus de l'immigration et engendrerait des retards irrécupérables [...] ». Selon Lecocq (2012), entrer dans la lecture quand le français demeure langue seconde n'est pas simple, cela pose de nombreux problèmes, d'autant que l'écrit ne se dissocie pas de l'oral. Malgré des similarités avec le français langue maternelle (FLM), l'apprentissage de la lecture en FLS/FLSco présente des spécificités en lien avec la nature du public allophone. Comme l'énonce l'auteur, parmi les divers facteurs d'hétérogénéité caractérisant les EANA, « [...] le niveau de scolarisation dans le pays d'origine est celui qui a la plus grande incidence sur l'apprentissage de la lecture en FLS. » (*op. cit.*, p. 17) Contrairement à l'élève lecteur dans sa langue première qui est normalement en mesure de réactiver ses compétences L1 en L2, un élève non-lecteur ou apprenti lecteur dans sa langue d'origine devra acquérir, en plus, les compétences du cycle 1 travaillées dès la maternelle : acculturation de l'écrit, conscience phonologique et principe alphabétique. La deuxième distinction opérée par Lecocq, déjà évoquée quelques lignes plus haut, concerne les caractéristiques de la langue d'origine selon qu'elle possède ou pas des caractères latins. Pour Chomentowski (2014) et selon les recherches en sciences humaines, en linguistique et en didactique des langues, même si le bain de langage accélère son processus, il ne suffit pas pour bien apprendre le français langue seconde. Les connaissances apportées par la phonétique, la phonologie, les structures, la syntaxe et le lexique restent non seulement indispensables, mais il faut en parallèle que l'élève allophone soit placé dans des situations pédagogiques alliant action et verbalisation. La survenue de quelques aléas peut donner lieu à un plurilinguisme en devenir transformé en un « bouillie-linguisme » pour reprendre l'expression de Chomentowski qui note (2014, p. 57) :

« Nombre d'élèves en échec à l'école présentent les caractéristiques de l'attrition : bilinguisme soustractif et processus par lequel la langue première se délite, sans que la langue seconde ne parvienne à émerger. Locuteurs natifs, ils demeurent cependant errants dans l'ensemble des langues qui aurait dû constituer leurs ancrages linguistiques précoces. »

Mais l'apprentissage de plusieurs langues s'avère tout à fait possible. Malgré quelques difficultés au début, le plurilinguisme constitue une vraie richesse (Germain, 2014). On soutient même que « Les acquisitions des enfants et adolescents nécessaires à une communication "de base" peuvent se réaliser très rapidement. L'impression qu'"ils ne comprennent rien" cède assez vite. » (Carraud, 2009, p. 11). Mais le maintien d'un bilinguisme additif ou positif, gage de la réussite scolaire des EANA, ne peut s'effectuer que s'il y a prise en compte de la langue

d'origine des EANA. Cela favorise notamment la « sécurité linguistique » et les transferts des compétences cognitives et langagières de la L1 à la L2 (Armand *et al.*, 2008).

Ce chapitre avait pour objectif d'élargir le champ des connaissances théoriques dans le domaine réservé de la lecture, de son apprentissage, des difficultés et des troubles les plus souvent rencontrés à l'école primaire et dans notre projet d'entraînement à la fluence. Si la lecture semble à priori simple pour le lecteur expert, elle n'en reste pas moins un système particulièrement complexe qui implique les organes du corps tels que l'œil, l'oreille et la main ainsi qu'un certain nombre de fonctions cognitives comme l'attention et les mémoires (Gallet *et al.*, 2018). Étant donné que la lecture est le produit du décodage et de la compréhension (Gough et Tunmer, 1986), apprendre à lire, en français notamment, relève d'une compétence ardue pour le lecteur débutant ou en difficulté. La quantité de ressources attentionnelles dirigée vers la tâche de « déchiffrage » est telle que la mémoire à court terme ne permet plus la libération de ressources cognitives axées sur la compréhension. Le lecteur n'est plus en mesure de gérer et de contrôler son activité de lecture. L'entraînement à la fluence, qui fait l'objet de notre expérimentation, lui permettrait alors d'automatiser le processus de décodage de façon inconsciente et sans effort, en vue d'une lecture plus fluide. Ce qui donnera la possibilité aux capacités attentionnelles de se mobiliser, par la suite, sur la compréhension.

Le chapitre suivant intitulé « Les déterminants de la performance scolaire » permet de passer des symptômes aux causes de la difficulté à l'école. Dans une optique de réussite pour tous, la compréhension des trajectoires individuelles des élèves, annonciatrices de succès ou d'échec à venir, demeure essentielle non seulement pour la communauté éducative, mais aussi pour les politiques linguistiques et éducatives en France. La connaissance de la multiplicité des facteurs à risque accélère la mise en place d'actions préventives. La prévention de la difficulté scolaire passe par le dépistage précoce (Labat *et al.*, 2013 ; Piquard-Kipferr et Charolles, 2013). Plus l'intervention demeure précoce, plus les élèves réussissent, ce qui permet d'obtenir à la clé un ratio coût/bénéfice de l'investissement avantageux pour l'État (Janosz *et al.*, 2013).

## **Chapitre 2 : Les déterminants de la performance scolaire**

Les chercheurs s'accordent sur la multiplicité des facteurs de risque liés à l'élève, à l'école ainsi qu'à sa famille et sa communauté (Janosz *et al.*, 2003 ; Rumberger et Lim, 2008 ; cité dans Janoz *et al.*, 2013). Étant donné que notre projet de fluence en lecture s'adresse à un public d'élèves très jeunes, le concept de « décrochage » scolaire paraît inadapté, on en fera d'ailleurs peu usage. À l'école primaire, les élèves n'abandonnent généralement pas leurs études. Certes, on a affaire à des signes avant-coureurs de décrochage, mais les effets ne surviennent généralement qu'à partir du secondaire, dès le collège, lorsque la souffrance de l'élève devient trop importante.

L'objet de cette partie consiste à identifier les différents prédicteurs de la réussite dans l'apprentissage de la lecture. Le consensus actuel fait état de causes multiples intervenant dans la performance et qui entrent en interaction les unes avec les autres ; elles proviennent de facteurs individuels, familiaux, environnementaux ou institutionnels (Bergonnier-Dupuy, 2005). En posant le doigt sur l'interdépendance des facteurs distincts, on mesure alors toute l'ampleur et la difficulté de la tâche pour analyser le produit de leur interaction ainsi que la part contributive de chacun d'entre eux. Afin de permettre néanmoins une certaine lisibilité sur les déterminants de la performance scolaire, on a choisi d'analyser dans l'ordre suivant : les facteurs reliés aux processus de la lecture-compréhension, les facteurs reliés au contexte socio-éducatif, les facteurs reliés à l'apprenant et les facteurs reliés à l'enseignant.

### **2.1. Les facteurs reliés aux processus de la lecture-compréhension**

Vellutino et ses collaborateurs (1994, cité dans Wise et al., 2007) ont indiqué que les compétences langagières peuvent influencer sur le développement de la lecture-compréhension. Les travaux d'Adams (1990), d'Écalte et Magnan (2002, 2015) exposés dans ce domaine et le cadre de référence sur les fondements cognitifs de la lecture (SEDL, 2008) servent en partie de fil conducteur dans les pages à suivre. Les concepts liés à l'écrit ou bien la conscience de l'écrit qui présentent un impact significatif sur l'apprentissage formel de la lecture seront évoqués dans le troisième chapitre qui traite du contexte social. On ne reviendra pas sur la représentation visuelle du mot décrite dans le modèle développemental de Fritz (1985) à travers son stade logographique ni sur la mémoire à court et long terme qui apporte, certes, une part de variance explicative dans le développement des processus de bas et de haut niveau en lecture.

### 2.1.1. État des lieux sur les plus grands facteurs prédictifs de la lecture-compréhension

À l'heure actuelle, il existe un grand nombre de travaux sur les facteurs prédictifs de la réussite ultérieure en lecture. En faisant rapidement un état des lieux sur les habiletés prédictives puissantes dans le domaine de la lecture, on constate que Schatschneider et ses collègues (2004) prédisent des résultats satisfaisants en lecture à la fin de la première et de la deuxième année du primaire dans la connaissance du nom et du son des lettres, la conscience phonologique ainsi que la vitesse de dénomination des lettres et des mots. Dehaene (2017), lui, indique, lors d'un séminaire organisé à l'ESENER le 22 juin 2017, trois variables clés : la connaissance des phonèmes, la taille du vocabulaire oral et la présence de livres dans l'environnement de l'enfant. Du côté de Sprenger-Charolles (2017), c'est le décodage précoce de mots isolés, voire de mots irréguliers, qui prédit à son tour le niveau de compréhension de l'écrit. En partant de l'hypothèse qu'un bon décodage (voie sublexicale) participe favorablement au mécanisme d'apprentissage de la compréhension, Gentaz et ses collègues (2015) examinent la contribution relative de la première compétence à la dernière par rapport à celle de trois autres facteurs prédictifs de la compréhension en lecture comme la compréhension orale, le vocabulaire et la conscience phonémique. Chez les faibles ou moyens décodeurs, c'est le décodage qui explique principalement le degré de compréhension écrite alors que pour les bons décodeurs, c'est le degré de compréhension orale qui détermine la performance en compréhension écrite. D'autres études démontrent des capacités prédictives de réussite en lecture dans le domaine du langage oral (NICHD, 2005 ; Vellutino *et al.*, 2007 ; Wise *et al.*, 2007), des connaissances orthographiques (Écalle et Magnan, 2002) et de la compréhension des concepts métalangagiers liés à l'oral et à l'écrit (Fijalkow, 1993 ; Prévost, 2004). Mais ce qui relève de la syntaxe (Gombert *et al.*, 1994) ou bien de la morphologie (Reed, 2008 ; Rey *et al.*, 2016) est d'importance moindre.

Même si les progrès observés dans les sciences de l'éducation doivent se fonder sur une démarche de type *evidence-based*<sup>17</sup>, la prédiction de réussite scolaire fournie par les enseignants est à la fois déconcertante et pertinente, comme le remarquent Écalle et Magnan (2002) lors d'une expérimentation longitudinale réalisée de la GS au CE1. L'étude consistait à relever les facteurs de réussite en identification et en production de mots écrits ainsi qu'en compréhension de lecture. Les résultats montrent, entre autres, que l'indicateur LAT en début de CP (Langage, Attention et capacité à suivre le rythme de Travail en classe) intervient en premier prédicteur

---

<sup>17</sup> La démarche renvoie à l'idée de ressources et de pratiques issues de données probantes objectives et critériées.



explicatif des compétences orthographiques lexicales (6 mois après) et de compréhension en lecture (18 mois après). Ces données ont été corroborées par les appréciations des enseignants.

Dans ce foisonnement d'études sur les habiletés qui prédisent les meilleurs scores en lecture se dégage un dénominateur commun. Il est lié à la résurgence des mêmes facteurs qui reviennent comme un leitmotiv sur le devant de la scène : la connaissance du nom et du son des lettres, la conscience phonologique, le décodage, le vocabulaire oral et la compréhension orale.

### 2.1.2. La connaissance des lettres

L'acquisition et l'association des trois identités — forme, nom et son — des 26 lettres de l'alphabet français relèvent d'une activité complexe. En effet, chaque lettre contient plusieurs formes graphiques telles que les lettres minuscules, les capitales, les scriptes et les cursives. De plus, une lettre peut représenter plusieurs sons et inversement, un son peut représenter plusieurs lettres que l'on appelle « digrammes » ou « trigrammes ». Le son /o/ peut s'écrire par exemple « o », « au », « eau »... Dans le système d'écriture de type alphabétique, les élèves apprennent généralement à identifier les lettres par leur nom. Ils effectuent ensuite le rapprochement du nom de la lettre avec le son qui lui correspond. Cet apprentissage peut s'étendre de deux à 7 ans environ (Treiman *et al.*, 1998).

La connaissance du nom des lettres influence le développement de la connaissance du son des lettres et de l'association lettre-son (Hillairet de Boisferon *et al.*, 2010). Selon Adams (1990), les lettres, difficiles à apprendre, devraient toutes être connues avant l'apprentissage formel de la lecture, parce qu'elles sont un puissant prédicteur de la réussite ultérieure dans ce domaine. Scarborough (1998) reconnaît l'importance de ce facteur prédictif lorsque les lettres sont connues à la fin de la maternelle. Ces acquis développent leur orthographe (Treiman, 1994) et la conscience phonémique (Foulin, 2007). Ils facilitent aussi l'apprentissage du son des lettres (Ellefson *et al.*, 2009 ; Share, 2004). Un grand nombre de travaux (Badian, 1995 ; Catts *et al.*, 2001 ; Chall, 1983 ; Share *et al.*, 1984, cité dans Foulin, 2007) révèle que le niveau de connaissance du nom des lettres des prélecteurs et lecteurs débutants est positivement corrélé à leur niveau de lecture après une ou deux années d'école élémentaire. Sa force prédictive serait supérieure à celle de la conscience phonémique (Scarborough, 1998). À propos des lettres, Piquard-Kipffer et Sprenger-Charolles (2013) font savoir que ce sont les voyelles seulement qui apparaissent comme un facteur explicatif des compétences ultérieures en lecture. Quoi qu'il en soit, la connaissance des lettres fait partie des prédicteurs préscolaires les plus puissants avec la conscience phonémique et le langage en production (dénomination), même pour les enfants

présentant un risque de difficultés de lecture (Elbro et Scarborough, 2004). Il faut considérer, par ailleurs, ce que le niveau de connaissance des lettres peut apporter en termes de ressources attentionnelles. En effet, une reconnaissance aisée et rapide des lettres permet de se focaliser plus longuement sur la structure orthographique et le décodage, ce qui laisserait supposer un impact sur l'automatisation de la lecture, des mots, son rendement chez les lecteurs débutants (Foulin, 2007). Cette rapidité dans la dénomination des lettres est étroitement liée au rendement en lecture des lecteurs débutants (Adams, 1990).

### 2.1.3. Les habiletés phonologiques

La conscience phonologique appelée aussi « métaphonologie » pour Habib (1997) est la conscience que les mots constituent des unités sonores. La conscience phonologique correspond à une habileté métalinguistique impliquant la manipulation auditive et orale des sons. Elle permet d'identifier et de manipuler non seulement les mots dans une phrase, mais aussi de percevoir, de découper et de manipuler les unités sonores du langage telles que la rime, les syllabes et les phonèmes. Elle comprend donc, entre autres, la conscience phonémique qui est liée, elle, aux plus petites unités de la parole constituées par les phonèmes. L'école préélémentaire donne l'occasion, à de multiples reprises, de s'atteler aux diverses tâches de segmentation et de discrimination auditive. La sensibilisation phonémique chez les jeunes enfants complète tout programme de prélecture (Adams *et al.*, 1997).

La notion ainsi définie permet de mieux comprendre le rapport entre le langage oral et le langage écrit (Desrochers *et al.*, 2009). Avant la scolarisation en élémentaire, le niveau de conscience phonologique permet de prédire le décours ultérieur de l'apprentissage de la lecture (Kipffer-Piquard, 2003 ; Plaza et Cohen, 2003, 2007, cités par Desrochers *et al.*, 2009 ; Piquard-Kipffer et Sprenger-Charolles, 2013). Des chercheurs se demandent si la conscience phonologique est non seulement un prédicteur, mais aussi un produit de l'apprentissage de la lecture. Comme Rieben et Perfetti (1991), Kanta et Rey (2003) entrevoient la présence de deux scénarios possibles : la conscience phonologique prédit le développement de la performance en lecture ou bien elle en est la conséquence. Selon les auteurs, les travaux de Liberman (1980) ou de Bradley et Bryant (1983), par exemple, montrent que la conscience phonologique constitue un prérequis, autrement dit, un entraînement à la conscience phonologique permet d'obtenir de meilleures performances en lecture. Divers travaux viennent étayer cette hypothèse (Stanovitch, 1987 ; Casalis, 1997). D'autres études, au contraire, celles de Bertelson et de Gelder (1990) par exemple, mettent en avant la forte influence de la capacité de lecture sur le développement de

la conscience phonologique. Quant à Briquet-Duhazé (2013, p. 14), pour qui « la scolarisation, seule, n'a aucun effet sur l'augmentation de la performance en conscience phonologique », elle déclare que le débat est largement dépassé aujourd'hui et que la recherche scientifique admet de manière consensuelle l'effet prédictif de la conscience phonologique sur l'apprentissage de la lecture. La connaissance des phonèmes renvoie également à un facteur prédictif de la réussite ultérieure en lecture extrêmement important surtout si elle s'associe avec l'apprentissage des lettres qu'elles représentent (Adams, 1990) à tel point qu'elle a fait l'objet d'un programme de sensibilisation phonémique avant l'entrée dans la lecture puisqu'elle prévient non seulement la difficulté scolaire, mais aide aussi à renforcer les compétences de préalphabétisation (Adams *et al.*, 1997). L'ensemble des travaux listés et recensés par Écalle et Magnan (2002) attribuent eux aussi une place centrale aux habiletés phonologiques, pour ce qui est de l'identification des mots et de la compréhension de lecture. Selon les auteurs, c'est la métaphonologie, contrairement à l'épiphonologie<sup>18</sup>, qui apporte la part de variance la plus significative.

#### 2.1.4. Le vocabulaire

Un important corpus de recherche semble établir une influence causale, de modérée à forte, entre la connaissance du vocabulaire et la compréhension de texte (Baumann, 2005 ; Ouellette et Shaw, 2014 ; Wagner *et al.*, 2007). Ce lien n'est certes pas univoque, les deux composantes s'influençant mutuellement (Giasson, 2007). C'est ce que confirment Goigoux et Cèbe (2013, p. 10) qui, en s'appuyant sur divers travaux (Lane et Allen, 2010 ; Pullen *et al.*, 2010 ; Stahl, 2003 ; Wise *et al.*, 2007), mentionnent l'effet Matthieu (Stanovitch, 1985) « [...] plus le lecteur comprend de mots, mieux il comprend ce qu'il lit ; mieux il comprend ce qu'il lit, plus il est capable d'apprendre de nouveaux mots ». La taille du lexique prédit donc un développement favorable des processus de haut niveau (Scarborough, 1998), ce qui facilite la compréhension écrite (Oakhill et Cain, 2007). Dès la maternelle, le niveau de vocabulaire oral prédit la réussite en lecture en 4<sup>e</sup> année, y compris dans toutes les matières (Pagani *et al.*, 2011).

---

<sup>18</sup> Selon Écalle et Magnan (2002, p. 23) : « Gombert distingue deux modes de traitement des unités phonologiques selon que les unités traitées sont accessibles ou non à la conscience. Un traitement de type épiphonologique renvoie au fait que les unités ne sont pas directement disponibles et manipulables [...]. L'activité cognitive est opérée sans contrôle intentionnel des unités. Un traitement métaphonologique renvoie à une prise de conscience explicite des unités traitées (Gombert et Colé, 2000).

Dès l'âge de deux ans, la taille du vocabulaire de l'enfant permet de prédire la réussite en lecture-écriture de manière significative jusqu'à la cinquième année du primaire (Lee, 2011).

Les différences interindividuelles lexicales sont très prononcées dès la maternelle. Le contexte social et familial creuse les écarts de performance d'un enfant à l'autre et d'un milieu favorisé à un milieu défavorisé (Le Normand *et al.*, 2008). Quand on sait que le développement du vocabulaire s'avère très rapide à l'école primaire puisqu'on tourne autour de 3000 mots pour les enfants âgés de 9 à 12 ans (Nagy, 1988, cité dans Giasson, 2007), on comprend alors pourquoi les différences dans l'acquisition du lexique à l'entrée en élémentaire s'amplifient au fil des ans (Biemiller et Slonim, 2001 ; Morris *et al.*, 2008).

Dans son rapport remis à l'Éducation nationale, Bentolila (2007, p. 9) note que « Tout déficit grave de vocabulaire risque de rendre sans objet l'apprentissage, tellement nécessaire, des relations graphophonologiques. ». Ce qui signifie qu'un vocabulaire pauvre rend caduque toute tentative d'apprentissage du code. Selon lui, la lecture à elle seule pour les élèves à risque ne suffit pas : le vocabulaire doit s'enseigner de manière formelle et explicite. Pour Biemiller et Slonim (2001) également, il est impératif de travailler le vocabulaire en classe.

#### 2.1.5. Le décodage précoce

Selon la théorie de l'efficacité verbale (Perfetti, 1985), le niveau de compréhension des textes dépendrait de la vitesse et de l'automatisme du décodage. Des auteurs explorent d'ailleurs cette hypothèse dans le cadre de leur propre étude (Crain, 1987 ; Hamburger et Crain, 1987 ; Smith *et al.*, 1989 ; cité dans Lecoq *et al.*, 1996). Par conséquent, les faibles décodeurs seraient de faibles comprennent (Stanovich, 2000). Une méta-analyse regroupant 110 études auprès de 42 000 lecteurs (Garcia et Cain, 2014) révèle une forte corrélation positive ( $r = 0,74$ ) entre la capacité à identifier des mots écrits avec vitesse et précision et la compréhension de lecture. Cette moyenne dépend des caractéristiques du lecteur — âge et degré de compréhension orale — et du type d'évaluation : lecture de mots, de texte... Adams (1990), Deno (2003), Perfetti (1985) et Rieben (2004) notent l'importance primordiale de la reconnaissance automatique des mots. Sachant que l'attention humaine est limitée, il importe que l'activité de décodage soit automatisée au plus vite afin que les ressources attentionnelles ainsi libérées puissent se porter sur les processus de compréhension. Pour rappel, la capacité à faire usage de la mémoire de travail (MdT) (voire Baddeley, 1986) détermine la performance en décodage. L'exploration de l'influence causale du décodage sur la compétence ultérieure en lecture se confirme dans de nombreuses études (Adams, 1990 ; Juel *et al.*, 1986 ; Sprenger-Charolles, 2017). D'après

Nation et Snowling (1998), cette situation est probablement liée au fait que, à lui seul, le problème de reconnaissance des mots constitue une entrave à la compréhension.

Toutefois, la position de Perfetti (1985) reste insuffisante à l'esprit de plusieurs auteurs (Yuill et Oakhill, 1991 ; Oakhill, 1994). En effet, il existe un profil de bons décodeurs qui demeurent faibles compreneurs. Leurs difficultés spécifiques ne dépendent pas du décodage. Selon Perfetti et ses collaborateurs (1996), la faible compréhension en lecture trouve aussi ses origines dans les connaissances, telles que le vocabulaire et le savoir encyclopédique, les mécanismes comme la mémoire, les processus lexicaux, les inférences ainsi que les stratégies d'autorégulation de la compréhension. Le modèle d'encodage compensatoire (Walczyk, 2000) laisse entrevoir des phénomènes de facilitation pour un autre profil de lecteurs : les faibles décodeurs qui sont de bons compreneurs. L'inefficacité du décodage, chez eux, fait intervenir des comportements ou des stratégies compensatoires particulièrement coûteux. Ils s'aident ainsi du contexte pour parvenir à leurs fins.

#### 2.1.6. La compréhension orale

À ce jour, peu d'études sont réalisées sur la corrélation ou le lien de causalité entre la compréhension orale et écrite. Selon Belen Dominguez et ses collaborateurs (2012, p. 16), des études montrent qu'en plus du vocabulaire oral, la compréhension orale impacte favorablement les processus de la lecture-compréhension. « En ce sens, disent-ils, la langue écrite est un codage second de la langue orale. ». Les auteurs illustrent leur propos en prenant appui sur les nombreuses études d'imagerie cérébrale, dont celle de Dehaene et son équipe (2010) qui révèle que les circuits cérébraux de la lecture sont majoritairement ceux-là même empruntés par la compréhension orale. En clair, la compréhension orale représente une source de variation très importante dans l'habileté de lecture. On ne s'étonnera guère, dès lors, que, chez des enfants âgés de 5 ans par exemple, les prédicteurs de la compréhension orale soient les mêmes que ceux de la compréhension écrite. C'est ce que font remarquer Potocki et ses collègues (2013 b) qui constatent aussi une corrélation significative entre la compréhension orale et la compréhension écrite auprès d'enfants d'âge préscolaire. Martinez et Tremblay (1984) constatent, en réponse à l'observation des enfants âgés de 7 à 12 ans, qu'il n'existe aucune différence significative dans la compréhension à l'oral et à l'écrit, laquelle relève d'une même compétence langagière. Néanmoins, ils font remarquer que la compréhension orale s'acquiert à 9 ans alors que la compréhension écrite s'acquiert à 10 ans.

Pour Lautrey (2017), les mécanismes de la compréhension du langage marquent des similitudes à l'oral et à l'écrit qu'à un certain niveau dans le sens où l'écrit exige des traitements qui lui sont quand même spécifiques. Crahay et Dutrévis (2015) rapportent deux études très intéressantes sur l'influence causale de la compréhension orale sur la compréhension écrite. La première étude longitudinale, réalisée auprès de jeunes enfants finnois suivis dès le jardin d'enfants jusqu'à la deuxième année du primaire, montre un lien de causalité très significatif de la compréhension orale en première année du primaire sur la compréhension en lecture un an plus tard (.70). La reconnaissance des mots a un impact bien moindre sur cette dernière. La deuxième étude, celle de Nation et Snowling (2004), laisse apparaître qu'à 8 ans et demi, la compréhension orale est le plus puissant facteur prédicteur de la performance en compréhension de lecture. Cette capacité explique d'ailleurs 30 % de la variance. Bianco (2016) quant à elle, évoque la présence de relations longitudinales réciproques entre la compréhension orale et la compréhension de lecture qui prédit à son tour la compréhension orale ultérieure.

## **2.2. Les facteurs reliés au contexte socio-éducatif**

Hormis le champ d'investigation des composantes langagières, il existe de nombreux autres déterminants de la performance ultérieure en lecture en lien avec l'environnement socio-éducatif. Là aussi, il faut sans aucun doute considérer que les prédicteurs de la réussite sont en constante interdépendance. L'exploration d'un grand nombre de travaux de recherche qui font ressortir une pluralité d'hypothèses causales provenant du contexte socio-éducatif a permis de dégager les trois variables suivantes : le milieu familial, les attitudes et pratiques parentales et l'exposition à l'écrit.

### **2.2.1. Le milieu familial**

L'exploration du milieu familial dans son rapport à l'apprentissage scolaire a fait l'objet d'une méta-analyse d'Iverson et Walberg (1982) composée de 18 études issues de la littérature sociologique, psychologique et éducative chez 5831 élèves, issus de 8 pays et scolarisés de la 1<sup>re</sup> à la 12<sup>e</sup> année. Les résultats montrent que les corrélations d'intelligence, de motivation et de réussite avec les indices de stimulation parentale de l'élève à la maison sont considérablement plus élevées que celles d'indices de statut socio-économique comme la profession entre autres. Autrement dit, l'environnement sociopsychologique et la stimulation intellectuelle à la maison augmentent bien davantage la performance à l'école que les variables liées au statut socio-

économique des parents. La taille d'effet est d'ailleurs très élevée, supérieure à 0,6 ( $d = 0,80$ ), l'effet moyen correspondant à  $d = 0,40$ . C'est ce qu'indique Hattie (2017) dans son ouvrage sur l'apprentissage visible pour les enseignants recensant 900 méta-analyses répertoriées, soit 52 637 études menées auprès de 240 millions d'élèves. Il classe le milieu familial au 44<sup>e</sup> rang avec une taille d'effet de 0,52 dans la liste des 150 facteurs qui influencent le rendement scolaire des élèves. Considéré comme moyen, l'impact reste cependant relativement significatif.

### 2.2.1.1. La pauvreté

Même si la pauvreté ne concerne pas à priori l'échantillon d'élèves participant au projet de fluence, quoique l'on retrouve ici et là quelques familles particulièrement modestes, elle est un indicateur de taille, souvent cité, favorisant le décrochage scolaire (Audas et Willms, 2001 ; Bushnik, *et al.*, 2004 ; Conseil régional de prévention de l'abandon scolaire, 2001 ; Kaufman, *et al.*, 2004 ; Moreau, 1995 ; cité dans Jonasz *et al.*, 2013). Selon Pourchet et Zorman (2013) et Lequette et ses collègues (2014), les enfants élevés dans des familles modestes vivent plus souvent l'échec scolaire, redoublent davantage et quittent plus précocement le système scolaire. Ces auteurs citent une étude (Billard *et al.*, 2009) qui révèle que 3,3 % des élèves du CE1 fréquentant l'école située dans les milieux favorisés présentent des difficultés de lecture contre 20,5 % des élèves provenant d'établissements scolaires accueillant majoritairement des familles modestes.

Si l'on se penche du côté des politiques en matière d'aide sociale, on obtient une taille d'effet moyen négatif de  $-0,12$  avec la méta-analyse de Gennetian et ses collaborateurs (2004). Les familles qui bénéficient de l'aide sociale de l'État exercent un impact extrêmement négatif sur la réussite scolaire de leur enfant.

### 2.2.1.2. Le statut socio-économique

À propos des indicateurs liés au statut socio-économique des parents, on relève la méta-analyse de White (1982) avec ses 58 études et celle de Sirin (2005) composée de 101 études. Elles révèlent toutes deux une forte influence du statut socio-économique sur la réussite des élèves. Leur taille respective d'effet moyen est de 0,66 et de 0,61. Par comparaison, on ne peut que s'étonner des résultats issus de la méta-analyse de Goldberg et son équipe (2007) qui suggère, à l'appui de 68 études menées auprès des enfants de la naissance à 12 ans, que l'emploi de la mère, le fait qu'elle travaille, a un impact quasi nul sur la réussite ( $d = 0,06$ ). Il faut sans

doute tenir compte du contexte social dans lequel s'insèrent ces travaux qui synthétisent l'équivalent de 40 ans de recherche. D'après les auteurs, les années 70-80 plongent les Américains dans la croyance selon laquelle, la femme doit rester plutôt à la maison dès lors qu'elle a un enfant en bas âge afin de lui prodiguer toute l'attention, l'éducation et les soins dont il a besoin. Il est vrai que la qualité du milieu familial et des soins tant affectifs que médicaux notamment portés sur l'enfant constitue un puissant levier de la performance scolaire (Jimerson *et al.*, 2000).

Selon Place et Vincent (2009), la profession des parents conditionne la réussite de leur enfant en fonction du genre. Le métier du père produit plus d'effet sur la performance scolaire des filles alors que le métier de la mère prédit davantage la réussite des garçons. Si l'on considère cette fois le type de métier, sa mise en relation avec la réussite scolaire dépend de sa nature et de la catégorie sociale et professionnelle (CSP) dans laquelle il se range. Pour illustrer cet argument, on peut retenir l'exemple de Da-Costa Lasne (2012) qui décrit dans sa thèse un « effet enseignant » : les enfants de parents dont au moins l'un des deux est enseignant obtiennent les meilleurs résultats tout au long du primaire et du secondaire. Dans le même ordre d'idée, on peut évoquer également le questionnaire sur l'environnement familial (QEF) de Terrisse et Larose (1999) décrit dans la deuxième partie de ce travail puisqu'il a été soumis aux parents des enfants entraînés à la fluence de lecture. Il s'appuie sur la classification de Desmarais et ses collaborateurs (1989). Les cinq catégories de profession résultent de la combinaison des critères tels que le montant annuel brut lié à la profession, le poste occupé (conception/exécution) et le diplôme des parents obtenu durant leur scolarité. Le système de cotation attribue le maximum de points à la catégorie 1, soit 6 points au total (poste de direction ou d'encadrement avec des revenus annuels bruts élevés...) et aucun point dès la quatrième catégorie. Lecocq (1996) opère lui aussi, d'emblée, une distinction entre les huit catégories socioprofessionnelles listées dans son outil sur la compréhension de phrases, l'E.CO.S.SE, utilisé pour évaluer les élèves entraînés à la fluence de lecture. Le niveau 1 « Supérieur-moyen » rassemble les agriculteurs, les artisans-commerçants, les cadres supérieurs et les professions intermédiaires. Le niveau 2 « Moyen inférieur » regroupe à la fois les employés, les ouvriers, les retraités et les inactifs. Le dernier niveau, qui désigne les chômeurs, n'a pas été utilisé dans le cadre de l'expérimentation en fluence parce qu'il n'est pas considéré comme significatif pour l'auteur. Dans son étalonnage, le niveau 1 montre des performances meilleures.

Tout comme la CSP, la possession d'un ou de plusieurs diplômes par les parents influe fortement sur la qualité des apprentissages de leur enfant en classe. Lorsque les deux parents sont diplômés, la mère se trouve au premier rang : « C'est l'origine culturelle mesurée par les



diplômes des parents, tout particulièrement par celui de la mère, qui joue un rôle prédominant tant sur le niveau d'études que sur les compétences. Concernant les compétences seules, avoir une mère diplômée constitue un atout plus grand qu'avoir seulement un père diplômé. » (Place et Vincent, 2009, p. 125) La transmission culturelle entre parents et enfants, dans son rapport aux apprentissages familiaux, semble à première vue aller de soi si l'on rapporte les propos d'Henri-Panabière (2010, p. 458) :

« L'analogie avec le capital économique s'inscrit dans la tradition des premiers travaux empiriques menés en sociologie de l'éducation et plus précisément ceux de P. Bourdieu et J.-C. Passeron dans les années soixante. » (Bourdieu et Passeron, 1964, 1970) En forgeant le concept de capital culturel, ces deux auteurs ont proposé une nouvelle lecture de la manière dont le système d'enseignement français participe à la reproduction des inégalités sociales : les élèves issus des classes dominantes bénéficient d'un capital culturel dont ils héritent familialement et qu'ils font fructifier sur le marché scolaire ».

Cependant, d'après les résultats de sa recherche menée auprès de collégiens en difficulté de parents fortement diplômés, l'auteur informe que ce type de transmission familiale n'est pas automatique, elle s'effectue sous certaines conditions. Ce qui est sûr, en tout cas, c'est que la faible scolarité des parents ne fournit pas un cadre propice à la performance scolaire. Selon l'Observatoire des inégalités (2004) par exemple, l'absence de diplôme du père se concrétise par un taux de redoublement des enfants de plus de la moitié à l'entrée en 3e contre 14 % seulement des enfants dont le père a un diplôme supérieur au baccalauréat.

### 2.2.1.3. *La structure familiale*

Pour ce qui est de la structure familiale, différentes variables influent négativement sur le rendement scolaire. Le divorce par exemple (Amato et Keith, 1991 ; Kunz, 1995 ; Reifman *et al.*, 2001), la recomposition familiale bien que cette situation soit plus favorable que la précédente (Jeynes, 2007), l'absence du père à la maison (Amato et Gilbreth, 1999 ; Salzman, 1987), la monoparentalité (Crétin, 2012) et l'adoption d'un enfant (Van Ijzendoorn *et al.*, 2005). L'appartenance à une famille nombreuse, qui touche toutes les classes sociales, a également une incidence sur le parcours scolaire. Selon l'équipe de Court (2013), tout dépend du nombre d'enfants dans la fratrie et du rang de naissance. Les auteurs expliquent que le fait de grandir dans une famille de trois enfants ou plus accroît le risque des difficultés scolaires.

L'effet se renforce dans les milieux populaires. Pour Wolff (2012), plus grande est la fratrie, moins le niveau de diplôme sera élevé. De plus, le rang de naissance affecte la performance scolaire au détriment des plus jeunes. Au sein même de la fratrie, l'effet négatif de ce rang de naissance élevé sur le diplôme n'a pas de lien avec le sexe de l'enfant. L'auteur fait remarquer par ailleurs que le niveau d'éducation de l'enfant est plus important si les parents sont diplômés. On note également des écarts de performance d'un enfant à l'autre, au sein d'une même fratrie, difficilement explicables (Wolff, 2013).

### 2.2.2. Les compétences éducatives parentales

Longtemps considérée comme un processus informel, l'activité éducative des enfants à la maison fait l'objet de nombreuses publications qui cherchent à mieux connaître le concept d'éducation familiale (Maccoby et Martin, 1983 ; Rollins et Thomas, 1979 ; Whiting, 1988 ; cité dans Montandon et Sapru, 2002). Les fameuses lois de Jules Ferry (1881-1882) qui ont rendu l'instruction obligatoire et l'école gratuite et laïque ont eu cet effet de déléguer la tâche éducative à l'école au cours du XXe siècle et de procéder ainsi à cette mise à distance de la famille par rapport à la transmission du savoir (Barras et Pourtois, 2005). À l'heure actuelle, le système éducatif français veut s'organiser et fonctionner aux côtés de véritables partenaires, la famille surtout, considérée comme un puissant levier de la performance scolaire. Cette volonté de partenariat s'accroît lorsqu'elle touche les milieux défavorisés (Poncelet *et al.*, 2014). L'éducation familiale est étudiée dans ses deux dimensions : le style éducatif ou variable de *macroniveau*, indépendant du contexte, et les pratiques éducatives ou variables de *microniveau*, qui elles, varient selon le temps et le contexte (Roskam *et al.*, 2009).

Afin d'éclairer au mieux ce que l'on entend par « compétences éducatives parentales » on va s'intéresser à l'Échelle des Compétences Éducatives Parentales (ECEP) de Terrisse et Larose (2009) sur laquelle s'est portée l'expérimentation auprès des enfants entraînés à la fluence de lecture. Les *attitudes éducatives parentales*, pour reprendre la définition de Terrisse et Larose (2009, p. 1), sont « des traits stables de leur personnalité qui reflètent une disposition à réagir à une situation ayant un caractère éducatif ». Les pratiques éducatives parentales, elles, constituent « l'ensemble des comportements verbaux ou non verbaux des parents en interaction avec leurs enfants. » (*op. cit.*, p. 2). Ces deux interfaces se rapportent aux variables non pas distales (milieu familial), mais proximales, d'ordre psychosociologique, portées sur la relation parents-enfants.

### 2.2.2.1. *Les attitudes*

D'un point de vue théorique, les auteurs (*op. cit.*, 1) rapportent que depuis les travaux de précurseurs comme Osterrieth (1957), Schaefer et Bayley (1963) ou Schaefer et Bell (1958), les attitudes fonctionnent sur la base d'un modèle d'axes bipolaires : « limitation » d'un côté et « élaboration » de l'autre. L'image qui vient à l'esprit rappelle la pile avec ses bornes négatives et positive, si l'on raisonne par analogie, sachant que le pôle « + » correspond à la situation la plus favorable au développement et à l'adaptation de l'enfant. Lors de la conception de leur outil, les auteurs de ce questionnaire se sont ainsi appuyés sur une synthèse des recherches qui en découlent (Banner, 1979 ; Baumrind, 1967 ; Laosa, 1982, Lautrey, 1973 ; Pourtois, 1979 ; Sheintuch et Lewin, 1981 ; White et Watts, 1973) et qui distinguent le pôle négatif du pôle positif. Le premier réfère à la défiance, la froideur, la rigidité, la domination, la restriction tandis que le second se rattache à tout ce qui est chaleur, amour, confiance, bienveillance, souplesse et tolérance.

L'échelle des attitudes comprend trois sous-échelles : la polarité « rigidité/souplesse », la polarité « défiance/confiance » et la polarité « contrôle interne/externe ». Sur le plan des attitudes, il convient de privilégier, pour le bien de l'enfant, la souplesse, la confiance ainsi que le contrôle interne. Celui-ci correspond à des attitudes très proactives efficaces à condition de ne pas se situer dans l'extrême.

### 2.2.2.2. *Les pratiques*

Terrisse et Larose (2009) font savoir que la conception de l'outil sur les pratiques s'est appuyée également sur un même modèle d'axes bipolaires et qui avait comme point de départ les travaux de précurseurs (Baldwin *et al.*, 1945 ; Hess et Shipman, 1968 ; Sears *et al.*, 1957). Ils ont donc dégagé un modèle d'axes bipolaires qui renferme deux sous-échelles pour les pratiques : le pôle « normatif/élaboratif » et la polarité « sévérité/libéralisme ». On trouvera un descriptif plus détaillé de l'outil en deuxième partie de thèse. À propos des pratiques, les polarités positives favorables au développement de l'enfant tendent vers l'élaboratif et le libéralisme. Pour Lautrey (1980, cité dans Mohamadkaddour, 2011), les pratiques « souples » sont à privilégier, car elles interviennent favorablement dans le développement cognitif, social, psychologique et intellectuel de l'enfant.

### 2.2.2.3. L'engagement parental

Selon Poncelet et Francis (2010, p. 10-11), les chercheurs s'accordent à y voir, malgré le manque de consensus pour définir le concept d'« engagement parental » ou d'implication parentale, « [...] des échanges entre parents et enfant sur son expérience scolaire et [...] d'autre part, un accompagnement de sa scolarité au travers des formes de contrôle et de supervision de l'organisation de son temps et du travail scolaire. ». L'engagement parental ne s'arrête pas aux portes de l'école. Il nécessite une participation intra-muros au sein même de l'établissement scolaire et prend la forme de réunions, d'associations de parents d'élèves, de projets d'école, de kermesses, de sorties scolaires. En bref, le travail doit être centré sur la collaboration famille-école parce qu'elle influence positivement la réussite scolaire (Saint-Laurent *et al.*, 1994).

Le foisonnement des connaissances issues de la recherche sur l'engagement parental est tel qu'il paraît plus efficace d'aller à l'essentiel en ayant recours à quelques méta-analyses listées par Hattie (2017) pouvant expliquer les variations de performance à l'école en général et en lecture en particulier. L'exploration de l'engagement parental dans son rapport à la réussite scolaire (Earhart *et al.*, 2006 ; Fan et Chen, 2001) montre que la participation active des parents contribue très favorablement au développement et au bien-être de leur enfant. Mais pour Crimm (1992) et Rosenzweig (2000), cette influence est beaucoup plus faible. On relève une autre méta-analyse, celle de Stron et Baker (2007), qui présente les résultats de 13 études sur le thème du soutien de communication à la maison. Celui-ci est considéré comme un facteur d'influence moyen selon Hattie (2017). Les résultats de l'étude de Abu-Rabia et Yaari (2012) menée auprès de 50 élèves de CP suggèrent que les attitudes de soutien des parents ont une influence positive significative sur la performance de lecture de leur enfant en 1<sup>re</sup> année. Enfin, l'engagement familial exploré dans les travaux de Sénéchal (2006), incluant un ensemble de 14 études, fait partie des capacités hautement prédictives de réussite en lecture.

D'après les conclusions tirées de deux études (Hoover-Dempsey *et al.*, 2005 ; Sheldon, 2002 ; cité dans Poncelet *et al.*, 2014), le choix des parents quant au suivi scolaire de leur enfant reste fortement déterminée par la mise en place de mesures de l'institution scolaire qui visent à renforcer le rôle des parents.

### 2.2.3. L'exposition à l'écrit

L'exposition à l'écrit relève des pratiques dites d'imprégnation. C'est un concept anglo-saxon défini sous l'appellation « Print Exposure ». Il concerne l'influence des pratiques de

lecture familiale sur les habiletés et connaissances précoces du langage oral et écrit du jeune enfant d'âge préscolaire. On parle alors de facteur expérientiel pour désigner ce terme puisque la conscience de l'écrit est liée à l'expérience qui résulte de la fréquentation de l'écrit à la maison et dans l'environnement proche.

Le champ de recherche interdisciplinaire de la littératie précoce est désormais largement investi dans la littérature anglophone depuis une quarantaine d'années alors qu'en France, il reste plutôt méconnu (Joigneaux, 2013). On relève cependant quelques travaux francophones (Écalle et Mercier-Béraud, 2002 ; Écalle et Magnan, 2008). La littératie émergente, « emergent literacy » en anglais, est reliée aux toutes premières expériences avec l'écrit et à son accès précoce (Frier, 2011, cité dans Lattocco, 2015). Son développement dépend des caractéristiques du milieu familial dans lequel vit l'enfant : le statut économique, l'engagement parental dans l'éducation, la conscience de l'écrit et ses diverses représentations ou bien encore les attitudes et pratiques vis-à-vis de la lecture. Le modèle écologique du développement humain de Bronfenbrenner (1979) fait le tri dans ces différentes variables et permet ainsi d'analyser les diverses influences du milieu social sur l'individu. Les applications qui en découlent sont multiples ; elles touchent aussi bien le domaine de la santé, des sciences sociales ou de l'éducation en ce qui concerne les théories de l'apprentissage (El Hage et Raynaud, 2014) par exemple. Pour Écalle et Magnan (2015, p. 219-220), la théorie peut très bien servir de cadre « écologique » au développement de la littératie. Ils proposent d'ailleurs une schématisation inspirée de Aram et Levin (2001) illustrant le tissu social de l'enfant dans ses interactions avec autrui qui revêt la forme de strates, de couches ou d'emboîtements correspondant aux trois types d'environnement qui interagissent. Le macro-système renvoie au niveau socio-économique de l'enfant, tandis que le mésosystème concerne l'exposition à l'écrit de la mère et de l'enfant. Il rend compte à la fois du degré de connaissance de la mère sur l'écrit et, pour ce qui est de l'enfant, il réfère aux objets et aux activités familiales en lien avec l'écrit. Le microsystème, lui, évoque la qualité de la relation maternelle autour de l'écrit.

L'étude de Leseman et de Jong (1998) sur la littératie précoce auprès des enfants de 4, 5 et 6 ans aux Pays-Bas, montre des effets statistiquement significatifs sur le langage, le milieu social et familial tel que le niveau socio-économique, l'ethnicité, la pratique de lecture-écriture des parents, la fréquence de l'exposition à l'écrit et la qualité des interactions sur le plan pédagogique et coopératif. D'autres études corroborent l'hypothèse selon laquelle la littératie à la maison est multiforme (Dickinson et Tabors, 1991 ; Hewinson et Tizard, 1980 ; Iverson et Walberg, 1984 ; Payne *et al.*, 1994 ; cité dans Colin, 2006).

La méta-analyse de Mol et de Bus (2011) s'est penchée de manière plus spécifique sur l'exposition à l'écrit pour connaître les variables prédictives de la performance en lecture. Elle analyse et synthétise les résultats de 99 études sur la lecture pendant les loisirs auprès de 7669 élèves qui fréquentent les secteurs scolaires de la maternelle à l'université. L'échantillon est aussi composé d'enfants trop jeunes pour se rendre en maternelle. Les résultats montrent une corrélation de modéré à forte entre l'exposition à l'écrit et la réussite en lecture dans sa composante langagière orale. Le taux de variance explicative est de 12 % chez les tout petits, 13 % pour les enfants du primaire, 19 % au collège, 30 % au lycée et 34 % au-delà. On voit que les habiletés en lecture s'améliorent d'année en année grâce à la fréquentation des écrits, de la lecture partagée. Bien avant l'apprentissage formel de la lecture, l'exposition à l'écrit contribue au développement du langage, de la lecture et de l'orthographe tout au long de la scolarité de l'enfant. Les meilleurs élèves en lecture-compréhension, en lecture technique et en orthographe lisent davantage ce qui en retour permet de meilleures habiletés en lecture, en compréhension et en orthographe. L'exposition à l'écrit et la performance en lecture se soutiennent l'une et l'autre et se renforcent mutuellement. Fayol (2003) reconnaît le rôle joué par la fréquentation des écrits qui influe davantage sur les processus de lecture de haut niveau : la compréhension et la production de discours oraux et des textes. D'autres études (Cunningham et Stanovitch, 1991 ; Sénéchal *et al.*, 1996 ; Sénéchal, 2000) montrent que la connaissance des livres pour la jeunesse par les parents et leurs enfants d'âge préscolaire est un très bon prédicteur des compétences linguistiques comme le vocabulaire. Écalle et Magnan (2002) font savoir, de leur côté, que les travaux mettent généralement en lien l'exposition à l'écrit avec des compétences renforcées pour ce qui est des processus orthographiques tant en identification, production de mots écrits qu'en compréhension de lecture.

Au sujet des instruments de mesure servant à identifier le degré d'exposition à l'écrit, on retient le « Print Exposure » de Cunningham et Stanovitch (1997). C'est un questionnaire d'exposition à l'écrit que l'on fait passer aux élèves dès le CE1 de l'école primaire. L'outil a été repris par Écalle et Mercier-Béraud (2002) puis modifié et adapté dans sa version française. Des listes de noms d'auteurs, de titres de livres et de titres de magazines figurent sur une feuille recto verso. Elles contiennent à la fois des cibles à entourer et des leurres à barrer. Le système de cotation permet d'établir un score qui correspond au degré d'exposition à l'écrit. Les hypothèses émises par leurs auteurs renvoient aux idées suivantes : lors de l'entrée dans la lecture au CP, le niveau de décodage dépend de la pratique de lecture. C'est l'effet Matthieu : plus le décodage est difficile, moins l'enfant s'implique dans la pratique de lecture. Ce qui favorise le retard dans le développement de l'automatisme et de la vitesse de la reconnaissance

des mots. Inversement, une aisance dans le décodage augmente le degré d'exposition à l'écrit. L'étude des auteurs permet de dégager trois résultats majeurs. D'abord, elle permet de relever le lien entre l'exposition à l'écrit et les différentes capacités en lecture au CP, au CE2, au CM2 ou en 1<sup>re</sup>. Ensuite, elle fait état des différences individuelles dans l'exposition à l'écrit qui prédisent les différences de compréhension en lecture. Enfin, elle suggère que les capacités en lecture au CP prédisent les capacités en lecture 10 ans plus tard. L'hétérogénéité des lecteurs en performance de lecture serait causée par des différences de pratiques, elles-mêmes liées à des différences dans l'acquisition initiale de la lecture. La maîtrise de la lecture permet de maîtriser le texte ce qui provoque le plaisir de lire.

## **2.3. Les facteurs reliés à l'apprenant**

### 2.3.1. La maturité générale et le manque de sommeil

Si la discussion théorique sur la notion de « maturité » en rapport avec l'apprentissage de la lecture peut être aisément matière à controverse, l'objectif poursuivi dans ces quelques lignes est assurément tout autre. Le principal intérêt, ici, est de comprendre que, pour diverses raisons, certains élèves âgés de 6 ans, d'intelligence normale, sans atteinte de trouble ou de pathologie quelconque, peinent à entrer dans l'apprentissage formel de la lecture au CP.<sup>19</sup>

Lorsque Filho (1949) remonte au début du siècle dernier dans son article traitant de la question, il écrit que le psychiatre français Théodore Simon avait déjà souligné l'absence de corrélation nette entre l'âge chronologique et la réussite dans l'entrée de la lecture, tendant à rendre ainsi plus précises les observations précédentes de Vaney. En 1922, True établit ce même constat au vu de la variation des coefficients entre l'âge mental et la performance en lecture auprès des écoles américaines. Cette idée se retrouve d'ailleurs chez Thorndike dans le domaine de l'écriture. En 1926, Gray décide d'approfondir les recherches dans son ouvrage *Summary of Investigations relating to Reading* en lien avec des niveaux d'une *maturité générale*. C'est ce concept que l'on préfère aujourd'hui retenir plutôt que celui de *maturité mentale* dans le sens où il regroupe des habiletés multiples et de nature différente : des processus à la fois cognitifs, psychologiques et physiques conditionnent l'accès à la lecture.

Au sujet du développement cognitif, les travaux de Piaget montrent comment l'enfant enrichit de manière progressive ses bases par la découverte récurrente du monde qui l'entoure,

---

<sup>19</sup> Voire même au CE1 pour les élèves âgés de 7 ans.

laquelle dépend de la maturation du système nerveux central, de l'intégration progressive de ses expériences, des interactions sociales positives et de sa capacité à équilibrer ces nouvelles intégrations du monde extérieur avec ce qu'il est en mesure de comprendre et de « digérer » psychiquement parlant (Jousselme, 2014). Dans cette perspective piagétienne, l'apprentissage de l'enfant consiste à s'adapter aux changements par l'assimilation et l'accommodation. On reconnaît que la tâche est particulièrement complexe d'autant que le cerveau de l'enfant est loin d'être achevé ; sa maturation dure même toute la vie (Toga *et al.*, 2006). Pour toutes ces raisons, l'âge « légal » de la lecture est fixé à 6 ans dans le système scolaire français. Ramus (2010) considère effectivement que la plupart des enfants sont prêts sur le plan cognitif à entrer dans la lecture vers 5-6 ans, mais du fait des différences interindividuelles certains enfants sont en mesure de lire plus tôt ou plus tard. En 1928, Gesell affirmait qu'on n'enseigne pas à un enfant tant qu'il n'atteint pas une certaine maturité pour en bénéficier tandis que Bruner, en 1966, nuance ces propos en précisant que la maturité de l'enfant peut être déclenchée grâce à des situations qui la favorisent (Boulangier, 2002). L'idée de développement intellectuel qui serait donc influencé par le contexte socio-éducatif est à retenir autant que celle du respect du rythme d'apprentissage de l'enfant.

Pour le droit au « génie », on peut relever la collection de trois coffrets *Bébé s'éveille. Le vrai premier livre de bébé* (Millêtre, 1994), comprenant trois petits livrets en couleur en plus d'une notice d'utilisation, donne la possibilité aux parents de développer des habiletés de perception, de concentration et d'éveil de leur enfant de 3 à 12 mois. Fruit des recherches sur le cerveau et le développement des bébés, ces fascicules permettent tout à tour de travailler sur la construction des catégories, la reconnaissance des objets cachés, des visages, du corps dans un schéma, le dénombrement des objets, la compréhension de l'espace... Parmi tous ces nombreux outils qui permettent d'exploiter le potentiel humain, on se souvient de la méthode de Glenn et de Janet Doman<sup>20</sup> contenue dans l'ouvrage *J'apprends à lire à mon bébé. La révolution douce* (1997) qui peut donner des résultats très satisfaisants en identification et reconnaissance des mots, mais le degré de réussite varie selon l'âge et les habiletés des enfants. D'après les auteurs, le cerveau humain est structuré et se développe à une vitesse fulgurante dès sa conception puis atteint son plein développement vers l'âge de 8 ans environ. C'est en prenant connaissance de ces données scientifiques passionnantes qu'en 2003, on a pu enseigner, de manière méthodique et efficace à la maison, un stock de 150 mots à un jeune garçon âgé de

---

<sup>20</sup> Les travaux de Glenn Doman, kinésithérapeute et fondateur de l'Institut pour le développement du potentiel humain, ont atteint une renommée internationale au début des années 1960. Ses outils et stratégies d'apprentissage servaient d'abord à stimuler les enfants handicapés lésés cérébraux pour se porter ensuite sur l'étude du cerveau de l'enfant dit « normal ».



4 ans seulement. Chaque mot, pris et montré au hasard, était identifié, reconnu et lu à haute voix en une fraction de seconde à l'issue de quelques mois d'apprentissage journalier de quelques minutes. La performance se maintenait avec le temps. La réplique de la méthode s'imposait alors auprès d'enfants plus âgés en situation d'apprentissage formel de la lecture. Largement inspirée de ces travaux, une expérimentation personnelle appelée « La Minute essentielle » s'est déroulée dans une école élémentaire située en REP à Nanterre en 2016. Elle repose sur l'élaboration de flashcards où sont annotés en grosses lettres cursives et rouges des mots de l'échelle de fréquence Dubois Buyse à mémoriser. Elle avait pour objectif, d'une part, de faciliter l'entrée dans la lecture aux enfants en difficulté et d'autre part, de gommer, du moins en partie, les différences interindividuelles très marquées au CP. La préoccupation essentielle était donc de savoir si un entraînement explicite et répété de l'identification des mots écrits sous forme de rappel actif par la présentation récurrente et rapide des étiquettes-mots allait développer les lexiques mentaux de l'apprenti lecteur en difficulté d'apprentissage du code graphophonologique. Un échantillon de 26 élèves, âgés de 6 à 7 ans, ont observé 57 mots écrits sur des étiquettes lues de vive voix par l'enseignante, maître+, et ce, durant 11 semaines et 2 jours. Malheureusement, les résultats présentaient des écarts de performance maintenus ou accentués entre les apprenants. À l'inverse des effets attendus, les lexiques mentaux de l'élève en difficulté ne se développaient pas ou peu contrairement aux autres élèves pour qui la lecture n'entraînait pas de problème spécifique. Ce qui était frappant, c'était de constater que deux ou trois enfants en difficulté demandaient à ce que l'étiquette-mot soit montrée plus longuement pour faciliter la tâche de lecture. Tout se passait comme si l'art de photographier brièvement le mot en faisant appel à la mémoire disparaissait à cet âge au profit d'un besoin irrésistible de décoder, c'est-à-dire de décomposer le mot en ses constituants les plus simples. Seulement, le manque d'automatisation de ce profil d'enfants rend la tâche impossible du fait d'un laps de temps trop court qui leur est accordé. On rejoint sur ce point les observations de Larson (2004, cité dans Dehaene, 2007) qui mettent bien en avant l'illusion de la lecture globale d'ailleurs fortement soulignée par Dehaene (2007).

Diverses problématiques touchant au développement affectif peuvent aussi faire l'objet d'interférences parasitant alors l'apprentissage de la lecture. Pour Jousset (2014), l'entrée au CP traduit un passage symbolique, elle nécessite de franchir un pont entre la petite enfance, ce paradis définitivement perdu construit sur le mode du possible et la grande enfance, rigide, stressante, incompréhensible et peu avenante. Dans *Une petite robe de fête*, Bobin (1991, p. 4-5) fournit un très bel extrait de ce deuil de vie parfois impossible :

« Au début on ne lit pas. Au lever de la vie, à l'aurore des yeux. On avale la vie par la bouche, par les mains, mais on ne tache pas encore ses yeux avec de l'encre. Aux principes de la vie, aux sources premières, aux ruisselets de l'enfance, on ne lit pas, on n'a pas l'idée de lire, de claquer derrière soi la page d'un livre, la porte d'une phrase. Non c'est plus simple au début. Plus fou peut-être. On est séparé de rien, par rien. On est dans un continent sans vraies limites – et ce continent c'est vous, soi-même. Au début il y a les terres immenses du jeu, les grandes prairies de l'invention, les fleuves des premiers pas, et partout alentour l'océan de la mère, les vagues battantes de la voix maternelle. Tout cela c'est vous, sans rupture, sans déchirure. Un espace infini, aisément mesurable. Pas de livre là-dedans. Pas de place pour une lecture, pour le deuil émerveillé de lire. D'ailleurs les enfants ne supportent pas de voir la mère en train de lire. Ils lui arrachent le livre des mains, réclament une présence entière, et non pas cette présence incertaine, corrompue par le songe. La lecture entre bien plus tard dans l'enfance. Il faut d'abord apprendre, et c'est comme une souffrance, les premiers temps de l'exil. On apprend sa solitude lettre après lettre, le doigt sur le cœur, soulignant chaque voyelle du sang rouge. [...] C'est un mystère, la lecture. Comment on y parvient, on ne sait pas. Les méthodes sont ce qu'elles sont, sans importance. Un jour on reconnaît le mot sur la page, on le dit à voix haute, et c'est un bout de dieu qui s'en va, une première fracture du paradis [...] ».

Un complexe œdipien mal résolu chez l'enfant de 6 ans fournit de multiples exemples de difficultés rencontrées. Peu importe les raisons, une séparation des parents qui rend l'enfant incapable de trouver sa véritable place dans la famille ou bien au contraire, celui-ci devient le roi tout puissant de la maison, l'enfant-élève ne parvient pas à désexualiser ses pensées vis-à-vis de ses parents ce qui entraîne, entre autres, des problèmes de concentration en lecture par exemple (Jousselme, 2014). C'est un âge difficile qui lui demande de composer avec ses désirs, ses plaisirs et déplaisirs, ses frustrations, ses attentes, ses mensonges et ses affabulations alors que la réalité est tout autre : elle se nourrit d'une grande part d'inconnu, de mystère, de règles, de codes, de contraintes multiples...

Enfin, sur le plan physique, la fatigue de l'élève occasionnée par la charge de travail imposé par l'école entre en conflit avec son rythme biologique. Outre le fait que ses besoins de sommeil à la maison sont insatisfaits, d'après les résultats du projet de fluence en lecture, on ne peut que constater une désynchronisation de l'horloge interne, gage de mauvaise santé chez bon nombre d'élèves. Dans « Synthèse et recommandations » de son rapport, l'INSERM (2001) note que les travaux sur le sommeil en lien avec la performance intellectuelle se contredisent. De plus, les variations intellectuelles journalières sont davantage étudiées que celles liées à la

semaine. Cela dit, on ne doit pas faire porter abusivement à l'école la responsabilité qui revient en premier lieu et surtout aux parents.

« Chez l'enfant de moins de 12 ans, l'environnement familial et l'hygiène de vie sont les principaux organisateurs du sommeil. Tous les donneurs de temps tels que l'alternance du jour et de la nuit, la régularité des repas, celle des moments de jeux, de promenade ou d'échange, un peu plus tard celle des heures de coucher et surtout d'éveil vont aider l'enfant et l'adolescent à acquérir des rythmes veille/sommeil stables, une bonne qualité de sommeil et des performances intellectuelles cognitives optimales. » (*op. cit.*, p. 93-94).

Même si plusieurs facteurs modulent la performance comme le niveau scolaire, l'âge, la nature et la maîtrise de l'apprentissage ou encore la motivation, l'INSERM considère que les capacités intellectuelles augmentent du début à la fin de la matinée, diminuent ensuite au creux méridien pour progresser plus ou moins en fonction de l'âge au cours de l'après-midi scolaire<sup>21</sup>. Pour ce qui est de la semaine, le lundi fait grise mine dans la mesure où l'apprentissage est de moins bonne qualité. Mais ce qu'il convient de retenir surtout, c'est que l'emploi du temps scolaire étendu sur la période des 4 jours — lundi, mardi, jeudi et vendredi — entrées en vigueur dans le système scolaire français depuis la rentrée 2017, constituerait une option délibérément choisie plutôt défavorable. Les arguments avancés concernent notamment les problèmes de vigilance des plus jeunes enfants et la réduction d'un temps de sommeil. Selon des chercheurs (Cardin *et al.*, 2011 ; Pagani *et al.*, 2011 ; cité dans Jonasz, *et al.*, 2013), les troubles attentionnels durant la période préscolaire par exemple influent négativement sur la qualité de l'apprentissage en deuxième et en quatrième année de l'école primaire.

### 2.3.2. Le plurilinguisme

Comme on l'a fait pour la maturité générale de l'élève, il s'agit de vérifier à présent si la possession et la pratique de deux langues au moins par l'écolier affectent sa performance dans l'espace scolaire. Mais avant d'entrer dans le vif du sujet, il vaut mieux définir d'abord ce que l'on entend par « plurilinguisme ». Pour Elmiger (2000), un « flou » terminologique entoure la notion. En effet, selon Bloomfield qu'il cite, c'est le « native-like control of two languages » (1933, p. 56) qui prévaut. L'idée d'une pratique de plusieurs langues d'égale maîtrise depuis l'enfance l'emporte également chez d'autres linguistes dont Lebrun en 1982. Parfois, la même définition est reprise en excluant la notion d'enfance. En 1967, Macnamara délaisse le critère

---

<sup>21</sup> Voir aussi les travaux de Testu (1989) sur les variations des rythmes d'apprentissage à l'école.

de maîtrise des langues au profit d'une compétence minimale à posséder dans l'une des quatre habiletés linguistiques. Elmiger fait remarquer par ailleurs que pour Weinreich (1974), Mackey (1976) et Grosjean (1982), ce n'est pas la compétence, mais l'usage régulier de deux langues qui entre dans la définition du bilinguisme. Afin d'y voir plus clair, on se tourne alors vers l'une des références dans le domaine de la didactique des langues : le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues : Apprendre, Enseigner, Évaluer (CECRL), publié par le Conseil de l'Europe en 2001. Cet outil didactique promeut une éducation plurilingue, une citoyenneté démocratique par l'apprentissage des langues secondes et le développement des compétences langagières. Le plurilinguisme y est ainsi défini (p. 11) :

« [...] l'approche plurilingue met l'accent sur le fait que, au fur et à mesure que l'expérience langagière d'un individu dans son contexte culturel s'étend de la langue familiale à celle du groupe social puis à celle d'autres groupes (que ce soit par apprentissage scolaire ou sur le tas), il/elle ne classe pas ces langues et ces cultures dans des compartiments séparés, mais construit plutôt une compétence communicative à laquelle contribuent toute connaissance et toute expérience des langues et dans laquelle les langues sont en corrélation et interagissent. Dans des situations différentes, un locuteur peut faire appel avec souplesse aux différentes parties de cette compétence pour entrer efficacement en communication avec un interlocuteur donné. Des partenaires peuvent, par exemple, passer d'une langue ou d'un dialecte à l'autre, chacun exploitant la capacité de l'un et de l'autre pour s'exprimer dans une langue et comprendre l'autre. D'autres peuvent faire appel à sa connaissance de différentes langues pour comprendre un texte écrit, voire oral, dans une langue *a priori* "inconnue", en reconnaissant des mots déguisés, mais appartenant à un stock international commun. Ceux qui ont une connaissance, même faible, peuvent aider ceux qui n'en ont aucune à communiquer par la médiation entre individus qui n'ont aucune langue en commun. En l'absence d'un médiateur, ces personnes peuvent toutefois parvenir à un certain niveau de communication en mettant en jeu tout leur outillage langagier, en essayant des expressions possibles en différents dialectes ou langues, en exploitant le paralinguistique (mimique, geste, mime, etc.) et en simplifiant radicalement leur usage de la langue. ».

L'Éducation nationale utilise ce document pour enseigner et évaluer les langues vivantes étrangères et régionales en classe. À l'école primaire, la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de la République du 8 juillet 2013 propose l'instauration d'une langue vivante obligatoire (LV1) dès le CP. Depuis 2016, la compétence bilingue est ainsi favorisée à l'école grâce à un enseignement de plus de 50 heures comme l'anglais, l'allemand... L'objectif

du ministère est que les élèves puissent atteindre le niveau A1 du CECRL, ce qui correspond au premier niveau commun de référence, introductif ou découverte, de l'utilisateur élémentaire. Certains établissements scolaires proposent des sections internationales avec un enseignement en langue vivante de 3 heures par semaine. L'offre y est très diversifiée, mais dépend de la localisation géographique des secteurs scolaires sur le sol français : anglais, allemand, chinois, portugais, norvégien, polonais, russe, italien, japonais, arabe, espagnol... Des sections européennes situées dans les états membres de l'Union européenne comme la Belgique, le Luxembourg, l'Italie, l'Espagne, les Pays-Bas et l'Allemagne, proposent 2 h 30 de langue seconde par semaine au CP et au CE1 et 3 h 45 du CE2 au CM2. En Bretagne, les écoles Diwan plongent les élèves dans une immersion totale en breton de la maternelle au baccalauréat. Toutefois, un enseignement en langue française s'immisce dans les programmes dès le CE1. Enfin, des sections bilingues « français/breton » reposent sur une assise solide puisque le quota horaire est réparti équitablement dans les deux langues enseignées. Pour information, le projet d'entraînement à la fluence de lecture comptabilise 9 bilingues appartenant à cette catégorie de locuteurs. La langue celtique est apprise dès la petite section de maternelle. De plus, la plupart de ces élèves ne parlent pas ce dialecte à la maison.

Il faut bien avouer que cette place de plus en plus massive accordée au plurilinguisme dans les politiques linguistiques et éducatives françaises est plutôt symptomatique des effets bénéfiques qu'elle fait resurgir dans la sphère sociale et économique. Depuis les années 75, à la suite des recherches de Cummins sur le bilinguisme, on apprend que le développement des connaissances et compétences langagières s'effectue par le transfert de la langue première vers la langue seconde, mais pour que l'apprentissage soit réalisé dans de bonnes conditions, l'enfant doit cependant atteindre le niveau seuil dans sa langue maternelle.<sup>22</sup> Le CECRL (2001, p. 25) renseigne le niveau seuil ou B1 :

« Peut comprendre les points essentiels quand un langage clair et standard est utilisé et s'il s'agit de choses familières dans le travail, à l'école, dans les loisirs, etc. Peut se débrouiller dans la plupart des situations rencontrées en voyage dans une région où la langue cible est parlée. Peut produire un discours simple et cohérent sur des sujets familiers et dans ses domaines d'intérêt. Peut raconter un événement, une expérience ou un rêve, décrire un espoir ou un but et exposer brièvement des raisons ou explications pour un projet ou une idée. ».

---

<sup>22</sup> D'après le parcours en ligne de Canopé sur la plateforme M@gistère dédiée aux besoins de formation des enseignants, « Accompagner un élève allophone nouvel arrivant dans l'école (EANA) ».

Pour éviter le risque d'attrition de la langue première, un certain niveau de compétence en L1 à acquérir se confirme aussi dans l'étude de Kecskes (2008) qui porte sur l'influence bidirectionnelle des deux langues en usage. Source possible de développement, l'influence entre les deux langues n'est pas réciproque : l'effet L2 sur la L1 est davantage pragmatique et cognitif que syntaxique ou lexical. De plus, l'acquisition de la L2 modifie positivement le système monolingue à condition que son processus soit riche, intensif et particulièrement motivant. La condition du succès optimal d'une éducation axée sur les langues repose aussi sur l'équilibre à trouver entre les divers types de bilinguisme. La recherche distingue à la fois les modes de bilinguisme selon les statuts des langues et leur mode d'acquisition et les conditions d'apprentissage ainsi que les temporalités.<sup>23</sup> Le bilinguisme soustractif ou négatif donne priorité à la langue seconde (LV2) sur la langue première (LV1). Tandis que le bilinguisme additif ou positif, au contraire, valorise la langue première. Le bilinguisme précoce simultané survient dès la naissance, le bilinguisme précoce consécutif se joue à l'âge de l'entrée en maternelle par exemple et le bilinguisme tardif a lieu après 6 ans, pendant l'adolescence ou à l'âge adulte. En étudiant le fonctionnement du cerveau, Jasinska & Petitto (2013) se rendent compte que l'âge de la première exposition bilingue revêt une grande importance. L'immersion précoce dans les langues se traduit par de profonds changements dans les zones classiques du cerveau dédiées au langage. À l'inverse, un bilinguisme tardif entraîne plutôt une modification localisée dans le cortex préfrontal qui régit les fonctions cognitives.

Pour Bertucci (2013), les habiletés fonctionnelles cognitives des apprenants bilingues s'introduisent dans les recherches de ces 30 dernières années. Elle décèle des compétences métacognitives particulièrement développées chez les enfants bilingues et une souplesse cognitive supérieure à celle des enfants monolingues. Les qualités du plurilinguisme semblent manifestes à tel point que Duverger (2004) offre un formidable plaidoyer sur la lecture, l'écriture et l'apprentissage en deux langues. Pour ce qui est des sections bilingues à parité horaire égale, l'auteur écrit (p. 47) :

« [...] il est établi maintenant de manière régulière, permanente, répétitive, que les résultats des élèves aux tests annuels effectués dans l'enseignement primaire concernant la maîtrise de la langue française sont meilleurs que ceux de leurs camarades qui fréquentent l'enseignement monolingue franco-français ; et ceci bien sûr, dans des conditions environnementales identiques [...] ».

---

<sup>23</sup> D'après le parcours en ligne de Canopé sur la plateforme M@gistère dédiée aux besoins de formation des enseignants, « Accompagner un élève allophone nouvel arrivant dans l'école (EANA) ».

Il ajoute que la situation est identique dans les écoles françaises à l'étranger pour les élèves français évalués aux tests de compétence en français et qui apprennent en parallèle la lecture dans la langue du pays d'accueil. D'autres arguments défendus par l'auteur viennent conforter l'hypothèse selon laquelle on apprend mieux à lire avec deux langues. Quels que soient les lieux des instances scolaires, en France comme à l'étranger, et lorsque l'évaluation des effets du bilinguisme s'y prête, les élèves concernés en tirent les mêmes avantages. Ces résultats sans appel permettent enfin de mettre un terme à toute une série de croyances erronées sur la question. Pour des spécialistes en linguistique et en psychologie, tels que Saer, rassemblés lors d'une conférence internationale de Luxembourg en 1928, « [...] des troubles neurologiques graves, irréversibles, pouvaient affecter l'intelligence des enfants exposés à plusieurs langues à l'école... » (*op. cit.*, p. 48). Duverger contrecarre l'une des idées reçues les plus puissantes chez la plupart des enseignants et parents d'élèves, selon laquelle « [...] pour apprendre à lire "correctement", il ne faut utiliser qu'une seule langue, faute de quoi on expose l'enfant à des troubles neurologiques, des confusions mentales, des dyslexies en tous genres, ou au moins des retards dus aux "mélanges" de langues... » (*op. cit.*, p. 48) Pour résumer, on peut retenir, à la suite de Duverger, les nombreux atouts du plurilinguisme. Le développement de la conscience graphique engendré par l'usage simultané de deux langues rend les élèves bilingues plus performants que les élèves monolingues en lecture, en production d'écrits ainsi qu'au niveau plus général des fonctions cognitives. On observe un bon développement des habiletés métacommunicatives et des habiletés cognitives transversales telles que la vigilance, l'écoute, la créativité, la mémorisation, ce qui correspond, en somme, à la flexibilité mentale et à l'alerte intellectuelle. Enfin, des compétences métalinguistiques sont la résultante d'un bilinguisme précoce du fait d'une comparaison à la fois consciente et inconsciente (similitudes/différences) répétitive et régulière par rapport au fonctionnement des codes oraux et écrits des deux langues. C'est ce que Duverger appelle l'éducation linguistique. Le professeur Petit (2006) dresse lui aussi le bilan des évaluations faisant suite à la formule immersive des langues introduite en France, au Canada et dans d'autres pays du monde :

- ⇒ la langue première des élèves formés au plurilinguisme est plus maîtrisée que celle des élèves monolingues,
- ⇒ la stimulation intellectuelle générale suscitée par l'immersion amène des résultats nettement supérieurs à ceux des élèves monolingues, que ce soit dans l'abstraction, le symbolisme, la résolution de problèmes et la souplesse intellectuelle. Ces effets se ressentent fortement dans le domaine des mathématiques,

- ⇒ l'acquisition d'une 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> langue par les locuteurs plurilingues se réalise de façon plus rapide et aisée,
- ⇒ les sujets bilingues français/langue régionale obtiennent les meilleurs scores dans le second degré dans l'étude des langues vivantes étrangères,
- ⇒ le plurilinguisme développe un sens de l'altérité, une ouverture d'esprit vis-à-vis des cultures et des langues, contraire à la xénophobie.

Les bénéfices qui en découlent ne touchent pas seulement les domaines disciplinaires tels que la lecture, la langue française entre autres, mais aussi quasiment tous les domaines dits transversaux des apprentissages scolaires. La flexibilité mentale (Kovács & Mehler, 2009), la créativité (Ghonsooly & Showqi, 2012), l'attention et la concentration (Zhou & Krott, 2018) et l'ouverture aux autres que le plurilinguisme met volontiers à profit constituent des avantages certains d'autant que cela contribue très favorablement à l'éducation à la citoyenneté en plus des savoirs fondamentaux enseignés à l'école comme le lire, l'écrire et le compter. Tout bien considéré, il faut se souvenir du cas des apprenants allophones décrit dans le chapitre précédent. Bien que devenus bilingues, ces élèves éprouvent beaucoup de difficultés au départ pour acquérir, asseoir et consolider leurs compétences, ce qui paraît logique puisqu'ils commencent tout juste l'apprentissage de la langue seconde. Ils sont au nombre de 3 dans le groupe de fluence. On verra plus loin que, à l'issue de l'entraînement à la fluence de lecture, leurs résultats diffèrent radicalement avec les 8 élèves intégrés dans le dispositif d'immersion précoce « français/breton » mis en place dès la petite section de maternelle vers 2-3 ans.

### 2.3.3. L'intelligence fluide ou facteur g

La question de la prédictibilité de la réussite scolaire à partir de mesures de l'intelligence de l'enfant doit être perçue à travers les deux approches de la théorie implicite de l'intelligence. Selon Da Fonseca et son équipe (2004), la théorie de l'entité de l'intelligence repose sur des qualités physiques, neurobiologiques stables et générales, que l'on ne peut changer ni contrôler, alors que la théorie incrémentielle a trait aux qualités améliorables grâce à l'effort et au travail. Les auteurs révèlent que les croyances des élèves sur la nature de leur intelligence conditionnent très fortement leur performance scolaire. Lorsqu'ils adhèrent naturellement à la théorie de l'entité de l'intelligence, par exemple, cela les amène à avoir des comportements plus inadaptés vis-à-vis de l'échec. Alors que la croyance en l'autre théorie aura pour effet de reporter la cause des erreurs sur les processus spécifiques comme l'effort ou les stratégies utilisées. Et c'est là,



tout l'intérêt de cet article qui montre finalement des perspectives très intéressantes pour appréhender et prévenir les troubles d'apprentissage des élèves en difficulté, car il est possible de modifier les conceptions de l'intelligence.

Il importe de se demander à présent ce que l'on entend par « intelligence » d'autant que cette notion manque de consensus et qu'elle fait encore l'objet de vives discussions. On va donc se pencher brièvement sur ce qu'en dit la recherche à travers les neurosciences de l'éducation d'après les propos de Sander et ses collaborateurs (2018) exprimés sur le sujet. En considérant que la réussite d'un élève dans une matière se vérifie généralement dans les autres disciplines, les auteurs expliquent que Spearman a proposé en 1904 une mesure de la performance de toutes les habiletés cognitives conceptualisées en une seule habileté générale. Il s'agit du facteur g ou facteur général qui montre des corrélations positives entre des habiletés très diversifiées. La théorie dite de chevauchement des processus de Kovacs et Conway (2016) permet d'expliquer l'existence du facteur g défendue par des chercheurs comme Ramus (2012). Elle s'appuie sur les recherches issues de la psychométrie, de la psychologie cognitive et des neurosciences. Elle rend compte d'une pluralité de processus cognitifs mis en jeu : « [...] toute tâche implique dans sa réalisation à la fois des habiletés propres au domaine concerné et des processus cognitifs généraux. » (Sander *et al.*, *op. cit.*, p. 68). Elle stipule donc, non pas une localisation particulière de l'intelligence dans le cerveau, mais son activation dans plusieurs régions concernées. Elle met à mal la théorie des intelligences multiples de Gardner (1983) selon laquelle il existerait plusieurs types d'intelligence indépendants les uns des autres. Or, certaines de ces formes d'intelligence ont été corrélées avec le test d'intelligence générale. Les auteurs mentionnent également le modèle de Cattell-Horn-Carroll ou modèle CHC qui synthétise les théories antérieures en les classant au sein même d'une structure hiérarchique. La théorie CHC opère, entre autres, des distinctions entre l'intelligence fluide et l'intelligence cristallisée liée à la culture (Cattell, 2004) qui sont des facteurs de l'intelligence générale identifiés par Cattell (1941).

On s'est servi des matrices de Raven pour mesurer plus spécifiquement l'intelligence fluide, c'est-à-dire le potentiel d'apprentissage de l'élève, sa capacité de raisonnement déductif et de jugements rationnels associée à la mémoire de travail. Cet outil, édité en 1947, est un test de référence internationale pour évaluer le facteur g. Il existe une variante encastrable, mais c'est le papier/crayon que l'on a expressément choisi. Il existe toute une série d'étalonnages de ce test d'intelligence non verbal utilisé dans plus d'une centaine de pays tels que la France, la Grande-Bretagne, le Brésil, les États-Unis d'Amérique, l'Espagne, l'Australie, l'Allemagne, la Slovaquie, la Suisse, les Pays-Bas, et cetera. On dispose de normes lissées 1998 pour la France.

Les matrices se basent sur un échantillon de 1064 enfants âgés de 4 à 11 ans et demi provenant de cinq régions françaises. Ces enfants suivent une scolarité traditionnelle, n'ont pas de retard de plus d'une année et ne décèlent pas de pathologie mentale.

Lorsqu'on explore la relation entre l'intelligence et la réussite scolaire on s'aperçoit que ce lien est souvent étudié (Eaves *et al.*, 1990 ; Vance et Fuller, 1995, cité dans Souchal, 2012). Depuis les expérimentations de Binet et Simon (1905) sur le quotient intellectuel (QI) des élèves à l'école, l'intelligence a longtemps été considérée comme « le » facteur de la réussite scolaire (Bloom, 1979 ; Lavin, 1965, cité dans Giraudeau et Chasseigne, 2014). Bawa (2008) rapporte plusieurs noms d'auteurs pour qui l'impact de l'intelligence sur les apprentissages est prépondérant. Pour Zazzo (1946) par exemple, un écolier ayant un QI inférieur à 80 au test de Binet-Simon ne pouvait pas suivre une scolarité normale à cause de l'importance accordée à l'intelligence logico-verbale. En se ralliant à ce point de vue, Jensen (1969) et Herrnstein (1971) pensent que le déficit intellectuel est génétique. Sur ce sujet, Ramus (2012), lui, se place dans une perspective différente. Il relate le cas des dizaines d'études sur les familles et les jumeaux qui montrent que la part d'héritabilité est de seulement 50.

Grâce aux apports de la psychologie expérimentale et de l'imagerie cérébrale de ces dernières décennies qui permettent de mieux comprendre la façon dont le cerveau apprend, on se retrouve alors tourné vers de nouveaux champs d'investigation scientifique. Sur le plan pédagogique, la prise de conscience de la plasticité cérébrale du cerveau tout au long des apprentissages scolaires, amène inévitablement à revisiter la notion d'intelligence. L'enfant doit profiter d'un environnement enrichi pour développer son intelligence et, à défaut, il pourra frapper aux portes de l'école, cette « [...] institution conçue pour tirer le meilleur parti de l'extraordinaire plasticité initiale de notre million de milliards de synapses ( $10^{15}$ ) » (Dehaene, 2018, p. 201). La méta-analyse titrée « How much does education improve intelligence ? » (2018, cité dans Sander *et al.*, 2018), menée auprès de 600 000 sujets, met en avant les effets bénéfiques de l'éducation sur les capacités cognitives d'environ 1 à 5 points de QI pour une année d'étude supplémentaire. Mais ce sont surtout les dernières lignes du résumé de ce papier qu'il faut retenir : « L'éducation apparaît comme la méthode la plus cohérente, la plus robuste et la plus durable pour développer l'intelligence. » (Ritchie et Tucker-Drop, 2018, abstract).

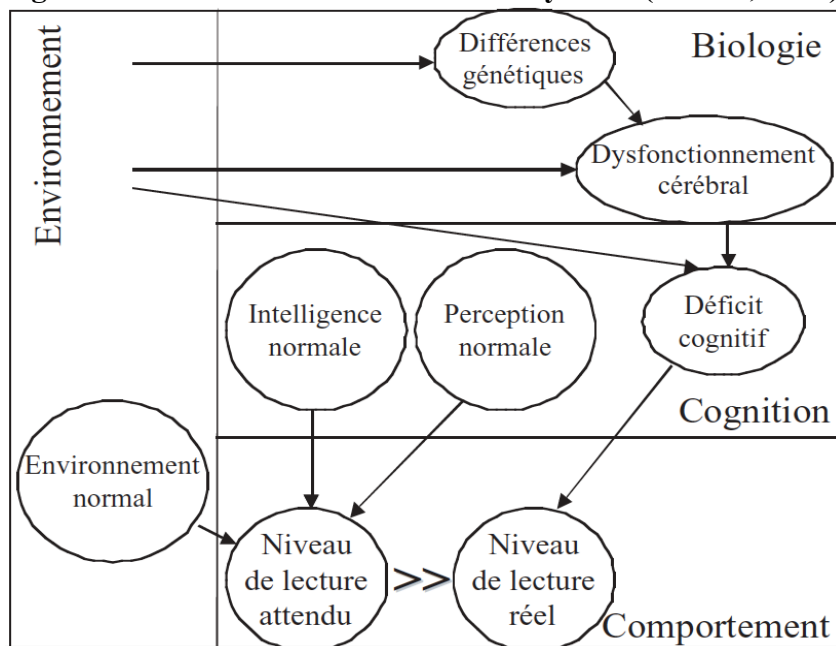
#### 2.3.4. La modélisation causale de la dyslexie

La médecine, la première parmi les autres champs disciplinaires, s'est intéressée de près à la dyslexie. Il faut partir des réflexions entretenues par la relation posée entre la pensée et le

langage. Dès le 19<sup>e</sup> siècle, la neurologie se penche sur les zones cérébrales contrôlant le langage. L'aire de Broca, qui gère le traitement phonologique (émission des messages) est découverte à la fin des années 1860, en même temps que l'aire de Wernicke qui réalise, elle, le traitement sémantique (réception et compréhension des messages). C'est dans ce contexte particulier qu'un intérêt grandissant pour la dyslexie développementale s'affirme. Si la recherche témoigne d'une effervescence toute particulière autour de cet objet d'étude, c'est parce que cent ans de recherches n'ont pas permis de résoudre, avec précision, la question de son étiologie et des trajectoires développementales de ces formes de dyslexie. La démonstration d'une hypothèse neurobiologique à la dyslexie développementale (développement altéré des aires cérébrales, dysfonctionnement du cortex auditif gauche...) donne l'occasion d'élargir le champ d'intervention des chercheurs et des praticiens du domaine social et éducatif. Actuellement, de nombreux professionnels se penchent sur l'origine du déficit phonologique. Bien entendu, il est indispensable de connaître l'étiologie de cette affection afin que les rééducations, les remédiations éducatives et pédagogiques soient mieux adaptées.

Le modèle neurobiologique de Ramus (2004) sur les enchaînements causaux de la dyslexie mérite que l'on s'y attarde. La modélisation causale permet effectivement de mieux comprendre les origines de la dyslexie. Le schéma suivant (ONL, 2005, p. 23) reprend ce modèle. Il montre l'enchaînement de toutes les causes qui expliquent cette difficulté dans l'acte de lire (figure 10). Dans ce cadre général permettant la formulation d'hypothèses, on y repère des causes biologiques (génétiques et cérébrales), environnementales et cognitives, lesquelles induisent un certain comportement propre à la dyslexie. Si l'on regarde de plus près la case rectangulaire dédiée au « comportement », autrement dit celle des symptômes, on s'aperçoit qu'un certain niveau de lecture est attendu du fait d'une intelligence dite « normale », d'une perception « normale » et d'un environnement « normal ». Mais lorsque le niveau de lecture réel est en deçà du niveau de lecture attendu, soit un décalage de 1 an et demi à 2 ans selon Ramus (ONL, 2005), on peut alors faire l'hypothèse d'un déficit cognitif, lequel a pour origine une base cérébrale « défaillante ». Enfin, des différences génétiques peuvent être à l'origine de ce dysfonctionnement cérébral. On note l'influence éventuelle des facteurs environnementaux sur le déficit cognitif, le dysfonctionnement cérébral et les différences génétiques. Mis à part la génétique du trouble dyslexique, le statut socio-économique (milieux économiquement défavorisés) et la langue maternelle (transparence *versus* opacité) font partie également des facteurs étiologiques de la dyslexie (Habib, 2018). Les hypothèses neuro-développementales émises sur l'origine de la dyslexie synthétisées dans la figure 10 rendent compte d'une interaction entre des facteurs biologiques et des facteurs environnementaux.

**Figure 10 : Modélisation causale de la dyslexie (Ramus, 2004)**



Il existe différentes théories explicatives de la dyslexie. On ne rentrera pas dans le détail de toutes ces approches, mais il convient de signaler toutefois que l’hypothèse linguistique dominante, soutenue par de nombreuses recherches (INSERM, 2007) met en avant la théorie phonologique. Le déficit phonologique spécifique, lequel coïncide parfois avec un syndrome sensori-moteur (Ramus, 2004), entraîne des troubles dans la voie d’assemblage sur le plan des correspondances graphèmes-phonèmes. Il entraîne généralement des problèmes émanant du langage oral, de la conscience phonémique et de la mémoire de travail verbale à court terme (Sprenger-Charolles et Colé, 2013). En observant les zones impliquées dans la lecture que sont l’aire occipito-temporale, l’aire pariéto-temporale et le gyrus frontal inférieur (Shaywitz *et al.*, 2002, cité dans Ramus, 2005) et en s’appuyant sur des travaux (Paulesu *et al.*, 2001 ; Pugh *et al.*, 2001), Ramus (ONL, 2005) constate que l’activité neuronale du cerveau dyslexique est plus faible que celui du cerveau d’un sujet témoin. Sans vouloir entrer dans les détails, Ramus informe que les aires frontales et les aires pariéto-temporales ont un volume de matière grise réduite et que ces dernières laissent apparaître une connectivité plus faible entre elles et les autres aires du cerveau. Il évoque alors la présence d’ectopies, qu’il traduit comme étant des sortes de verrues anormales à la surface du cortex et qui représentent des problèmes de migration de neurones.

La dernière découverte de Boets et ses collaborateurs (2013) remet pourtant en question l’origine de la dyslexie. L’étude menée auprès de 42 étudiants âgés de 19 à 32 ans, dont 23 adultes dyslexiques, met en avant des représentations de sons correctes, mais elles sont

moins accessibles. C'est leur mobilisation qui fait en réalité défaut à cause d'une connexion trop lente ou endommagée. Il reste à savoir ce qu'en dit la recherche qui est à poursuivre, dans le cas des enfants en situation d'apprentissage de la lecture.

### 2.3.5. La dynamique motivationnelle de l'élève

La motivation se positionne au cœur même de l'apprentissage. Certes, elle renvoie à une notion particulièrement complexe à définir. Mais les lignes suivantes y apportent un éclairage. Après une brève explication de ce concept, on cherchera à décrire la pyramide des besoins selon Maslow (1943). On mettra ensuite en lumière les différences entre la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque. Puis, on évoquera la théorie de l'autodétermination de Deci et Ryan (1985) avant de s'attarder sur le modèle de Viau (2009).

#### 2.3.5.1. La motivation, une notion complexe

L'ouvrage de Lieury et de Fenouillet (2013) sur la motivation et la réussite scolaire montre que la motivation est un construit complexe, malaisé à comprendre. Huart (2001) parle d'une notion « éclatée en multiples facettes ». Pour autant, les recherches d'investigation s'y rapportant abondent, et ce, depuis longtemps. Les premiers écrits sur la question proviennent des philosophes grecs de l'Antiquité. Même si l'on ne doit pas sous-estimer les apports de l'écrivain et philosophe Rousseau qui mise par exemple sur le respect des lois internes à l'esprit de l'enfant pour son éducation, de Piaget ou encore de Vygotski (Sander *et al.*, 2018), c'est surtout au début du XXe siècle que les recherches psychologiques se déploient (Viau, 2009). D'un usage récent (Mucchielli, 1981 ; Feertchak, 1996, cité dans Fenouillet, 2011), le terme de motivation est ainsi défini d'après Viau (1994, 1999 ; cité dans Viau, 2009, p. 12) :

« Un phénomène qui tire sa source dans des perceptions que l'élève a de lui-même et de son environnement, et qui a pour conséquence qu'il choisit de s'engager à accomplir l'activité pédagogique qu'on lui propose et de persévérer dans son accomplissement, et ce, dans le but d'apprendre. » Mais l'auteur lui préfère l'expression « dynamique motivationnelle », « [...] c'est tout simplement pour mieux souligner, d'une part, que la motivation est intrinsèque à l'élève et varie constamment en fonction de plusieurs facteurs externes et, d'autre part, que cette motivation est un phénomène complexe qui met en interaction des sources et des manifestations. ».

Tant de glissements de sens, propre au concept de motivation, et tant de perspectives théoriques aussi — 101 modèles motivationnels recensés par Fenouillet (2009) — obligent à y mettre un terme pour s'intéresser uniquement à la question de la motivation à l'école. L'intérêt est de se pencher sur les principales théories de la motivation scolaire, parce qu'elles permettent d'expliquer la performance scolaire. On se penchera ensuite plus spécifiquement sur l'approche sociocognitive de Viau (Viau, 1994 ; Viau et Louis, 1997 ; Viau, 1998 ; Viau, 1999 ; Viau, Joly et Bédard, 2004).

#### *2.3.5.2. La pyramide des besoins de Maslow (1943)*

Pour Lieury et Fenouillet (2013, p. 5-6), nombreuses sont les théories motivationnelles qui « [...] considèrent que les besoins sont à la source de toutes les motivations humaines. » Lesdites théories se rangent du côté des besoins biologiques ou des besoins psychologiques. La théorie de Maslow (1943), issue des recherches sur la psychologie animale, approfondit cette taxinomie des besoins au sein d'une pyramide dans laquelle sont hiérarchisés six types de besoins fondamentaux. En bas figurent les besoins physiologiques, liés à la survie, éprouvés par la faim, la soif, la peur ou le besoin de respirer par exemple. Ensuite viennent les besoins de sécurité physique et morale et les besoins d'appartenance et d'amour. Arrivent, au-dessus, les besoins d'estime juste avant les besoins d'accomplissement de soi qui occupent le premier niveau supérieur de la pyramide. Le fonctionnement de cette pyramide est tel que les besoins du premier niveau inférieur doivent être comblés avant de satisfaire les besoins du niveau suivant situé juste au-dessus.

Dans sa version pédagogique, la pyramide des besoins ne peut avoir que des adeptes. En effet, il semble important de vérifier, en premier lieu, si les besoins biologiques sont comblés, c'est-à-dire si tous les élèves ont pris au moins leur petit-déjeuner avant leur arrivée en classe. Si tel n'est pas le cas, la mise en place de mesures s'impose : rendez-vous avec les parents, projets spécifiques à l'école, intervention de la commune... La satisfaction du besoin de sécurité peut se traduire par la mise en place d'ateliers de philosophie articulés autour de cette thématique, de discussions dans les cours d'éducation civique et morale ou bien à des moments divers au cours de la journée lorsque les situations s'y prêtent. Il s'avère utile d'insérer le volet « Harcèlement » dans le projet d'école qui doit faire l'objet d'un travail régulier et approfondi dans toutes les classes. Cela s'accompagne aussi d'un encadrement rigoureux au sein de l'institution scolaire : présence de gardien le cas échéant, fermeture automatique de

porte, sonnerie d'entrée, surveillance dans la cour par des adultes. Les besoins d'appartenance et d'amour seront comblés par des activités pédagogiques souvent réalisées en groupe et par l'entrée des émotions à l'école traduite par des pensées et des actes de bienveillance tant du côté des enseignants que du côté des élèves. Les élèves auraient avantage à défaire leurs habitudes en prenant désormais soin de se valoriser et de se complimenter les uns et les autres par le biais de petits rituels afin de faire ressortir enfin leurs qualités. Ils en ont tellement ! Le fait de verbaliser, de transformer leur parole en actes positifs renforce l'estime de soi, la confiance et le respect en classe. Enfin, la réalisation de soi passe par de petites actions qui rendent l'élève responsable et autonome. Le tableau des responsabilités, très prisé dans les écoles, surtout dans les petites classes de maternelle, a justement pour but d'attribuer des tâches spécifiques aux élèves à tour de rôle pendant un ou plusieurs jours, voire toute la semaine : distribution des feuilles, effacement du tableau, arrosage des plantes, distribution du courrier du facteur, responsabilité de la classe, du matériel, de la météo, de la propreté, et cetera.

#### *2.3.5.3. Motivation intrinsèque et motivation extrinsèque*

Le modèle initial de Deci (1975) enrichi par les contributions de Deci et Ryan (1985, 2000), marque une certaine originalité dans le sens où il opère une classification autour de la notion de motivation. Deci et Ryan (2000) reviennent sur la distinction classique entre deux types de motivation et analysent aussi les conditions qui les favorisent. Ils rapportent que les dernières décennies consacrées à la recherche dans ce domaine montrent que la qualité de l'expérience et la performance varient selon que la motivation est intrinsèque ou extrinsèque. Source naturelle d'apprentissage et de réussite, la motivation intrinsèque est définie comme le fait de réaliser une activité sur le mode du volontariat, c'est-à-dire pour le plaisir, pour combler ses satisfactions personnelles sans attendre de récompense en retour. Ce phénomène a d'ailleurs été identifié pour la première fois dans les travaux sur le comportement animal : malgré une absence de récompense ou de renforcement, de nombreux organismes s'activent simplement de manière exploratoire, curieuse et ludique (White, 1959, cité dans Deci et Ryan, 2000).

« Chez l'homme, la motivation intrinsèque n'est pas la seule forme de motivation, ni même d'activité volontaire, mais elle est omniprésente et importante. Dès la naissance, les humains, dans leur état le plus sain, sont des créatures actives, curieuses et ludiques, affichant une volonté omniprésente d'apprendre et d'explorer, et n'exigeant pas d'incitatifs extérieurs pour le faire. Cette tendance naturelle à la motivation est un élément essentiel du développement cognitif,

social et physique, car c'est en agissant en fonction de ses intérêts inhérents que l'on acquiert des connaissances et des compétences. » (Notre traduction, Deci et Ryan, 2000, p. 56).

Cette motivation existe aussi dans ce qui se joue entre le sujet et les activités. Certains auteurs y voient là une forme d'*intérêt* alors que d'autres parlent plutôt de *satisfaction* que l'individu tire de son activité. Deci et Ryan constatent que toutes ces tentatives de définition de la motivation intrinsèque sont la résultante de réactions vis-à-vis des théories comportementales dominantes de Skinner (1953) et de Hull (1943). Pour Skinner, le conditionnement opérant, processus d'apprentissage par lequel un système de récompenses — nourriture ou argent — et de punitions influe sur le comportement, traduit une motivation intrinsèque. Pour Hull, l'activité intrinsèquement motivée répond à des besoins physiologiques, lesquels influencent ainsi le comportement. Pour Deci et Ryan, la motivation extrinsèque, quant à elle, définit l'action du sujet réalisée pour des raisons externes à lui-même dans le but d'obtenir un gain sous forme de récompenses, de notes, de bons points, d'encouragements, de gratifications ou bien d'autres avantages de la part du professeur, des parents ou de l'entourage proche.

#### 2.3.5.4. La théorie de l'autodétermination de Deci et Ryan (1985)

La théorie de l'autodétermination (TAD) sur la motivation, le développement social et le bien-être humain de Deci et Ryan (1985, 1991) correspond à l'évolution du modèle initial de Deci, d'une suite liée aux recherches sur la motivation intrinsèque. C'est l'une des théories les plus populaires tant elle a suscité, depuis 40 ans, de nombreuses recherches sur le concept de motivation (Carbonneau *et al.*, 2016). Selon Sarrazin et son équipe (2011, p. 276-277), la TAD se compose de cinq mini-théories, résultant d'une démarche inductive, afin d'identifier des problèmes spécifiques, le tout s'intégrant dans la macro-théorie de la motivation et de la personnalité (figure 11).

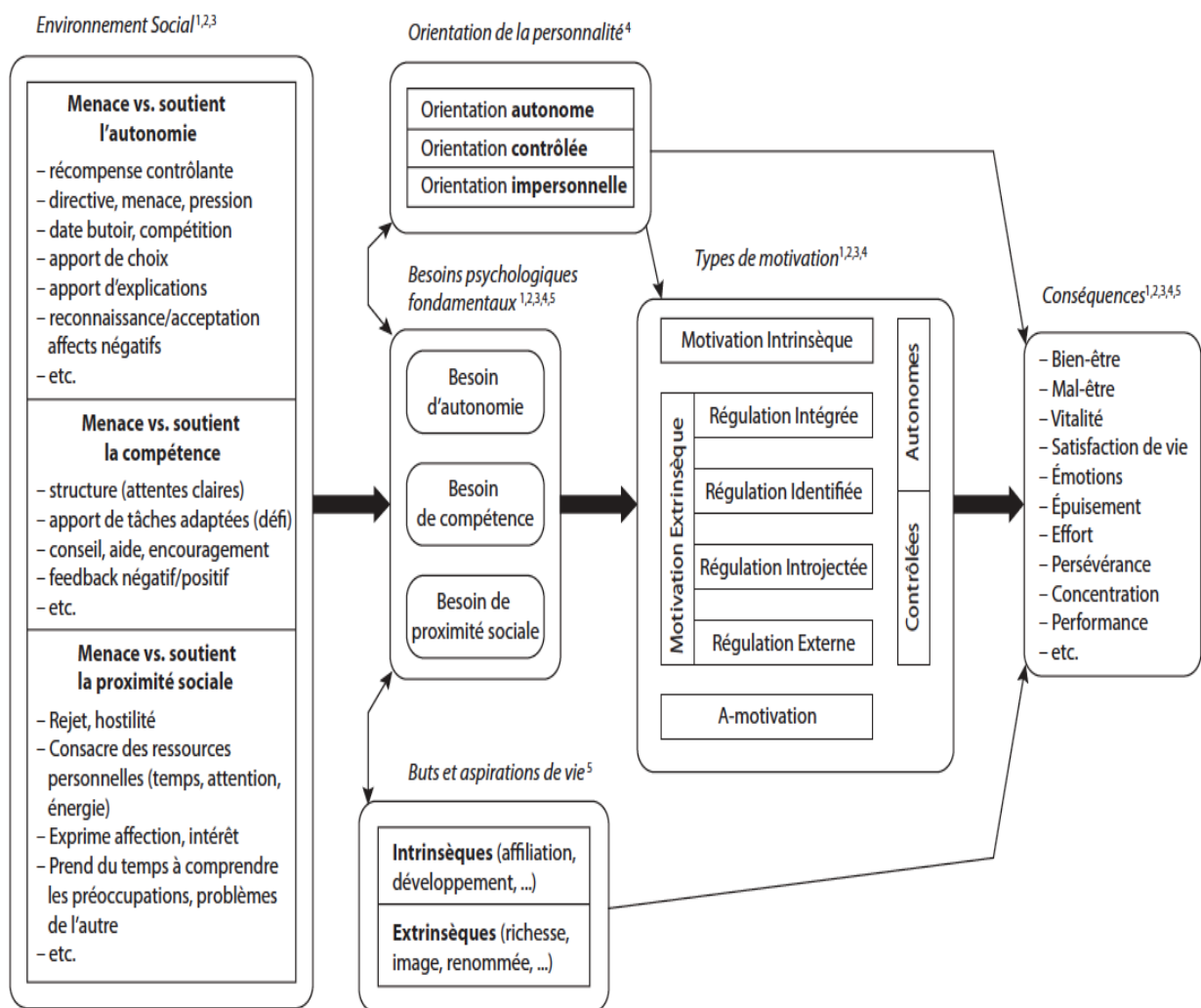
Dans le schéma ci-dessous, les auteurs distinguent (*op. cit.*, p. 277) :

⇒ la Théorie de l'Évaluation Cognitive (1) (Deci, 1975 ; Deci et Ryan, 1980 ; cité dans Sarrazin *et al.*, 2011) qui porte sur les effets des éléments liés au contexte social comme les récompenses ainsi que les feedbacks sur la motivation intrinsèque, en passant par les besoins fondamentaux d'autonomie et de compétence qu'ils impliquent,



- ⇒ la Théorie de l'Intégration Organismique (2) (Deci et Ryan, 1985 b ; Ryan et Connell, 1989, cité dans Sarrazin *et al.*, 2011) qui correspond aux types de motivation situés entre deux extrêmes : l'amotivation et la motivation autodéterminée,
- ⇒ la Théorie des Besoins Psychologiques (3) (Deci et Ryan, 2000, 2002 ; Ryan, 1995 ; Ryan et Deci, 2008 a, cité dans Sarrazin *et al.*, 2011) qui recense les besoins axés sur l'autonomie, la compétence et la proximité sociale qui sont à la source d'une motivation autodéterminée et du bien-être engendrés. Ces besoins sont soutenus et renforcés par le contexte social,
- ⇒ la Théorie des orientations de Causalité (4) (Deci et Ryan, 1985 a, cité dans Sarrazin *et al.*, 2011) qui s'intéresse à la personnalité, facteur explicatif de la motivation,
- ⇒ la Théorie du Contenu des Buts (5) (Kasser et Ryan, 1996, cité dans Sarrazin *et al.*, 2011) qui se rapporte aux buts ou aspirations dans son rapport à la motivation et au bien-être de l'individu.

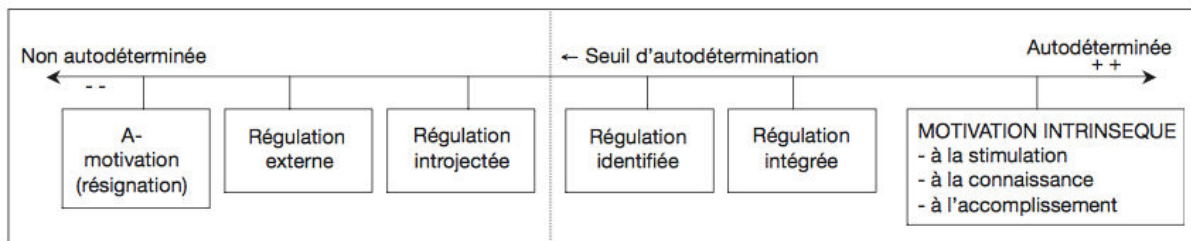
**Figure 11 : Théorie de l'autodétermination (TAD, Deci et Ryan, 1985, 1991)**



Lorsqu'on s'intéresse de plus près à la théorie de l'Intégration Organismique (TIO), on découvre que les types de motivations, insérés dans un contexte donné, s'organisent selon un continuum d'autodétermination qui se déploie entre deux extrêmes : l'absence de motivation ou *amotivation*, non autodéterminée, et la motivation intrinsèque qui est autodéterminée.

Les variations des types de motivation dans la TAD et le degré de motivation représenté par quatre formes de régulation (Sarrazin *et al.*, 2006, p. 160) sont schématisés dans le tableau suivant :

**Tableau 2 : Types de motivation dans la TAD**



Deci et Ryan (2000) établissent une distinction entre deux catégories : la motivation « contrôlée » qui regroupe la régulation externe et la régulation introjectée, et la motivation « autonome » qui rassemble la régulation identifiée, la régulation intégrée et la motivation intrinsèque. Assurément, la motivation dite « autonome » produit des effets bénéfiques sur la santé psychologique, la performance surtout dans les activités heuristiques et la persévérance (Deci et Ryan, 2008). Dans le cas de l'amotivation qui se traduit par une absence de régulation, l'élève ne s'implique pas ou peu dans la tâche synonyme de non-sens pour lui. La régulation externe correspond à un engagement dans l'activité scolaire sous l'effet de pressions externes par peur d'une punition ou pour obtenir une récompense. La régulation introjectée est liée à des pressions internes qui poussent l'élève à entrer dans l'activité scolaire à cause de sentiments de honte ou de culpabilité éprouvés. Il agit seulement pour faire plaisir à autrui, à son professeur ou à ses parents. Dans la régulation identifiée, on remarque une certaine adhésion au projet de l'enseignant : la tâche est jugée importante, utile. L'idée est d'atteindre ses objectifs, ses buts : avoir un beau métier, gagner beaucoup d'argent, poursuivre de longues études... La régulation intégrée témoigne d'une adhésion du sujet plus marquée aux actions parce que ces dernières sont en cohérence avec ses propres valeurs. Par exemple, il éprouve le besoin de participer très activement à un projet de classe sur le développement durable afin de préserver les ressources de la terre, d'éviter la pollution de la planète. Enfin, dans le cas de la régulation intrinsèque,

l'élève goûte au plaisir que lui procure l'activité. Il éprouve le besoin d'apprendre, il lui arrive même d'approfondir ses connaissances et en développer d'autres.

De nombreux travaux utilisant la TAD en pédagogie (Sarrasin *et al.*, 2006 ; Guay *et al.*, 2008 ; Reeve, 2009, cité dans Sarrasin *et al.*, 2011), lesquels étudient les buts, les formes de régulation ou bien le rôle du climat de classe à travers les comportements de l'enseignant en particulier, montrent un impact positif de la motivation autonome sur certaines variables (Sarrasin *et al.*, 2011, p. 294) : « [...] la persistance (*vs* l'abandon des études), les résultats scolaires, la mémorisation et le traitement en profondeur (*vs* superficiel) des contenus enseignés, la créativité, les émotions positives (*vs* négatives) et la satisfaction à l'égard de l'école. ». Vecteur important de la motivation autodéterminée de l'élève, selon Sarrasin et ses collègues, les comportements de l'enseignant qui soutiennent l'autonomie du groupe-classe seront passés en revue, plus bas, dans le point 2.4.

L'exploitation de l'échelle continue de régulation à des fins pédagogiques est attrayante et utile. Alors que la motivation intrinsèque est particulièrement efficace (Lieury et Fenouillet, 2013), la motivation extrinsèque, elle, est contraignante. Fenouillet (1999) va même plus loin dans cette analyse des contraintes corroborées par les nombreuses études de Deci et Ryan. Il prend comme exemple le cas d'une activité, intéressante au départ, procurant du plaisir, mais qui peut vite perdre de son intérêt quand la contrainte s'invite. Les récompenses, le temps ou la recherche de valorisation font d'ailleurs partie des contraintes omniprésentes à l'école. Depuis plus de 40 ans, de nombreux travaux confirment même les hypothèses soulevées par Deci selon lesquelles les récompenses auraient un effet négatif sur la motivation intrinsèque (Haag, 2017), et ce, indépendamment de divers paramètres observés comme les populations, les conditions sociales ou culturelles et l'âge. La méta-analyse de Getsie et ses collègues (1985), constituée de 89 études, révèle un impact non significatif sur le système des récompenses et punitions avec une taille d'effet très faible ( $d = 0,14$ ).

Si la clé de la motivation scolaire réside dans l'autodétermination (Fenouillet, 1999), il convient toutefois d'étudier la manière d'obtenir un degré de motivation optimal. Ni trop facile, ni trop difficile, la tâche à réaliser par l'élève pourra, de ce fait, s'inscrire au départ dans ce que Vygotski appelle « la zone proximale de développement » (ZPD). Située en deçà du niveau d'autonomie, la ZPD désigne l'endroit où l'élève est en mesure d'exécuter une tâche scolaire avec l'aide d'un adulte référent pour pouvoir ensuite la réaliser seul. L'accès à l'autonomie dans le travail correspond à un défi réalisable. Sur ce point, on se rapproche assez bien de la pédagogie de la maîtrise (*mastery learning*), initiée par Carroll en 1963 et développée par Bloom en 1968, qui postule que 90 % des élèves peuvent apprendre les notions enseignées à

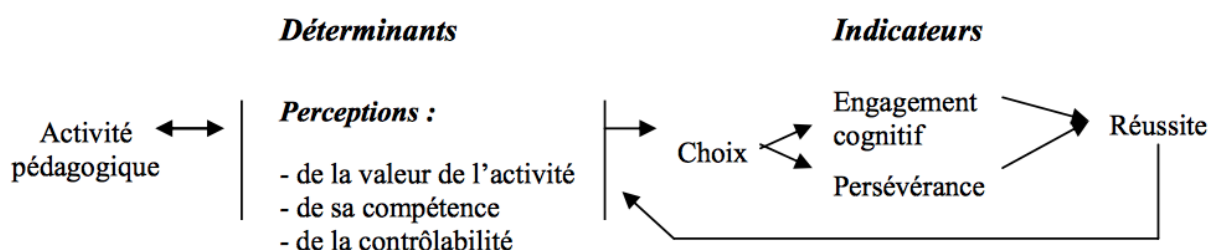
l'école à condition de leur fournir le temps nécessaire à cet apprentissage (Raynal & Rieunier, 1997). Là aussi, l'apprenant peut relever plus facilement le défi. Les études sur ce type de pédagogie révèlent d'ailleurs un impact très significatif sur la performance scolaire (Block et Burns, 1976 ; Guskey, 1988 ; Kulik *et al.*, 1990).

### 2.3.5.5. Le modèle de Viau

Le cadre de référence sur la dynamique motivationnelle proposée par Viau (2009) offre un nouvel éclairage théorique. Il fait référence au phénomène intrinsèque à l'élève, ce que l'on appelle la dynamique motivationnelle, où gravite et influe un ensemble de quatre facteurs externes mis en interaction : les facteurs relatifs à la vie personnelle de l'élève, les facteurs relatifs à la classe, les facteurs relatifs à l'école et les facteurs relatifs à la société. Selon l'auteur, les facteurs relatifs à la classe sont de grande importance pour l'enseignant qui peut alors exercer une influence à ce niveau, à travers les activités pédagogiques, la relation avec ses élèves, le système de sanctions et de récompenses, les pratiques d'évaluation et le climat de classe (Brophy, 2004 ; Midgley, 1993 ; Stipek, 2002 ; Wigfield *et al.*, 2006, cité dans Viau, 2009). Les facteurs liés à l'école concernent le règlement, les horaires, et cetera. Ceux relatifs à la société se rapportent aux valeurs, aux lois et à la culture. Enfin, les facteurs reliés à la vie personnelle de l'élève ont trait à la famille, aux amis, c'est-à-dire à l'environnement proche. Le cadre de référence privilégie tout ce qui touche à la vie de la classe ; c'est généralement le lieu idéal des apprentissages sur lequel l'enseignant peut exercer la dynamique motivationnelle.

Une analyse dégrossie de ce cadre de référence met en relief les différentes sources et manifestations de la dynamique motivationnelle de l'élève :

**Figure 12 : Dynamique motivationnelle de l'élève (Viau, 2009)**



Dans l'optique d'aider le corps professoral, Viau choisit un modèle économique et fonctionnel qui ne reprend donc que les composantes essentielles. Aux sources de la motivation figurent trois perceptions de l'élève : la perception de la valeur de l'activité à réaliser (Wigfield

*et al.*, 2006), la perception de sa compétence (Schunk et Pajares, 2002) et la perception de la contrôlabilité (Deci et Ryan, 1987). Viau fait la remarque suivante (2009, p., 22) :

« Les perceptions sont les jugements qu'une personne porte sur les événements, les autres et elle-même. Elles sont constituées à la fois d'un processus et de connaissances. Ce processus, souvent inconscient, génère un savoir que notre mémoire emmagasine et qui, au fil du temps, nous amène à créer notre propre image du monde et de nous-même. ».

L'auteur explique, par la suite, qu'il n'y a pas de vraies ou de fausses perceptions, mais des perceptions réalistes ou pas. Parmi les deux types de perception, on distingue celles dites « générales », comme l'estime de soi, et celles dites « spécifiques » parce qu'elles sont reliées à une matière ou une tâche donnée. Ces dernières, privilégiées dans le modèle, exercent une influence profonde sur la dynamique motivationnelle. La perception de la valeur de l'activité s'identifie aisément dans la question suivante : « pourquoi faire l'activité demandée ? ». Elle se définit comme « [...] le jugement qu'un élève porte sur l'intérêt et l'utilité de cette dernière, et ce, en fonction des buts qu'il poursuit » (Viau, 1999, 1994, cité dans Viau, 2009, p., 24). Le fait de ne pas être intéressé et ne voir aucune utilité pour l'activité proposée risque fort de démotiver l'élève. À noter, l'importance des buts conscients ou inconscients de l'élève dans le modèle de Viau : leur composante est à l'origine intrinsèque de la perception de la valeur donnée à la matière ou à l'activité. On a affaire aux buts sociaux, aux buts scolaires et aux buts éloignés que Viau qualifie de « perspective future ».<sup>24</sup> La perception de sa compétence est pour Bandura (2003) le déterminant le plus influent sur la dynamique motivationnelle. Le sentiment d'efficacité personnelle (SEP) dont on parlera dans les pages plus loin repose d'ailleurs sur ce type de perception. Lorsque l'élève se pose la question, « Suis-je capable de réussir ? », cela renvoie à la perception de sa compétence. La perception de la contrôlabilité sur le déroulement de l'activité désigne le contrôle que l'élève croit exercer sur certains aspects de son travail. Un degré élevé de perception de contrôlabilité signifie que l'élève a largement son mot à dire sur le déroulement de la tâche. Encadré par l'enseignant, il peut ainsi décider, prendre de l'initiative, en fonction de ses choix, de ses centres d'intérêt, sur certains aspects de l'apprentissage. Cette marge de « liberté » a pour conséquence d'influer positivement sur la dynamique motivationnelle. Ce type de situation rappelle le soutien à l'autonomie évoquée dans

---

<sup>24</sup> Pléonasme.

la TAD de Deci et Ryan et qui porte ses fruits à condition, comme l'indique Viau (2009), de viser une relation élève enseignant empreinte d'empathie, d'aide et d'encouragement.

Dans son ouvrage sur la motivation en contexte scolaire, Viau (2009) passe également en revue les trois manifestations de la dynamique motivationnelle : l'engagement cognitif, la persévérance et l'apprentissage qui en résulte. L'engagement cognitif correspond à la qualité et au degré d'effort mental déployé par l'élève, lequel s'aide de ses ressources cognitives comme les stratégies d'apprentissage pour réaliser une tâche. Il varie selon la maîtrise des stratégies autorégulatrices telles que : « [...] la conscience de son processus de pensée, la planification, la connaissance des ressources nécessaires à une tâche, la réceptivité au feedback, la capacité d'évaluer l'efficacité de ses actions, etc. » qu'il faut par conséquent enseigner (Barbeau *et al.*, 1997, p. 12). Issue du Québec des années 50, la persévérance est une notion clé largement employée dans de nombreux programmes éducatifs servant à pallier le décrochage scolaire, y compris en France dans le même type d'intervention pédagogique (Zakhartchouk, 2016). C'est dire que la persévérance semble être un puissant levier social, culturel et économique (Gendron *et al.*, 2012). Elle se perçoit à travers « le maintien plus ou moins grand, au fil des années, des effectifs scolaires admis dans le système d'éducation ou engagés dans un cycle ou un programme d'études, à une année donnée ou à un âge donné. » (Legendre, 2005, p. 1032, cité dans Villemagne *et al.*, 2016). Pour l'élève, elle correspond à la poursuite de ses études jusqu'à ce qu'il obtienne une certification ou un diplôme qui les finalise. Dans le modèle de Viau, il y a aussi cette référence au temps. Le fait qu'un élève fasse preuve de persévérance dans ses apprentissages est une marque de réussite potentielle, mais la condition n'est pas suffisante, l'engagement cognitif est aussi de rigueur (Viau, 2009). L'apprentissage, considéré comme étant l'indicateur final de la dynamique motivationnelle, allie donc une charge de persévérance et d'engagement cognitif. L'élève motivé s'investira plus largement dans son activité scolaire que celui qui ne l'est pas et le travail sera de meilleure qualité (Pintrich et de Groot, 1990, cité dans Viau, 2009).

Pour en finir avec la dynamique motivationnelle de Viau, dont l'éclairage théorique est orienté par l'entraînement à la fluence de lecture, objet de notre expérimentation, on va donc se pencher sur un facteur en rapport avec la classe qu'est l'activité pédagogique. Les situations d'apprentissage ne provoquent pas chez les élèves le même degré de motivation. Pour que les activités scolaires puissent répondre aux conditions motivationnelles listées par les chercheurs (Brophy 2004 ; Paris et Turner, 1994 ; Stipek, 2002), Viau (2009) s'est alors appuyé sur leurs travaux pour lister et décrire à son tour les 10 conditions motivationnelles. La séance d'apprentissage doit respecter, selon lui, la progression suivante : introduction (buts,

consignes...), explication (objectif de la séance communiqué à l'élève), support et encadrement de la séance lors des tâches à réaliser et clôture de la séance (rappel de la séance travaillée, évaluation).

Afin de susciter la motivation de l'élève, l'activité doit (*op. cit.*, p. 136-144) :

⇒ Contenir des buts et des consignes explicites ;

L'élève doit connaître l'objectif, l'intérêt et l'utilité de la séance et pouvoir comprendre clairement ce qui lui est demandé de réaliser. Cette situation met en valeur la perception de compétence.

⇒ Avoir un sens ;

L'élève doit savoir pourquoi il effectue les tâches demandées, lesquelles auront un lien avec ses centres d'intérêt et autres projets personnels. Plus l'activité est signifiante, selon Viau, plus l'élève la juge utile et digne d'intérêt. Cela favorise la perception de la valeur de l'activité.

⇒ Permettre de réaliser un produit authentique ;

Le produit fini doit s'apparenter à ce que l'élève peut trouver dans la vie courante, hors contexte scolaire. La tâche achevée doit avoir une finalité pratique. Là aussi, la perception de la valeur de l'activité est mise en relief.

⇒ Être variée et reliée à une séquence logique d'activités ;

La diversification des tâches proposées pour atteindre l'objectif fixé de la séance est nécessaire, elle évite le caractère routinier et donc peu motivant de l'activité. Elle augmente ainsi la perception de la valeur de l'activité.

⇒ Faire l'objet de défis ;

La présence de défis à relever est très formatrice, à condition que l'activité ne soit ni trop facile, ni trop difficile. Elle impacte positivement la perception de la compétence de l'élève qui, selon Viau, attribuera ses réussites, non pas au fait que l'activité soit facile, mais à ses efforts et à ses réelles capacités.

⇒ Solliciter un engagement cognitif ;

L'investissement de l'élève sur le plan cognitif a pour effet de le motiver. Il va ainsi déployer les ressources nécessaires pour utiliser à bon escient ses stratégies d'apprentissage et faire le rapprochement avec les concepts précédemment acquis. Brophy (2004, cité dans Viau, 2009) préconise que les élèves, en plus d'être actifs, doivent apprendre à penser. Viau souligne la nécessité de mettre en place des activités qui traitent d'une question générale plutôt que d'une question spécifique, voire pointue. Il en ressort une multiplicité

d'hypothèses sur lesquelles peuvent travailler les élèves. L'engagement cognitif sollicité favorise ainsi la perception de la compétence de l'apprenant.

⇒ Responsabiliser, permettre des choix ;

L'élève doit avoir la possibilité d'opérer des choix sur certains aspects de l'activité, ce qui favorise la perception de contrôlabilité.

⇒ Favoriser la collaboration, l'interaction ;

Le travail en équipe, basé sur la collaboration favorise la perception de compétence de l'élève. Comme l'indique Viau, l'apprentissage coopératif axé sur la compétition ne motiverait, selon les recherches, que les élèves les plus performants.

⇒ Revêtir un caractère interdisciplinaire ;

L'interdisciplinarité des tâches doit s'inviter en classe, comme c'est le cas dans la vie courante, où la résolution d'un problème passe par des compétences multiples ayant trait à des domaines plus ou moins éloignés. Afin de réaliser une activité en français par exemple, Viau préconise le recours à des notions issues de 2 autres matières. C'est la perception de la valeur de l'activité qui en sera ainsi favorisée.

⇒ Se dérouler sur un laps de temps suffisant ;

Afin de ne pas confiner l'élève dans un cadre stressant et propice à la démotivation, on doit lui accorder le temps nécessaire pour terminer son travail. Il aura ainsi conscience d'une perception de sa compétence rendue positive.

### 2.3.6. Les attitudes envers la lecture (ERAS)

L'apprentissage de la lecture passe aujourd'hui par un équilibre à envisager entre les variables cognitives et les variables affectives (Giasson, 2012). Dans le domaine de l'affect, on souhaite explorer ici un aspect particulier du concept de soi : les attitudes envers la lecture. Pour information, le concept de soi fait référence aux goûts, aux croyances, aux perceptions et aux intérêts d'un individu (Gueyraud et Dassa, 1998). Il est d'ailleurs étudié dans un certain nombre de contributions (Hansford et Hattie, 1982 ; Muller *et al.*, 1988 ; Valentine *et al.*, 2004, cité dans Hattie, 2017).

À titre de définition, on peut dire que « L'attitude est liée à la motivation, mais aussi au sentiment positif éprouvé en lisant. » (Giasson, 2012, p. 206). Des attitudes positives en lecture témoigneraient par conséquent d'un intérêt combiné à une volonté et un plaisir de la part du lecteur. Elles résulteraient de connaissances et d'expériences multiples dans ce domaine, que ce soit à l'école ou à la maison. Elles peuvent s'appliquer aux situations suivantes : lire un livre



quand il pleut, passer son temps libre à lire, aimer recevoir un livre en cadeau, aimer faire un contrôle de lecture en classe... On a pu observer les effets de l'environnement familial sur les pratiques de lecture des enfants (Fournié-Anselot, 1999).

Depuis plusieurs siècles, selon Tricot (2017), l'intérêt des élèves prédit fortement la réussite des apprentissages. L'OCDE (2011) reconnaît les effets de ce lien notamment dans la compréhension de l'écrit, ce que confirment les conclusions d'une des enquêtes PISA. À la lumière d'autres études, l'OCDE associe volontiers l'intérêt pour la lecture à un prérequis important et nécessaire pour devenir un lecteur efficace. Elle ajoute que l'école a donc pour tâche de travailler et de développer cette composante. Une expérimentation sur 218 élèves en 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> au Québec - l'équivalent des CM1, CM2 et 6<sup>e</sup> en France (Robitaille, 2008) - signale que les attitudes des filles envers la lecture sont plus positives que celles des garçons. Et selon un rapport (MELS, 2004, cité par Robitaille, 2008), les filles présentent des résultats supérieurs à ceux des garçons en lecture et en écriture au primaire et au secondaire. La méta-analyse de Petscher (2009) composée d'un corpus de 32 études sur 224 615 sujets indique que la force moyenne de la relation entre l'ERAS et les résultats scolaires est modérée ( $Z_r=.32$ ). Mais la corrélation est plus forte chez les élèves du primaire ( $Z_r=.44$ ) que chez les collégiens ( $Z_r=.24$ ). Ce qui fait dire à la suite de Robitaille (2008) qu'au fur et à mesure que l'on avance dans les niveaux, les attitudes, tous sexes confondus, sont de moins en moins positives. Selon Nootens et ses collaborateurs (2017), d'autres chercheurs (Hume *et al.*, 2015 ; McKenna *et al.*, 2012) se sont intéressés récemment aux facteurs socioaffectifs de la lecture tels que l'ERAS et leur rôle joué dans l'apprentissage.

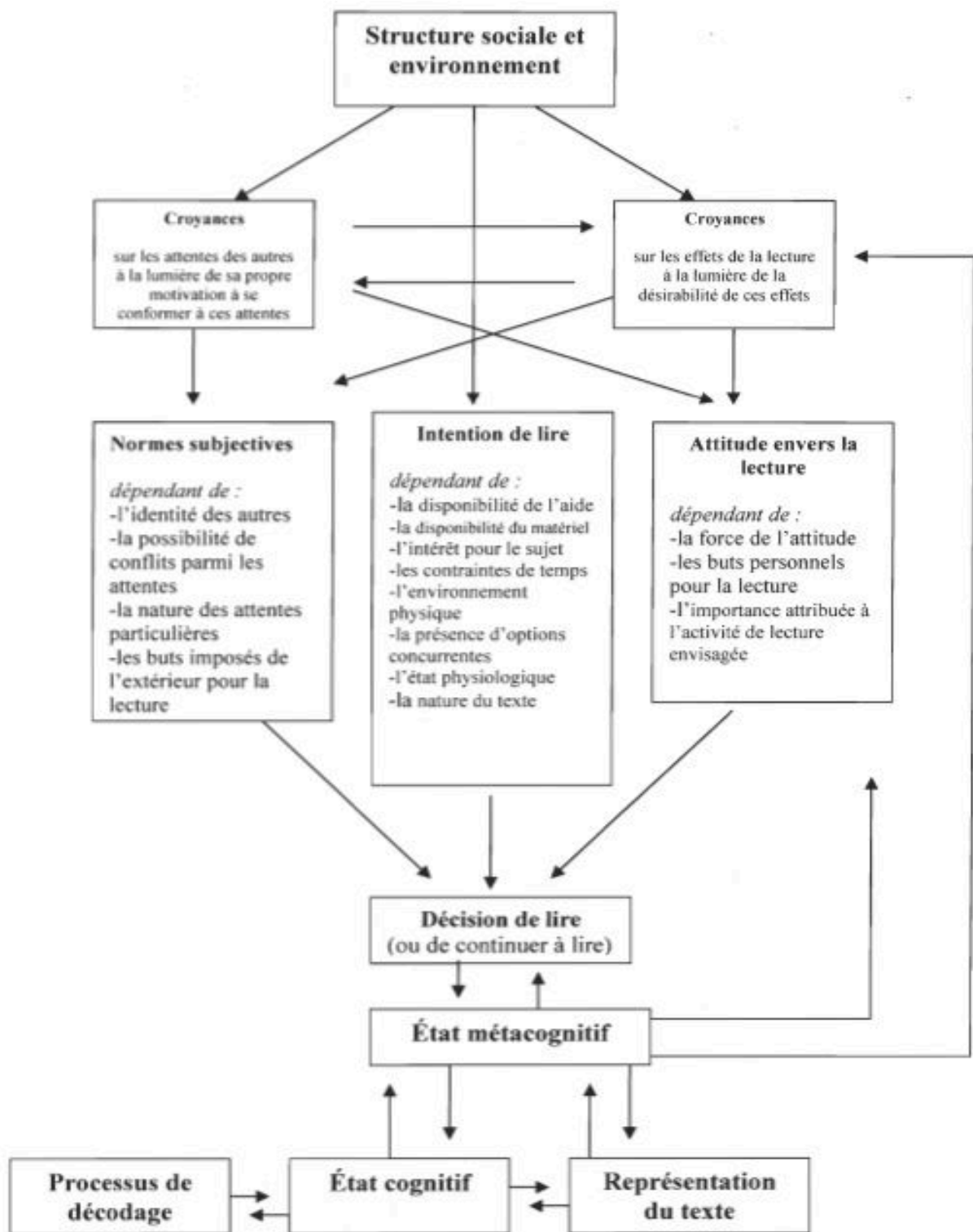
Alors que la relation entre les attitudes envers la lecture et la performance scolaire est finalement bien documentée, le lien de cause à effet entre ces deux construits n'est pas clair pour Kush et ses collaborateurs (2005). Ces derniers ont alors analysé l'influence temporelle et interactive du rendement en lecture et de l'attitude en lecture. Ils concluent que si ce lien n'est pas visible dès l'entrée dans la lecture, il apparaît, au fil du temps, comme étant de plus en plus significatif. Au point que cette relation de causalité prédit fortement la performance en lecture au début de l'adolescence. Une remarque s'impose ici. L'observation participante personnelle relevant d'une pratique de classe étendue sur des milliers d'heures en lecture-écriture au cycle 2 laisse entrevoir le rapport entre l'ERAS et la performance dans ce domaine. C'est surtout à travers le comportement des élèves vis-à-vis des supports écrits et imagés, des revues ou des livres en bibliothèque de classe, d'école ou de ville, que les différences interindividuelles s'accroissent.

Pour Gambrell et Gillis (2007) qui ont pu répertorié des d'outils dans ce domaine, le questionnaire et l'entrevue restent un bon moyen pour évaluer les attitudes envers la lecture à l'école primaire (Robitaille, 2008). Dans le cadre du projet de fluence en lecture, le choix s'est donc porté sur l'outil de McKenna et Kear (1990), The Elementary Reading Attitude Survey (ERAS).<sup>25</sup> Il se présente sous la forme d'un petit questionnaire de 10 questions sur la lecture « récréative » et de 10 autres sur la lecture scolaire dite « académique ». Bon nombre d'auteurs ont déjà utilisé ce questionnaire (Lazarus et Callahan, 2000 ; Kocaarslan, 2016 ; Martinez *et al.*, 2008 ; Worrell *et al.*, 2006). Leurs contributions permettent de dégager un trait constant qui revient comme un leitmotiv : le lien significatif entre les attitudes en lecture et la performance dans l'accès à l'écrit. Les conclusions de Martinez et son équipe (2008) travaillant sur ce sujet s'avèrent utiles sur le plan pédagogique. En effet, elles portent, entre autres, sur des mesures d'actions préventives et remédiatives nécessaires pour réduire l'échec et promouvoir l'amour de la lecture. Vu le peu d'études récentes sur l'évolution de l'ERAS auprès des francophones, selon l'équipe de Nootens (2017), cette dernière a effectué une enquête par questionnaire en lecture récréative et académique sur support informatisé parmi 1321 élèves de 7 à 17 ans. Les premiers résultats, qui semblent corroborer ceux des recherches antérieures anglophones, suggèrent un déclin progressif des attitudes envers la lecture au fil des années qui atteint son pic à la fin du primaire et au début du secondaire. Tous sexes confondus, la lecture loisirs est préférée à celle de la lecture scolaire. De plus, les filles entretiennent des attitudes plus positives que les garçons, et ce, tout au long de la scolarité. L'étude de MacKenna et ses collègues (1995) concernant 18 185 enfants américains des classes 1 à 6, soit du CP à la 6<sup>e</sup> en France, a examiné les attitudes envers la lecture récréative et académique à l'aide du questionnaire ERAS. Il en ressort plusieurs éléments : les attitudes deviennent de plus en plus négatives au fur et à mesure de l'avancée dans les différents niveaux de l'école primaire. Positives, elles l'étaient pourtant, au début de l'apprentissage formel de la lecture. La lecture de loisirs fait l'objet d'attitudes plus négatives que la lecture scolaire clairement liée à la capacité de lire. Les attitudes des filles étaient plus favorables que celles des garçons, quels que soient le niveau scolaire et le type de lecture. L'appartenance ethnique joue un rôle minime dans les tendances négatives en lecture récréative et scolaire. Ces résultats appuient et confortent le modèle d'acquisition des attitudes envers la lecture de MacKenna (1994).

---

<sup>25</sup> L'enquête sur les attitudes de lecture au primaire.

Figure 13 : Modèle d'acquisition des attitudes envers la lecture (McKenna,1994)



Ce modèle repris dans sa version française (Robitaille, 2008) considère que les attitudes envers la lecture résultent de facteurs sociaux et environnementaux qui influent sur les expériences directes de lecture et les croyances. On cite les croyances normatives liées aux

attentes des autres et les croyances sur les effets de la lecture. Ces croyances vont à leur tour conditionner l'intention de lire, les normes subjectives et les attitudes envers la lecture qui se développent avec le temps. La décision de lire dépendra ainsi de tous ces liens de causalité, d'interactions complexes. Ce modèle laisse entrevoir des perspectives intéressantes en pédagogie. Cramer et Castle (1994) l'ont bien compris puisque leur ouvrage est d'ailleurs consacré aux aspects affectifs de la lecture et au rôle crucial qu'ils attribuent à l'enseignant pour favoriser en classe le goût de lire. MacKenna et son équipe (1995) s'orientent aussi dans les actions éducatives à mener. Ils évoquent notamment l'intervention précoce pour prévenir la difficulté de lecture qui aura pour but de freiner le déclin constaté dans le domaine des attitudes envers la lecture à l'école. Ils suggèrent en particulier la mise en place de stratégies de la part des enseignants pour modifier les croyances des enfants. Cela pourrait bien être le plus grand potentiel d'intervention efficace des enseignants (Pajares, 1992, cité dans MacKenna *et al.*, 1995).

### 2.3.7. Le sentiment d'efficacité personnel en lecture (SEP)

L'une des sources de la dynamique motivationnelle est la perception de sa propre compétence (Viau, 2009). La croyance de l'individu en ses capacités de réussite est un élément central dans la théorie de l'auto-efficacité de Bandura (1997). À travers un bref portrait de ce dernier et surtout de sa théorie sociale cognitive qui en est fait (Rondier, 2003), on découvre que, dans les années 80, ce psychologue canadien a fait du sentiment d'efficacité personnelle (SEP) son objet d'étude. Sa théorie définit le fonctionnement humain au sein même d'une relation dite « triadique » dynamique réciproque composée de trois facteurs en interaction les uns avec les autres : le comportement, la personne et l'environnement. Ces variables ne sont pas forcément de force identique et ne s'impliquent pas non plus systématiquement au même moment. La notion d'« agentivité » introduite par la relation positionne le sujet dans un ensemble de proactions et d'autorégulation. Autrement dit, l'individu est acteur de sa propre vie et est en mesure de faire preuve d'anticipation et de réajustements en ce qui concerne ses actions et conduites.

Le concept de SEP, que l'on doit donc à Bandura, bénéficie d'un attrait réel et constant depuis de nombreuses années. Largement investi auparavant dans le domaine de l'apprentissage social, il trouve aujourd'hui son application dans divers champs d'investigation : la psychologie clinique et pathologique, le sport, la santé, le travail et l'éducation. Afin de mieux comprendre la notion de SEP, la perception de sa compétence, il convient de la définir. Bandura (1977,

1982, 1986) l'identifie comme la capacité perçue d'un sujet à accomplir une tâche donnée. Dans son excellent ouvrage de synthèse sur l'auto-efficacité de plus de 800 pages (2003, p. 12, cité dans Viau, 2009), l'auteur détermine le SEP comme étant une « croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités. ». Rapportée au contexte scolaire, cette idée est à préciser pour nombre de chercheurs (Bouffard et Vezeau, 2006 ; Galand, 2006 ; Pajares, 2008 ; Schunk et Pajares, 2002, cité dans Viau, 2009) et renvoie donc plus spécifiquement au jugement de l'élève sur sa capacité de réussite dans une matière ou une activité pédagogique à l'école.

Malgré cette définition, des confusions sont rendues possibles entre le SEP et l'estime de soi. Le SEP renvoie à l'évaluation de sa compétence et l'estime de soi a trait à l'évaluation de sa propre valeur, en général, en tant que personne (Bandura, 2003). Selon Mone et ses collègues (1995, cité dans Gaudreau, 2013), le SEP influe sur les buts et les performances, ce qui n'est pas le cas pour l'estime de soi. Les différences observées entre concept de soi et SEP entrent, elles aussi, dans une problématique similaire. Selon Zimmerman (2000a, cité dans Viau, 2009), ces deux notions sont difficiles à distinguer. Dans sa thèse sur le sentiment d'auto-efficacité en primaire, Joet (2009, p. 73), définit les trois concepts précités de la manière suivante :

« [...] l'estime de soi est composée d'une dimension affective qui correspond à la manière dont nous évaluons notre valeur de soi et n'est pas composée de traits cognitifs. Le concept de soi, lui, est une évaluation affective et cognitive que l'on fait de nous-même dans un domaine d'activité particulier, il est donc composé d'une dimension évaluative affective et d'une dimension évaluative cognitive. Enfin, le sentiment d'efficacité personnelle correspond à l'évaluation cognitive que l'on effectue de nos compétences dans les tâches précises qui composent un domaine particulier. Ce construit n'est pas doté d'une dimension affective, il s'agit là essentiellement d'une évaluation cognitive d'une tâche précise attachée à un domaine ou à une discipline particulière ».

Pour en revenir au système de croyances sur son auto-efficacité, Bandura (1997, 2003) liste et décrit quatre sources principales :

⇒ l'*expérience active de maîtrise* renvoie aux performances antérieures de l'élève ponctuées de réussites et d'échecs. C'est la source la plus influente de la perception de sa compétence,

- ⇒ l'*expérience vicariante* repose sur l'observation d'autrui, du professeur et des élèves en classe, laquelle va influencer sa croyance en ses propres capacités,
- ⇒ la *persuasion verbale* consiste à influencer la croyance de l'élève en sa réussite à l'aide de remarques, suggestions, commentaires, encouragements, conseils de son entourage. Cette troisième source d'informations a cependant un effet plutôt faible, elle présente des limites (Bandura, 1977a),
- ⇒ les *états physiologiques et émotionnels* comme les frissons, la peur, le calme, la détente, le stress, ou bien la panique génèrent des situations qui influent positivement ou négativement le sentiment d'efficacité personnelle. Ils jouent un rôle important. Malheureusement, force est de constater qu'il existe toujours par classe, quelques élèves mis en difficulté à cause d'un stress omniprésent, surtout lors des évaluations, entravant ainsi leur potentiel.

Comme le souligne Viau (2009), l'effet de l'enseignant, dans sa pratique pédagogique et son comportement, constitue des sources supplémentaires à ne pas négliger. On verra plus loin que la posture de ce professionnel et la qualité de son enseignement font toute la différence (Hattie, 2017).

L'idée centrale à retenir dans la théorie de Bandura, outre la notion de contrôle et celle de plaisir auxquelles elle se rattache, est que la confiance de l'individu en ses capacités va conditionner plus ou moins fortement la manière de s'y prendre et son niveau de performance (Galand et Vanlede, 2004). D'après Masson (2011), les effets du sentiment d'efficacité personnelle se ressentent en classe sur le choix du travail, la persévérance, la vulnérabilité, le stress et les défis à relever. Lorsque les conditions favorables sont réunies, le SEP peut renforcer l'intérêt et le plaisir dans les activités à la fois physiques et intellectuelles.

Le lien entre le SEP et la performance scolaire fait largement consensus dans la revue de littérature scientifique internationale. Cette question est bien documentée (Masson, 2011 ; Masson et Fenouillet, 2013 ; Pajares, 1996, 1997). La méta-analyse de Multon et ses collègues (1991) postule que le niveau d'auto-efficacité influence très fortement la performance scolaire. Plus le degré du SEP est élevé, meilleure est la performance. Par contre, les 26 contributions de Holden et son équipe (1990) examinant le lien entre le SEP et les comportements ultérieurs des enfants de moins de 16 ans révèlent une taille d'effet plus de deux fois moindre que celle de l'étude précédente ( $d = 0,33$ ). Ce qui correspond à un impact de ce facteur d'influence presque moyen.

Si l'on résume bien, d'après Lecomte (2004, p. 60) :

« Des personnes différentes avec des aptitudes identiques, ou la même personne dans des circonstances différentes peuvent donc obtenir des performances faibles, bonnes ou remarquables, selon les variations de leurs croyances d'efficacité personnelle. Certes, le niveau initial de compétences influe sur les performances obtenues, mais son impact est fortement médiatisé par les croyances d'efficacité personnelle. »

Dans ce même article, l'auteur donne des pistes d'application en classe. Il plébiscite la mise en place d'objectifs à fixer à l'élève : un objectif général devra présenter une constellation de sous-objectifs spécifiques afin de faire perdurer les efforts tout au long de l'apprentissage. C'est aussi une manière de rendre les progrès visibles, récurrents, sur lesquels l'élève pourra se focaliser. Outre la nécessité de cultiver l'intérêt pour les études, l'auteur mise aussi sur une adaptation de feedback comme le suggère Schunk (1983) : afin d'élever le niveau du SEP, l'enseignant reliera les capacités de l'élève aux progrès réalisés plutôt que sur l'effort poursuivi.

## **2.4. Les facteurs reliés à l'enseignant**

« Tous à l'école » ou « Tout à l'école » (Berger, 2001), telle est la question que l'on peut se poser aujourd'hui. Mais pour Hattie (2017, p.15), le nivellement par le haut consiste plutôt à orienter le véritable débat, non pas sur les facteurs relatifs à l'école, mais sur un des facteurs essentiels relatifs à la classe, c'est-à-dire « la nature, la qualité et les effets de l'influence que nous avons sur les élèves. ». Autrement dit, le facteur enseignant est le plus influent sur les apprentissages scolaires (Gueguen, 2018). En raison de leur multiplicité, les facteurs reliés à l'enseignant sont pourtant difficiles à circonscrire. Ce qui compte, en définitive, c'est ce qu'il est et ce qu'il fait avec ses élèves. Partant de là, on analysera l'« effet enseignant » en tenant compte de deux facteurs situés au premier rang d'importance, mis à égalité : la qualité et la compétence de l'enseignant ainsi que les attentes, perceptions et attributions de l'enseignant envers l'élève (PLURI-GREASS, 2003).

L'exploration des facteurs reliés à l'enseignant s'appuie sur les recherches issues des neurosciences affectives et sociales, des sciences cognitives et des sciences de l'éducation.

### **2.4.1. Des neurosciences affectives et sociales aux salles de classe**

Selon le Dr Gueguen<sup>26</sup> (2018), repenser l'éducation sous l'éclairage des recherches en neurosciences affectives et sociales (NAS), lesquelles renvoient aux émotions, sentiments et capacités relationnelles, est possible et vivement souhaitable. Ce champ d'investigation récent, datant du début de XXI<sup>e</sup> siècle, est accueilli par de plus en plus de chercheurs de tous horizons qui, par leurs découvertes, laissent entrevoir d'autres déterminants de la performance scolaire d'un genre nouveau du fait d'une vision non déterministe du fonctionnement du cerveau. Plus que jamais, les NAS semblent occuper une place centrale à mettre au service de l'enfant-élève.

#### *2.4.1.1. La modification du cerveau par la plasticité cérébrale et l'épigénétique*

Centre du système nerveux, le cerveau intègre les informations sensorielles et motrices et gère les fonctions cognitives. Son poids moyen est d'environ 1,3 kg. Il baigne dans le liquide céphalo-rachidien et est recouvert par 3 enveloppes, les « méninges ». Le sang lui apporte le nutriment essentiel, le glucose. Il se compose de 2 hémisphères, le droit et le gauche, réunis par le corps calleux, et du cervelet. Chacun des hémisphères contrôle le côté opposé du corps. Le cerveau se compose de 6 lobes appelés : le lobe frontal (motricité et les fonctions exécutives), le lobe pariétal (visuospatial), le lobe temporal (langage, reconnaissance des formes, objets et visages, boîte aux lettres), le lobe occipital (vision et aide du lobe temporal), et cachés dans le cerveau, le lobe limbique (centre des émotions) et le lobe insulaire (conscience de son corps) (Houdé et Borst, 2018).

Le cerveau renferme une myriade de cellules nerveuses : les neurones, découvertes par Golgi et Cajal, et les cellules gliales « [...] qui servent de support aux neurones (protection, nutrition, élimination des déchets, augmentation de la vitesse des messages nerveux, etc.) » (Berthier *et al.*, 2018, p. 39 Le neurone est représenté par ses dendrites qui collectent l'influx nerveux, et son axone dont le rôle est de transmettre le signal électrique aux autres neurones. La matière grise du cerveau contient les corps cellulaires des neurones et de leurs dendrites alors que la matière blanche contient les axones entourés d'une gaine blanche, la myéline.

« Quand le bébé humain voit le jour, il possède 100 milliards de neurones qui cessent alors de se multiplier. Mais son cerveau est loin d'être terminé, car les connexions entre les neurones, ou synapses commencent à peine à se former : seulement 10 % d'entre elles sont présentes à la naissance. Les 90 % restants vont se construire progressivement jusqu'à l'âge de quinze —

---

<sup>26</sup> Pédiatre et conférencière considéré comme une référence dans le monde de l'enfance et de l'éducation.



vingt ans. Dans un cerveau humain adulte, on estime à un million de milliards le nombre de synapses qui relie nos cent milliards de neurones ! En moyenne, chaque neurone est en communication avec dix mille autres. » (Giampino et Vidal, 2009, p. 66-67).

Si le cerveau de l'enfant, dès la naissance, n'est pas une table rase, contrairement à ce que pensait John Locke, tout n'est pas, pour autant, prédéterminé. « [...] bien au contraire : le détail des circuits neuronaux, à l'échelle de quelques millimètres, est largement ouvert aux interactions avec le monde extérieur. » (Dehaene, 2018, p. 200). Le cerveau se modifie donc au fil des apprentissages et des expériences de vie par le biais de deux mécanismes : la plasticité cérébrale et l'épigénétique (Gueguen, 2018). La neuroplasticité induit un remodelage du cerveau de l'enfant qui se reconfigure tout au long de la vie. La modification des circuits neuronaux s'effectue en profondeur lors de tout type d'apprentissage (Gueguen, 2018, p. 184-185) :

« L'expérience agit sur le cerveau en modifiant l'activité vasculaire, le métabolisme, les molécules cérébrales, le développement des neurones, leur myélinisation, la force des connexions entre les neurones, les synapses, l'activité des cellules gliales, les réseaux neuronaux, les structures cérébrales, et même l'expression de certains gènes. Ces remaniements, cette plasticité se manifestent par l'émergence, la disparition ou la réorganisation des synapses, mais également des neurones et des circuits neuronaux. »

Selon Gueguen (2018), l'épigénétique correspond à la modification de l'expression de certains gènes par l'environnement. Cela signifie clairement que le gène n'est pas pour autant modifié, mais qu'il s'active ou non en fonction de sa capacité à s'exprimer. L'idée que l'on serait bien « plus » que le séquençage du génome humain est à l'origine de l'intérêt considérable pour cette discipline (Heard, 2012). L'épigénétique offre ainsi une opportunité pour faire évoluer l'école grâce à ses apports.

#### *2.4.1.2. Cognition et émotion, une approche intégrative*

Le vieil antagonisme entre cognition et émotion, datant de l'Antiquité avec Platon et Aristote, et qui perdure au moins jusqu'au siècle classique de Descartes, fait place aujourd'hui à de nouvelles idées. Les découvertes des neurosciences des dernières décennies permettent de comprendre la dynamique des multiples interactions entre la cognition et l'émotion. La

cognition est un « Mot utilisé — ainsi que l’adjectif “cognitif” — pour désigner la pensée, l’esprit, l’intelligence au sens général des connaissances et opérations mentales d’un individu, ou encore l’“âme” pour reprendre un terme plus ancien » (Houdé, 2018, p. 23). Contrairement à la cognition qui a fait l’objet de multiples recherches, l’émotion a longtemps été écartée de la neurobiologie (Lotstra, 2002). Actuellement, il existe de multiples définitions de l’émotion (Belzung, 2007) qui s’inspirent des courants théoriques qui la traversent. « Dans la vie courante, le terme *émotion* qualifie en premier lieu des phénomènes expérientiels qui sortent de l’ordinaire. » (Tcherkassof, 2016, Abstract) Pour Claudon et Weber (2009, p. 62),

« Peur, joie, dégoût, tristesse, colère, surprise sont considérés comme les six émotions fondamentales, dites aussi primaires ou encore darwiniennes selon les auteurs et par opposition aux variations subtiles qui instaurent des émotions liées aux contextes sociaux et relationnels complexes (*e.g.* honte, envie, amour, empathie) ».

Cet essai de définition amène à faire naturellement le rapprochement avec le travail remarquable du neuroscientifique américain d’origine portugaise, Antonio Damasio, qui a été l’un des premiers neurologues à mettre en évidence l’importance des émotions et des sentiments dans les processus cognitifs. Dans son ouvrage, *L’Erreur de Descartes* (1995) qui obtient un franc succès en librairie, l’auteur montre à quel point les émotions permettent l’adaptation à l’environnement et qu’elles vont de pair avec la raison ce qui constitue un véritable tournant dans la compréhension de l’homme. En effet, elles sont une aide précieuse à la prise de décision. Dans la même veine, on peut citer deux de ses autres ouvrages, *Le sentiment même de soi* (1999) et *Spinoza avait raison* (2003). Les émotions et les sentiments sont véritablement un moyen d’enrichir la vie (Grandguillaume et Piroux, 2004). L’intérêt n’est pas d’exposer ici les diverses théories perceptives de l’émotion, mais d’évoquer seulement la théorie la plus représentative, celle des « marqueurs somatiques » découverts par Damasio (1995). On retient que les émotions sont également cruciales dans les thèses de Vincent (1986) qui confortent, comme celles de Damasio, l’importance du désir et du plaisir (Latry, 2002).

La vision intégrative associant cognition et émotion, communément adoptée à l’heure actuelle, reçoit de plus en plus d’échos dans la société. Ce qui est frappant à première vue, c’est de constater par exemple le très grand bénéfice de l’émotion positive entretenue par la joie, le bonheur, la gaité, le plaisir sur la performance dans la vie en général. Les 46 études d’une méta-analyse (Lyubomirsky *et al.*, 2005) montrent effectivement un impact significatif du bonheur sur la réussite : les individus heureux réussissent bien mieux que ceux qui ne le sont pas. Le

cercle peut être d'ailleurs qualifié de vertueux dans le sens où le succès rend également heureux. Rien d'étonnant à cela, en définitive. Faut-il le rappeler, le facteur génétique explique seulement 50 % de la variance du bonheur (Diener et Biswas-Diener, 2008 ; Roysamb *et al.*, 2002). Tout reste à faire, tout reste à découvrir... Depuis 2012, avec l'instauration de la journée du bonheur par les Nations Unies, on voit clairement que la société et les politiques publiques nationales et internationales se préoccupent véritablement de la question du bien-être de ses concitoyens. L'éducation étant l'arme la plus puissante pour changer le monde, pour reprendre l'idée de Nelson Mandela, qu'en est-il alors de l'école ? Il semble bien que le défi de l'enseignant consiste à tirer parti des recherches en neurosciences affectives et sociales (NAS) en exploitant non seulement la dimension cognitive des apprentissages, mais aussi, et de manière équilibrée, la variable dite émotionnelle qui les influencent largement (Gläser-Zikuda et Mayring, 2004).

#### 2.4.1.3. L'entrée des émotions à l'école

Appliquée au contexte scolaire, la donne reste inchangée. D'après le rapport mondial sur le bonheur (UNESCO, 2015), le bien-être à l'école est positivement corrélé avec la réussite scolaire. Ce sont les émotions en général qui impactent de manière significative la performance scolaire (Becker *et al.*, 2014 ; Pekrun, 1994 ; Schutz et Lanehart, 2002, cité dans Orlova *et al.*, 2015). Leur entrée à l'école est récente et d'allure négligée (Mayring et Gläser-Zikuda, 2004). On voit effectivement apparaître depuis quelques années des programmes axés sur la relaxation, le bien-être à l'école, comme le kit de Snel (2012) comprenant notamment le manuel *Calme et attentif comme une grenouille* mais l'approche est encore timide et à construire (Bergugnat *et al.*, 2016).

En France, les ouvrages et travaux traitant des émotions se font assez rares, du moins, pour le grand public. L'un des points de référence évoqués dans les lignes précédentes concerne les contributions du Dr Gueguen avec ses quelques publications (2014, 2015, 2017, 2018) et ses nombreuses conférences auprès des professionnels de la santé, de l'éducation et du monde de l'enfance. On s'attarde quelques instants sur son ouvrage très instructif *Heureux d'apprendre à l'école. Comment les neurosciences affectives et sociales peuvent changer l'éducation* (2018), car sa lecture intégrale, qui se lit comme un roman, offre au lecteur un formidable éclairage sur l'entrée des émotions à l'école, la question du bien-être et ses implications pédagogiques.

L'auteur donne des pistes à suivre pour rendre les élèves curieux, enthousiastes, créatifs, sociables, empathiques, coopératifs et entreprenants parce que toutes ces qualités impactent de manière positive la performance scolaire. Elle s'appuie sur les sciences cognitives pour mettre

à profit les dernières recherches en neurosciences affectives et sociales qui informent sur les conditions optimales pour apprendre. Elle cite préalablement quelques pionniers dans ce domaine comme le psychologue américain Carl Rogers qui avait déjà compris l'importance des émotions et de l'empathie dans les relations humaines et le bien-être, ainsi que son élève, Marshall Rosenberg, avec sa théorie sur les émotions, son programme de Communication Non Violente (CNV) et son ouvrage *Les mots sont des fenêtres (ou bien ce sont des murs)* (2005) sur la CNV. D'autres chercheurs y sont mentionnés : Schone, Meaney McEwen, Luby, Teicher, Fields, Kandel, Schwartz, Jessel, McCain, Mustard, Shanker, Berk, Boydet Bee pour ne citer que ceux-là.

Gueguen souligne que l'environnement familial et social a de toute évidence des effets profonds sur le développement global du cerveau de l'enfant, sur ses structures et circuits cérébraux. Il interfère aussi dans le comportement, la santé physique et psychologique et l'expression des émotions. Afin de pouvoir améliorer les facultés intellectuelles telles que la mémoire, la planification, les apprentissages, la réflexion, et cetera, le rôle de l'environnement est d'influer positivement sur les facultés affectives de l'enfant-élève qui renvoient au vécu, à l'expression de ses sentiments et émotions, à la capacité relationnelle. Pour ce faire, le sujet doit simplement vivre des relations agréables, harmonieuses, plaisantes, bienveillantes et empathiques, quel que soit le milieu dans lequel il vit et se développe. Les bénéfices de ce type d'interactions sont considérables. Ils entraînent une production de l'ocytocine qui, en favorisant l'empathie, la confiance, la coopération ou bien encore la forte diminution du stress, agit positivement sur les structures cérébrales dévolues aux émotions. Cette hormone de l'amour et de l'amitié déclenche à son tour, successivement, trois sortes de molécules :

- ⇒ la dopamine qui a trait au plaisir et au système de récompense, provoquant ainsi la motivation, la coopération, l'initiative, la créativité, la décision, la curiosité, les idées...
- ⇒ l'endorphine qui entraîne une sensation de bien-être,
- ⇒ la sérotonine, neurotransmetteur du « contrôle », qui concerne la stabilisation de l'humeur.

Pour en revenir au contenu de l'ouvrage du Dr Gueguen décrit plus haut, on apprend que le maternage, qui consiste à consoler, reconforter, prendre soin de l'enfant, profite pleinement à la personne qui en bénéficie. Il modifie l'expression du gène, régule les hormones du stress et renforce les connexions de l'hippocampe, siège de la mémoire et des apprentissages. Il active notamment une molécule vitale pour le bon développement du cerveau : le facteur de croissance neuronale, appelé « Brain-Derived Neurotrophic Factor » (BDNF).

On découvre qu'il existe un circuit cérébral des émotions ; une bonne partie du cerveau, le cortex orbito-frontal (COF) est d'ailleurs dévolu aux émotions et plus généralement aux relations sociales. Pour savoir ce qui se passe réellement dans le cerveau de l'enfant, on prend note que la maturation cérébrale se termine seulement à la fin de l'adolescence. Durant les cinq premières années, le cerveau poursuit son développement, mais le cortex préfrontal et les connexions avec le cerveau émotionnel ne sont pas du tout matures. C'est le cerveau archaïque et le cerveau émotionnel qui dominent. Ce qui explique que l'enfant, à cet âge, ne peut pas se contrôler lorsqu'un flux d'émotions le submerge, d'où la manifestation de crises, de pleurs et de cris souvent intempestifs. Entre 5 et 7 ans, l'enfant contrôle un peu mieux ses émotions. On doit prendre conscience que le cortex orbito-frontal (COF), siège des relations sociales, de l'empathie, des décisions, de la régulation des émotions du cerveau de l'enfant, y compris chez l'adolescent, est extrêmement fragile, malléable et immature. La plasticité cérébrale reste très active.

Le Dr Gueguen soutient que, dans ces conditions, l'adulte doit apaiser l'enfant, l'aimer, grâce à une relation « idéale » : empathique, bienveillante, aimante et soutenue. Il semble alors inutile de s'étendre sur les effets délétères du stress répété ou des autres types de traumatismes. D'après la revue de littérature scientifique, un taux de cortisol élevé est particulièrement dévastateur dans la vie de l'enfant, de l'adolescent et du jeune adulte en devenir. Des recherches sur la maltraitance verbale et physique montrent par exemple une diminution du volume de l'hippocampe (Teicher *et al.*, 2012, cité dans Gueguen, 2015, 2018) alors que le soutien et les encouragements de la mère produisent l'effet inverse (Luby, 2012, cité dans Gueguen, 2015, 2018).

Voilà posée une sorte de mini cadre théorique sur les neurosciences affectives et sociales à travers cette fiche de lecture. On avance dès lors que les émotions à l'école peuvent devenir de solides piliers pour apprendre de façon optimale. Elles constitueraient même les fondements psychologiques des apprentissages scolaires. Les NAS apportent une aide infiniment précieuse pour construire une nouvelle science de l'apprentissage (Restrepo, 2014) à condition de s'en donner les moyens. L'enjeu fondamental, c'est la qualité de l'enseignant dans sa relation avec l'élève.

#### *2.4.1.4. La qualité de la relation enseignant-élève*

L'enquête de Harvard initiée en 1938 par quatre générations de chercheurs durant 79 ans auprès d'adolescents et de jeunes adultes révèle que le bonheur est lié non pas à la gloire ou à

l'argent, mais aux relations entretenues avec les pairs. À l'opposé, l'expérimentation de la solitude est extrêmement toxique. Selon Waldinger (2015) qui est le quatrième directeur de cette étude, les connexions sociales affectent également la santé et la longévité<sup>27</sup>. Mieux vaut privilégier la qualité à la quantité des relations : le corps et le cerveau sont alors protégés et la mémoire est plus aiguisée. De plus, les relations réelles sont largement préférables aux interactions virtuelles.

Là encore, le mot clé concerne la relation avec autrui, les interactions sociales. Puisque l'école est une société dans laquelle l'enfant y passe l'essentiel de son temps en dehors de la cellule familiale, on imagine à quel point la qualité de la relation enseignant-élève est vitale. L'ouvrage de Hattie (2017) intitulé *L'apprentissage visible pour les enseignants*, qui synthétise un corpus de plus de 50 000 études composant les 900 méta-analyses, deviendrait presque le livre du Graal tant le message qui en découle est éloquent : « Connais ton impact ». Cela signifie que hormis le fait que sa compétence doit s'exercer pleinement sur l'objet de l'apprentissage, l'enseignant doit aussi se positionner en tant que professionnel de la relation.

Dans les lignes qui vont suivre, on va s'intéresser plus spécifiquement à l'empathie de l'enseignant qui est une notion fondamentale au service du bien-être et de la performance dans les apprentissages. En effet, des expérimentations menées en Finlande montrent un impact très positif sur la réussite scolaire de l'élève (Pakarinen *et al.*, 2014 ; Siekkinen *et al.*, 2013). La qualité de la relation enseignant-élève est donc une composante essentielle de l'environnement scolaire. Elle offre des perspectives de recherche intéressantes et constitue un pôle utile pour l'intervention et la prévention des trajectoires de risque et des résultats scolaires (Hamre et Pianta, 2001). Les 119 études de 1948 à 2004 de la méta-analyse de Cornelius-White (2007) révèlent que les relations positives maître-élève influent significativement sur la performance scolaire. Inscrite dans le prolongement des travaux de Carl Rogers (2004), cette approche de l'éducation classique, centrée sur la personne, met l'accent sur l'empathie de l'enseignant, la chaleur, l'authenticité, la non-directivité et l'encouragement à la pensée critique, à la réflexion et à l'apprentissage. Selon Cornelius-White, ces variables, avec leur taille d'effet supérieure à la moyenne, déterminent la réussite scolaire. Dans la conclusion de sa méta-analyse, il invite les chercheurs et autres professionnels de l'éducation à plaider en faveur d'une grande prise de conscience et d'une pratique de relations positives axées sur l'apprenant.

---

<sup>27</sup> <https://robertwaldinger.com>

« Et donc, qu'avons-nous appris ? Quelles sont les leçons qui ressortent des dizaines de milliers de pages d'informations que nous avons recueillies sur ces vies ? Eh bien, les leçons ne portent pas sur la richesse ou la célébrité ou le travail. Le message le plus évident que nous avons ressorti de cette étude de 75 ans est celui-ci : les bonnes relations nous rendent heureux. C'est tout. » (Notre traduction, Waldinger, 2015).

Malgré le regain d'intérêt des recherches consacrées à la notion d'« empathie » depuis ces dernières années, il existe une relative absence de consensus autour de ce concept (Favre *et al.*, 2005). Pour Decety (n-d), la délimitation du concept multidimensionnel grâce aux neurosciences, aux recherches en biologie comportementale et en psychologie, se clarifie :

« De nombreux travaux théoriques et empiriques en biologie de l'évolution, psychologie et neurosciences sociales chez l'animal et l'homme convergent pour considérer que l'empathie reflète une capacité innée de percevoir et d'être sensible aux états émotionnels des autres, souvent couplée avec une motivation pour se préoccuper de leur bien-être. » (Decety, *op. cit.*, p. 2).

Dans cette même contribution, l'auteur liste ensuite les trois composantes de l'empathie, lesquelles interagissent, mais demeurent dissociables en ce qui concerne les mécanismes neurobiologiques :

- ⇒ l'empathie émotionnelle correspond au partage de l'état affectif d'autrui. Selon Decety, ce composant primaire joue un rôle prépondérant dans la communication non verbale,
- ⇒ l'empathie cognitive consiste à se mettre dans l'esprit de l'autre pour découvrir ce qu'il pense et ressent. Cette capacité se rapproche de la théorie de l'esprit du fait d'une grande partie de mécanismes identiques,
- ⇒ le composant motivationnel concerne la motivation à se soucier du bien-être d'autrui.

Selon Favre (2013, p. 127)), l'empathie constitue « [...] une modalité spécifique de relation qui implique de "s'ouvrir" à l'autre, de lui permettre d'exister dans notre espace de représentation privé comme un vrai Autre. Le lien empathique produit une confirmation de l'existence de l'autre [...] ». Ce qui est assez impressionnant dans tout cela, c'est de découvrir, au bout du compte, que cette relation à autrui trouve son explication dans la neurophysiologie. Tout juste découverts au début des années 1990 par Giacomo Rizzolatti et son équipe italienne, les neurones miroirs suscitent un réel intérêt qui s'étend bien au-delà de la neurophysiologie (Rizzolatti et Sinigaglia, 2008). Dans un papier, Keysers et ses collègues (2010) fournissent enfin la preuve électrophysiologique directe que l'homme a des neurones miroirs. Ils rapportent que, jusqu'à cette date, malgré plus d'une décennie de recherches sur les neurones miroirs des singes, on n'obtenait que des preuves indirectes de leur existence chez l'homme. Cette nouvelle donnée représente une avancée considérable dans la compréhension du cerveau, mais elle est

encore peu connue. « Les neurones miroirs constituent une classe particulière de neurones corticaux, qui s'activent lorsqu'un individu exécute une action, mais, également, lorsqu'il observe un autre individu en train d'exécuter la même action. » (Guillain et Pry, 2012, p. 116) Localisés à l'avant du cerveau, dans les lobes frontaux, les neurones de l'empathie, désignés aussi sous le terme de neurones « Ghandi » pour le neuroscientifique Vilayanur Ramachandran, jouent un très grand rôle dans l'imitation et l'émulation. Les émotions et l'empathie paraissent s'organiser autour de ce système miroir (Couillandre, 2015), d'où l'appellation de neurones dits « empathiques ». Le rôle de ces derniers est de comprendre les actions de l'autre en activant son propre système moteur, les imiter, déchiffrer les intentions et les émotions d'autrui. Bref, « Cela montre combien les liens qui nous unissent aux autres sont profondément enracinés en nous et, donc, à quel point il peut être bizarre de concevoir un moi sans un nous. » (Rizzolatti et Sinigaglia, *op. cit.*, p. 11).

La découverte de ces neurones éclaire d'un jour nouveau la relation enseignant-élève. Dans le cercle vertueux de l'empathie, les neurones miroirs peuvent entraîner une forme de contagion émotionnelle. « Lorsqu'on parle de contagion émotionnelle, les émotions et les comportements de l'individu qui observe peuvent se confondre avec ceux de la personne cible. » (Girard *et al.*, 2014, p. 464) L'enjeu est considérable, car cela va beaucoup plus loin que le simple registre de l'imitation. En observant, en percevant simplement les gestes, les paroles, les regards, les mimiques ou les attitudes d'autrui qui appartiennent à la violence ou au cercle vertueux de la bienveillance, l'élève active et renforce en même temps ses circuits neuronaux. D'où la nécessité d'une grande qualité relationnelle chez les enseignants.

Malheureusement, l'instauration de relations empathiques, agréables et bienveillantes n'est pas toujours aisée. D'abord, il faut tenir compte des caractéristiques importantes des salles de classe (Doyle, 1977) qui sont : la multidimensionnalité (déroulement d'une grande quantité d'évènements et de tâches), la simultanéité (beaucoup de choses se passent en même temps) et l'immédiateté (rythme rapide des évènements) (Doyle, 1986). Un enseignant du primaire aurait plus de 500 échanges par jour avec les élèves (Gump, 1967 ; Jackson, 1968, cité dans Doyle, 1986). Surtout dans les milieux défavorisés ou les réseaux d'éducation prioritaire (REP, REP+), les attributions de l'enseignant vont, en réalité, bien au-delà de celles décrites dans le référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation paru dans le Bulletin officiel de 2013. L'investissement psychologique est effectivement considérable ; l'enseignant s'épuise souvent à endosser de multiples rôles qui le dépassent parfois. Enseigner devient un véritable défi à l'heure actuelle (Ottavi, 2010). Il est non seulement précepteur, mais aussi substitut parental (Maestre, 2006). On ira même plus loin dans l'analyse de son profil bien particulier :



il se double d'un éducateur, d'un psychologue, d'un rééducateur, voire d'un psychiatre... sans en avoir évidemment et à priori les compétences réelles et exigées par lesdites professions. Tout cela souligne la complexité de la tâche enseignante renforcée par le fait que chacun des acteurs arrive en chemin avec ses croyances, ses représentations mentales et ses comportements ainsi que son vécu personnel qui ne sont pas toujours exempts d'émotions négatives, de noirceur, voire de violence verbale et physique. Les études indiquent que le stress est inversement corrélé à la réussite scolaire (Bester et Swanepoel, 2000, cité dans Favre 2014). La dimension transgénérationnelle liée aux traumatismes et à la souffrance non dite est encore plus dévastatrice (Calicis, 2006). Il semble difficile dans ces conditions de transmettre de l'empathie, de l'amour à ses élèves, si l'enseignant n'est pas empathique envers lui-même parce qu'il n'a pas ou peu reçu d'amour...

Sous la loupe des neurosciences affectives et sociales, la formation continue des adultes représente le point d'ancrage incontournable pour contrebalancer tous les effets nocifs, voire délétères. Des recherches révèlent que la formation montre effectivement un impact très positif sur les compétences des enseignants (Bennett, 1987 ; Butcher, 1981 ; Yeany et Padilla, 1986). Étant donné la réversibilité de la violence et des difficultés ou de l'échec scolaire, la prévention passe, selon Favre (2010) par six points clés de la formation des enseignants :

- ⇒ apprendre à l'élève à mieux gérer les déstabilisations cognitives et affectives,
- ⇒ travailler sur l'erreur qui n'est pas une faute dans les apprentissages,
- ⇒ adopter un mode d'autorité exempt de domination et de soumission,
- ⇒ opter pour l'écoute, l'empathie, l'affirmation de soi non violente et ne pas manipuler,
- ⇒ effectuer le lien entre la transmission des savoirs et la socialisation des apprenants,
- ⇒ dépasser un conflit de valeurs de la société et favoriser l'émergence de l'humain.

Les nombreux programmes de formation existants diffèrent par leur éclectisme. Au sein du système éducatif, le personnel enseignant du premier degré de l'éducation nationale peut profiter du droit à la formation, du congé de formation professionnelle et du plan académique de formation (GAIA) durant leur carrière. Ils choisissent leurs animations pédagogiques, en présentiel et à distance, pour valider les 18 h annuelles obligatoires. Depuis plusieurs années, il existe aussi une plateforme m@gistère, très intéressante, qui ne demande qu'à s'étoffer au fil du temps. Elle permet de suivre des modules de son choix, à la carte, à distance et en illimité. On doit souligner l'importance des formations qui contribuent à développer et à transmettre les compétences socioémotionnelles à l'école. On cite entre autres le programme SEL (Social and

Emotional Learning) de Maurice Elias, le programme RULER (Recognizing - Understanding - Labelling - Expressing - Regulating) de Marc Brackett, et les stages sur la Communication Non Violente (CNV) (Gueguen, 2018).

#### 2.4.2. Les fondements cognitifs des apprentissages scolaires

La construction du lien éducatif passe par un « savoir y faire » avec l'élève. Elle suppose une interaction simultanée du « savoir-être », du « savoir-dire » et du « savoir-faire ». La bienveillance de l'enseignant, associée à sa fiabilité et à sa compétence le rend particulièrement crédible aux yeux des élèves (Finn *et al.*, 2009). Pour l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (2006, p. 2), la « qualité de l'enseignant est l'unique principale variable scolaire qui influe sur les résultats des élèves. » Par « qualité », il faut entendre non seulement la dimension relationnelle que l'on vient d'évoquer, mais aussi l'aspect didactique et pédagogique de la profession. Concevoir et mettre en œuvre l'activité d'enseignement implique d'intervenir dans la démarche didactique, la mise en œuvre pédagogique, la régulation de l'activité et l'évaluation (Leca, 2017).

Le maintien d'une qualité pédagogique paraît lié à la formation des enseignants tout au long de leur carrière. Mais au-delà de l'acquisition des compétences strictement disciplinaires, ce sont les soubassements de l'apprentissage de l'élève que le corps enseignant doit connaître, assimiler et intégrer. Ce qui est premier, c'est de connaître et de comprendre, à la lumière des données scientifiques récentes, le fonctionnement du cerveau de l'élève qui apprend. Il semble souhaitable aussi de sensibiliser l'élève grâce à une prise de conscience de son fonctionnement cognitif et cérébral pour que le transfert des nouvelles connaissances puisse mieux s'opérer.

Les fondements cognitifs des apprentissages scolaires et leurs applications en classe font partie des déterminants essentiels de la performance scolaire. Pour cette raison, ces principes sont mis en œuvre chez l'élève participant aux ateliers sur l'entraînement à la fluence de lecture.

##### 2.4.2.1. Les quatre piliers de l'apprentissage

Ce renouveau dans l'approche des apprentissages était déjà pressenti il y a 25 ans environ par Caillot (1993) qui l'a identifié dans trois ouvrages, dont ceux de Berbaum datant de 1991 et de Delevay paru en 1992. Ces auteurs évoquaient déjà le rôle prépondérant des tâches métacognitives de l'élève soutenant l'apprentissage. Malheureusement, ces activités n'étaient toujours pas à l'ordre du jour dans les établissements scolaires. La métacognition, qui

est « la cognition sur la cognition » (Houdé, 2018, p. 77), implique la connaissance sur ses propres processus cognitifs : être capable d'expliquer la démarche d'un problème à résoudre, savoir comment apprendre, pouvoir expliciter ses stratégies...

Avec les grandes avancées de l'imagerie cérébrale, de la psychologie expérimentale et des sciences cognitives de ces dernières décennies, les neurosciences en éducation ont fait depuis un bond spectaculaire. Aujourd'hui, une plus grande compréhension du cerveau humain est une véritable aubaine pour les enseignants qui souhaitent comprendre enfin comment leurs élèves apprennent. Ces derniers pourront alors exploiter les ressources infinies de leur cerveau très plastique. À savoir, les processus de l'apprentissage sont identiques pour tous les cerveaux, même si ces derniers diffèrent quelque peu sur le plan de leur variabilité (Berthier *et al.*, 2018).

Par apprentissage, il faut entendre toute « modification de la capacité à réaliser une tâche sous l'effet d'une interaction avec l'environnement » (Houdé, 2018, p. 10). Apprendre est un acte jugé « Complexe, dans le sens d'un tissage entre activités intellectuelles différentes et dans celui de savoirs issus de diverses disciplines qui se rencontrent : la psychologie cognitive, les neurosciences éducatives, les sciences de l'éducation. » (Connac, 2018, p. 1). Et pourtant, il semblerait que tous les élèves soient capables de réussir à l'école. C'est le constat établi par Stordeur (2014) : si les moyens utilisés sont pertinents par rapport aux conditions nécessaires pour apprendre, tous les enfants sont capables. Pour ce faire, les connaissances disponibles sur le fonctionnement du cerveau doivent être exploitées en classe.

C'est dans ce contexte que l'on va décrire les quatre piliers de l'apprentissage qui font l'objet d'un séminaire de Dehaene en 2015. Ils sont aussi décrits dans son ouvrage fascinant *Apprendre ! Les talents du cerveau, le défi des machines* (2018). On ne reviendra pas, ici, sur l'un des principes d'apprentissage dégagé autour de la plasticité du cerveau et du recyclage neuronal déjà évoqué. Pour reprendre les termes et l'idée de Dehaene (*op. cit.*, p. 208), « les secrets d'un apprentissage réussi » consistent à mobiliser chez l'élève l'attention, l'engagement actif, le retour sur erreur et la consolidation. L'auteur apporte des précisions sur la notion de « pilier » :

« Au fil de son évolution, notre cerveau s'est doté de quatre fonctions majeures qui maximisent la vitesse avec laquelle nous parvenons à extraire des informations de notre environnement. Je les appelle les quatre piliers de l'apprentissage, parce que chacun d'eux est indispensable à nos constructions mentales : qu'un seul de ces piliers chancelle et c'est l'ensemble de tout l'édifice qui vacille. Inversement, chaque fois que nous avons besoin d'apprendre, et d'apprendre vite, nous pouvons nous appuyer sur eux pour optimiser nos efforts. » (*op. cit.*, p. 207)

Partant du fait que le cerveau se modifie tout au long de la vie, l'enjeu consiste alors à mobiliser les quatre fonctions précitées afin de maximiser la performance des apprentissages scolaires.

#### 2.4.2.2. *L'attention*

Le concept d'*attention* est multidimensionnel et complexe :

« L'attention est l'exemple par excellence d'un processus transversal à toutes les fonctions cognitives, car elle permet la sélection des informations à traiter dans le cerveau et le maintien ou les variations du niveau de traitement de ces informations. Un peu comme un faisceau, elle peut être orientée de façon exogène [par une indication extérieure] ou endogène [un but]. » (Houdé (2018, p. 12-13).

L'attention est une capacité de contrôle cognitif dont les processus sont indispensables aux apprentissages. Ces derniers sont logés dans le cortex préfrontal, région du cerveau qui mature le plus tardivement jusqu'à l'âge de 20 ans environ (Rossi *et al.*, 2016) et qui est le siège de fonctions cognitives diverses : raisonnement, mémoire de travail, langage...

Les opérations comportementales et mentales impliquant l'attention revêtent plusieurs formes (Montel, 2016). Ainsi, l'attention *sélective* permet de se focaliser sur un élément en particulier. L'attention dite *soutenue* vise à faire attention sur une longue durée en continu. Enfin, l'attention *partagée* permet d'accomplir plusieurs tâches à la fois. Bien qu'il existe un certain nombre de modèles de l'attention cités et décrits d'ailleurs dans l'ouvrage de Montel (2016)<sup>28</sup>, on va s'intéresser plus spécifiquement au modèle du psychologue américain Mickaël Posner (1971, 1987), développé en 1984, et toujours d'actualité. Il comprend dans l'ensemble trois grands sous-systèmes de l'attention que Dehaene a clairement et bien documentés dans l'un de ses derniers ouvrages (2018) : l'alerte, l'orientation de l'attention et le contrôle exécutif.

L'alerte dépend de facteurs extérieurs comme l'environnement et des facteurs internes propres au sujet. L'alerte tonique renvoie à un état d'éveil. L'intensité de l'action est mobilisée, mais elle diminue au cours de la journée. L'alerte phasique, liée elle aussi à l'intensité de

---

<sup>28</sup> L'auteur y décrit par exemple le modèle du filtre attentionnel de Broadbent de 1958 et 1971. On peut citer par ailleurs d'autres modèles, comme ceux de Shiffrin & Schneider en 1977 ou bien celui de Mesulam qui date de 1981.

l'attention, se trouve impliquée par l'irruption soudaine de « distracteurs », un signal auditif ou visuel. Ce système signale « quand » faire attention. L'orientation de l'attention implique la sélection d'une entrée afin d'éviter la saturation des informations. Ce système indique « à quoi » faire attention. Le contrôle cognitif, ensemble de fonctions cognitives de haut niveau mis en jeu dès qu'une réponse automatique s'avère insuffisante, voire impossible, permet de sélectionner une chaîne de traitement de l'information. Ce système indique la manière dont s'effectue le traitement. Ce mécanisme attentionnel module massivement l'activité cérébrale. Il constitue la base nécessaire à un bon apprentissage (Moskovitch, 1994), il est simplement consubstantiel à un apprentissage réussi (Frayssinhes et Pasquier, 2018). Malheureusement, il comporte des limites.

L'expérimentation de Simons et de Chabris (1999) sur le gorille invisible, maintes fois dupliquée, permet justement d'en prendre conscience. À travers une courte vidéo, la consigne consiste à compter le nombre de passes de ballon réalisé par une équipe de basket-ball en tenue blanche jouant parmi les membres d'une deuxième équipe habillée avec des vêtements noirs. Une fois la réponse obtenue à la question posée, on demande aux participants si un phénomène « anormal » s'est déroulé dans la scène. La moitié d'entre eux ont alors parlé d'un grand gorille mêlé quelques secondes aux joueurs et qui se frappait le thorax. Les autres n'avaient pourtant rien remarqué de particulier : ils ont fait preuve de « cécité d'inattention ». Ce défaut d'attention fait prendre conscience des retombées fâcheuses dans la vie quotidienne en général et dans les salles de classe en particulier.

D'un point de vue pédagogique, un défaut d'attention est très préjudiciable pour l'élève parce qu'il n'apprend plus ou peu. L'expérience du gorille montre bien que tous les sujets ne sont pas logés à la même enseigne : certains voient, tout en étant concentrés sur une tâche cognitive différente, mais d'autres non. Il en est de même dans les apprentissages scolaires de l'élève. Pour Dehaene, le message est clair : « s'il ne comprend pas à quoi il doit faire attention, il ne le voit pas, et ce qu'il ne voit pas, il ne peut pas l'apprendre. » (2018, p. 220). Et puis, il y a ces représentations mentales habituelles des enseignants qui sont parfois erronées. En effet, comme le souligne cette inspectrice Sourbets dans une vidéo réalisée par Lanoë (2016), il faut prendre garde au comportement physique agité de l'élève. On croit à tort qu'un élève qui bouge ne peut pas être attentif. Bref, dans tous les cas, « Enseigner, c'est faire attention à l'attention de l'autre. » (Dehaene, *op. cit.*, p. 237). Il importe également de travailler sur la mémoire de travail (MdT) de l'élève puisqu'on postule actuellement que le système des mémoires plurielles, la mémoire de travail (MdT) — il n'y a pas *une*, mais *des* mémoires — gère l'attention qui va permettre d'atteindre les buts fixés (Rossi, 2016). Ce lien est effectivement étroit entre la

mémoire et le contrôle exécutif (Dehaene, 2018). L'enseignant doit aussi se focaliser sur le contrôle inhibiteur de l'élève qui est une forme d'attention puisqu'il consiste à ne pas prêter attention à quelque chose (Rossi, 2016). Dans son ouvrage, *Apprendre à résister* (2017, p. 9), Houdé indique, à propos de l'inhibition, que « Ce processus remarquable d'adaptation, de prise de recul, s'observe quand le cerveau doit *apprendre à résister* à ses réponses impulsives, trop rapides, et à ses erreurs cognitives. ». L'auteur souligne ensuite que la capacité d'inhibition est régie par les trois systèmes dans le cerveau : « L'un est rapide, automatique et intuitif (Système 1)<sup>29</sup>. L'autre est plus lent, logique et réfléchi (Système 2). Un troisième système, sous-tendu par le cortex préfrontal, permet d'arbitrer, au cas par cas, entre les deux premiers systèmes. C'est ce système 3 qui assure l'inhibition des automatismes de pensée. » (*op. cit.*, p. 10). Selon Houdé, les stratégies heuristiques et algorithmiques se développent en parallèle chez l'enfant tandis que le système d'inhibition et la capacité inhibitrice interviennent plus tard. L'enseignant doit donc veiller à ce que l'élève n'oriente pas son attention vers de multiples sources d'informations. Les neurosciences montrent d'ailleurs que la double tâche s'avère impossible, même pour l'adulte. Cette limitation cognitive s'explique à travers le modèle du goulet d'étranglement central, identifié par Pashler (1984), conçu comme un mécanisme de traitement sériel des informations : celles-ci sont traitées l'une après l'autre (Maquestiaux et Didierjean, 2011). On voit que les fonctions exécutives s'acquièrent de façon graduelle, elles se développent sous l'effet de l'entraînement et des expériences. Elles ne sont pas distinctes non plus : par exemple, la flexibilité mentale n'est possible que si l'élève est capable d'inhiber.

Éduquer coûte que coûte au contrôle cognitif de l'élève représente une compétence clé pour réussir à l'école. L'ouvrage *Découvrir le cerveau à l'école. Les sciences cognitives au service des apprentissages* (Rossi *et al.*, 2017) permettent de relier les sciences cognitives à la pratique de classe par le biais de séquences pédagogiques. Dans le parcours M@gistère qui lui est associé, on trouve des références intéressantes permettant aux enseignants du premier degré de se sensibiliser aux neurosciences cognitives. On peut citer quelques-unes d'entre elles : Lanoë et ses collègues (2015, 2016), Pasquinelli (2012), Rossi (2015) et des sites internet tels que l'Association pour la Recherche en Neuroéducation (ARN), La Main à La Pâte (LAMAP) de l'Académie des Sciences qui propose un onglet « Cerveau et apprentissage ». Houdé a d'ailleurs collaboré avec cette fondation avec la mise en place d'un module pédagogique dédié à l'inhibition. L'auteur propose aussi un programme de prévention à l'école « Touche pas à mon cerveau ». La question qu'il se pose, « Mais y a-t-il des programmes scolaires d'inhibition

---

<sup>29</sup> Le système 1 renvoie au système heuristique, le deuxième correspond au système algorithmique et le troisième au système d'inhibition qui bloque le système heuristique afin d'activer celui des algorithmes.

préfrontale au sens positif du terme, de résistance cognitive, pensés ainsi par l'Éducation nationale ? » (op. cit., p. 135) suscite une certaine réflexion. En effet, il serait peut-être intéressant que les chercheurs prennent toute la mesure de l'enjeu et qu'ils puissent ainsi aider efficacement les enseignants dans un travail de transposition et d'opérationnalisation des données scientifiques dédié au contrôle cognitif. Pour le Center on The Developing Child at Harvard University (2011), les expériences précoces, dès la petite enfance, conditionnent favorablement le développement des fonctions exécutives. De ce fait, la mise en place d'outils d'évaluation dans les programmes destinés aux jeunes enfants serait probablement profitable afin de mesurer les compétences dans ce domaine. « À bien des égards, il est plus important pour les enfants de venir à l'école avec une base solide de compétences liées aux fonctions exécutives que de connaître les lettres et les chiffres. » (Traduction libre, Lewitt et Baker, 1995 ; Rimm-Kaufman *et al.*, 2000 ; cité dans Center on The Developing Child Harvard University, 2011, p.3).

#### 2.4.2.3. L'engagement actif

Le deuxième facteur qui détermine à la fois la vitesse et la facilité d'apprentissage est l'engagement actif de l'élève. L'enseignant pourrait alors se sensibiliser à cette thématique afin de mettre en place des pratiques pédagogiques adaptées. L'objet d'étude s'articule autour des axes correspondant aux divers titres écrits par Dehaene dans son ouvrage *Apprendre. Les talents du cerveau, le défi des machines* (2018, p. 12) : « Un organisme passif n'apprend pas », « Approfondir pour mieux apprendre », « L'échec des pédagogies de la découverte », « Savoir piquer la curiosité », « Vouloir savoir : le moteur de la motivation » et « Les trois façons dont l'école peut tuer la curiosité ». En faisant l'impasse sur ces deux derniers thèmes, on pourra néanmoins explorer le sujet.

L'équipe de Willms (2009) identifie trois caractéristiques de l'engagement de l'élève : l'engagement social provoqué par le sentiment d'appartenance, l'engagement scolaire comme l'assiduité et l'engagement intellectuel relié à l'investissement affectif et cognitif dans les apprentissages. On s'intéresse plus particulièrement ici à cette dernière dimension qui dépend en grande partie de la qualité de l'enseignant. Pour Dunleavy et ses collaborateurs (2012), les aspects mesurés dans l'engagement intellectuel sont l'intérêt, la motivation, l'effort et l'enseignement de qualité. L'engagement actif de l'élève fait référence au comportement qu'il entretient vis-à-vis de l'objet d'apprentissage. Concrètement, il participe activement en classe : il écoute, il discute, il pose des questions, il recherche, il analyse, il synthétise, il émet des

hypothèses, il approfondit parfois le sujet, il coopère, il aide ses pairs... il réagit positivement et avec curiosité à tous les stimuli en lien avec le savoir qui fait sens pour lui. Les recherches indiquent qu'il est plus efficace de rendre l'élève en mesure de comprendre plutôt que de lui présenter la tâche de manière explicite (Tricot, 2017). Il va de soi que l'engagement de l'enseignant vis-à-vis de l'apprenant est la condition première pour atteindre les buts fixés.

Selon Hattie (2017), de nombreux travaux sur l'engagement mettent en lumière la nature du comportement des élèves en classe. À titre d'exemple, il cite l'étude du Pipeline Project (Angus *et al.*, 2009) qui identifie quatre groupes : les élèves productifs (60 %), les élèves désengagés, ni agressifs, ni récalcitrants (20 %), les élèves non coopératifs, souvent agressifs et récalcitrants (12 %) et les perturbateurs (8 %). Comme le remarque Hattie, les élèves non coopératifs obtiennent les plus faibles progrès durant l'année scolaire, mais cette performance se rapproche assez de celle des élèves désengagés. Ces derniers estiment que le travail est inintéressant. Par conséquent, ils ne participent pas aux tâches jugées laborieuses, lesquelles sont rapidement abandonnées. Ils sont facilement distraits. Dans la conclusion de l'étude, on relève que le désengagement de l'élève est la forme la plus répandue de comportement improductif. Le comportement productif des élèves est fortement lié au rendement scolaire. Malgré ces constats, les groupes les moins performants peuvent récupérer leur retard de façon spectaculaire. Vues dans une perspective pédagogique, ces données en disent long : d'une part, un organisme passif n'apprend pas et d'autre part, rien n'est irrémédiable : sauf cas pathologique, l'enseignant peut encore agir efficacement sur la nature de l'engagement de l'élève.

L'activité en tant que moyen de faire apprendre l'élève passe par l'approfondissement du sujet traité. Tout se joue donc par rapport au degré d'engagement dans la tâche à accomplir. Cette idée « lumineuse » pour reprendre les termes de Tricot (2015) est décrite dans sa vidéo réalisée lors d'une journée de formation intitulée : « Les dispositifs, la classe, l'établissement ; quels soutiens à l'engagement des élèves ? » À la question de savoir si certains types de tâches sont plus efficaces pour apprendre, Tricot note que depuis quarante ans, la revue de littérature scientifique ne cesse de montrer dans ce domaine des résultats très incohérents. Mais, selon lui, le papier de Chi et Wylie (2014) offre un tout nouvel éclairage : ce qui importe, ce n'est pas de lister et d'analyser les tâches par ordre d'importance, mais d'analyser la tâche en lien avec le mode d'engagement de l'écopier. Tricot reprend les quatre niveaux d'engagement des auteurs :

⇒ passif (actif sur le plan cognitif) : l'élève se focalise sur la tâche, il reçoit des explications et leur accorde de l'attention,



- ⇒ actif : l'élève manipule des supports, fait des sélections au sein de ces supports,
- ⇒ constructif : l'élève génère des informations, des interprétations, des hypothèses et des inférences. Il comprend plus que ce qui lui est expliqué,
- ⇒ interactif : le travail de niveau 3 (constructif) se réalise dans la confrontation.

En clair, pour reprendre les dires de Tricot, n'importe quelle tâche, comme une activité de lecture, peut être réalisée à tous les niveaux listés ci-dessus. Toutes choses égales par ailleurs, c'est le niveau « interactif » qui est le plus efficace. Il donne lieu à des débats ou discussions extrêmement formateurs pour les apprentissages en compréhension de texte par exemple (Murphy *et al.*, 2009). Ensuite viennent le niveau « constructif » puis le niveau « actif ». Il faut évidemment que la tâche sollicitée soit à la portée de l'élève, ni trop facile, ni trop difficile.<sup>30</sup> Par conséquent, l'enseignant gagnerait à s'appuyer sur ces quelques éléments de psychologie cognitive afin que sa pratique de classe soit la plus interactive possible.

Pour une pédagogie optimale, Tricot (2017) évoque l'idée selon laquelle l'enseignant doit prendre conscience que l'élève apprend mieux quand il découvre la solution par lui-même. Ce qui ne signifie en aucun cas adopter les pédagogies de la découverte non guidée en plein essor depuis des siècles. N'en déplaise aux fervents de ce courant comme Rabelais, Montaigne ou encore Rousseau (Tricot, *op.cit.*, p. 28), la donne change : les recherches scientifiques les plus récentes optent pour un guidage de la part de l'adulte, un enseignement explicite (Archer et Hughes, 2011 ; Bianco et Lima, 2017 ; Bissonnette *et al.*, 2010 ; Clément, 2015 ; Gauthier *et al.*, 2013 ; Hattie, 2017). L'enseignement explicite consiste à rendre transparentes toutes les étapes de l'apprentissage. L'élève sait ce qu'on lui demande à travers la tâche à réaliser, il connaît aussi l'objectif de l'activité et la manière de s'y prendre. Souvent confondus avec le cours magistral, les principes qui le sous-tendent sont totalement différents. Les études et méga-analyses sur ce type de stratégie laissent entrevoir un effet-maître très puissant sur la réussite des élèves (Cieutat et Connac, 2017). La conférence de consensus (CNESCO, 2017, p. 24) indique que parmi les formes revêtues par la différenciation pédagogique, telles que le tutorat, les groupes homogènes au sein de la classe et entre les classes, la co-intervention, ou bien encore la classe inversée — la liste n'est pas exhaustive —, l'enseignement explicite est à prôner :

« La recherche a montré que les approches pédagogiques qui contiennent trop d'exigences scolaires implicites sont défavorables aux élèves qui viennent d'un milieu socialement

---

<sup>30</sup> Voir la « zone proximale de développement » de Vygotski.

défavorisé. Une partie de la littérature scientifique (essentiellement nord-américaine) montre que les enseignants efficaces adoptent plutôt un enseignement de type “instructionniste”, appelé souvent “enseignement explicite. ». On décrira plus longuement l’implémentation de cette stratégie dans le chapitre suivant consacré à l’atelier de fluence en lecture<sup>31</sup>. »

La consolidation du nerf de l’engagement actif passe aussi par la curiosité intellectuelle ou épistémique à développer chez les apprenants. En examinant la curiosité d’un point de vue psychologique, Loewenstein (1994) rapporte, entre autres, que ce phénomène est effectivement très important à l’école (Day, 1982) et que la littérature pédagogique encourage les enseignants à le stimuler (McNay, 1985). Pasquinelli (2016, p. 1) aborde la curiosité de la manière suivante :

« La théorie la plus répandue en psychologie décrit la curiosité comme la perception qu’il existe un écart entre ce qu’on sait et ce qu’on voudrait savoir. Cette perception s’associe à une sensation négative de privation et d’inconfort. On développe alors une motivation à se mettre en quête d’informations. Remplir le “différentiel de connaissance produit du plaisir, et fait en sorte que, par la suite, on se mette *spontanément* à la recherche de situations qui pourront susciter un différentiel et produire de nouveau du plaisir. “(Ce qui permet d’expliquer pourquoi, dans certains cas, la curiosité nous tombe dessus en raison de la perception, plus ou moins consciente, d’un conflit, ambiguïté ou lacune de connaissance ; alors que dans d’autres cas, nous nous mettons volontairement dans la situation où ces conditions vont se produire.) »

Dès lors, il importe de connaître les principaux ressorts de la curiosité (Scheibling-Sève, 2016) :

- ⇒ la surprise correspond au décalage entre les attentes et la réalité ; la violation des attentes contribue à l’apprentissage,
- ⇒ le retour d’information s’actualise par une certaine conscience du manque de connaissances. En cas d’erreur, ce retour d’information est bénéfique pour les apprentissages,
- ⇒ la récompense active son propre circuit dans le cerveau.

Dehaene (2018) note cependant que l’effet de surprise ne favorise pas systématiquement les apprentissages. Le cas se présente quand les choses sont inlassablement répétées ou trop

---

<sup>31</sup> Cf. Dossier « Expliciter en classe » des *Cahiers pédagogiques*, n°551, février 2019.

complexes. Il faut alors adopter la règle du « juste milieu ». De plus, cette curiosité est très fluctuante.

#### 2.4.2.4. *Le retour sur erreur*

Si depuis cinq siècles l'erreur est jugée comme incontournable dans l'acte d'apprendre, voire inhérente à ses processus, sa mise en œuvre à l'école est encore loin d'être assurée, même si les travaux didactiques la réhabilitent depuis une trentaine d'années (Giordan, 2013). L'erreur a revêtu au fil du temps divers statuts. Longtemps, elle a été assimilée à la notion de *faute* dans les modèles transmissifs de l'apprentissage. Elle ne fait que signaler alors un acte répréhensible aux yeux de la loi ou de la morale. Fort heureusement, le statut scolaire de l'erreur évolue. Celle-ci est présentée ensuite comme un *bogue* dans le modèle behavioriste, puis *ressource*, *point d'appui*, ou *repère*, non pas dans le modèle constructiviste qui l'a suivi, car considéré insuffisant, mais dans le dernier modèle dit « allostérique » qui implique tout un environnement didactique » (Giordan, 1998, cité dans Giordan, 2013).

Ce bref survol des fondements théoriques permet de mieux comprendre la place actuelle de l'erreur en classe. Le titre du livre d'Astolfi, *L'erreur, un outil pour enseigner* (2014), donne parfaitement le ton. Les anciens « ratés de l'apprentissage », pour reprendre les termes de l'auteur, deviennent aujourd'hui des indicateurs de processus, un véritable outil de régulation pédagogique. Dans une note de lecture, Thémines (2015) rapporte la position du didacticien Reuter qui considère que le seul mérite de l'ouvrage d'Astolfi est de placer l'erreur au cœur du système éducatif. Il lui reproche d'étudier les types d'erreurs indépendamment des relations qu'ils entretiennent avec les contenus enseignés alors que dans son ouvrage *Panser l'erreur à l'école. De l'école au dysfonctionnement* (2013), Reuter postule que l'on enseigne et que l'on apprend différemment selon les disciplines.

« Dans une conception positive, l'erreur traduit les incertitudes du cheminement de l'élève vers l'appropriation de connaissances. Cet itinéraire est semé d'embûches quand les acquis de base sont insuffisamment consolidés et dans ce cadre, l'erreur constitue, pour le maître, un indice important du savoir initial de l'élève ; elle traduit les manifestations des obstacles qu'il rencontre et invite alors le maître à procéder à des adaptations de sa pédagogie ; l'erreur prend ainsi une place déterminante dans la mise en œuvre du contrat pédagogique. » (Arénilla *et al.*, 1996, p. 120)

Houdé (2018, p. 38), lui, donne la définition suivante :

« En psychologie ou à l'école, l'erreur dans une tâche est souvent considérée comme l'indicateur d'un Niveau (ou stade)  $N - 1$  de fonctionnement et sa disparition marque le passage (+1) au niveau  $N$ . Classiquement, on conclut qu'en  $N-1$  la notion testée par la tâche n'est pas encore maîtrisée, d'où l'erreur observée, alors qu'elle l'est en  $N$ . Cette conception coïncide avec l'idée que l'on se fait en général du développement cognitif et du progrès des connaissances comme "la montée d'un escalier" (Piaget) :  $N + 1 + 1 + 1$ , etc."

L'auteur attire l'attention sur les « faux négatifs » : il se peut parfois que l'erreur qui empêche ainsi le passage à  $N$  ne provienne pas de la notion en elle-même, mais de l'incapacité d'inhibition d'une autre notion ou stratégie que l'enseignant doit alors travailler. Si l'on se place du point de vue des neurosciences, on postule que le cerveau passe son temps à prédire en permanence en se basant sur des hypothèses émises à propos des représentations du monde, ce qui fait de l'erreur de prédiction, un mécanisme d'apprentissage (Sander *et al.*, 2018).

Selon Hattie (2017), la rétroaction, *feedback* en anglais, affecte positivement les acquis de l'apprenant avec une taille d'effet très élevée ( $d = 0,75$ ). Elle se classe dixième sur la liste des 150 facteurs d'influence sur le rendement scolaire des élèves. La vigilance accordée à l'erreur afin d'y remédier peut être facilitée par l'entrée dans la « boîte noire » du mental de l'élève de plusieurs manières. Par exemple, à l'aide d'entretiens d'explicitation qui sont chers à Vermersch (1994). Dans cette recherche de l'origine des erreurs dans la démarche de l'élève, la qualité du feedback de l'adulte est primordiale.

Au terme d'une revue de littérature dans ce domaine, en contexte éducatif, Georges et Pansu (2011) concluent par deux remarques, après avoir souligné le caractère polysémique du feedback, ses principales catégorisations et la typologie. La première est centrée sur l'utilité, voire la nécessité du retour sur erreur auprès de l'élève et la deuxième concerne les effets des feedbacks. Tous ne se valent pas. Bien qu'il soit difficile de voir clair dans cette pléthore de formes que revêt le feedback, on peut relever la remarque suivante :

« En résumé, les feedbacks simples (de type 1 et 2) seraient nécessaires en situation d'accomplissement, mais insuffisants pour favoriser la motivation et les performances des élèves. Ce serait là le rôle des feedbacks évaluatifs complexes (estimatifs ou comparatifs), si tant est qu'ils soient centrés sur la tâche et non sur la personne qu'est l'élève. » (*op. cit.*, p. 119)

**Tableau 3 : Formes de feedbacks possibles (George et Pansu, 2011)**

Feedback positif				Feedback négatif			
Feedback assertif		Feedback évaluatif		Feedback assertif		Feedback évaluatif	
Simple	Simple	Complexe	Complexe	Simple	Simple	Complexe	Complexe
Type 1	Type 2	Estimatif	Comparatif	Type 1	Type 1	Estimatif	Comparatif
Exemples							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Exemples : (1) : C'est juste ; (2) : C'est bien ; (3) : Tu as fait des efforts ; (4) : Tu es meilleur que les autres ; (5) : C'est faux ; (6) : C'est mal ; (7) : Tu n'as pas fait assez d'efforts ; (8) : Tu es moins bon que les autres.

Ce tableau (George et Pansu, 2011, p. 109) permet de découvrir diverses formes de réactions au comportement de réalisation ou bien à la performance de l'apprenant. Néanmoins, il semble facilement sujet à controverse sur certains points. Lors d'un retour sur erreur, la comparaison entre élèves et les jugements moraux sont à proscrire. Les expressions comme « C'est mal », « Ce n'est pas joli, joli... », « Quel torchon » sont à bannir dans la mesure où « La représentation de l'erreur relève d'abord d'une évaluation de son adéquation à la vérité. » (Arenilla *et al.*, 1996, p. 119). Et puis, ce serait opérer un jugement de valeur sur la personne de l'élève qui n'a pas lieu d'être. Devant l'erreur, l'élève a besoin d'être mis en confiance par l'enseignant qui l'aidera à prendre conscience que *se tromper* n'est en fait rien d'autre que *progresser*, que l'erreur est un impondérable de l'acte d'apprendre. Dans la mesure où le cerveau se caractérise par une grande malléabilité et que l'intelligence se construit, il importe de veiller à ce que les élèves adhèrent à cette théorie dite *incrémentielle*. De ce fait, « [...] ils considéreront les apprentissages comme un moyen de développement ; par conséquent, ils ne craindront pas l'échec, ni même la dépréciation de la part de leurs enseignants et seront prêts à relever des défis » (Issaieva, 2013, p. 395). Les résultats d'une méta-analyse (Van der Kleij *et al.*, 2015, cité dans Sander *et al.*, 2018), constituée de 40 études sur les effets du retour d'information dans un environnement numérique portant sur diverses matières scolaires, montrent que parmi les feedbacks prodigués, les bonnes réponses suivies d'explications sont les plus efficaces pour l'apprentissage. La bonne réponse sans explication donnée occupe le deuxième rang d'importance, juste avant le simple signal qui indique seulement le succès ou l'erreur de la réponse.

Sander et ses collègues (2018) repèrent au moins deux conditions pour qu'il y ait apprentissage : détection de l'erreur et retour d'information le plus explicatif possible. Pour compléter cette liste, on peut rajouter une rétroaction claire et immédiate. En effet, l'efficacité de la clarté de l'enseignement sur le rendement scolaire est de 0,75 (Hattie, 2017), ce qui

implique un taux de corrélation élevé. Ces résultats sont corroborés par les travaux de Fendick (1990), tout comme les 53 études de la méta-analyse de Kulik et Kulik (1988) qui révèlent que le rendement scolaire dépend du moment choisi pour la rétroaction de l'adulte : le retour sur erreur immédiat est plus efficace que lorsqu'il est différé. Cette conclusion est confirmée par la méta-analyse de Allen et ses collègues (2006), regroupant 81 études, lesquelles rendent compte du rôle prépondérant de l'immédiateté du retour sur erreur considéré comme un puissant levier d'apprentissage. Les auteurs soulignent que le feedback immédiat développe la motivation de l'apprenant qui en retour augmente la performance scolaire.

Hormis le feedback de l'enseignant, les évaluations des apprenants jouent aussi un rôle facilitateur dans le réajustement des prédictions opérées par l'élève. Dehaene (2018, p. 282) insiste d'ailleurs sur l'utilité de « Se tester pour mieux apprendre », car ce sont des « moments clés » de l'apprentissage. « L'efficacité de la remémoration comme technique d'apprentissage est connue des psychologues sous le nom de *testing effect*. » (Brown *et al.*, 2016, p. 50). L'interrogation et le test font partie des outils pour mesurer la qualité de l'apprentissage. L'idée est de susciter la prise de conscience de l'apprenant sur ses représentations, ses connaissances, ses compétences et ses stratégies cognitives pour effectuer les réajustements nécessaires. L'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation forment en réalité un continuum, l'évaluation peut devenir un levier pour *mieux* faire apprendre (Rey et Feyfant, 2014). Pour Gerard (2013), l'évaluation est un levier pour la réussite scolaire, c'est l'un des outils les plus puissants dont dispose l'enseignant à condition que le travail en amont et en aval soit effectif : recherche du but de l'évaluation, de son contenu et des actions subséquentes servant à fournir des éléments correctifs. Mais ce qui prime tout autant, ce n'est pas l'évaluation externe des acquisitions des élèves (EE), en tant qu'outil politique de pilotage du système éducatif, dont parle Yerly dans sa thèse de doctorat (2014), c'est l'implication de l'élève dans son évaluation formative à travers l'autoévaluation par exemple. Dans *L'évaluation à l'école pour la réussite de tous les élèves* (2015), Hadji considère que ce type d'évaluation est une habileté à développer afin que l'élève devienne véritablement acteur de son apprentissage. Pour que les conditions dans lesquelles s'insère l'évaluation visent l'optimalité, il faut tenir compte également des acquis de la docimologie. L'annexe de la loi n° 2013-595 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République du 8 juillet 2013 indique la nécessité de faire évoluer les modalités d'évaluation et de notation des élèves afin d'éviter une « notation-sanction » ; priorité est donnée à une évaluation positive, simple, lisible et valorisant les progrès. Dans le système éducatif, cette préoccupation est tardive. Sur le terrain, la flexibilité de l'enseignant dans ce domaine n'est pas souvent chose aisée, il faut du temps pour se défaire des anciennes

pratiques où la notation chiffrée est toujours d'usage. Même le « syndrome de l'encre rouge », pour reprendre l'expression d'Astolfi (1997), qui vise à barrer, hachurer et signaler ainsi l'erreur commise dans la production de l'élève interpelle. Le système des couleurs paraît plus adapté. De nombreux enseignants l'utilisent comme mode de cotation : vert pour « acquis », orange pour « en cours d'acquisition » et rouge pour « non acquis ». On rajoute parfois le jaune ou le bleu à placer entre le vert et l'orange.

Un dernier point, considéré comme une règle d'or pour Dehaene (2018) et d'autres chercheurs, c'est la nécessité d'espacer les apprentissages. Depuis les travaux d'Ebbinghaus, les données scientifiques confirment à la fois l'effet positif de la répétition sur la mémorisation et le bénéfice de la répartition dans le temps des apprentissages (Gerbier, 2011). La méta-analyse de Lee et Genovese (1988) privilégie très nettement l'apprentissage distribué, c'est-à-dire entrecoupé de périodes de repos, au détriment de l'apprentissage massé qu'est le « bachotage ». La méta-analyse de Donovan et Radosevich (1999) couvrant 63 études révèle une taille d'effet moyenne pondérée de 0,46 indiquant la supériorité d'une pratique distribuée des apprentissages. Cependant, il faut tenir compte de la nature de la tâche à réaliser, de l'intervalle de temps entre les révisions et également de l'interaction entre ces deux variables. Des chercheurs comme Kang et ses collaborateurs (2014, cité dans Dehaene, 2018) se demandent au départ si la révision doit avoir lieu peu après l'étude initiale et se reproduire à des intervalles de plus en plus importants ou bien à des intervalles réguliers. Ils citent les travaux de Landauer et Bjork (1978) qui plaident en faveur de la supériorité de l'élargissement des intervalles. Leur conclusion est formulée par Dehaene (2018, p. 286) en ces termes :

« Pour garder l'information en mémoire le plus longtemps possible, le mieux est d'augmenter progressivement l'espacement temporel : on commence avec des leçons tous les jours, puis une révision au bout d'une semaine, d'un mois, d'un an... Cette stratégie garantit une mémoire optimale à chaque instant. ».

#### 2.4.2.5. *La consolidation*

Après les deux premières phases du processus d'apprentissage que sont l'acquisition, et la rétention décrites par Bissonnette et Richard (2005), ces derniers en viennent à la notion de transfert des acquis : c'est le but ultime de l'enseignement-apprentissage où l'élève doit utiliser ce qu'il a appris dans un contexte plus complexe ou dans de nouveaux contextes. Mais pour qu'il y ait processus de *recupération*, il faut qu'il y ait *consolidation* de l'apprentissage.

« La consolidation d'un apprentissage implique plusieurs activités cognitives telles que se remémorer un savoir appris ou une pratique acquise en les faisant résonner dans un nouveau contexte : en visualisant et reformulant ainsi mentalement comment procéder une prochaine fois, on rend la mémorisation plus durable. » (Brown *et al.*, 2016, p. 49).

La consolidation mnésique, c'est-à-dire la rétention en profondeur, à long terme, des informations dans le cerveau, s'appuie donc sur une reprise répétée de l'apprentissage aidée par l'automatisation, l'inhibition et le sommeil.

Tendre vers un apprentissage implicite, de manière inconsciente, c'est bien le but de l'automatisation de la tâche afin de libérer les ressources cognitives dévouées à des traitements de haut niveau. En impliquant un effort cognitif de moins en moins coûteux, l'automatisation par la pratique (répétition) facilite grandement la consolidation des informations. À l'inverse et de manière complémentaire, le contrôle par l'inhibition qui consiste à apprendre, à résister (Houdé, 2017), est aussi à travailler en classe. Dans son ouvrage *L'école du cerveau. De Montessori, Freinet et Piaget aux sciences cognitives* (2018, p. 129-130), Houdé indique que l'automatisation est insuffisante « C'est très bien, mais, comme on vient de le voir, le cerveau des élèves doit aussi apprendre à raisonner par le chemin inverse : inhiber ses automatismes ou heuristiques (le Système 1), "sortir du cadre" pour aller vers une autre solution (Système 2), grâce au Système 3 et au cortex préfrontal [...] ». Ce dernier système permet la flexibilité cognitive et la vicariance (Berthoz, 2013), terme qui signifie, dans ce cas, la capacité à explorer un autre chemin de pensée. À l'école, au cycle 2 (CP-CE1-CE2), les stratégies heuristiques sont d'ailleurs encouragées tandis qu'en fin de cycle 3 (CM1-CM2-6<sup>e</sup>) du nouveau programme, la flexibilité est l'une des compétences attendues en français.

L'hypothèse que le sommeil favorise la consolidation des apprentissages est confirmée par de nombreuses études comportementales et par neuro-imagerie (Peigneux, n-d). Les tests de mémoire montrent que la performance du sujet est meilleure lorsqu'une période de sommeil s'intercale entre la phase d'apprentissage et celle dite de restitution de l'information (Sauzeau, 2017). L'étude de Yang et ses collaborateurs (2014) effectuée sur des souris révèle l'importance du sommeil sur le maintien et la formation de nouvelles connexions neuronales, les épines dendritiques, lesquelles consolident la mémoire et par voie de conséquence les apprentissages. Mais les mécanismes neuronaux sous-jacents restent encore mal compris (Ramanathan *et al.*, 2015). Quoi qu'il en soit, le sommeil réactive et consolide les connaissances apprises la veille durant la journée. La sieste aurait des effets similaires, elle soutient notamment l'apprentissage



dans la petite enfance en améliorant les souvenirs acquis plus tôt dans la journée (Kurdziel *et al.*, 2013).

Cela dit, on postule actuellement que le sommeil et la sieste, s'ils améliorent bien les apprentissages, ils ne permettent pas d'acquérir de nouvelles connaissances. Apprendre pendant le sommeil est pourtant le rêve de tout un chacun, pour reprendre l'idée de Züst et son équipe (2019) qui, attirés par la curiosité d'en savoir bien davantage, ont expérimenté l'apprentissage du vocabulaire implicite pendant le sommeil. Des paires de mots associant un pseudomot et un véritable mot ont été soumises à de jeunes adultes de langue allemande. L'hypothèse des pics d'ondes lentes a alors été confirmée et serait ainsi propice à un apprentissage verbal. Cependant, l'acquisition n'est pas significative. Sander et ses collaborateurs (2018, p. 92-93) avancent trois hypothèses émises par Andrillon (2016) :

« Une possibilité est que, durant le sommeil, les systèmes de mémoire soient impliqués dans la consolidation des apprentissages déjà existants pouvant impliquer une déconnexion des systèmes sensoriels entre eux ou avec le monde extérieur, afin d'empêcher des interférences pendant que les apprentissages de la journée sont renforcés. Étant donné que les modifications des synapses sont à la base de toute forme d'apprentissage, il est également envisageable que la plasticité synaptique, mécanisme central de l'apprentissage, soit modifiée durant le sommeil, empêchant la mémorisation. Ces mécanismes sont en effet sous le contrôle de *neurotransmetteurs* (molécules chimiques libérées par les neurones et agissant sur d'autres neurones) tels que l'acétylcholine et la noradrénaline. Or l'acétylcholine est à un niveau de sécrétion bas durant le sommeil *NREM* et la noradrénaline est nulle en sommeil *NREM* et *REM*. Sans ces neurotransmetteurs, la plasticité synaptique est altérée et ne permet pas la formation de nouveaux souvenirs et donc l'apprentissage. Une dernière hypothèse concerne la force des souvenirs. La mémoire des mots est souvent associée à un souvenir du contexte dans lequel les mots ont été appris (*mémoire épisodique*). Connaître l'origine d'un souvenir peut augmenter notre confiance dans sa fiabilité, ce qui est crucial pour l'utiliser de manière optimale ».

La recherche sur les déterminants de la performance scolaire s'avère cruciale pour la communauté éducative. En pédagogie, la constitution des groupes d'élèves en fonction des besoins pour prévenir et résorber la difficulté en lecture est nécessaire (Ramus, 2018), mais elle reste largement insuffisante. Si l'on fait l'analogie avec le monde médical, cela signifierait se concentrer uniquement sur les symptômes liés aux divers maux afin d'essayer de les résorber sans connaître la cause exacte de leurs manifestations. Dans de telles conditions, la tâche

thérapeutique demeure en réalité incomplète tant que la source du mal n'est pas enrayerée. Le neurologue Habib (2014) a bien saisi cette dichotomie fâcheuse qui persiste entre le biologique et le médical. Ce phénomène perdure malheureusement dans le système éducatif français actuel. Dans le premier chapitre consacré à l'apprentissage de la lecture et ses difficultés, on a retenu que l'acte de lire relève d'un système éminemment complexe tant il sollicite, en plus des sens, de nombreuses fonctions cognitives. Afin d'aider au mieux l'élève manifestant des troubles ou des difficultés en lecture, le pédagogue a donc tout intérêt à connaître la multiplicité des facteurs que l'on vient de décrire, voire d'analyser, et qui prédisent la réussite ou l'échec scolaire. Ceux-là même reliés aux processus de la lecture-compréhension, les facteurs en lien avec le contexte socio-éducatif, les facteurs reliés à l'apprenant et les facteurs reliés à l'enseignant.

La mise en lien de ces propos avec notre question de recherche posée sous cette forme, « Est-ce qu'un entraînement à la fluence de 8 semaines par la lecture de textes à haute voix, répétée et chronométrée, à tous les niveaux scolaires de l'école primaire, permettrait aux élèves de lire plus vite et mieux ? » a pour effet de faire ressortir l'éventualité d'un rendement décevant de la part de l'élève entraîné pourtant à la fluence de lecture. Malgré des actions pédagogiques efficaces pour un grand nombre d'élèves, on observe que les différences interindividuelles particulièrement accentuées dans les petites classes se concrétisent, ici et là, par des réussites mais aussi par des difficultés d'apprentissage. Celles-ci tendent à se complexifier d'ailleurs du fait de l'interaction de plusieurs facteurs qui déterminent finalement la performance.

Pour le pédagogue, il est évident que la tâche s'annonce délicate lorsque son élève peine à progresser. En effet, malgré une bonne connaissance des facteurs qui prédisent la performance en lecture, il ne peut pas toujours contrebalancer les effets néfastes d'un milieu familial à risque dans lequel vit l'élève par exemple. Là où il en ressort de la violence, de la maltraitance ou bien encore de la pauvreté... Cependant, il doit garder à l'esprit l'idée selon laquelle une importance primordiale est réservée au facteur enseignant. C'est ce qui transparaît à travers le message de Hattie (2017, p. xvi) résumé en trois mots : « Connais ton impact ».

Fort de ces considérations, on ouvre à présent le troisième chapitre qui porte sur la fluence de lecture et ses implications pédagogiques.

## Chapitre 3 : La fluence de lecture et ses implications pédagogiques

La prévention de la difficulté scolaire en lecture et l'aide accordée aux élèves à l'école primaire impliquent la mise en place de stratégies d'apprentissage efficaces. Des méta-analyses portant sur un entraînement à la lecture répétée à haute voix (Chard *et al.*, 2002 ; National Reading Panel, 2000 ; Therrien, 2004) montrent leur efficacité dans la capacité à lire. Ce type d'intervention facilite le décodage, l'automatisation des mots, la fluidité et la compréhension de lecture.

Ce chapitre tente de restituer un cadre général de ce que la notion de fluidité implique dans une perspective pédagogique. L'historique sur les fonctions et pratiques de la lecture à haute voix, la définition du concept de « fluidité », son enseignement à l'école et l'exemple d'activité pédagogique en fluence de lecture constituent les quatre volets de la réflexion.

### 3.1. Histoire, fonctions et pratiques de la lecture à haute voix

La tradition d'une lecture à haute voix, très ancienne, bouleversée par la suprématie d'une lecture silencieuse à la fin du XXe siècle trouve probablement son origine dans la qualité des supports écrits et les pratiques culturelles et sociales (Ros-Dupont *et al.*, 1999).

Afin de mieux comprendre ce qui se joue dans la lecture à voix haute dans la société et à l'école, pratique résurgente aujourd'hui en France (Dheur, 2017), on prend le choix d'adopter un point de vue diachronique en s'inspirant un peu de la structure formelle de l'essai de Jean (1999) intitulé *La lecture à haute voix*. D'abord, la remontée dans le temps permet de passer en revue quelques périodes de l'histoire : l'Antiquité, le Moyen âge, les époques modernes et contemporaines. Ensuite, la lecture à voix haute dans les textes officiels et la clarification des concepts liés à la fluence, à la lecture à haute voix et à la lecture oralisée orienteront la suite de la discussion.

#### 3.1.1. L'Antiquité

Il est très difficile de rendre compte d'une histoire des pratiques de la lecture à cause du caractère infiniment rare des traces directes et des multiples interprétations rendues possibles par les indices indirects (Chartier, 2003). Si l'on peut avancer toutefois que la lecture est née de l'écriture, il est difficile de savoir précisément en quoi consistait la lecture à haute voix des

textes « archaïques » des peuples de la Mésopotamie et de l'Égypte (Jean, 1999). En revanche, on en sait un peu plus sur l'héritage de la civilisation gréco-romaine. Dans l'Antiquité classique, l'utilisation du *volumen*, signifiant « chose enroulée » en latin, livre créé à partir de feuilles de papyrus qui s'enroule ainsi sur lui-même, laisse présager un mode de lecture principalement oral et collectif. L'usage de l'écrit est le fait d'un public averti, très restreint : scribes, critiques, copistes. Ce sont les interprètes, conteurs ou acteurs qui, férus d'art oratoire, transmettent cette pratique orale au grand public, dans les jardins ou sur les places publiques.

« [...] cette forme de lecture rend évidemment difficile toute consultation ponctuelle ou tout retour en arrière, de telle sorte que l'écriture y apparaît conçue comme une reproduction de la parole. Bien plus, si les mots sont généralement séparés dans les écritures consonantiques afin de faciliter la compréhension des paroles dont le seul squelette consonantique est inscrit sur la feuille, les lettres se suivent d'ordinaire sans séparation chez les Grecs, et aussi, à partir du I<sup>er</sup> siècle apr. J.-C., chez les Latins — les scribes se contentant d'isoler en certains cas les syllabes afin de faciliter la prononciation. De même, la ponctuation reste le plus souvent élémentaire et se trouve limitée, au moins pour les Latins, à des points placés à des hauteurs différentes ainsi qu'à des blancs, et cela dans le meilleur des cas. » (Poulain et Martin, n-d)

Cette complexité de l'écriture renforce le besoin de lire à haute voix. De ce fait, la lecture dite *publique* se développe à Rome ; les signes de l'oralité imprégnant fortement la littérature grecque tendent à s'atténuer en faveur de l'écrit, rare et précieux, qui reste l'apanage d'une élite sociale et intellectuelle (Demougin *et al.*, 1989).

Le passage du rouleau au codex, livre sous forme de cahiers se développant avec l'essor du christianisme et l'usage de parchemins, dès les premiers siècles de notre ère, ne changea en rien les pratiques de la lecture ce qui rendit Saint-Augustin tout surpris, dans ses *Confessions*, de voir Saint Ambroise lire à voix muette (Poulain et Martin, n-d). Cependant, dans l'Antiquité, la lecture silencieuse restait pour ainsi dire marginale : elle pouvait être pratiquée dans l'étude préliminaire du texte, mais dans l'ensemble, l'écriture littéraire comme la philosophie, la poésie et les traités était créée en fonction de son oralisation (Jenny, 2003).

### 3.1.2. Le Moyen âge

Au Moyen âge apparaissent de profondes modifications dans les pratiques culturelles. La lecture médiévale, caractérisée par le déchiffrement et la mémorisation confondait « l'écrit,

le *lu* et le *dit*. » (Demougin et al., 1989, p. 919). En effet, l'usage d'une écriture continue, sans espace entre les mots ni ponctuation ou presque rendait la tâche de lecture particulièrement laborieuse même chez les initiés, à tel point que ce clivage a eu des répercussions plus profondes que l'opposition marquée entre la lecture à voix haute et la lecture silencieuse (Petrucci, 1984, p. 605). L'Antiquité a laissé en héritage au haut Moyen âge non seulement les miscellanées, recueils de textes d'auteurs placés les uns à la suite des autres, mais aussi trois modes de lecture aux fonctions différentes largement diffusés et utilisés :

« [...] la lecture silencieuse, “in silentio” ; la lecture à voix basse, appelée murmure ou ruminant, qui servait de support à la méditation et d'instrument de mémorisation ; enfin, la lecture prononcée à voix haute qui exigeait, comme dans l'antiquité, une technique particulière et se rapprochait beaucoup de la pratique de la récitation liturgique et du chant. » (Petrucci, *op. cit.*, p. 604).

Au temps des clercs, lesquels étaient rassemblés dans les bibliothèques et les églises, la lecture se faisait très souvent à haute voix. Dans *Histoire de la lecture dans le monde occidental* de Cavallo et Chartier (2001, p. 131-152), Hamesse décrit le modèle scolastique de la lecture, qui s'étend du XIIe au XVe siècle. Il note un changement radical de la lecture qui devient un exercice scolaire, puis universitaire, régi par des lois spécifiques. La lecture utile, rentable, s'exerce selon une organisation rigoureuse. Le besoin de comprendre la méthode pour entrer rapidement dans le livre est alors facilité par de grandes nouveautés : l'introduction de titres, de paragraphes, de tables et d'index. Ce qui contraste fortement avec la méthode monastique axée sur une compréhension lente et rigoureuse de l'Écriture. Mais l'abondance littéraire rend l'accès au *savoir* malaisé. La difficulté de cerner le sujet, de saisir le sens d'un terme par exemple a été l'occasion de mettre à portée de mains des outils de travail intellectuel tels que des encyclopédies, des glossaires, des lexiques, des florilèges ou des abrégés. Les méthodes d'enseignement focalisées sur les explications, le commentaire, la discussion, la prédication et la dialectique, font prendre conscience, comme le souligne Jean (1999, p. 45) que « *Le travail de la parole* est non seulement le travail rhétorique de l'éloquence, mais également désigne la primauté donnée à la lecture à voix haute pour la transmission du savoir lecture en général suivie d'un débat oral ou *disputio*. » Quant aux rares écoles du Moyen âge qui se multiplieront par la suite jusqu'au XIXe siècle, l'auteur indique que les pratiques de lecture en usage sont mal connues. On sait que le maître lisait à haute voix des textes religieux qu'il faisait répéter à

voix haute à ses élèves. La méthode se perpétuant ainsi, masque selon Jean la nature réelle et la fonction de la « vraie » lecture à haute voix.

D'après la critique littéraire médiévale, la fin du Moyen âge, au XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècle, marque la diffusion de l'écrit et sa pénétration dans les divers niveaux de la société ; de l'avis général, l'oral cède la place à l'écrit, c'est le livre qui prévaut (Haug, 2009). Cette évolution vers la lecture silencieuse s'explique par un changement de fonction de la pratique : le livre sur fond religieux appelle à la méditation et à la prière au même titre que le codex dont la forme facilite la relecture de textes pieux et la vie religieuse en communauté impliquant une lecture à voix basse (Cavallo et Chartier, 2001).

### 3.1.3. Les époques modernes et contemporaines

Cavallo et Chartier (2001) considèrent les trois siècles qui ont suivi la fin du Moyen âge comme le théâtre de trois révolutions des pratiques de lecture : l'imprimerie qui fait du livre un outil de développement intellectuel, la fureur de lire du lecteur « extensif » du siècle des Lumières et la transmission des textes par voie électronique.

L'invention de l'imprimerie par Gutenberg, en 1450, renouvelle les motivations de la lecture en visant un public plus large : c'est la culture profane et le divertissement qui l'emportent sur les préoccupations religieuses (Demougin, 1989, p. 919). Cependant, il faut bien comprendre que la lecture à haute voix n'a jamais complètement disparu. Si la circulation des textes semble, à priori, favoriser une lecture solitaire, privée et silencieuse, la lecture conviviale, collective, s'invite tout autant, elle persiste dans des groupes d'étudiants par exemple et au sein de la cellule familiale (Haug, 2014).

À partir des années 1750, la deuxième transformation touche le profil du lecteur : le modèle traditionnel, dit « intensif », qui imposait de lire un ouvrage de bout en bout, lu, relu, a cédé la place à un modèle « extensif » (Vandendorpe, 1999) qui consiste à consommer avec avidité et plaisir de nombreux livres, romans, imprimés ou articles divers en vue de saisir le sens global (Susser et Robb, 1990). Malgré l'industrialisation de l'imprimerie au début du XIX<sup>e</sup> siècle et le développement de l'alphabétisation du peuple entraînant davantage de lectures silencieuses et extensives, l'évolution entre les deux types de lecture demeure inchangée : « Les historiens de l'époque contemporaine, pas plus que ceux des époques précédentes, ne peuvent se résoudre à identifier au cours de leur période d'étude la réalisation finale du passage d'une lecture collective et oralisée à une lecture privée et silencieuse. » (Haug, *op. cit.*, p. 131.).

Enfin, le renouvellement de la pratique de lecture à la fin du XXe siècle s'opère par la diffusion des médias associant son et image. Même si l'on pense que la chronique d'une mort annoncée du livre n'aura pas lieu, il semble en tout cas que le livre, objet culturel, subit une sorte de crise. Les librairies en pâtissent largement et le comportement des enfants et des adolescents tournés irrésistiblement vers les réseaux sociaux ne suggère pas une attitude positive envers la lecture. Néanmoins, il serait intéressant de s'interroger sur les possibilités du support numérique comme vecteur de transformation des pratiques de lecture (voir Barbagelata *et al.*, 2014).

Au fil des siècles, c'est principalement dans les petites écoles de l'Ancien Régime puis à l'école élémentaire de la République que la lecture à voix haute s'est le plus sclérosée du fait de ses usages d'une totale ineptie selon Jean (1999). La description d'une leçon de lecture qu'il en fait dans son essai consistait à épeler et mémoriser les graphèmes et les phonèmes dans le but de répéter à haute voix ce qui venait d'être lu. Le deuxième type de travail de l'élève exigeait de lire à haute voix des textes médiocres puisés dans les manuels de lecture tandis que les autres camarades suivaient du doigt la lecture de ce texte. La lecture à voix haute était alors dépourvue de sens et non partagée. Selon l'auteur, cela n'occulte pas pour autant, le rôle positif joué par certains maîtres soucieux de faire bon usage de la lecture à haute voix. C'est plus précisément l'école de Jules Ferry, gratuite, laïque et obligatoire (1881-1882) qui a véhiculé la culture de l'écrit (Dupraz, 2009). Pratique culturelle très ancienne, la lecture à haute voix était l'apanage de l'enseignement jusqu'à la seconde moitié du XXe siècle (Schreiber, 2017).

Dans un article (1990) dont l'idée est reprise dans son livre *L'apprentissage de la lecture par la méthode feuilleton* datant de 1989, Beaume indique « l'esprit » dans lequel se positionne la lecture à travers l'histoire du système éducatif français. Il faut effectivement des siècles pour découvrir que l'objectif de la lecture, c'est la compréhension. Du Moyen âge au XVIIe siècle, l'auteur rapporte que la lecture à haute voix consiste à ânonner sans comprendre. « L'objectif était de permettre aux enfants de devenir lecteurs dans les offices liturgiques et de se préparer à la cléricature. La lecture apprise était à base de *psalmodie dite ou chantée*. » (*op. cit.*, p. 6). À l'école, l'élève apprend l'alphabet dans un syllabaire durant des mois puis assemble les lettres en syllabes pour former des mots qu'il épèle. Au XVIIIe et au XIXe siècle, la laïcisation et la scolarisation progressive mettent la catéchisation au second plan et s'accompagnent du développement de l'alphabétisation. Malgré quelques tentatives pour faire lire selon une méthode visuelle et silencieuse, la lecture orale domine toute cette période. Au XXe siècle, la donne change avec l'introduction de la lecture visuelle. Totalement dépourvue de sens, au

départ, ce type de lecture passe d'abord et encore par les préalables de la lecture orale malheureusement confondue avec la lecture à haute voix.

#### 3.1.4. La lecture à haute voix dans les textes officiels

Selon Chervel (1992, 1994, 1995, cité dans Ros-Dupont *et al.*, 1999), les textes officiels témoignent d'un certain intérêt, de 1791 à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle, pour l'apprentissage de la lecture, les méthodes et les manuels. Ils laissent apparaître en toile de filigrane la prépondérance de l'oral dans l'enseignement.

Les étapes marquantes de l'évolution de la lecture à haute voix dans le système éducatif français peuvent ainsi être identifiées à travers les textes officiels éclairés par les décrets, les lois, les arrêtés et surtout les instructions officielles (I.O.) « [...] destinés à diffuser les principes et les méthodes d'une pédagogie que l'enseignant est invité à mettre en application. » (Arénilla *et al.*, 1996, p. 153). Voici un bref historique...

Le Règlement du 29 août 1840 précise, dans l'article 6, que « La leçon de rédaction commencera par la lecture et la correction à haute voix de quelques copies ; ensuite l'instituteur donnera le sujet d'une nouvelle composition pour la leçon suivante ; il terminera par la lecture du modèle de celle qui aura été corrigée. » (Comité central d'Instruction primaire, 1992, p. 141). Dans l'instruction sur la direction pédagogique des écoles primaires, en date du 20 août 1857, il est écrit : « Il s'agit d'obtenir d'abord que la lecture soit faite avec aisance et naturel, et, en général, sur le ton de la conversation. » (Rouland, 1992, p. 209). En 1873, la lecture à haute voix devient une épreuve du certificat d'études afin de vérifier une lecture « intelligente et accentuée » (Le Bars, 2012). La circulaire du 28 septembre 1878 prescrit l'enseignement de la lecture à haute voix dans les établissements d'instruction publique (Bardoux, 1992). En 1898, Legouvé, fervent défenseur de la lecture à haute voix déclare :

« En quoi consiste le talent du lecteur ? À rendre les beautés des œuvres qu'il interprète ; pour les rendre, il faut nécessairement les comprendre. Mais voici qui va vous étonner : c'est son travail pour les rendre qui les lui fait mieux comprendre ; la lecture à haute voix nous donne une puissance d'analyse que la lecture muette ne connaîtra jamais. » (Chartier, 2002, p. 369).

On reprend ici les grandes lignes des textes officiels, accompagnés de dates, résumés chez Beaume (1990). Les I. O. de 1887 distinguent nettement les objectifs en fonction des niveaux. En effet, pour la section enfantine des élèves âgés de 5 à 7 ans, qui deviendra plus tard



le cours préparatoire (CP), sont prescrits les « Premiers exercices de lecture. Lettres, syllabes, mots. », une « Lecture courante avec explication des mots » est exigée au cours élémentaire puis une « Lecture courante avec explication » au CM et enfin, une « Lecture expressive » pour les élèves âgés de 11 à 13 ans du cours supérieur (Beaume, *op. cit.*, p. 10). Dans les I. O. de 1923, la préoccupation de la compréhension se lit dans les finalités générales de l'enseignement de la lecture et les objectifs attribués au cours moyen. Beaume résume :

« En somme, l'architecture générale du dispositif est simple : on apprend d'abord les mécanismes, la combinatoire (CP). Puis, on rend "courante" cette lecture mécanique (CE). Enfin, au CM, on aura pour objectif que cette lecture courante devienne expressive, ce qui prouvera que, désormais, on comprend ce qu'on lit. » (*op. cit.*, p. 12).

Les I. O. de 1938 font de la lecture silencieuse un objectif. Il faut noter toutefois le rôle primordial de la lecture visuelle, laquelle précède la lecture à haute voix. Celle-ci n'est pas fonctionnelle, elle est prévue uniquement pour s'entraîner ou montrer qu'on sait lire :

« On ne peut lire intelligemment que si l'on embrasse rapidement des yeux le texte qu'on va lire. On ne peut lire à haute voix correctement les mots d'une phrase, couper cette phrase aux silences imposés par le sens, accentuer exactement les syllabes significatives, que si l'on a, par avance, saisi le sens de la phrase dans son ensemble. La voix est nécessairement devancée par les yeux. » (Beaume, *op. cit.*, p. 12-13).

Les I. O. de 1958 confirment ceux de 1938. Les I. O. de 1972 insistent sur la compréhension exigée dès le CP et annoncent, d'entrée de jeu, que « La grande affaire est la conquête de la lecture silencieuse. Dans la lecture courante, la compréhension devance l'énonciation mentale ou sonore. » (Beaume, *op. cit.*, p. 14). Une lecture de type « mécaniste » cède la place à une lecture dite « fonctionnelle » : on lit pour communiquer un énoncé, pour exécuter une consigne, pour se distraire ou se cultiver. Les I. O. de 1977 se préoccupent de la lisibilité de la lecture silencieuse et de la lecture à haute voix sans pour autant nommer cette dernière explicitement. Les I.O. de 1985 laissent entrevoir une nouvelle pédagogie de la lecture avec cette affirmation bien posée selon laquelle lire, c'est comprendre. La lecture à haute voix, nécessaire à l'apprentissage est un préalable à la lecture silencieuse.

Pour résumer, d'après Ros-Dupont et ses collègues (1999), la lecture à haute voix est l'un des fleurons de l'école primaire, elle domine les deux siècles qui suivent la fin de la

Révolution française. De 1850 à 1972, elle est même sur le devant de la scène en étant consacrée dans les textes officiels. La fin du XXe siècle est marquée par un nouveau tournant, l'irruption de la lecture silencieuse en 1972. On veille à ce que le déchiffrement et l'oralisation n'entravent pas la compréhension. Un autre changement s'opère en 1985 et en 1992 avec cette fois la coexistence de la lecture à haute voix et de la lecture silencieuse.

Aujourd'hui, la lecture à haute voix à l'école est une pratique très actuelle, mais moins fréquente que la lecture silencieuse. La nouveauté de ces dernières années est surtout marquée par l'entrée d'une composante de la lecture à haute voix : la fluence de lecture que certaines classes tendent à travailler de manière ponctuelle par le biais d'ateliers d'entraînement.

### 3.1.5. Clarification des concepts : fluence, lecture oralisée, à haute voix et lecture silencieuse

Un essai de clarification autour des termes de lecture comme la « fluence », la « lecture à haute voix », la « lecture silencieuse » et la « lecture oralisée » est souhaitable parce qu'ils recouvrent une nébuleuse de réalités différentes. Selon Dolz et Schneuwly (1998), l'oral est une notion encore floue pour les principaux acteurs de l'éducation. Ils font part, d'ailleurs, du peu d'analyses effectuées à ce jour sur la conception des enseignants dans ce domaine. Le langage oral fait pourtant l'objet d'un enseignement spécifique à l'école depuis les années 60-70.

Beaume (1987) s'attache à faire le distinguo entre la lecture à voix haute ou expressive et la lecture orale. Cette différence essentielle s'observe à travers la spécificité de la lecture à voix haute, pour soi ou pour autrui, qui porte sur trois opérations principales successives se chevauchant dans le temps et pouvant occasionner des problèmes de synchronisation et de coordination : la lecture visuelle silencieuse, la diction et la rétroaction. L'efficacité de cet exercice difficile, à enseigner à l'école, obéit à plusieurs critères. Plus la lecture visuelle est rapide, avec accès au sens, plus la ressource cognitive, tournée vers le dire et l'auditoire, sera grande. La diction doit être intelligible, c'est à dire claire, nette, en donnant le ton juste. La rétroaction doit être simple et adaptée aux réactions de l'auditoire. Des conditions que l'on retrouve d'ailleurs chez Falcoz-Vigne (1991, cité dans Dolz et Schneuwly, 1998).

Pour Charmeux, la lecture à voix haute relève bien d'une pratique sociale et culturelle :

« Lire à haute voix n'est donc pas une lecture, mais une communication ou une exploitation de la lecture ; c'est une activité qui porte sur la lecture, mais qui n'en est pas et qui ne peut pas en être, puisqu'on ne peut pas, dans la même opération, produire des significations et les

communiquer ou les utiliser : autant dire qu'on peut en même temps écrire une lettre et l'envoyer ou l'analyser ! » (1998, p. 195).

Ce point de vue rejoint l'idée de Dolz et Schneuwly (1998) : le lecteur lisant à haute voix joue le rôle de *médiateur* entre son auditoire et son texte.

En résumé, la lecture à voix haute est une activité de communication, lieu d'écoute, de partage d'émotions et de réactions multiples, qui suppose la compréhension préalable du texte à dire ; elle ne s'improvise pas, au contraire, elle s'apprend dans l'enceinte de l'école et donne même la possibilité de se corriger grâce à la détection d'erreurs ainsi facilitée par ce que Jean (1999) nomme la « vive voix ». Les expositions devant un public, comme les spectacles, les exposés ou bien encore les jeux théâtraux tendent à renforcer l'image, la personnalité du lecteur. Mais, faut-il le souligner, elle ne sert pas à vérifier une ou plusieurs habiletés de lecture.

Autant une lecture fluente à haute voix relève d'une pratique contemporaine de plus en plus courante dans le monde scolaire, autant le travail de fluence en lecture silencieuse est fait rarissime. Et pour cause, la fluidité est mieux saisie, perçue, dans la lecture à haute voix qu'en lecture silencieuse (Giasson, 2012). Bien qu'il soit plus facile de l'évaluer oralement, la fluidité de la lecture n'est pas uniquement une compétence orale (Penner-Wilger, 2008). Selon Khomsi et son équipe (2005), même les épreuves de lecture de mots sont orales dans la très grande majorité des cas : la tâche de l'élève consiste à lire des listes de mots ou des textes à haute voix (Khomsi, *et al.*, 2005). Il n'en reste pas moins que les auteurs ont élaboré un outil d'évaluation en lecture silencieuse, *Vitesse en lecture* en 2005 afin de dépister le « risque » et d'obtenir un niveau de performance individuel en lecture dans une situation fort contraignante à cause des trois minutes de temps accordé.

La *fluidité* en lecture, appelée aussi *fluence*, se différencie de la lecture à haute voix (Samuels, 2002), elle fait partie de ses composantes. Elle se conçoit comme l'indicateur d'un apprentissage en cours (Deville, 2014). Elle désigne l'habileté à lire silencieusement ou à haute voix de manière précise, rapide et en respectant la prosodie. L'approche définitionnelle de la notion, en lien avec les données scientifiques, est proposée dans le point suivant.

### **3.2. La fluidité en lecture, approche définitionnelle**

Le rapport sur l'évaluation fondée sur les données probantes de la recherche scientifique sur la lecture et ses implications pour son enseignement, traduit et résumé par Boisvert (2014), relève la présence de 5 dimensions cruciales de l'enseignement de la lecture identifiées par le

National Reading Panel (NRP) : la conscience phonémique, la fluence, le principe alphabétique et les correspondances graphème-phonème, la compréhension et le vocabulaire. La fluidité figure bien parmi les cinq piliers de l'enseignement de la lecture. Ces résultats confortent les travaux de Hattie (2017) qui classent les programmes de lecture répétée en 18<sup>e</sup> position sur les 150 facteurs d'influence sur les apprentissages des élèves, avec une taille d'effet élevée ( $d = 0,67$ ).

Ce sous-chapitre vise ainsi à dresser un bilan sur les connaissances issues de la recherche en fluence de lecture. Sa lecture offre une façon de mieux conscientiser sa pratique pédagogique afin de favoriser une certaine expertise dans l'enseignement de la fluidité. Ces points de repère assortis de principes d'action viendront enrichir la courte synthèse sur l'évolution du concept de fluidité, la définition consensuelle de la notion de fluence, la description des composantes de la fluidité et le lien entretenu par la fluence et la compréhension.

### 3.2.1. Évolution du concept de fluidité

La fluidité en lecture couvre le vaste champ des études en sciences humaines et sociales et notamment en linguistique. Elle documente les troubles du langage oral et écrit (Auriacombe *et al.*, 1993). Depuis les années 70, elle enrichit de nombreuses contributions en lecture. Mais selon Wolf et Katzir-Cohen (2001), les travaux menés dans ce domaine ont alterné tout de même des périodes d'effort et de créativité avec des phases de désintérêt plus ou moins relatif. Ils font remarquer que, pour Allington (1983), la fluidité est la compétence la plus négligée en lecture. Ils rapportent par ailleurs l'état de la recherche résumée par Lyon et Moats (1997) qui préconise des interventions pour lesquelles il convient de recentrer l'attention sur la fluence de lecture. En effet, il est bien plus facile d'améliorer le décodage et l'exactitude de la lecture que la fluidité en elle-même qui inclut l'automatisation de la lecture. Longtemps négligée en sciences de l'éducation (Giasson, 2012), la fluidité connaît un certain intérêt depuis quelques années dans les pratiques de classe à l'école primaire.

La définition actuelle du concept de fluence en lecture s'est affinée et précisée au fil du temps. Il y a peu, le terme restait encore très flou et mal défini (Alazard, 2013 ; Wolf et Katzir-Cohen, 2001). Les premières recherches datent des travaux de Cattell en 1886 reproduits par Doehring en 1976 (Wolf et Katzir-Cohen, 2001). Le psychologue anglo-américain Cattell découvrit que les lettres et les mots sont nommés plus rapidement que d'autres catégories comme les couleurs et les objets illustrés. Sur la base de ce constat, il a été le premier chercheur à mettre en évidence des taux de reconnaissance similaire concernant la vitesse de réponse

relative aux unités de différentes tailles. En ce qui concerne la notion de fluidité, il y a une quarantaine d'années, le concept recouvrait seulement l'idée d'une reconnaissance instantanée des mots (LaBerge et Samuels, 1974). Pour Zorman et ses collaborateurs (2008), Samuels est le premier à avoir utilisé et évalué la méthode de la lecture répétée en 1979 bien que d'autres chercheurs (Ensor et Koller, 1997) soulignent que les lectures répétées ne sont pas seulement issues des travaux de Samuels (1979), mais aussi de ceux de Dahl (1974) et de Chomsky (1976). Quoiqu'il en soit, la méthode de Samuels (1979) est une référence en la matière. Devenue un grand classique en lecture, elle a sensiblement influencé son enseignement (Samuels, 1997). D'après son auteur (1987), la technique s'appuie sur la théorie de l'automatisme, laquelle sert de cadre pour expliquer certaines difficultés en lecture. Le modèle suggère que l'absence d'automatisation porte atteinte aux processus attentionnels, surcharge la mémoire à court terme et interfère avec la compréhension. Afin de renforcer l'automatisme en lecture, l'auteur suggère la pratique de la méthode de lectures répétées (*Repeated Reading [RR]* en anglais). Chomsky (1978) a d'ailleurs fait usage d'une méthode similaire rapportant les mêmes bénéfices sur la fluidité (Samuels, 1979).

La théorie de l'automatisme de Laberge et Samuel (1974) et l'efficacité verbale de Perfetti (1985) sous-tendent ce type d'intervention. Selon l'hypothèse avancée par Perfetti, la compréhension de lecture peut être entravée par le niveau d'efficacité des microprocessus comme la reconnaissance des mots par exemple. Ce modèle « [...] met plus particulièrement l'accent sur l'automatisation de l'accès lexical à l'écrit et sur les relations de dépendance qui existent entre les procédures d'identification de mots et les traitements syntaxiques qu'ils permettent. » (Lecocq *et al.*, 1996, p. 9). Pour Wolf et Katzir-Cohen (2001), dans la période insérée entre les travaux de Laberge et Samuels (1974) et ceux de Carver (1997), le consensus était que la lecture fluente, courante, correspond à « un niveau de compétence en lecture réalisé à partir d'un support texte lu facilement, sans effort et de manière automatique (Traduction libre, Schreiber, 1980, p. 177). La fluence de lecture est donc assimilée à une lecture rapide et précise (Giasson, 2012).

### 3.2.2. Définition actuelle

Le concept de fluidité tel qu'on le définit à l'heure actuelle s'est dessiné à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle, éclairé par l'une des méta-analyses du National Reading Panel (Boisvert, 2013). Les travaux actuels concordent avec le point de vue de l'ensemble des chercheurs qui identifient trois composantes de la fluidité : la rapidité, la précision et l'expression (Giasson, 2012 ; Kuhn

et Stahl, 2003). Pour Kuhn et ses collègues (2010, cité dans Giasson, 2012), la prosodie a longtemps été mise en retrait des études parce qu'elle est plus difficile à évaluer que la vitesse en lecture. Elle est abordée de manière explicite dès le début du XXI<sup>e</sup> siècle chez Hudson et son équipe (2000, p. 16) qui la définissent comme étant "une lecture précise à un rythme minimal, avec des caractéristiques prosodiques appropriées (expression) et une compréhension profonde." (Wolf, Katzir-Cohen, *op. cit.*, p. 218). La définition proposée par Wolf et Katzir-Cohen (2001, *op. cit.*, p. 219) correspond à l'idée commune que l'on s'en fait actuellement : elle renvoie à "une lecture fluente et précise, assez rapide, réalisée sans effort et avec une prosodie adaptée qui permet de centrer son attention sur la compréhension". Elle se recoupe d'ailleurs avec celle d'Allington (2009) pour qui la fluence de lecture consiste à lire avec rapidité, précision, expression et compréhension. L'accès au sens serait ainsi la résultante de l'interaction conjuguée des éléments clés de la fluidité.

### 3.2.3. Les composantes de la fluence en lecture

Au regard de la définition communément admise, on identifie trois composantes de la fluence de lecture : la rapidité, l'exactitude et l'expression. Une monographie du secrétariat de la littératie et de la numératie de l'Ontario (2011), dont le but est de développer la performance scolaire de l'élève, cite les trois éléments clés de la fluidité : l'automatisation, le regroupement des mots et l'expression.

L'édition spéciale du secrétariat n° 12 précitée rapporte que l'automatisation consiste à faire la transition entre une identification de mots inconnus lente, hésitante, laborieuse, faite de pauses fréquentes, à une reconnaissance instantanée des mots avec peu de pauses, de répétitions et de déviations qui parasitent l'accès au sens. La méthode de lecture répétée donne lieu à des gains importants tant dans la rapidité que dans la précision de lecture (Dowhover, 1987 ; Ensor et Koller, 1997 ; Rasinski, 1990), elle favorise l'automatisation des mots, habileté transférable sur d'autres nouveaux textes (Dowhover, 1987). Le développement de la fluidité rend l'accès de plus en plus fréquent à la voie directe, au stock lexical mental, au détriment de la voie indirecte qui impacte négativement la qualité et la vitesse de lecture. On passe ainsi du décodage à l'autoapprentissage qui est un mécanisme très puissant analysé en recourant à un modèle computationnel proposé pour l'apprentissage de la lecture : l'acte même de lire renforce la lecture (Grainger et Ziegler, n-d).

La constitution de groupes rythmiques ou de souffle est indispensable. Inexistante lors de l'entrée dans la lecture, elle s'apprend et s'améliore au fil des pratiques répétitives de lecture.

Il s'agit de transformer une lecture mot à mot ou presque, voire deux ou trois mots de suite, pour obtenir une lecture fonctionnelle par unités de sens. Le regroupement des mots consiste à [...] utiliser les indices syntaxiques pour identifier dans la phrase des éléments qui sont reliés par le sens et qui forment une sous-unité. » (Giasson, 2013, p. 203) En effectuant des pauses adaptées à la structure du texte et réalisées à l'aide d'indices graphiques comme la ponctuation, le support écrit peut alors être lu avec expression et intonation, sous réserve qu'il sollicite des ressources cognitives peu coûteuses. Le National Assessment of Educational Progress (NAEP, 1995), qui récolte des données sur la performance scolaire des élèves, collégiens et étudiants issus des écoles privées et publiques américaines, aide aussi les professionnels du monde de l'enfance et de l'adolescence en élaborant une grille d'évaluation du regroupement des mots sur quatre niveaux. Le niveau 1 correspond à une lecture mot à mot, tandis que le niveau 4 est le plus abouti. Le secrétariat de la littératie et de la numératie de l'Ontario (*op. cit.*, p. 2) considère que l'expression consiste à : « Passer de la lecture monotone à une lecture tenant compte des indices visuels (par ex, présence de guillemets, de points d'exclamation) pour arriver à une lecture marquée par des variations naturelles de l'intonation, du ton, du rythme à mesure que le texte est lu de façon expressive pour souligner le sens. ». L'échelle de Zutell et Rasinski (1991), reproduite dans l'ouvrage de Padak et Rasinski (2005) destiné aux enseignants soucieux d'aider leurs élèves en difficulté de lecture, évalue l'expression sur plusieurs niveaux, allant de 1 à 4, c'est-à-dire du niveau débutant au niveau expert, dans les quatre composantes suivantes : le ton et le volume sonore, le phrasé, la fluidité et le rythme. Pour ces auteurs, le phrasé inclut le regroupement des mots, les tentatives de modulation de la voix, le respect de la ponctuation et de l'intonation. La fluidité identifie les hésitations, les pauses, les répétitions tandis que le rythme mesure le niveau de vitesse de la lecture. Cette échelle est adaptée de « Training Teachers to Attend to their student's oral reading fluency » de Zutell et Rasinski (1991). Elle a été développée par Rasinski en 2004. Pour Bessis et ses collègues (2013), l'évaluation de l'expression s'effectue de deux manières. Une épreuve sur la prosodie distingue les composantes suivantes : la fluidité, la ponctuation, les liaisons et les intonations. Une autre épreuve, portant sur la qualité de lecture, tient compte des performances réalisées en prosodie, de la précision (erreurs) et du temps de lecture en secondes. Pour plus de détails concernant ces trois types d'évaluation, se reporter au point 4.3 « Instruments de mesure et codification des données » du chapitre 4 de cette thèse.

On doit faire remarquer que la liaison, autant que la ponctuation, assujettit fortement les élèves de l'école primaire à des difficultés récurrentes en lecture à haute voix. En ce qui concerne le phénomène de liaison (voir bilan général Chevrot et Fayol, 2000 ; Chevrot *et al.*,

2005 ; Eychenne et Laks, 2016), ce constat à déplorer fait écho à la question de son acquisition étudiée par des chercheurs (Chabanal, 2003 ; Chevrot et Fayol, 2001 ; Wauquier-Gravelines et Braud, 2005, cité dans Sarr, 2016). Deux théories s’opposent :

« La première, issue de la conception Chomskienne et que reprend largement Pinker (1999), renvoie au caractère inné des connaissances de l’enfant tout venant liées aux structures linguistiques abstraites. Le développement est donc guidé par les principes d’une grammaire universelle. La seconde théorie, quant à elle, semble nourrir l’approche développementale de l’acquisition du langage (Bates et Goodman, 1997). Cette conception, basée sur l’usage (*usage-based theory*), fait état d’un système linguistique qui se construit progressivement au contact d’un environnement langagier et d’interactions sociales. » (Sarr, 2016, p. 3).

À l’école primaire, le travail effectué avec les élèves lors de l’apprentissage de la lecture et même pour toutes les disciplines sollicitant la lecture orale de textes tend à nourrir l’approche développementale de l’acquisition du langage.

« Selon Tomasello (2000) et d’autres auteurs (Chevrot et Fayol, 2001 ; Chevrot, Dugua et Fayol, 2009), les énoncés que l’enfant produit, c’est-à-dire les “événements d’usage”, pour reprendre les termes de Nardy (2011) s’élaborent autour de mots particuliers et de séquences entendues de façon récurrente. » (Sarr, *op. cit.*, p. 3).

En partant du principe qu’il existerait, un scénario développemental de l’acquisition de la liaison (Dugua *et al.*, 2006 ; Gallot *et al.*, 2009 ; Sarr, 2016), un travail de fond a ainsi été réalisé oralement avec les enfants, lors de l’entraînement quotidien à la fluence de lecture, sur les liaisons dites « obligatoires » surtout.

« La phonologie du français présente un phénomène bien connu de sandhi externe à la jointure de mot appelé *liaison* : devant une unité lexicale à initiale vocalique, un mot se terminant apparemment par une voyelle s’enchaîne syllabiquement en prenant appui sur une consonne : *un petit/café* [ε̃p̃etikafe] vs *un petit enfant* [ε̃p̃titafã]. » (Eychenne et Laks, 2017, p. 1).

La consonne de liaison, le/t/apparaissant devant un mot commençant par une voyelle, est autant travaillée que les /n/, les /s/ ou encore les /x/ lors de l’expérimentation en fluence. Du côté de la ponctuation qui n’est plus une « *terra incognita* », pour reprendre l’expression de



Catach (Serça, 2004), le travail demeure aussi intensif parce que les élèves croient généralement que lire vite, c'est lire bien. Or, ils semblent lire sans comprendre, tant la ponctuation de phrase n'est pas respectée. On peut définir la notion de « ponctuation » sous l'angle identifié à travers la ponctuation de mots et la ponctuation syntaxique et communicative :

« Au sens étroit, on lui accorde en général une quinzaine d'éléments graphiques, étroitement liés au texte alphabétique : essentiellement *séparateurs* (virgule, point-virgule, point final, d'exclamation, d'interrogation, de suspension) ; et signes de communication ou de "message" (deux-points, guillemets, tirets simples ou doubles, parenthèses, crochets). Il est nécessaire d'y ajouter l'usage des blancs et des majuscules, piliers, avec le point, les plus anciens de la ponctuation, plus que jamais indispensables. » (Catach, 2010, p. 7-8).

La prosodie, l'une des deux parties de la phonologie avec la phonématique, traite des faits suprasegmentaux : « On distingue généralement dans la prosodie d'une langue les faits accentuels (nature et place de l'accent), le rythme (répartition des accents et des pauses) et l'intonation (dont la substance est désignée par le terme de *mélodie*). » (Chiss *et al.*, 2001, p. 101). Pour Léon (2001), les éléments prosodiques se rapportent aussi à l'accentuation, les pauses et la mélodie. On adhère totalement au point de vue défendu par Lacheret (2011) qui place la prosodie du message parlé au cœur du verbal :

« [...] il reste souvent naturel d'assimiler la prosodie au domaine du paraverbal et de l'extralinguistique (Boutard & Guillon, 2010), le verbal ne pouvant désigner que le matériel segmental (phonèmes, morphèmes et syntagmes). C'est contre cette vision réductrice qu'il est nécessaire d'argumenter scientifiquement en expliquant pourquoi et comment la prosodie appartient à part entière à la sphère linguistique : composante incontournable de la construction du sens en contexte, elle est indispensable pour une communication réussie. » (2011, p. 1-2).

Le concept de fluidité désigne donc, en plus de la rapidité et de la précision en lecture, l'habileté à regrouper les mots en unités syntaxiques pourvues de sens, l'intonation, le choix des pauses et l'usage rapide de la ponctuation (Harris et Hodges, 1995 ; Thurlow et Van den Broek, 1997 ; Schreiber, 1980). Cette définition illustre clairement le lien étroit entre la fluence et la prosodie, cette dernière faisant partie des composantes de la fluidité. Un travail axé sur la prosodie à l'oral favorise le développement de la fluence de lecture oralisée (Alazard, 2013).

### 3.2.4. Fluence et compréhension

De nombreuses contributions montrent une corrélation entre la fluence de lecture et la compréhension (Herman, 1985 ; Jenkins *et al.*, 2003 ; Kuhn et Stahl, 2003 ; Stanovitch, 1986). O'Connor (2017) s'est penché sur le nombre de mots correctement lus par minute à atteindre par les 337 élèves de l'étude ayant des troubles de l'apprentissage afin d'obtenir un gain de compréhension en lecture. Les résultats montrent, à l'école primaire, une amélioration réelle dans les tranches comprises entre 35 et 75 mots lus par minute pour les élèves de deuxième année et entre 40 et 90 mots pour les élèves de quatrième année. Une lecture plus rapide ne permet pas une plus grande compréhension. Toutes les composantes de la fluidité en lecture exercent une influence sur la compréhension (Hudson *et al.*, 2005). En 2005 paraît l'étude de Daane et son équipe qui indique que les composantes de la fluence sont en interaction les unes avec les autres et sont aussi étroitement liées à la construction du sens. La faiblesse des élèves en fluence de lecture rend l'accès au sens déficitaire (Jenkins *et al.*, 2003). Selon Giasson (2012), cet impact dépend du niveau scolaire de l'élève à l'école primaire. Dès la 3<sup>e</sup> année, il s'atténue avec le temps. En 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> années, les bons compreneurs lisent rapidement. Mais en 4<sup>e</sup> année, les travaux des chercheurs (Cramer et Rosenfield, 2008 ; Riedel, 2007 ; Spear-Swerling, 2006, cité dans Giasson, 2012) font état de corrélations faibles entre la fluence de lecture et l'accès au sens.

D'après le modèle de traitement de l'information de LaBerge et Samuels (1974) et la théorie de l'efficacité verbale de Perfetti (1985) dont on parlera plus en détail dans le point 3.3 sur la fluidité à l'école, la non-automatisation des mots entrave l'accès au sens. Pour Rasinski (2004), le décodage sert de passerelle à la compréhension. Le papier de Sprenger-Charolles et Gentaz (2018) confirme les résultats des recherches antérieures sur le poids du décodage dans les premiers apprentissages dans la lecture et en particulier dans la compréhension écrite chez les élèves en fin de cours préparatoire. Sur la question de la vitesse et de l'exactitude en lecture, on considère qu'il est préférable de lire avec précision, que lire vite dans la mesure où cela entrave moins la compréhension (Arcand, 2011 ; Boyer, 2009).

La prosodie a des fonctions qui favorisent la compréhension d'un énoncé (Cutler *et al.*, 1997 ; Wells *et al.*, 2004, cité dans Aguert *et al.*, 2009), dont la fonction pragmatique, mais selon Aguert et ses collaborateurs (2009), il faut attendre 7, 9 ans avant que l'enfant ne prenne en compte la composante intonative de l'énoncé. Ce qui prévaut, avant cet âge, c'est le rôle crucial du contexte pour prédire le sens de l'énoncé. Rien d'étonnant à cela, car en classe, dans le cas de la lecture répétée par exemple, on observe que les jeunes lecteurs débutants au CP font

rarement usage des indices prosodiques pour accéder au sens du texte tant ils restent focalisés sur le déchiffrage.

### **3.3. La fluidité à l'école**

Longtemps délaissée des programmes de lecture (Kame'enui et Simmons, 2001), la fluence se retrouve depuis peu sur le devant de la scène à l'école primaire française. Si elle n'est pas suffisante pour assurer un niveau élevé de réussite en lecture et en compréhension, elle s'avère indispensable d'après Pikulski et Chard (2005). Ces derniers ajoutent qu'elle est même essentielle à la lecture silencieuse bien que seule la lecture orale soit le reflet « visible » de ses manifestations. Dans le cas d'une lecture non fluente, précisent-ils, l'attention du lecteur est reportée sur les processus de bas niveau, le décodage, au détriment de la compréhension.

L'objet de ce sous-chapitre est d'aborder certains thèmes spécifiques afin de restituer une vue d'ensemble sur la fluidité à l'école primaire. Il dresse d'abord un état des lieux sur le déficit de fluidité à l'école et offre ensuite un éclairage sur les causes d'une lecture non fluente. Puis, il s'interroge sur la place de la fluidité dans les programmes scolaires avant de lister les différentes interventions pédagogiques en fluence de lecture. Enfin, le dernier point concerne les outils d'évaluation de la fluidité à la portée des enseignants.

#### **3.3.1. État des lieux sur le déficit de fluence en lecture**

Depuis une cinquantaine d'années, l'historiographie française de l'éducation a subi une évolution certaine : la nature des débats sur l'école, par exemple, se modifie subrepticement par un changement de paradigme allant de la démocratisation, c'est-à-dire de l'école pour tous, à celui de la réussite de tous les élèves et de la lutte contre les inégalités (Caspard et Condette, 2014).

En effet, les évaluations départementales, nationales et internationales sur la maîtrise du langage et de la langue française, réalisées chaque année ou presque à intervalles réguliers, laissent apparaître une volonté farouche des politiques linguistiques et éducatives de prévenir l'illettrisme dès l'école primaire. Elles fleurissent dans le paysage éducatif : évaluations de circonscription CP/CE1, propres à chaque académie, évaluations nationales CE2, fin CM2 et

6<sup>e</sup>, enquêtes internationales PIRLS<sup>32</sup> et PISA<sup>33</sup>, études ponctuelles réalisées à la demande de l'Observatoire National de la Lecture (ONL) ou du ministère de l'Éducation nationale, et cetera. L'usage de la notion d'« illettrisme » s'est d'ailleurs trouvé consacré dans le monde scolaire par les deux plans de prévention des ministres Luc Ferry en 2002 et Luc Châtel en 2010 (Viriot-Goeldel, 2013). L'ensemble de toutes ces mesures prises, associées au tout récent projet de loi de février 2019 pour une école de la confiance et qui donne priorité à l'école primaire, sont malheureusement l'indicateur d'un profond mal-être en termes d'apprentissage, de difficultés certaines d'un trop grand nombre d'élèves en peine de maîtriser les savoirs fondamentaux tels que lire, écrire, comprendre et compter.

La note d'information n° 18.10 de la Direction de l'Évaluation de la Prospective et de la Performance (DEPP, 2018) rapporte les résultats en lecture des 770 000 jeunes de 16 à 25 ans lors de la Journée Défense et Citoyenneté (JDC) 2017. On obtient les statistiques suivantes : 76,9 % de lecteurs efficaces, 11,5 % de lecteurs médiocres présentant de fortes lacunes en compréhension, 6,3 % de jeunes ont de très faibles capacités de lecture et 5,2 % sont en situation d'illettrisme, ils présentent un déficit important en vocabulaire. En 2009, dans sa trousse d'intervention appuyée par la recherche, élaborée pour soutenir un enseignement efficace en lecture et en écriture, le Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation évoque l'étude de Daane et ses collaborateurs (2005) selon laquelle 40 % des élèves de 4<sup>e</sup> année du primaire lisent par regroupement d'un ou deux mots seulement et reconnaissent peu ou pas la structure des phrases. Cette absence de fluidité est effectivement remarquée dans les conclusions du NAEP (2002). D'autres recherches mettent l'accent sur la première année du primaire qui joue un rôle crucial pour la réussite ultérieure de la scolarité : les élèves éprouvant des difficultés de lecture en fin de première année restent souvent de faibles lecteurs en 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> année du primaire (Good *et al.*, 2002 ; Landerl et Wimmer, 2008 ; cité dans Bessette *et al.*, 2017). Il faut souligner aussi les fortes disparités dans les performances en lecture entre les lecteurs efficaces et les lecteurs fragiles qui ressortent de nombreuses enquêtes, comme celle de PISA 2016 ou celle de grande ampleur dirigée par Goigoux (2016), *Lire-Écrire au CP*, entre septembre 2013 et juin 2014 puis juin 2015 auprès de 135 enseignants. Ces différences individuelles s'observent dans les pratiques de lecture. Selon Allington (2001, cité dans Zorman *et al.*, 2008), lors de la quatrième année du primaire, 10 % des meilleurs lecteurs lisent en 2 jours le même nombre de mots lus par les 10 % des plus faibles lecteurs en 1 an. De plus, dès la fin du CP, les bons décodeurs lisent 1933 mots en 1 semaine alors que les faibles

---

<sup>32</sup> PIRLS pour Progress in International Reading Literacy Study.

<sup>33</sup> PISA pour Programme International pour le Suivi des Acquis des Élèves.

décodeurs n'en lisent que 16 (Allington, 1977 ; Cunningham et Stanovitch 1998 ; Snow *et al.*, 1998, cité dans Zorman *et al.*, 2008). Ainsi, le riche s'enrichit et le faible s'appauvrit (effet Matthieu). Pour Bentolila (2007), plus d'un tiers des étudiants des universités sont mal préparés par le primaire et le secondaire. Dans cet article paru dans *Le Monde*, l'auteur précise :

« C'est en effet à l'école maternelle de veiller à une réelle maîtrise du langage (et notamment du vocabulaire) ; c'est à l'école élémentaire de livrer au collège des élèves lisant et écrivant avec pertinence ; c'est au lycée de former de jeunes étudiants capables de mettre en mots leur pensée avec précision - et pourquoi pas élégance. » (*op. cit.*, p. 18).

Même si l'école maternelle française est de très bonne qualité, pour autant, le système éducatif français ne semble pas pointer le zéro défaut. Tant les chiffres sont ahurissants, on peut se demander, en toute légitimité et à première vue, comme le pense Bentolila, si l'éducation nationale ne programme pas l'illettrisme. Ce qui est à déplorer en tout cas, c'est que l'école fonctionne sans cesse au gré des réformes et des alternances politiques. On ne compte plus la fréquence de changements intempestifs de manuels pédagogiques à chaque rentrée scolaire ou bien celle des fermetures impromptues de classes, de postes à profil ou spécialisés. L'école vue de l'intérieur, du haut de 20 ans d'enseignement, permet peut-être de mieux saisir le point de mire sur lequel le système éducatif français aurait avantage à focaliser toute son attention : les enseignants, lesquels détiennent, à quelques exceptions près, la clé de la réussite de tous les élèves. L'important réside probablement dans la préservation et la valorisation de ce capital humain. L'idée serait d'investir pleinement dans le personnel enseignant en intensifiant les actions dans les secteurs suivants : la formation initiale et continue, le bien-être, la santé, la sécurité, la revalorisation des salaires, la liberté pédagogique qui s'appuie sur les données probantes de la recherche et l'accès aux pratiques innovantes.

### 3.3.2. Approches théoriques sur les causes d'une lecture non fluente

Le dispositif pédagogique mis en place par le biais d'interventions en fluence de lecture nécessite de connaître, dans la mesure du possible, l'origine des difficultés des élèves afin de mieux adapter l'enseignement. C'est en tout cas l'idée de Giasson (2012) qui répertorie trois causes pouvant expliquer les dysfonctionnements en fluence de lecture : le manque de maîtrise du décodage, la déficience du lexique orthographique et la pauvreté du vocabulaire oral. Le papier de Meyer et de Felton (1999, p. 284-287), *Repeated Reading to Enhance Fluency : Old*

*Approaches and New Directions*, offre une synthèse très éclairante sur les trois explications théoriques avancées à propos d'une lecture non fluente : la lente reconnaissance des mots, le manque de sensibilité aux indices prosodiques et le défaut de connexions orthographiques et sémantiques liées aux processus de haut niveau. Les lignes ci-dessous dressent le compte rendu de cette contribution.

Pour leurs auteurs, la toute première approche de la fluidité en lecture date du début du XXe siècle. Malheureusement, les nombreux travaux sur la fluence de lecture l'évoquent très rarement. Pikulski et Chard (2005) la mentionnent en quelques mots. Dans son ouvrage *The Psychology and Pedagogy of Reading*, le psychopédagogue Edmund Burke Huey « [...] a comparé le développement de la lecture fluente à celui d'autres compétences psychomotrices telles que le tennis, en faisant remarquer que ces deux compétences tiraient parti de la pratique » (Notre traduction, Chard *et al.*, 2002). Huey ajoute ensuite que « Dans les deux cas, la répétition libère progressivement l'esprit de l'attention aux détails, facilite l'acte total, raccourcit le temps, et réduit la mesure dans laquelle la conscience doit se préoccuper du processus. » (*op. cit.*, p. 104 ; cité par Chard *et al.*, 2002).

Meyer et Felton font remarquer que la plus ancienne explication théorique date des contributions de LaBerge et Samuels (1974) et de Samuels (1979) sur la reconnaissance des mots des lecteurs dysfluents. D'après les recherches (Ehri et Wilce, 1983 ; Reitsma, 1983), ils affirment que les faibles lecteurs mettent beaucoup plus de temps pour lire, ils ont besoin d'une plus grande exposition à l'écrit pour identifier des mots que les lecteurs dits « normaux ». Plus le mot est complexe, plus l'apprentissage des faibles lecteurs est lent (Manis *et al.*, 1993). Deux modèles rendent compte de l'impact de la lente reconnaissance des mots sur la compréhension de lecture. Le modèle de traitement de l'information de LaBerge et Samuel (1974) postule que le décodage et la compréhension ne peuvent se faire simultanément si le lecteur doit se concentrer sur le décodage de manière disproportionnée. Il induit donc une pratique et un surapprentissage afin de mettre en place une automatisation des mots. Le modèle d'efficacité verbale de Perfetti (1985), décrit comme un modèle de traitement séquentiel (théorie du « goulot d'étranglement »), porte également sur les mêmes effets positifs : l'entraînement par le biais de l'apprentissage et de la pratique permet de libérer les ressources attentionnelles dédiées à la compréhension. Shankweiler et Crain (1986) ont développé cette théorie en mettant en avant les difficultés de compréhension en lecture accentuées par un décodage laborieux associé à une capacité de mémoire de travail limitée. D'après les travaux des chercheurs de ces dernières décennies, la performance du décodage dépend de deux facteurs affectant la rapidité et la précision de lecture : les habiletés phonologiques (Adams, 1990 ; Liberman et Shankweiler,

1979) et la vitesse de dénomination. La lenteur de l'accès au lexique du fait d'une capacité déficitaire dans la dénomination est une caractéristique stable des lecteurs lents (Heikkila *et al.*, 2009 ; Meyer *et al.*, 1998). Selon la double hypothèse de déficit de Wolf (1997) et de Wolf et Bowers (1999), le déficit en conscience phonémique influencerait négativement sur la précision en lecture alors qu'une capacité de dénomination déficitaire jouerait défavorablement sur la rapidité de lecture. L'atteinte du double déficit par le lecteur impacterait doublement sur la qualité du décodage, tant en précision qu'en rapidité. D'où l'intérêt d'un enseignement efficace à reporter sur les habiletés déficientes concernées.

La deuxième explication théorique est avancée par Schreiber (1980) qui soutient que les difficultés des faibles lecteurs proviennent d'une impossibilité à saisir les indices prosodiques et rythmiques du langage dans un texte écrit. Il souligne ainsi que l'accès au sens est déterminé par la capacité à identifier les éléments prosodiques et rythmiques du langage oral.

Quant à la troisième et dernière théorie, il faut se pencher sur l'approche connexionniste d'Adams (1990). L'auteur postule qu'une bonne lecture de mots résulte d'un traitement cognitif rapide, coordonné et interactif. Plus les liens entre les processus clés, comme l'orthographe, la phonologie, la signification et le contexte, s'avèrent solides, plus rapide alors est la vitesse de reconnaissance du mot. Selon Adams, ces processus se compensent et se complètent. Partant de cela, un apprentissage basé sur des morphèmes améliore le vocabulaire et la fluidité.

### 3.3.3. La place de la fluidité dans les programmes scolaires

Dans *Beginning to Read*, Adams (1990) conseille vivement d'accroître les opportunités de lecture des enfants parce que la qualité de leur lecture dépend fortement de la quantité de textes lus. Or, à la maison, les pratiques de lecture sont extrêmement variables d'une cellule familiale à l'autre. Les recherches en général soulignent effectivement le rôle primordial de la pratique de lecture à la maison ou à l'école pour développer la fluidité. Selon Allington (2001 ; cité dans Bessette *et al.*, 2016), les élèves en difficulté de lecture lisent beaucoup moins et moins spontanément que les bons lecteurs. De plus, il existerait une réelle corrélation entre le nombre de lectures réalisées et la performance en lecture.

L'école, qui sert de relais, a pour rôle d'enrayer les inégalités sociales et de contribuer ainsi à la réussite pour tous. Des travaux de recherche en lecture mettent d'ailleurs en avant l'importance d'intégrer la fluidité dans l'enseignement quotidien (Chard *et al.*, 1998 ; NAEP, 2000 ; Snow *et al.*, 1998, cité dans Chard *et al.*, 2002). On va donc s'intéresser aux programmes des enseignements du cycle 2 (CP, CE1 et CE2) et du cycle 3 (CM1, CM2) en vigueur depuis

la rentrée scolaire 2018 afin de connaître la place accordée au travail de fluence en lecture. Les idées et la formulation des phrases reprises mot pour mot dans le tableau suivant sont issues du texte du programme au BOEN spécial n° 11 du 26 novembre 2015 et des nouvelles dispositions publiées au BOEN n° 30 du 26 juillet 2018. Ces documents sont disponibles en ligne sur le portail national d'informations et de ressources « Éduscol ».

La notion de programme est définie dans le BO n° 8 du 20 février 1992 :

« Le programme est un texte réglementaire publié au B. O. : c'est le texte officiel qui sert de référence nationale pour fonder dans chaque discipline, à chaque niveau, le "contrat d'enseignement", c'est-à-dire le cadre à l'intérieur duquel chaque enseignant ou l'équipe pédagogique font les choix pédagogiques adaptés aux élèves dont ils ont la responsabilité. Il a par ailleurs pour fonction d'établir une clarification entre les différents niveaux du système éducatif et de définir les compétences que les élèves doivent acquérir. » (Raulin, 2013, p. 2).

Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture constituant le décret n° 2015-372 du 31 mars 2015 est associé au programme. Il identifie les connaissances et les compétences à acquérir à la fin de la scolarité obligatoire. Il comprend 5 domaines : les langages pour penser et communiquer (D1), les méthodes et outils pour apprendre (D2), la formation de la personne et du citoyen (D3), les systèmes naturels et les systèmes techniques (D4) et les représentations du monde et l'activité humaine (D5). La fluence de lecture s'articule autour du D1 et du D5.

### *3.3.3.1. Le cycle 2*

En français, on peut relever d'ores et déjà deux ou trois spécificités propres au cycle 2 laissant présager un rôle non négligeable attribué à la fluence de lecture. L'acquisition des savoirs fondamentaux tels que lire, écrire, compter et respecter autrui reste la priorité. La compréhension et l'automatisation se construisent de manière simultanée et la langue française occupe une place centrale dans les apprentissages. Le cours préparatoire (CP) prend une place prépondérante dans l'apprentissage de la lecture. L'accent est mis sur l'automatisation indispensable pour un accès au sens qui est la finalité de toutes les lectures. La thématique de la lecture à haute voix est répertoriée dans le domaine du langage oral et dans celui de la lecture et de la compréhension de l'écrit. À l'oral, « La lecture à haute voix, la diction ou la récitation de textes permettent de compléter la compréhension du texte en lecture. » (MENJ, 2018, p. 10).



En lecture et compréhension de l'écrit, « La lecture à haute voix est une activité centrale pour développer la fluidité et l'aisance de la lecture. Cet exercice sollicite des habiletés multiples. Pratiquée selon diverses modalités, elle concourt à l'articulation entre l'identification des mots écrits et la compréhension, et permet aux élèves d'aborder de manière explicite la syntaxe de l'écrit. » (*op. cit.*, p. 12). Pour ce qui est des attendus de fin de cycle, l'élève doit lire à haute voix avec fluidité, après préparation, un texte d'une demi-page (1400 à 1500 signes) et participer à une lecture dialoguée après préparation.

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des connaissances et compétences associées ainsi que des exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève fréquentant le cycle 2.

**Tableau 4 : Fluence de lecture dans les programmes 2018 au cycle 2 (MENJ, 2018)**

Connaissances et compétences associées	Exemples de situations, d'activités et d'outils
<p><u>Comprendre et s'exprimer à l'oral</u></p> <p><b>Dire pour être entendu et compris</b></p> <p>⇒ Lire à haute voix</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– jeux sur le volume de la voix, la tonalité, le débit, l'articulation</li> <li>– jeux sur la posture, le regard et la gestuelle</li> <li>– présentation de travaux à ses pairs</li> <li>– présentation d'un ouvrage, d'une œuvre</li> <li>– préparation d'une lecture à voix haute</li> <li>– lecture après préparation d'un texte dont les pairs ne disposent pas</li> <li>– enregistrement et écoute ou visionnement de sa prestation ou d'autres prestations</li> </ul>
<p><u>Lecture et compréhension de l'écrit</u></p> <p><b>Lire à voix haute</b></p> <p>⇒ Décoder et comprendre un texte</p> <p>⇒ Identifier les marques de ponctuation et les prendre en compte</p> <p>⇒ Montrer sa compréhension par une lecture expressive</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– séances de travail visant à développer la vitesse et la fluidité de la lecture, à distinguer de celles qui portent sur l'expressivité de la lecture</li> <li>– situations de lecture à voix haute n'intervenant qu'après une première découverte des textes, collective ou personnelle</li> <li>– entraînement régulier à la lecture à voix haute</li> <li>– entraînement à deux ou en petit groupe homogène (lire, écouter, aider à améliorer, etc.)</li> <li>– enregistrements (écoute, amélioration de sa lecture)</li> <li>– pratiques nombreuses et fréquentes sur une variété de genres de textes à lire et selon une diversité de modalités de lecture à voix haute (individuellement ou à plusieurs) à partager avec d'autres (récitation et interprétation d'un texte littéraire)</li> </ul>

Les ressources d'accompagnement du programme de français, qui prennent la forme d'un document de 4 pages pour le cycle 2 (MENJ, 2018) sont particulièrement intéressantes

parce qu'elles contiennent des extraits de repères annuels de progression. En lecture à voix haute, la progressivité étendue sur les niveaux CP, CE1 et CE2 porte sur la longueur des supports, la variété des genres de textes et les modalités de lecture. Au CP, une quarantaine de textes est à travailler en fluence. On part de textes courts de 30 mots pour terminer par des textes contenant 80 mots environ. À partir des périodes 3 (janvier/février) et 4 (mars/avril), les textes à lire à plusieurs reprises sont de plus en plus longs. En fin d'année, l'élève doit lire à une vitesse d'au moins 50 mots par minute. Au CE1, les pratiques de lecture sont de plus en plus nombreuses, fréquentes et variées. L'élève doit lire 70 mots environ par minute en fin d'année. Au CE2, on insiste à la fois sur la diversité des textes, des genres et des modalités de lecture. En période 5 (mai-juin), l'élève lit à haute voix avec exactitude, fluidité et expression après préparation d'un texte d'une demi-page, entre 1400 et 1500 signes environ adapté à sa tranche d'âge. Il doit lire à une vitesse de 90 mots environ par minutes en fin d'année.

### 3.3.3.1. Le cycle 3

Parmi les spécificités du français au cycle 3 figurent les apprentissages fondamentaux du cycle 2 à consolider ainsi que l'expression et la communication de l'élève à encourager. Il est aussi demandé de poursuivre l'enseignement explicite de la compréhension. À l'oral, « La lecture à haute voix et la récitation de textes contribuent à leur compréhension. » (MENJ, 2018, p. 10). En lecture et compréhension de l'écrit, on note que :

« L'enjeu du cycle 3 est de former l'élève lecteur. À l'issue de ce cycle, tous les élèves doivent maîtriser une lecture orale et silencieuse fluide et suffisamment rapide pour continuer le travail de compréhension et d'interprétation. L'entraînement à la lecture à haute voix et à la lecture silencieuse doit se poursuivre. Cet entraînement est quotidien à l'école élémentaire et au collège [...] » (MENJ, *op. cit.*, p. 12).

Le tableau 5, ci-après, liste les connaissances et compétences associées et les exemples de situations, d'activités et d'outils pour l'élève fréquentant le cycle 3. En lecture à haute voix, la progressivité porte sur la longueur des supports et la qualité de la prosodie, de l'expression. Au CM1, il est demandé de lire à haute voix un texte court, après préparation, en respectant la ponctuation et le code graphophonémique. L'objectif est de lire correctement en fin d'année 110 mots par minute. Au CM2, la fluence de lecture se travaille sur un texte long. Le rythme

des groupes syntaxiques et la ponctuation doivent être respectés. En fin d'année, l'élève doit lire correctement 120 mots par minute.

**Tableau 5 : Fluence de lecture dans les programmes 2018 au cycle 3 (MENJ, 2018)**

Connaissances et compétences associées	Exemples de situations, d'activités et d'outils
<p><u>Lecture et compréhension de l'écrit</u></p> <p><b>Lire avec fluidité</b></p> <p>⇒ Mémoriser la lecture de mots fréquents et irréguliers</p> <p>⇒ Automatiser le décodage</p> <p>⇒ tenir compte des groupes syntaxiques (groupes de mots avec unités de sens), les marques de ponctuation en lecture</p>	<p>– travail sur le code : graphèmes et phonèmes identifiés comme posant problème</p> <p>– utilisation d'enregistrements pour s'entraîner et s'écouter</p> <p>– entraînement quotidien : lecture silencieuse et à haute voix, dans toutes les disciplines</p>

En résumé, la fluidité de lecture est vivement encouragée dans les programmes 2018. Au cycle 2, l'accent mis sur la lecture à haute voix permet d'articuler l'identification des mots écrits et la compréhension tandis qu'au cycle 3, on insiste sur une lecture à la fois orale et silencieuse pour développer la fluidité. Ces données s'alignent avec l'état des connaissances issues de la recherche. En dressant les grandes lignes de l'évolution des compétences en lecture à voix haute et en lecture silencieuse, Giasson (2013), signale que l'élève en première année lit à voix haute. Cette lecture à haute voix lui sert de rétroaction : les méprises commises sont plus facilement autocorrigées. Pour Lieury (2012, p. 23), la vocalisation est même indispensable aux apprentissages, à la mémorisation, d'après bon nombre de chercheurs : « [...] la lecture normale s'accompagne automatiquement d'une vocalisation, à voix basse chez l'enfant et intériorisée chez l'adulte, appelée dans ce cas *subvocalisation*, dont l'adulte n'est pas conscient, mais qui peut être enregistrée par l'activité électrique des muscles du larynx ». Toujours selon Giasson (2013), la lecture silencieuse domine au fur et à mesure de l'avancement dans les niveaux. En deuxième année, la lecture silencieuse devient plus naturelle. L'élève lit à une vitesse similaire dans ces deux modes de lecture. C'est à partir de la troisième année que la lecture silencieuse se démarque et qu'elle devient plus rapide. La lecture à haute voix devient plus contraignante, car le rythme de l'énonciation ne s'ajuste pas avec celui des mouvements oculaires beaucoup plus rapides. En fin de primaire, la lecture silencieuse est plus rapide. La lecture à voix haute atteint le score maximal de 150 mots par minute alors que la lecture silencieuse continue son évolution et atteint deux à trois fois la vitesse de lecture à haute voix chez l'adulte.

### 3.3.4. Les interventions pédagogiques en fluence de lecture

En lecture à haute voix, il existe de nombreux outils pour aller des besoins des élèves à leur apprentissage comme *Lire à haute voix au cycle 3* (Pled *et al.*, 1997). Dans son ouvrage, *La lecture à haute voix du CP au CM2*, Ros-Dupont (2004) propose effectivement une série de fiches d'activités de remédiation fort utiles en lien avec les compétences visées et les difficultés de l'apprenant. Le contenu, qui s'appuie d'ailleurs sur celui d'un précédent livre (Ros-Dupont *et al.*, 1999), n'est cependant pas à confondre avec les interventions pédagogiques en fluence de lecture. Les habiletés à travailler visent une optique plutôt différente : la communication, l'expression, la maîtrise de la respiration ou du débit.

Depuis le rapport publié du NAEP (2000), l'enseignement de la fluidité est considéré comme étant un élément clé du succès des programmes de lecture à l'école primaire (Rasinski *et al.*, 2005). Il repose sur trois principes validés par la recherche actuelle (Giasson, 2013) : la lecture quotidienne de l'enfant à favoriser, la nécessité de servir de modèle pour la lecture expressive de l'élève et le recours à des activités de lecture répétée en classe. Sur la base des études conduites dans ce domaine (Kuhn et Stahl, 2003), on soutient que le développement de la fluidité est étroitement lié à la quantité des lectures effectuées par l'enfant.

Les interventions pédagogiques peuvent se réaliser au sein des ateliers de lecture mis en place tout au long de la semaine en classe par groupe de besoins, lors des décloisonnements avec la participation d'une ou de plusieurs autres classes et éventuellement celle du maître+ et du maître E du RASED. Elles peuvent faire l'objet d'un apprentissage lors des Activités Pédagogiques Complémentaires (APC). Les Modules d'Approfondissement des Compétences en Lecture-Écriture (MACLÉ) apportent également une réponse pédagogique aux difficultés des élèves (Ouzoulias, 2004).

Bessette et son équipe (2016) listent les interventions pédagogiques suivantes pour développer la fluidité en lecture<sup>34</sup> : l'enseignement explicite (Bissonnette *et al.*, 2010 ; Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabetisation, 2009), la lecture répétée orale et assistée (National Reading Panel, 2000 ; Samuels, 1997 ; Therrien, 2004), le cornet de lecture (Rasinski, 2002 ; Rasinski *et al.*, 2006), la marche rythmique (Peebles, 2007), la lecture à l'unisson (Giasson, 2013 ; Rassinski, 2010), la lecture en duo (Bissonnette *et al.*, 2010 ; Brown, 2007), la lecture partagée (National Reading Panel, 2000), la rétroaction (Chard *et al.*, 2002) et le théâtre de lecteurs (Rasinski, 2003 ; Young et Rasinski, 2009). À la liste de Bessette et ses collègues viennent se greffer la lecture en écho, la lecture orale assistée d'un enregistrement décrite par Pelletier (2012) et des activités de relecture autour de la poésie (Giasson, 2012).

---

<sup>34</sup> Par respect pour les chercheurs ayant décrit ou étudié un type d'intervention donné, leur nom mentionné par Bessette et ses collaborateurs (2016) est conservé entre parenthèses.

L'enseignement explicite n'est pas à faire figurer parmi ces types d'intervention. Il sert simplement de cadre aux différentes activités axées sur la fluidité. Il sera décrit en détail, plus loin, dans le point 3.4 pour analyser la lecture répétée orale et assistée travaillée dans notre projet d'entraînement à la fluence. Ce type de lecture se caractérise par la présence d'un modèle qu'est le lecteur « expert », l'enseignant, ou éventuellement, un lecteur habile représenté par un tuteur élève. Elle possède plusieurs variantes. Le cornet de lecture ou le toobaloo ressemble à un combiné téléphonique servant à entendre distinctement le son de la voix sans les parasites sonores environnementaux. La marche rythmique, elle, consiste à lire par groupes de mots fonctionnels, chaque groupe de mots faisant sens. Dans la lecture à l'unisson, appelée aussi lecture chorale, l'enseignant et les élèves lisent tout ou partie d'un texte à haute voix ensemble et simultanément. La lecture en écho permet la présence d'un modèle expert, expressif (Kuhn, 2009). L'enseignant en l'occurrence, lit d'abord seul à haute voix avec l'expression appropriée tandis que les élèves suivent la lecture de ce texte en silence. Ces derniers effectuent ensuite une lecture du texte à haute voix en chœur. La lecture en duo, lecture assistée qui découlerait de la lecture répétée selon Dubé et ses collègues (2016) consiste à faire une lecture à deux : l'élève, qui est un lecteur « habile », parfois plus âgé, sert de modèle au faible lecteur qui peut être plus jeune. La lecture partagée, bien adaptée pour le travail individuel, consiste pour l'élève à lire à plusieurs reprises un texte tandis que l'enseignant inscrit chacun de ses résultats sur un graphique prévu à cet effet. Le théâtre de lecteurs, représenté par un groupe de plusieurs élèves, a pour but de rendre fluide la lecture répétée, et non mémorisée comme au théâtre, afin de capter l'attention de l'auditoire par la voix uniquement. Cette forme de lecture répétée, assistée est associée à de la rétroaction. Avec la réponse à l'intervention (RAI), le potentiel lié à ce dispositif n'a jamais été aussi fort (Barnett *et al.*, 2006). Ce modèle s'utilise à titre préventif et tente en même temps de résoudre des difficultés parfois latentes de tous les élèves sur trois niveaux. Le niveau 1 intervient efficacement pour 80 % des élèves environ, et ce, grâce à des programmes pédagogiques validés par la recherche tels que l'enseignement explicite, la lecture répétée, la lecture assistée et la rétroaction (Dubé *et al.*, 2016). Les élèves dont les difficultés persistent, 15 % environ, vont au deuxième niveau pour obtenir une aide supplémentaire plus intensive dans des groupes plus restreints. Enfin, les 5 % des élèves qui ne progressent toujours pas au niveau 2 bénéficient d'une aide individuelle et spécialisée au niveau 3 (Fuchs et Fuchs, 2006 ; Haager *et al.*, 2007). L'expérimentation du modèle RAI de Dubé et son équipe (2016) auprès des élèves de la 2<sup>e</sup> à la 4<sup>e</sup> année du primaire révèle des effets positifs sur la fluence de lecture dans ses trois composantes.

Il est particulièrement difficile de faire la distinction entre ce qui relève de la lecture orale répétée proprement dite et ce qui a trait à d'autres stratégies pour développer la fluidité en lecture. La lecture en écho ou les histoires enregistrées par exemple ne sont pas catégorisées parmi les activités de relecture répertoriées dans le document figurant sur le site de l'université de Laval<sup>35</sup>. Dans cette dernière variante, l'élève doit d'abord écouter l'enregistrement audio et lire ensuite simultanément à haute voix l'histoire enregistrée. Au-delà de ce souci de vouloir catégoriser ces diverses interventions pédagogiques, il faut surtout retenir les possibilités qui s'offrent désormais au corps enseignant de développer la fluidité chez l'élève tout en l'évaluant de façon régulière.

### 3.3.5. Les outils d'évaluation de la fluidité

L'évaluation est un élément fondamental de l'apprentissage (Ros-Dupont, 2004). Elle doit remplir son rôle pour diagnostiquer en amont les besoins ou difficultés des élèves, pour vérifier leurs acquis et procéder aux réajustements éventuels pendant l'apprentissage et en aval, pour attester de leurs progrès. Mais elle est délicate à mener du fait d'un manque cruel d'outils normés, valides et fiables surtout en France. À l'heure actuelle, les travaux scientifiques sont nettement moins avancés dans cet aspect particulier de la fluence. Les pédagogues restent parfois démunis ; ils sont en attente, en recherche surtout, de nouveaux instruments de mesure.

La mise en avant des Éditions La Cigale s'impose, tant le travail y est remarquable du fait de son utilité. Depuis 1998, elles offrent une certaine visibilité, dans le monde enseignant, du travail à mener en langage oral et écrit et notamment sur la fluence de lecture. Les supports pédagogiques qu'elles proposent, sous forme de petites guides, de vidéos, de fiches pratiques, sont validés sur le plan scientifique. Le guide sur la fluence de lecture propose des textes progressifs et de difficulté croissante, un suivi des lectures quotidiennes ainsi qu'un suivi de l'entraînement permettant d'évaluer les progrès de l'élève. Le laboratoire Cogni-sciences-IUFM Grenoble, dont les recherches sont à l'origine de ces publications, rend disponible un certain nombre de ressources sur son site<sup>36</sup> pour les professionnels de l'éducation. On y trouve le document « Évaluation de la lecture en Fluence » (E.L.FE) dans lequel figurent deux textes, « Monsieur Petit » et « Le géant égoïste », servant à calculer le nombre de mots correctement

---

<sup>35</sup> [https://www1.sites.fse.ulaval.ca/fichiers/site\\_indisse/documents/fluidite.pdf](https://www1.sites.fse.ulaval.ca/fichiers/site_indisse/documents/fluidite.pdf)

<sup>36</sup> <http://www.cognisciences.com>

lus par minute (MCLM) avant et après l'entraînement ainsi qu'un logiciel pour le calcul du MCLM et le suivi des progrès des élèves au fur et à mesure de l'avancée dans les entraînements.

Néanmoins, le pédagogue soucieux de répondre à la diversité des besoins de tous les élèves recherche en vain des kits « fluence de lecture » prêts à l'emploi, dans la même veine, à ceci près : il serait utile de proposer aux enseignants un certain nombre de textes d'évaluation diagnostique et sommative issus de tests étalonnés comme « Monsieur Petit » et « Le géant égoïste » ainsi que des textes d'entraînement à la fluence comprenant une ponctuation beaucoup plus enrichie et variée. Cette remarque mérite d'être soulignée surtout lorsqu'on travaille la prosodie. Une trop grande simplicité des textes, dans la forme, a quelque peu contrarié le début des entraînements à la fluence de lecture dans certains groupes de notre expérimentation. Même si le pédagogue, habitué à construire ses propres outils, est en mesure de trouver des textes plus riches sur le plan de la typographie, de la ponctuation, il est bien plus difficile de les insérer, les uns à la suite des autres, dans des repères de progression suffisamment rigoureux et étendus sur plusieurs semaines d'affilée. Car le classement des textes en fonction du nombre de mots qu'ils contiennent est largement insuffisant. Il faut tenir compte de leur complexité. De plus, les textes à lire par les élèves doivent être suffisamment déchiffrables : les taux inférieurs à 29 % de graphèmes déchiffrables demeurent contre-productifs, l'idéal est d'obtenir des taux supérieurs à 57 % (Goigoux, 2016) L'Institut Français de l'Éducation (IFÉ) de Lyon présente sur son site la plateforme Anagraph, intéressante de surcroît, puisqu'elle permet de calculer automatiquement la part déchiffrable des textes.

Selon Pikulski et Chard (2005), il existe peu de recherches disponibles pour guider l'évaluation de la fluidité. Ils vont même plus loin en disant que très peu d'études se sont penchées sur la manière d'évaluer la notion de fluence et sur les critères à prendre en considération pour valider l'habileté du lecteur. Les auteurs considèrent que la fluence de lecture doit être évaluée dans toutes ses composantes, c'est-à-dire la rapidité, l'exactitude et l'expression, comme l'a fait Houghton Mifflin (2001) avec l'élaboration d'un instrument complet de mesure appelé *Leveled Reading Passages* (LRP) qui a été soumis à de nombreux essais sur le terrain aux États-Unis puis validé sur le plan scientifique. Ce kit comprend à la fois le matériel et les descriptions des procédures à suivre pour les élèves en début d'apprentissage de la lecture jusqu'à la 6<sup>e</sup> année.

À propos des outils numériques visant la prévention et la remédiation des difficultés des élèves en fluence de lecture, le projet « Fluence », porté par le CNRS (1<sup>er</sup> janvier 2017 – 30 juin 2021) vise le développement et la validation des applications sur tablette auprès des élèves du CP, CE1, CE2 et 6e. L'une d'entre elles concerne la lecture répétée et assistée en classe. Il s'agit

du logiciel ELARGIR, du laboratoire GIPSA-Lab de Grenoble-INP et de l'Université de Grenoble-Alpes qui se présente sous la forme d'un parcours de jeu vidéo ludique s'inspirant du karaoké. L'élève écoute et lit simultanément les syllabes, les mots et groupes de souffle défilant sur l'écran. Bien que son efficacité soit évaluée tout au long de ce projet, on mesure déjà tout l'intérêt de ce dispositif dont l'objectif est d'améliorer non seulement la vitesse de lecture, mais aussi la prosodie. Ainsi, la composante « expression » fait l'objet d'une évaluation totalement neutre et objective, et ce, grâce à l'outil numérique qui remplace la personne évaluatrice.

Les contributions anglaises et américaines, plus prolifiques, permettent de répertorier une liste d'outils sur la vitesse de lecture (Hasbrouck et Tindal, 2006), le calcul de l'exactitude en lecture (Rasinski, 2010 ; Rasinski et Padak, 2005), le regroupement des mots (NAEP, 1995) ou bien encore l'expression (Zutell et Rasinski, 1991). Pour plus de détails, il convient de se reporter au point 4.4 sur les procédures d'analyse des données. Il serait très judicieux de pouvoir accéder à une version française de tous ces recherches, articles et ouvrages à mettre ainsi à la portée d'un plus grand nombre d'enseignants dans les écoles françaises.

### **3.4. L'exemple de la lecture à haute voix, répétée, guidée et chronométrée**

Ce sous-chapitre traite spécifiquement du type de lecture répétée travaillé lors de notre expérimentation en fluence de lecture. Cette version appelée « relecture » pour Giasson (1995) ou « surlecture » par Boyer (2009), terme qu'il a lui-même créé en 1990 (Legault, 2012) obéit à des règles strictes tant dans la forme que dans le contenu. Elle suit de très près la démarche préconisée des petits guides pédagogiques des Éditions La Cigale en fluidité. Les tâches spécifiques liées au décodage et au lexique se complètent néanmoins par un véritable travail de compréhension axé sur le résumé lors de l'étude d'un nouveau texte en début de semaine. Les recherches font effectivement l'objet d'un consensus selon lequel la fluidité doit être évaluée dans le contexte de la compréhension en lecture qui doit aussi lui être associée (Pikulski et Chard, 2005).

La lecture répétée supervisée par un adulte, en l'occurrence l'enseignant, serait le moyen le plus efficace pour modéliser la fluidité (Chard *et al.*, 2002). Afin d'apporter un éclairage sur cette activité pédagogique, on s'est efforcé de décrire quelques grands principes qui la sous-tendent : le travail de groupe, les répétitions, l'enseignement explicite. Le déroulement d'une séance type de fluence en lecture permettra de clore ce chapitre.



### 3.4.1 Le travail en groupe

Travailler en groupe ferait mieux apprendre d'après *L'innovation pédagogique* de Tricot (2017). On reprend cette thématique puisque, selon les auteurs du dispositif d'entraînement à la fluence (Lequette *et al.*, 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013) dont les principes ont été repris lors de notre expérimentation, le travail ne s'envisage pas sans la constitution de petits groupes homogènes de 3 ou 4 élèves. Ce travail d'équipe, coopératif, à l'école reçoit de nombreux avis favorables (Aronson *et al.*, 1978 ; Brody et Davidson, 1998 ; Slavin et Tanner, 1979, cité dans Plante, 2012). Plante évoque également la méta-analyse de Salvin (1995) de 99 études menées dans les écoles primaires et secondaires américaines : 78 % de ces instances scolaires soulignent des effets positifs sur le rendement et aucune n'évoque une situation opposée. L'autre méta-analyse dont elle fait part, celle de Roseth et ses collègues (2008), tire des conclusions pareillement positives dans le secondaire. Elle admet que ce type d'organisation aurait effectivement des effets positifs à la fois sur la performance, les attitudes scolaires comme l'effort, l'estime de soi et la motivation, et les compétences sociales et relationnelles, mais des chercheurs (Abrami *et al.*, 2004 ; Sharan, 2010, cité dans Plante, 2012) indiquent que sa mise en place régulière serait freinée à cause des croyances des enseignants vis-à-vis de la coopération et de l'organisation qu'elle implique. Pour ce qui est de la taille du groupe, Plante note une absence de consensus, cependant, l'approche coopérative (Gillies, 2004 ; Johnson et Johnson, 2009 ; Oakley *et al.*, 2004, cité dans Plante, 2012) mentionne un idéal de 2 à 4 ou 5 participants.

Si l'on reprend les toutes premières lignes du cadre théorique proposé par Plante, il faut revenir aux années 30 et 40 avec les précurseurs du travail de groupe, John Dewey, Kurt Lewin et Morton Deutsch qui remettent en question la valeur de l'enseignement classique, traditionnel faisant de l'apprenant un sujet passif. Ces interrogations coïncident avec les contributions de Piaget et Vygotski qui misent sur les bienfaits des expériences sociales et des interactions avec autrui sur l'apprentissage. Chez ces auteurs, l'apprentissage s'améliore lorsque l'élève est actif et inséré dans un environnement de groupe. Les années 70 donnent naissance aux premiers travaux sur l'apprentissage coopératif. Selon Tricot (2017), le travail de groupe serait l'idée majeure du XXe siècle en pédagogie. Il le désigne comme étant un « [...] travail en groupes restreints au sein d'un groupe plus grand : la classe. » (*op. cit.*, p. 56). Il fait savoir par ailleurs que son usage est tout à fait récent d'après Meirieu (1992) et qu'il a donné lieu à de nombreux travaux au siècle dernier. Il indique dans son bref historique que le nom de Roger Coussinet (1881-1973), instituteur devenu inspecteur, est souvent associé en France à cette idée de travail

de groupe chère à l'éducation nouvelle. Il ajoute que l'américain Jérôme Bruner a fait resurgir et porter à la connaissance du public les travaux de Vygotski bien plus tard après la disparition de ce dernier...

En classe, sa mise en application s'effectue sous certaines conditions. Tricot les résume ainsi :

« Se demander si l'apprentissage collectif est efficace ou inefficace pour apprendre n'est sans doute pas une bonne question. Il faudrait plutôt essayer d'identifier comment il peut être mis en œuvre pour quelle tâche au service de quel apprentissage. Dans l'ensemble, travailler en groupe peut à la fois augmenter l'exigence de la tâche et l'engagement des élèves. Les tâches pour lesquelles le travail en groupe peut fonctionner sont celles où il est nécessaire, celles qui ne peuvent être réalisées en autonomie. La nécessité du travail en groupe peut venir de la nature même de la tâche (qui implique plusieurs rôles distincts), de la complexité de la tâche (nombreuses sous-tâches à réaliser et à coordonner) et enfin de la difficulté de la tâche (*c.-à-d.* très éloignée des connaissances actuelles des élèves). On peut alors favoriser l'apprentissage en groupe en aidant les élèves à s'organiser, soit en les guidant (définition préalable d'un script), soit en détectant leurs difficultés et en y répondant au fur et à mesure. » (*op. cit.*, p. 67)

Pour Plante (2012), le travail d'équipe requiert également plusieurs conditions, car selon Gillies (2004) qu'elle cite, il n'est pas garanti. Les travaux de Johnson et Johnson (2009) et de Slavin et ses collaborateurs (2003) listent 5 conditions selon elle : l'interdépendance positive, la responsabilité individuelle, les interactions à promouvoir, les compétences sociales ou coopératives et les processus de groupe. En ce qui concerne l'interdépendance positive, que Plante juge centrale dans le travail de groupe parce qu'elle optimise l'apprentissage, elle consiste à se rendre compte pour l'élève que sa réussite est subordonnée à celle de l'ensemble de ses partenaires, afin d'atteindre un but collectif, pour reprendre l'idée de Johnson (1989, 2009). La promotion des interactions (Johnson et Johnson, 2009 ; Slavin et Cooper, 1999, cité dans Plante, 2012) a trait aux efforts mutuels déployés en vue d'atteindre l'objectif poursuivi. Les habiletés relationnelles puisent leurs sources dans le leadership, les conflits à résoudre, la confiance, la communication et la prise de décision ; elles sont à enseigner (Johnson et Johnson, 1999, 2006, 2009, cité dans Plante, 2012). Enfin, selon Plante, l'autoévaluation individuelle des élèves appartenant au groupe fait partie des processus de groupe, elle amène un flot de rétroactions nécessaires pour améliorer son travail.

En permettant de mieux apprendre, le travail de groupe offre également l'avantage de s'organiser non seulement autour d'un travail spécifique de fluence en lecture, mais aussi dans toutes les disciplines enseignées à l'école.

### 3.4.2. L'effet des répétitions dans les apprentissages

Une synthèse des travaux réalisés entre 2001 et 2014 (Stevens *et al.*, 2017) mentionne que les lectures répétées demeurent la pratique d'intervention la plus efficace pour améliorer la fluidité en lecture chez les élèves en difficulté. Une séance d'entraînement à la fluence de lecture envisagée pour un groupe de 3 ou 4 élèves de niveau homogène consiste à lire avec l'enseignant un texte à plusieurs reprises et à tour de rôle. L'introduction d'un nouveau texte a lieu en début de semaine. D'après l'état actuel des connaissances issues de la recherche, les répétitions agissent non seulement sur toutes les composantes de la fluidité, mais aussi sur l'accès au sens : « Il peut être étonnant, à première vue, qu'une technique qui ne demande que de relire le texte puisse intervenir au niveau de la compréhension. Cependant, le fait peut fort bien s'expliquer par le travail cognitif effectué au cours des relectures : premièrement, l'énergie du lecteur n'étant plus mobilisée par le décodage, elle devient disponible pour les processus de compréhension ; deuxièmement, on sait que la première lecture d'un texte n'amène parfois qu'une compréhension superficielle alors que des relectures permettent une compréhension plus approfondie et plus structurée. C'est ce qui se passe dans la technique de la lecture répétée. » (Giasson, 2007)

En partant du principe selon lequel tous les élèves peuvent apprendre les compétences de base de l'enseignement fondamental, Stordeur (2016) rapporte les propos de Lieury pour qui, selon le niveau scolaire, l'effet des répétitions épisodiques paraît équivalent pour tous les élèves. L'amélioration est de 29 % pour les plus faibles et 24 % pour les plus forts. La difficulté des élèves les plus faibles tiendrait plutôt à l'absence des connaissances antérieures qu'au problème de mémorisation. Selon lui, six ou huit répétitions de la notion sont parfois insuffisantes à cause de la pauvreté des connaissances. C'est donc dans cette optique que l'on a souhaité renforcer le travail de compréhension axé sur le lexique pendant les entraînements à la fluence. Un travail sur les macroprocessus est venu s'y greffer chaque lundi, avec pour objectif l'idée de se pencher sur les représentations mentales des élèves par le résumé. Pour rappel, les interventions en vocabulaire (Elleman *et al.*, 2009) sont efficaces, surtout celles liées à la compréhension en lecture (Rowe, 1985) qui bénéficient d'un effet d'ampleur très élevé.

À l'école, le reproche souvent formulé peut-être à tort, en pensant aux élèves, est qu'ils n'apprennent pas. Or, « Il ne suffit pas d'apprendre. Il faut aussi mémoriser à long terme. Et si le travail d'apprentissage se réalise encore en partie, celui de la mémorisation à long terme est presque inexistant [...] » (Stordeur, *op. cit.*, p. 51) La lecture répétée a justement cette capacité de contrebalancer ce déficit lié à l'apprentissage. Dans le Bulletin officiel n° 3 du 26 avril 2018, page 7, on note que « La répétition facilite la compréhension, la mémorisation et l'application des procédures. Elle fixe durablement les connaissances. » Willingham (2010) considère aussi que la répétition, appelée communément « rabâchage » dans les établissements scolaires, est un levier puissant de la mémorisation à long terme. Il approfondit les connaissances, favorise leur transfert et augmente la durée du souvenir. Le transfert des apprentissages est un élément fondamental qui permet de qualifier une compétence comme étant « acquise ». Dans les lectures répétées, l'accent est mis sur le réinvestissement de l'habileté de fluence en lecture dans d'autres situations pédagogiques en classe (Pourchet et Zorman, 2013). Cependant, depuis les études sur le transfert des années 1900 (Thorndike et Woodworth, 1901, cité dans Woodworth, 1949), les très nombreuses recherches révèlent qu'il y a efficacité du transfert seulement si le deuxième apprentissage est de nature très ressemblante au premier (Lieurys, 2013).

#### 3.4.3. L'enseignement explicite, systématique et structuré

Rendre explicites les activités d'entraînement à la fluence de lecture caractérise l'un des principes à respecter dans le projet de lectures répétées (Pourchet et Zorman, 2013 ; Lequette *et al.*, 2014). Cet objectif vient même s'y poser en toile de fond. La démarche d'enseignement explicite (ou direct) permet de contrebalancer le poids de l'origine socio-économique des élèves (Bissonnette *et al.*, 2005). Pour illustrer leur propos, ces auteurs abordent notamment, dans leur article, le projet de très grande envergure, mais trop peu connu intitulé *Follow Through* et destiné à contrer la pauvreté. L'expérimentation s'est déroulée entre 1968 et 1976 auprès de 70 000 élèves issus de milieux défavorisés et inscrits en maternelle et dans les trois premières années du primaire. Parmi les 9 approches pédagogiques retenues dans la vingtaine au départ, l'enseignement basé sur le *Direct Instruction* (enseignement direct ou explicite) a été reconnu comme étant le plus efficace. Les résultats montrent clairement que le modèle académique centré sur l'enseignement offre des performances généralement plus élevées que l'approche pédagogique centrée sur l'élève. En réalité, la pédagogie explicite s'appuie sur des données probantes (*evidence-based*). Le réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabetisation (2009) liste l'enseignement explicite et systématique dans la catégorie des enseignements

efficaces. Elle met en avant l'état actuel des connaissances scientifiques issues des travaux de chercheurs (Foorman *et al.*, 1998 ; Taylor *et al.*, 2002) qui soulignent que, lorsqu'elles ne sont pas enseignées de façon systématique, en partant du plus facile pour aller au plus difficile, les notions ne sont pas comprises pour de nombreux élèves. L'enseignement explicite couvre tous les domaines de l'apprentissage. Bianco et Lima (2017, p. 106) informent qu'en compréhension de lecture par exemple, « [...] l'enseignement explicite de stratégies de compréhension est aujourd'hui fortement étayé par les données scientifiques. »

La revue de littérature issue d'une méga-analyse de 11 méta-analyses (Bissonnette *et al.*, (2010), informe que les stratégies et méthodes d'enseignement structurées et directives telles que l'enseignement explicite sont à privilégier dans les savoirs fondamentaux auprès des élèves en difficulté (Baker *et al.*, 2002 ; Ehri *et al.*, 2001 ; Gersten et Baker, 2001 ; Sencibaugh, 2007 ; Swanson, 1999, cité dans Bissonnette *et al.*, 2010). Ce qui surprend particulièrement dans cette méga-analyse, c'est d'apprendre que, malgré le modèle constructiviste tant valorisé dans les écoles d'aujourd'hui, à travers la pédagogie de projet notamment, l'enseignement explicite montre un effet d'ampleur largement plus élevé.

Cette pratique donne une visibilité aux élèves des procédures cognitives sous-jacentes à une compétence ou une tâche donnée (Boyer, 2001). Elle « fait appel à une démarche d'apprentissage dirigée par l'enseignant qui procède du simple vers le complexe, se déroulant généralement en trois étapes : le modelage, la pratique dirigée et la pratique autonome (Rosenshine et Stevens, 1986). » (*op. cit.*, p. 20). Pour Clément (2015, p.137), « L'utilisation du terme explicite fait référence au fait qu'il s'agit d'explicitier, de rendre visible, de guider, qu'il s'agisse des objectifs de la leçon ou des mécanismes cognitifs mis en œuvre dans la résolution de problèmes. ». Selon l'auteur, on pourrait peut-être penser que l'enseignement explicite est la forme contemporaine de l'enseignement magistral qui consiste à transmettre le savoir de manière unilatéral où le maître parle et l'élève écoute. Or, il n'en est rien. « [...] l'enseignement explicite met l'emphase sur la compréhension des contenus et l'organisation de ces contenus en questionnant l'élève, à la différence de l'enseignement magistral qui met l'emphase sur la transmission des contenus (Gauthier et al., 2013). » (*op. cit.*, p. 136).

La formule « Enseigner plus, plus vite et mieux » qui fait écho au rêve de Comenius il y a cinq siècles, apposée sur la quatrième de couverture d'*Enseignement explicite et réussite des élèves. La gestion des apprentissages* (Gauthier *et al.*, 2013) indique clairement l'esprit de cet ouvrage en laissant entrevoir la force de cette modalité pédagogique dominante. Les auteurs disent que l'article de Rosenshine et Stevens, *Teaching Functions*, publié en 1986, représente, selon eux, la toute première formalisation d'un type d'enseignement efficace prenant appui sur

les données de la recherche, alors que pour L'Association Pour la Pédagogie Explicite (APPEX) créée en 2006, qui diffuse sur son site internet les connaissances liées à l'enseignement explicite auprès des enseignants français<sup>37</sup>, ce serait Siegfried Engelmann, dans les années 1960, qui pose les premiers jalons de l'instruction directe.

L'enseignant efficace semble déployer des stratégies tirées d'un modèle d'enseignement de type « instructionniste » centré sur le *dire*, le *montrer* et le *guider* afin de proposer un apprentissage structuré en étapes séquencées et fortement intégrées. Gauthier et son équipe (2013) repèrent trois étapes dans l'enseignement explicite : la mise en situation, l'expérience d'apprentissage et l'objectivation. La mise en situation se rapporte à l'objectif de la séance à expliciter et l'activation des connaissances préalables. On note trois stratégies dans l'expérience d'apprentissage : le modelage, la pratique guidée et la pratique autonome. Le modelage consiste à présenter l'objet d'apprentissage de façon claire, précise et concise, le tout étayé d'exemples éventuels, en veillant à la compréhension de ces notions par l'apprenant. L'enseignant recourt à la « pensée à voix haute » : il rend « visible » l'implicite, c'est-à-dire son raisonnement en verbalisant, en mettant des mots sur le fond de sa pensée. Il favorise ainsi le développement de la métacognition de l'élève à qui il demande aussi d'explicitier ses processus mentaux. Dans la pratique guidée, l'enseignant fait référence aux exemples montrés et explicités lors du modelage, questionne l'élève pour vérifier la compréhension de la tâche à réaliser et l'aide en cas de besoin tout au long de ce processus. L'adulte doit veiller à la fréquence des questions, la constance de la rétroaction essentielle et l'exécution d'un nombre suffisant d'exercices validant ainsi un bon niveau de réussite à hauteur de 80 %. À partir de là, la pratique autonome prend le relais, la guidance de l'enseignant s'atténue. L'élève s'exerce à parfaire la compréhension de la tâche qui lui est assignée pour atteindre une certaine maîtrise des connaissances. Les apprentissages sont ainsi fluides et automatisés. Lors de l'objectivation qui clôturera la séance, l'enseignant fait le point avec l'élève. Il synthétise les apprentissages réalisés en faisant un rappel de ce qui a été vu et entendu, indique les éléments essentiels à retenir afin de favoriser la mémorisation des nouvelles acquisitions et valorise les efforts, les réussites et les progrès obtenus. Puisqu'on parle d'enseignement efficace, l'importance du Laboratoire de Recherche sur Les Apprentissages en Contexte de l'Université Grenoble Alpes (LARAC, EA602) est à souligner puisqu'il axe ses recherches sur cette thématique. Dynamique et tourné vers l'international, ce laboratoire est dirigé par Pascal Pansu. Les membres du bureau sont Pascal

---

<sup>37</sup> <http://www.3evoie.org>

Bressoux, Erica de Vries, Nadia Leroy et Laurent Lima. Le laboratoire Cognisciences a pour tâche de diffuser et de valoriser la recherche du LARAC.

L'article de Richard (2012) résume ce qu'est en fin de compte l'enseignement explicite : une pédagogie des « champions ». L'auteur explique qu'il faut faire fi de cette croyance erronée selon laquelle, dans la vie quotidienne, l'expertise d'un sujet liée à un ou plusieurs domaines est la résultante d'une intelligence innée ou d'un quelconque talent. Les travaux en psychologie cognitive révèlent la nécessité de consacrer 3 à 4 heures par jour durant une dizaine d'années pour obtenir, à force de labeur et d'énergie, une certaine expertise dans le domaine considéré. On se souvient peut-être aussi de la règle des 10 000 heures d'Ericsson qui, s'opposant à l'idée de « dons » offerts à la naissance, considère qu'il faut un minimum de 10 000 heures de travail dans un domaine particulier pour devenir un expert, à condition de s'y perfectionner sans cesse (Jarrett, 2011). Tout ceci pour dire que dans le cas des apprentissages scolaires, cette conception dynamique des capacités de l'élève est naturellement mise en valeur dans l'enseignement explicite. Elle se traduit par la formule qui suit : Réussite = Efforts x Stratégies ou bien  $R = E \times S$ . D'où l'intérêt et la nécessité pour le corps enseignant de transmettre la valeur du travail, de l'effort à chacun de ses élèves. C'est ce qui est fait, en tout cas, lors des entraînements à la fluence de lecture.

#### 3.4.4. Déroulement d'une séance type de fluence en lecture

Les grandes lignes directrices de la démarche pédagogique s'appuient sur le contenu des guides des Éditions La Cigale comprenant trois volets : le volume 1, CP/CE (Pourchet et Zorman, 2013], le volume 2, CE (Pourchet et Zorman, 2013) et le volume 3, CM (Lequette *et al.*, 2014) décrits dans le point 4.3 titré « Instruments de mesure et codification des données ». C'est un outil de travail efficace expérimenté personnellement à plusieurs reprises en 2014, 2015 et 2016 avec les élèves du CP et du CE2.

Ces guides listent 10 principes qui gouvernent une séance de fluence en lecture efficace. Les voici :

- ⇒ travailler en petits groupes homogènes,
- ⇒ organiser des séances régulières,
- ⇒ mener des séances courtes et intensives,
- ⇒ proposer un apprentissage structuré,
- ⇒ rendre explicites les activités,

- ⇒ solliciter les élèves à tour de rôle,
- ⇒ encourager et valoriser les essais,
- ⇒ adapter l'aide en fonction des difficultés,
- ⇒ différencier les parcours selon les besoins,
- ⇒ faire le lien avec le quotidien.

Les pages 66 à 79 de ces petits fascicules décrivent les différentes étapes d'une séance reproduites dans l'annexe 1. Cependant, on peut remarquer que ce document est complété par des annotations personnelles surlignées en jaune. Elles correspondent à des points jugés importants, nécessaires, et qui ne paraissent pas dans les petits guides des Éditions La Cigale. L'introduction de la séance a pour but d'accueillir le groupe dans un cadre sécurisant propice aux apprentissages. Lors de cette phase introductive, l'intérêt est donc porté, entre autres, sur le rappel de la séance précédente, l'annonce du déroulement de la séance et la verbalisation des ressentis et émotions qui fait d'ailleurs écho aux découvertes des neurosciences affectives et sociales. Lors de la phase 2 où l'enseignant effectue une première lecture à haute voix, les élèves s'exercent à discriminer visuellement certains mots qui leur semblent difficiles à décoder. Ils s'entraînent à repérer le plus rapidement possible sur leur fiche individuelle de lecture les mots énoncés à haute voix par l'enseignant. Les mots choisis par l'enseignant font partie de la liste figurant dans l'encart des petits guides titré « Lexique » (p. 159). On y trouve les mots à travailler pour la partie « prononciation » et « compréhension » pour chaque texte de lecture. La liste n'est pas exhaustive, l'enseignant choisit librement tout ou partie des mots de la liste et peut en choisir d'autres en fonction des besoins du groupe. Ce travail de repérage de mots, difficiles à comprendre, est réitéré à la suite de la deuxième lecture à haute voix par l'enseignant. C'est un exercice oral très rapide. Les phases 5 et 6 se rapportent aux erreurs éventuellement commises par les élèves, lesquelles sont immédiatement corrigées. En effet, si l'on se penche du côté de la méta-analyse de Swanson et Lussier (2001, cité dans Hattie, 2017) dont les résultats sur la rétroaction révèlent une taille d'effet de 1,12 extrêmement élevée, force est de constater que le retour sur erreur est effectivement primordial et ne doit pas s'effectuer en différé (Dehaene, 2018). La septième étape sur la visualisation des progrès concerne le report des résultats sur un graphique individuel. Dans le cadre de notre programme, la visualisation et l'annotation des performances s'effectuent en temps réel, tout au long de la séance, pour chaque élève. Celui-ci, d'ailleurs, va commencer à s'approprier le graphique dès la troisième semaine d'entraînement. Alors que ce document était disposé au centre de la table, l'élève a le réflexe de le poser au niveau de son texte de lecture, vers la droite, la gauche, ou légèrement au-dessus.



La clôture de l'activité est également mise en avant : l'importance est donnée au rappel collectif de ce que les élèves viennent d'apprendre. L'apprentissage s'en trouve ainsi renforcé.

Afin de mieux comprendre en quoi consistent les ateliers de fluidité en lecture, lesquels font l'objet de notre expérimentation, un détour théorique sur le concept de fluence s'imposait naturellement. Un bref historique sur la lecture à haute voix a montré comment cette pratique orale évolue selon les époques. Jusqu'au siècle dernier, les instances scolaires ont longtemps été marquées par les instructions officielles qui recommandent la lecture à haute voix du maître, laquelle sert de modèle à l'élève dans l'apprentissage de la lecture. Les années 70 ouvrent la voie à la lecture silencieuse, individuelle, qui prévaut alors sur la lecture à haute voix : il s'agit de lire pour comprendre (Ros-Dupont, 2004). Le concept de fluence apparaît depuis peu dans les programmes scolaires. Longtemps délaissée par les études, la prosodie vient compléter la définition actuelle de la fluence en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle. La communauté des chercheurs s'accorde désormais pour définir une lecture fluente comme étant rapide, précise et expressive permettant l'accès au sens (Allington, 2009 ; Wolf et Katzir-Cohen, 2001). Le système éducatif français tire ainsi parti de ces recherches sur la fluidité en mettant en avant, tout autant que la lecture silencieuse, le rôle prépondérant d'une lecture à voix haute fluente, mise au service de la compréhension.

Dès lors, on saisit toute l'importance accordée aux ateliers d'entraînement à la fluence de lecture dans le cadre de cette présente contribution. En partant de l'approche définitionnelle actuelle de la fluidité en lecture, on a repris les caractéristiques d'une séance type de fluence en lecture décrites à la fin de ce chapitre. Bien que l'expérimentation conserve la forme classique du dispositif de leurs auteurs (Lequette, *et al.*, 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013) tant sur le plan organisationnel que du côté du geste professionnel à observer, elle a cependant été enrichie. Et cela, pour être en phase avec l'objet de notre étude qui porte non seulement sur les effets, mais aussi sur les déterminants de la performance scolaire. La nouveauté réside dans le contenu des séances pédagogiques avec notamment l'entrée des émotions et des ressentis et d'un travail complémentaire en compréhension de lecture et en métacognition. L'évaluation à mesures répétées, caractérisée par le temps 1 (T1) avant l'entraînement, le temps 2 (T2) juste après l'entraînement et le temps 3 (T3), 2 à 3 mois après la fin de l'entraînement, révèle une volonté de vérifier la performance de l'élève à court et moyen terme. Car, ce qui est premier dans la réussite scolaire, c'est l'opérationnalisation du transfert des apprentissages.

De la théorie à la pratique, il n'y a désormais qu'un pas à franchir... Avant cela, il est intéressant de rappeler peut-être, en vue d'une meilleure lisibilité du texte par le lecteur, que cette thèse, intitulée « Entraînement à la fluence de lecture à l'école primaire. Recherche sur les effets et les déterminants de la performance », a pour point de départ un thème de recherche focalisé sur l'apprentissage de la lecture couvrant tous les niveaux de l'école élémentaire, c'est-à-dire du CP au CM2. Le problème qui s'en dégage s'articule autour d'habiletés de lecture déficientes propres à de nombreux écoliers jeunes ou plus âgés. Il touche aux multiples facettes de la lecture : la vitesse, la précision, la prosodie et la compréhension. Des nombreuses interrogations suscitées par la problématique, il en ressort une question de recherche formulée ainsi : est-ce qu'un entraînement à la fluence de 8 semaines par la lecture de textes à voix haute, répétée et chronométrée, à tous les niveaux de l'école primaire, permettrait aux élèves de lire plus vite et mieux ?

Dans cette partie théorique, on a relevé deux grandes lignes directrices qui confortent le choix porté sur l'objet de notre expérimentation. La question de la prédictibilité de la réussite scolaire à partir de mesures de l'intelligence de l'enfant a été perçue, non pas à travers la théorie de l'entité de l'intelligence basée sur des qualités physiques, neurobiologiques stables et générales, que l'on ne peut changer ni contrôler, mais à travers une approche spécifique qu'est la théorie incrémentielle et qui, selon Da Fonseca et ses collègues (2004), repose sur des qualités améliorables grâce à l'effort et au travail. Les auteurs révèlent que les croyances des élèves sur la nature de leur intelligence conditionnent très fortement leur performance scolaire. Lorsqu'ils adhèrent naturellement à la théorie de l'entité de l'intelligence, par exemple, cela les amène à avoir des comportements plus inadaptés vis-à-vis de l'échec. Alors que la croyance en l'autre théorie aura pour effet de reporter la cause des erreurs sur les processus spécifiques comme l'effort ou les stratégies utilisées. On rejoint ici les propos de Richard (2012) qui vont dans le même sens avec son équation Réussite = Efforts x Stratégies ( $R = E \times S$ ). Le corps enseignant doit donc s'évertuer sans relâche à transmettre la valeur du travail, de l'effort à tous les élèves comme cela a été fait lors des ateliers en fluence de lecture. Le deuxième élément capital à retenir de la partie théorique a trait cette fois, non pas aux effets de la performance scolaire mais à ses déterminants. Dans le chapitre 2, on a passé en revue un certain nombre de facteurs qui prédisent la qualité du rendement de l'élève. D'après les travaux de Hattie couvrant plus de 15 années de recherches issus de sa méga-analyse de plus de 900 méta-analyses, *L'apprentissage visible pour les enseignants. Connaître son impact pour maximiser le rendement des élèves* (2017), le plus grand facteur d'influence est celui de l'enseignant. À condition, bien-sûr, de connaître son impact pour mieux appréhender et prévenir les difficultés et les troubles éventuels

des élèves. Sur les 150 facteurs d'influence listés par l'auteur, les programmes de lecture répétée sont classés 18<sup>e</sup> avec une taille d'effet élevée de 0,67. Ces données ont elles aussi conforté le choix d'un entraînement à la fluence de lecture dans le cadre de notre étude.

Mais connaître son impact renvoie à l'ajout de critères complémentaires à respecter scrupuleusement. Ce qui explique par conséquent l'enrichissement du dispositif « classique » de fluence, remarque d'ailleurs précisée dans la synthèse du troisième chapitre. On a donc affaire à diverses nouveautés : entrée des ressentis et des émotions dans les apprentissages, travail sur la métacognition, évaluation des élèves trois mois après la fin des entraînements de fluence, mise en place de questionnaires se rapportant aux facteurs reliés au contexte socio-éducatif, à l'apprenant et à l'enseignant. Enfin, une démarche pédagogique complète ne pouvait se réaliser sans la prise en compte de toutes les composantes de la fluence. D'où l'émission des 7 hypothèses spécifiques suivantes servant de fil conducteur à la méthodologie poursuivie :

- ⇒ H1 : un entraînement à la fluence améliorerait la vitesse de lecture à haute voix,
- ⇒ H2 : un entraînement à la fluence améliorerait la vitesse en lecture silencieuse,
- ⇒ H3 : un entraînement à la fluence améliorerait la précision de lecture à haute voix,
- ⇒ H4 : un entraînement à la fluence améliorerait la précision en lecture silencieuse,
- ⇒ H5 : un entraînement à la fluence améliorerait la prosodie,
- ⇒ H6 : un entraînement à la fluence améliorerait la compréhension de phrase,
- ⇒ H7 : un entraînement à la fluence améliorerait la compréhension de texte.

La problématique de recherche ainsi définie a donné lieu à un travail de terrain auprès de trois écoles élémentaires bretonnes étendu sur de longs mois entre décembre 2017 et juillet 2018. L'expérimentation axée sur l'entraînement à la fluence de lecture fait donc l'objet de la deuxième partie pratique de cette thèse.

## **DEUXIÈME PARTIE : CADRE EMPIRIQUE**

La deuxième partie de cette thèse se focalise sur l'expérimentation menée auprès des élèves de l'école primaire en fluence de lecture. La présentation du projet contient trois volets identifiés sous forme de chapitre. Le premier a pour titre « Méthode d'investigation, outils et procédures ». Il fait place ensuite au second qui présente les résultats sur les performances des élèves. Le dernier chapitre, quant à lui, s'articule autour d'une discussion générale permettant de poser à la fin, en guise de conclusion, un éclairage sur des perspectives didactiques.

### **Chapitre 4 : Méthode d'investigation, outils et procédures**

Pour rappel, notre objectif consiste à montrer que le projet de fluence permet à la fois de prévenir et de traiter la difficulté en lecture persistante chez bon nombre d'élèves à tous les niveaux de l'école primaire. Au problème de recherche posé sous forme de question, « Est-ce qu'un entraînement à la fluence de lecture de 8 semaines par la lecture de textes à haute voix, répétée et chronométrée, permettrait aux écoliers de lire plus vite et mieux ? », on répond que la mise en place de ce programme développerait la qualité de lecture tout en tenant compte du fait que certains déterminants de la performance scolaire peuvent malheureusement entraver plus ou moins fortement ce travail de fluidité. Selon les hypothèses de travail spécifiques émises, un entraînement à la fluence de lecture améliorerait la vitesse de lecture à haute voix (H1), la vitesse en lecture silencieuse (H2), la précision de lecture à haute voix (H3), la précision en lecture silencieuse (H4), la prosodie (H5), la compréhension de phrase (H6) ainsi que la compréhension de texte (H7).

La mise en place du protocole défini par des objectifs et des exigences particulières passe par le choix de plusieurs éléments. Les pages qui suivent mettent donc l'accent, dans l'ordre, sur l'échantillon, le cadre opérationnel, les outils et les procédures d'analyse des données.

#### **4.1. Population**

##### **4.1.1. Sélection des sujets**

La constitution des groupes d'élèves s'effectue autour de trois écoles primaires situées dans le département du Morbihan en centre Bretagne. Deux d'entre elles, l'une publique et

l'autre privée catholique sous contrat, exercent leurs activités dans le même village agricole de 2000 âmes à peine, tandis que l'autre, privée, catholique sous contrat, se positionne dans une petite ville dans un rayon de 13 km environ. Dans le cadre de cette présente recherche, et pour des raisons de simplification, le groupe scolaire urbain sera nommée « école 1 », le deuxième établissement scolaire, implanté dans un village, privé lui aussi, revêtra l'étiquette « école 2 ». Le troisième établissement, situé dans ce même village, d'enseignement public, sera désigné par l'appellation « école 3 ».

#### 4.1.1.1. Échantillon initial

Parmi les 153 élèves que comptabilisent les trois écoles, 152 ont réalisé les épreuves de sélection pour participer au projet de recherche sur l'entraînement à la fluence de lecture.

**Tableau 6 : Échantillon initial selon le niveau scolaire, l'âge et le genre dans les trois écoles**

Niveau Scolaire	N	Âge moyen (mois)	Minimum (mois)	Maximum (mois)	Répartition selon le sexe	
					G	F
CP	34	78	71	83	21	13
CE1	31	88	83	94	16	15
CE2	35	103	96	117	19	16
CM1	31	113	105	130	10	21
CM2	21	125	119	137	14	7
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>				<b>80</b>	<b>72</b>

**Tableau 7 : Échantillon initial selon l'âge (en années) et le genre dans les trois écoles**

Âge	N	Répartition selon le sexe	
		G	F
5 ans	3	0	3
6 ans	32	21	11
7 ans	30	16	14
8 ans	33	15	18
9 ans	32	16	16
10 ans	21	11	10
11 ans	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>80</b>	<b>72</b>

#### 4.1.1.2. Échantillon final

Sur les 152 élèves testés, 88 ont été retenus pour participer au projet de fluence en lecture, soit 58 % selon la méthode d'échantillonnage non aléatoire stratifiée. En effet, d'après le prétest E.L.FE « Monsieur Petit » et la grille de Hasbrouck et Tindal (2006), ces enfants présentent des habiletés de lecture déficientes allant de « très légères » à « très grandes ». Âgés de 5 à 11 ans, ils constituent un échantillon final de 46 garçons (52 %) et de 42 filles (48 %).

La répartition en fonction du sexe n'est pas égale dans les trois écoles. Cette différence observée parfois entre garçons et filles n'est pas significative pour tous les âges et tous les niveaux scolaires.

Les 4 tableaux qui suivent présentent les données chiffrées, en lien avec l'échantillon final, en tenant compte de différentes variables comme le niveau scolaire, l'âge et le sexe. Et ce, pour l'ensemble des écoles (tableau 8) et pour chacune des écoles concernées (tableaux 9 à 11).

**Tableau 8 : Échantillon final selon le niveau scolaire, l'âge et le genre dans les trois écoles**

Niveau Scolaire	N	Âge moyen (mois)	Minimum (mois)	Maximum (mois)	Répartition selon le sexe	
					G	F
CP	15	78	71	78	9	6
CE1	20	88	83	93	11	9
CE2	23	103	96	117	13	10
CM1	20	115	107	130	6	14
CM2	10	126	119	137	7	3
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>				<b>46</b>	<b>42</b>

**Tableau 9 : Échantillon final selon le niveau scolaire, l'âge et le genre à l'école 1**

Niveau scolaire	N	Âge moyen (mois)	Minimum (mois)	Maximum (mois)	Répartition selon le sexe	
					G	F
CP	8	77	71	81	5	3
CE1	6	89	84	93	4	2
CE2	10	103	98	113	4	6
CM1	9	116	107	130	3	6
CM2	10	127	119	137	7	3
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>				<b>23</b>	<b>20</b>

**Tableau 10 : Échantillon final selon le niveau scolaire, l'âge et le genre à l'école 2**

Niveau Scolaire	N	Âge moyen (mois)	Minimum (mois)	Maximum (mois)	Répartition selon le sexe	
					G	F
CP	6	78	73	83	4	2
CE1	8	86	83	93	3	5
CE2	9	102	98	115	5	4
CM1	8	114	109	119	2	6
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>				<b>14</b>	<b>17</b>

**Tableau 11 : Échantillon final selon le niveau scolaire, l'âge et le genre à l'école 3**

Niveau Scolaire	N	Âge moyen (mois)	Minimum (mois)	Maximum (mois)	Répartition selon le sexe	
					G	F
CP	1	78	78	78	0	1
CE1	6	88	85	93	4	2
CE2	4	103	96	117	4	0
CM1	3	114	111	117	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>				<b>9</b>	<b>5</b>

#### 4.1.1.3. Répartition dans les groupes

**Tableau 12 : Répartition en nombre des sujets en fonction du groupe dans les trois écoles**

Écoles	Groupe entraîné	Groupe témoin	Total
1	32	11	43
2	23	8	31
3	10	4	14
<b>Sous-total</b>	<b>65</b>	<b>23</b>	<b>88</b>

**Tableau 13 : Répartition en % des sujets selon le groupe dans les trois écoles**

Écoles	Groupe entraîné	Groupe témoin	Total
1	74,42	25,58	100
2	74,19	25,81	100
3	71,43	28,57	100
<b>Sous-total</b>	<b>73,86</b>	<b>26,14</b>	<b>100</b>

**Tableau 14 : Nombre de sujets selon le niveau scolaire et le groupe dans les trois écoles**

Niveau scolaire	Groupe entraîné			Groupe témoin			Total
	G	F	N	G	F	N	
CP	6	6	12	3	0	3	15
CE1	6	8	14	5	1	6	20
CE2	10	7	17	3	3	6	23
CM1	4	11	15	2	3	5	20
CM2	5	2	7	2	1	3	10
<b>Sous-total</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>65</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>88</b>

**Tableau 15 : Répartition des sujets selon le niveau scolaire, le genre et le groupe à l'école 1**

Niveau scolaire	Groupe entraîné			Groupe témoin			Total
	G	F	N	G	F	N	
CP	3	3	6	2	0	2	8
CE1	2	2	4	2	0	2	6
CE2	4	4	8	0	2	2	10
CM1	3	4	7	0	2	2	9
CM2	5	2	7	2	1	3	10
<b>Sous-total</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>43</b>

**Tableau 16 : Répartition des sujets selon le niveau scolaire, le genre et le groupe à l'école 2**

Niveau scolaire	Groupe entraîné			Groupe témoin			Total
	G	F	N	G	F	N	
CP	3	2	5	1	0	1	6
CE1	2	4	6	1	1	2	8
CE2	3	3	6	2	1	3	9
CM1	1	5	6	1	1	2	8
<b>Sous-total</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>31</b>

La comparaison de la performance des élèves avant et après l'entraînement à la fluence de lecture est nécessaire mais non suffisante. À côté de ce groupe expérimental « traité », c'est-à-dire « entraîné » lors des ateliers de fluidité, on a constitué un groupe « témoin » appelé aussi groupe « contrôle » qui n'est pas soumis au traitement dont on mesure les effets. Toutes écoles confondues, le groupe témoin de 23 élèves correspond à 35 % du groupe entraîné et à 26 % de l'échantillon final (tableaux 12, 13 et 14). À l'école 1 (tableau 15), les participants au projet de recherche totalisent un effectif de 43 élèves dont 23 garçons (53 %) et 20 filles (47 %). La sélection porte sur un échantillon de 32 élèves pour le groupe entraîné contre 11 pour le groupe témoin. Le groupe d'entraînement à la fluence de lecture se compose de 17 garçons (53 %) et



de 15 filles (47 %). Le groupe témoin comprend 6 garçons (55 %) et 5 filles (45 %). Il correspond à 34 % du groupe entraîné.

À l'école 2 (tableau 16), les participants au projet de recherche totalisent un effectif de 31 élèves dont 15 garçons (48 %) et 16 filles (52 %). La sélection porte sur un échantillon de 23 élèves pour le groupe entraîné contre 8 pour le groupe contrôle. Le groupe d'entraînement à la fluence de lecture se compose de 9 garçons (39 %) et de 14 filles (61 %). Le groupe contrôle comprend 6 garçons (75 %) et 2 filles (25 %). Il correspond à 35 % du groupe entraîné.

**Tableau 17 : Répartition des sujets selon le niveau scolaire, le genre et le groupe à l'école 3**

Niveau scolaire	Groupe entraîné			Groupe témoin			Total
	G	F	N	G	F	N	
CP	0	1	1	0	0	0	1
CE1	2	2	4	2	0	2	6
CE2	3	0	3	1	0	1	4
CM1	0	2	2	1	0	1	3
Sous-total	5	5	10	4	0	4	14

À l'école 3 (tableau 17), les participants au projet de recherche totalisent un effectif de 14 élèves dont 9 garçons (64 %) et 5 filles (36 %). La sélection porte sur un échantillon de 10 élèves pour le groupe entraîné contre 4 pour le groupe contrôle. Le groupe d'entraînement à la fluence de lecture se compose de 5 garçons (50 %) et de 5 filles (50 %). Le groupe contrôle comprend 4 garçons seulement (100 %). Il correspond à 40 % du groupe entraîné.

#### 4.1.1.4. Répartition des sujets bilingues

**Tableau 18 : Répartition des sujets bilingues selon le niveau scolaire et le groupe**

Niveau scolaire	Groupe entraîné			Groupe contrôle			Total
	G	F	N	G	F	N	
CP	2	2	4	0	0	0	4
CE1	0	1	1	1	0	1	2
CE2	2	0	2	0	0	0	2
CM1	0	1	1	0	0	0	1
CM2	0	0	0	0	0	0	0
Sous-total	4	4	8	1	0	1	9

Tous ces élèves bilingues « français/breton » fréquentent l'école 1. Ils correspondent à 18 % de la population scolaire de cet établissement. Sur les 16 bilingues de l'échantillon initial,

9 bilingues, dont 1 du groupe contrôle, composent l'échantillon final : 4 CP, 2 CE1, 2 CE2 et 1 CM1. L'élève issu du groupe contrôle fréquente le CE1.

Contrairement à l'école 3, l'école 2 propose cette même filière bilingue, mais n'a pas souhaité placer ces enfants qui prennent cette option dans le projet de fluence à cause de trop fortes contraintes sur le plan pédagogique et organisationnel. Sur les 34 élèves de cette école, 9 sont bilingues. Ils représentent donc 26 % de l'effectif total. Ils se répartissent comme suit : 2 au CE1, 2 au CE2, 1 au CM1 et 4 au CM2.

#### 4.1.2. Caractéristiques de l'échantillon

##### 4.1.2.1. *Structure familiale*

Un grand nombre d'élèves habite avec leurs deux parents. Ces derniers sont mariés ou vivent en union libre. Parfois, les couples se séparent et les familles se recomposent. Certaines mères élèvent seules leurs enfants qui ne voient pas ou peu leur père ; ils bénéficient rarement de la garde alternée. Quelques cas isolés laissent entrevoir ici et là une fratrie de pères différents, un enfant élevé par une sœur aînée ou un grand-père, un conflit mère-fille, des parents qui boivent...

##### 4.1.2.2. *Trouble du comportement*

Conformément au devis de recherche, tous les élèves du CP au CM2 ont été évalués sauf un, de niveau CE1, inscrit dans la troisième école, car il présentait des troubles du comportement dont la cause n'a pas été révélée ; il est accompagné d'une auxiliaire de vie scolaire (AVS) qui l'encadre pendant ses activités quotidiennes à l'école. Par ailleurs, on a suspecté la présence de 1 ou de 2 hyperactifs.

##### 4.1.2.3. *Dyslexie*

Deux élèves manifestant des troubles dyslexiques, l'un au CM1, l'autre au CM2, faisant partie de l'échantillon initial ont été insérés dans la sélection finale. Ils appartiennent au groupe contrôle. En classe, la réponse aux besoins particuliers de ces élèves prend la forme d'un plan d'accompagnement personnalisé (PAP).

#### 4.1.2.3. *Bilinguisme*

Dans les écoles 1 et 3, toutes deux rattachées à une maternelle, les élèves bénéficient d'un enseignement classique ou en alternance grâce à la filière bilingue « français-breton » qui permet de bénéficier pour moitié d'un enseignement dans les deux langues tous les jours de la semaine. Dans les classes bilingues ouvertes ici et là en Bretagne dès la petite section de maternelle, on parle et travaille les disciplines en français le matin tandis que l'après-midi est consacré à la langue et à la culture régionale. Les élèves monolingues, bien plus nombreux, sont inscrits dans les mêmes classes que les autres ; ils travaillent ensemble le matin<sup>38</sup>.

#### 4.1.2.4. *Français langue étrangère ou seconde*

Parmi les 88 élèves échantillonnés, 3 sont d'origine étrangère. Dans l'école 1, une élève de CM1 est arrivée en France depuis 2 ans environ. Elle est de langue et de culture vietnamienne. Les parents adoptifs, français, sont originaires de la région. À son arrivée en France, le français était une langue étrangère puis est devenu langue seconde quelques semaines voire quelques mois plus tard. À l'oral, l'enfant comprend plus ou moins bien les rudiments de la langue à condition qu'on lui parle avec un langage simple. Le passage à l'écrit, lui, devient plus laborieux notamment pour la compréhension de phrases et de textes. Dans l'école 2, un élève de CP est d'origine vénézuélienne, il parle l'espagnol à la maison et apprend le français à l'école. Ses parents peinent à parler, à comprendre et à lire en français. On retrouve un autre profil ressemblant au CM1, mais avec des difficultés langagières bien moindres.

## 4.2. **Cadre opérationnel**

### 4.2.1. Devis de recherche

Début décembre 2017, la mise en place du protocole avait pour point de départ l'envoi d'un devis de recherche, autrement dit un document explicatif du projet, à la direction des services départementaux de l'Éducation nationale du Morbihan et du Finistère (DSDEN) et à

---

<sup>38</sup> A ne pas confondre avec l'apprentissage dans les écoles Diwan, terme breton signifiant « germer, sortir de terre », qui se fait exclusivement en breton de la maternelle au baccalauréat.

la direction diocésaine de l'enseignement catholique du Morbihan (DDEC)<sup>39</sup>. La démarche visait à informer et à obtenir les autorisations et des moyens humains. En ce qui concerne les établissements privés, l'accord est du ressort de la direction.

S'ensuit un travail de planification pour envisager les modalités d'informations auprès des familles (annexe 3) et du corps enseignant pour lequel des réunions régulières sont prévues.

**Tableau 19 : Plan de recherche quasi expérimentale**

O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
-----			
O' <sub>1</sub>		O' <sub>2</sub>	O' <sub>3</sub>

Le devis de recherche ou *planification* illustre un modèle quasi expérimental. Les chiffres 1, 2 et 3 traduisent différentes mesures prises lors des prétests, posttests et posttests différés. Les deux groupes O et O', séparés par la ligne en pointillé, font partie du programme de fluence en lecture. Le premier, O, a bénéficié d'un traitement, l'autre pas. Comme dit précédemment, les deux échantillons ne sont pas équivalents en nombre. Le groupe contrôle, représenté par le symbole O', se compose de 35 % du groupe entraîné. À l'issue de la première phase d'évaluation, lesdits groupes sont de constitution égale sur le plan des performances en vitesse de lecture.

#### 4.2.2. Gestion du temps et de l'espace

La passation des prétests, décrits dans le paragraphe 4.3, « Instruments de mesure et codification des données », a été réalisée à la mi-décembre 2017 dans les 3 écoles et poursuivie la première semaine de janvier 2018 après les vacances de fin d'année. L'échéancier figurant dans le document explicatif du projet sert de cadre pour mener à bien le programme. Toutefois, les exigences imposées par certaines enseignantes nécessitaient un réaménagement du planning initialement prévu. Équilibrer le nombre d'heures de travail des groupes à différents moments de la journée allait pourtant de soi. Or, tous les élèves de la troisième école notamment ont travaillé la fluence de lecture l'après-midi. Cette modification a eu pour conséquence de devoir

<sup>39</sup> Des modifications se sont imposées depuis au niveau de l'intitulé du titre de la thèse. Ce qui implique un certain nombre de changements dans le contenu du projet tout en restant dans le cadre de l'entraînement à la fluence de lecture.

compléter les autres créneaux horaires à des fins pratiques d'organisation. Dans la première école, les ateliers avaient lieu le matin et dans la deuxième, l'après-midi.

L'entraînement à la fluence de lecture a démarré à la mi-janvier 2018 pour une période de 8 semaines. Il reposait sur la conduite de 24 groupes homogènes constitués de 2 ou 3 élèves. Du lundi au vendredi, à raison de 4 fois par semaine, les élèves venaient suivre des séances courtes et intensives qui n'excédaient pas 30 minutes. Chaque atelier était encadré par le même enseignant adulte référent qui ne composait pas le corps enseignant de l'école.

Ce travail d'équipe s'est achevé par des évaluations faites par les groupes entraînés et contrôle en mars/avril 2018. Ces derniers réitéraient l'opération deux à trois mois plus tard courant juin, voire début juillet 2018.

Chaque école avait un ou plusieurs espaces de travail prévus pour les évaluations et les ateliers. Les écoles 1 et 2 offraient des lieux « stables » qui permettaient aux élèves d'identifier aisément *leur* salle : le local prévu pour les réunions du conseil de cycle ou de maître ou bien pour les repas des enseignants, la petite salle qui sert un peu de débarras où s'amoncèlent des manuels de classe, ou encore la salle à photocopieuse. Dans la troisième école, il n'y avait pas de lieu bien défini. Parfois, le travail s'effectuait dans une classe maternelle. À d'autres moments, on se retrouvait dans la classe bilingue ou bien dans la pièce jouxtant le bureau de la directrice où les enseignants se réunissent et prennent leur déjeuner. Ce va-et-vient perdurait dans le temps et pouvait causer un effet de surprise ou plutôt de déstabilisation surtout pour les élèves, puisque la pièce de travail attribuée était connue au jour le jour. Il fonctionnait au gré des disponibilités des salles ou des demandes expresses des enseignants.

Certaines évaluations avaient lieu en classe avec l'enseignante. La passation collective du Test de Compréhension de Phrases écrites (TeCoPé) d'Écalte (2011), par exemple, s'y déroulait à trois moments de l'année. D'autres tâches telles que les questionnaires individuels ont également été réalisées par les élèves en fin d'année scolaire sur leur lieu habituel de travail. À première vue, ce mode d'organisation devait bénéficier d'un gain de temps appréciable au vu de la lourdeur des épreuves individuelles hors classe. Mais l'analyse des données recueillies, souvent incomplètes, voire inexploitable, dénotait un réel manque d'étayage de la part des enseignants. À leur décharge, une classe à grands effectifs, un travail quotidien difficile avec un programme à suivre très chargé. La planification de séances supplémentaires hors classe, en petits groupes, s'imposait donc pour bon nombre d'élèves. Elle a duré une quinzaine de jours toutes écoles confondues. On ne s'étendra pas sur les difficultés éprouvées pour récupérer les questionnaires de l'école 3.

#### 4.2.3. Constitution des ateliers

Les activités centrées sur l'entraînement à la fluence de lecture s'articulent autour d'ateliers dont le nombre dépend des variables tels que l'échantillon, la fréquence des séances, les moyens humains... La décision est prise pour constituer de petits groupes de 3 élèves, de niveau homogène, ce qui représente la solution idéale pour le confort à la fois pédagogique et organisationnel. Parfois, deux élèves seulement composent le groupe, faute d'avoir un troisième pour venir compléter l'effectif. À des exceptions près, chaque groupe appartient à un même niveau scolaire. Lorsque ce n'est pas le cas, on conserve l'idée de départ qui est de maintenir entre les membres d'un même atelier une homogénéité des performances en vitesse de lecture.

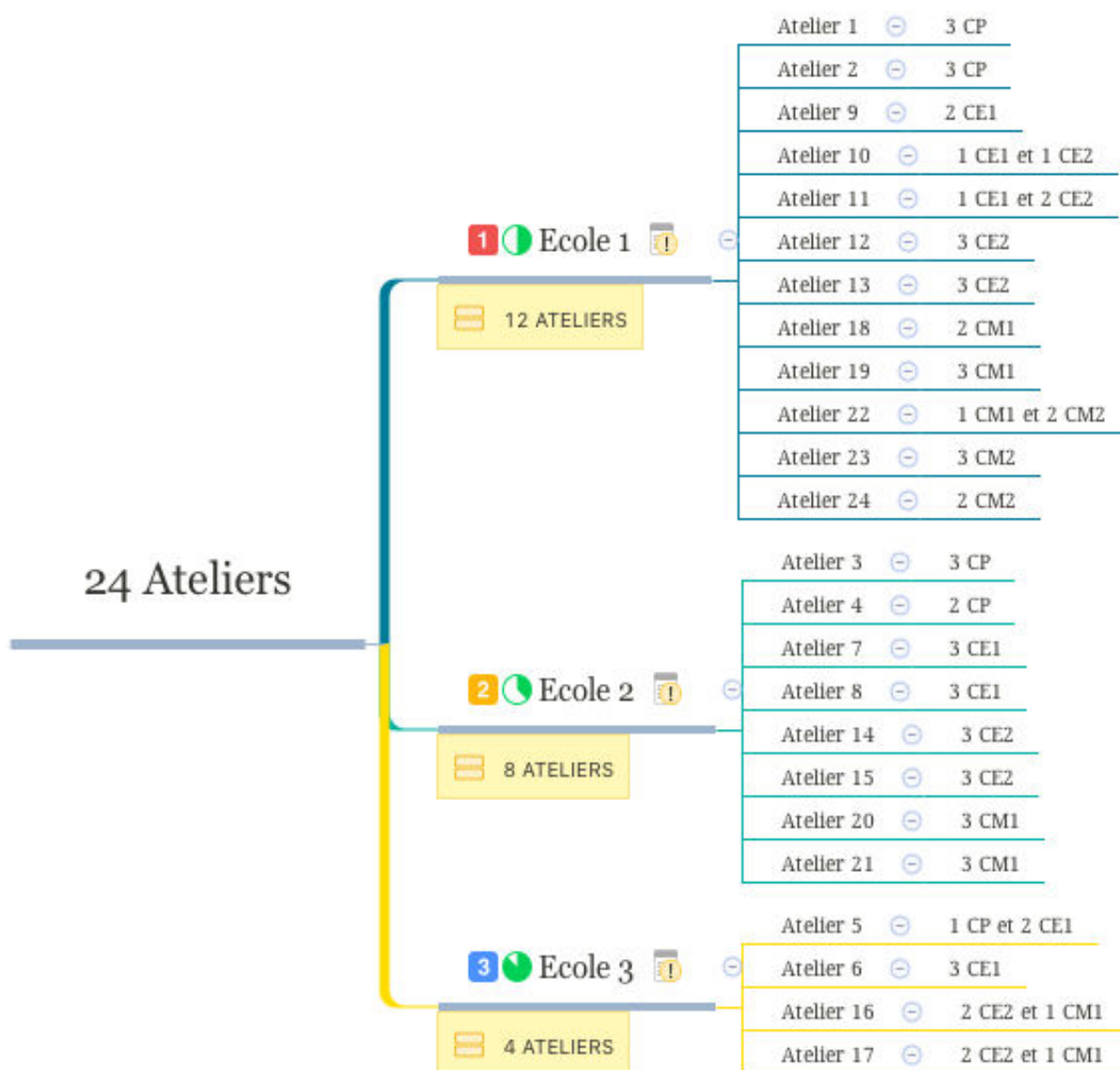
L'ordre de passation des différents groupes a également fait l'objet de réflexions communes en concertation avec les enseignants qui ont à charge les élèves concernés par le dispositif. Dans l'école 1 par exemple, les plus jeunes enfants des niveaux CP et CE1 se rendaient aux ateliers durant les deux dernières plages horaires de la matinée ce qui leur permettait de profiter pleinement des séances d'apprentissage de lecture en classe.

En théorie et selon les besoins, la possibilité est donnée aux élèves entraînés de changer de groupe en fonction de leur vitesse en lecture. Dans les faits, le cas s'est présenté pour une élève de CE1 qui lisait trop vite par rapport à ses camarades. Elle a rejoint un groupe de CE2 à l'issue de la première semaine d'entraînement. Deux autres CM2 de groupes distincts sont intervertis à la même période. Quoiqu'il en soit, il faut reconnaître que chaque élève évolue à son rythme et que la progression individuelle creuse plus ou moins les écarts entre membres d'un même groupe. Pour autant, la question de changer de groupe pour certains ne se pose plus, parce que les différences observées ont pour effet positif de tirer les plus faibles vers le haut.

Le programme totalise ainsi 24 ateliers qui sont numérotés de 1 à 24 en commençant par les petits niveaux scolaires pour tendre vers les plus grands (figure 14). À noter : l'atelier 12 a fait l'objet d'une méprise. En effet, une élève a bénéficié des entraînements à la fluence de lecture au lieu d'une autre qui avait des besoins plus accentués. La confusion est causée par le fait qu'elles ont le même prénom. L'élève entraînée a donc été écartée des données statistiques du programme tandis que l'autre a servi de groupe contrôle.

**Figure 14 : Constitution des ateliers dans les trois écoles**

*Entraînement à la fluence de lecture du CP au CM2*



On peut alors aisément calculer le temps de travail consacré à l'entraînement de fluence en lecture. On dispose de 24 ateliers pour 4 séances de 30 minutes par semaine, et ce, durant une période de 2 mois. Soit un total de 12 h par jour, 48 h par semaine et 384 h pour toute la durée de l'entraînement.

#### 4.2.4. Présence des intervenants

Solliciter des moyens humains est une étape incontournable du projet qui inclut un échantillon de près de 90 élèves. Bien que la demande d'aide ait été faite auprès de l'Éducation nationale, l'urgence de la situation était telle qu'elle invitait à choisir préférentiellement une autre alternative conjuguant rapidité et efficacité. C'est ce travail d'équipe formidable de l'école 1 qui a permis en grande partie la mise à jour d'un groupe d'intervenants prêts à faire passer les tests et éventuellement à entraîner les enfants à la fluence de lecture durant 2 mois. Quelques rencontres ont précédé la passation des épreuves afin de présenter le contenu du travail à fournir et de faire connaître le rôle et la participation de chaque personne.

Le dispositif comptabilise une douzaine de partenaires féminines qui sont pour la plupart enseignantes retraitées de l'Éducation nationale. Elles ont généralement travaillé dans l'école 1. Leur carrière s'est déroulée dans le premier et le second degré. Parmi elles, une enseignante retraitée effectue pour le plaisir quelques vacances dans les écoles primaires. Une autre donne actuellement des leçons de catéchisme au sein de l'école 1.

Le contexte dans lequel s'est déroulée l'administration du prétest n'a cependant pas été simple. Les intervenantes souhaitaient travailler non seulement sur les petits niveaux comme les CP ou CE1 en général, mais aussi dans l'école 1. La tâche devenait compliquée puisqu'il fallait, au même moment, effectuer les tests dans les autres écoles situées à une quinzaine de kilomètres plus loin. S'imposaient alors des échanges de mail journaliers pour une mise au point du travail effectué et à venir ainsi qu'un va-et-vient quotidien entre les différentes écoles. Le but de ces allers-retours était de répondre aux interrogations et aux difficultés des unes et des autres puis de vérifier et de récupérer les tests réalisés. Finalement, la surcharge cognitive des participantes était telle qu'à l'issue de 2 jours, il ne restait plus que le quart des effectifs présents pour mener à terme la passation du prétest. Entraîner ensuite les élèves a été rendu possible par la présence de 3 intervenantes. Une quatrième personne, qui avait participé aux prétests, est venue renforcer l'équipe durant 4 à 6 semaines environ. Parmi ces adultes, deux travaillaient dans l'école 1. Elles avaient en charge les CM1 et les CM2. Elles se partageaient 5 ateliers. La troisième personne se rendait dans l'école 2 pour s'occuper des CE2 et des CM1, soit 4 ateliers. Quant à la dernière, elle travaillait la fluence de lecture avec les CP, CE1 et CE2 de l'école 1, les CP et les CE1 de l'école 2 et les CP, CE1, CE2 et CM1 de l'école 3. Elle avait la responsabilité de 15 ateliers. Les posttests et les posttests différés ont été administrés aux 88 élèves par deux adultes seulement. Au niveau du nombre des examinatrices, c'est peu et



beaucoup à la fois tant l'administration de la tâche, du fait de son automatisation et du caractère bien défini du rôle de chacune, était redoutablement rapide et efficace. Ces posttests et posttests différés n'auront duré chacun qu'une quinzaine de jours, pas plus que lors du prétest.

#### 4.2.5. Rencontres et réunions

Parmi les différents partenaires associés au projet, mis à part les 88 sujets échantillonnés dont on a parlé dans le paragraphe 4.1, on compte 14 enseignantes, 3 auxiliaires de vie scolaire (AVS), les parents d'élèves et 12 examinatrices. Ils ont tous été sollicités, d'une manière ou d'une autre, pour des échanges réguliers, verbaux ou écrits, en vue de mener à bien le dispositif de fluence en lecture.

Du côté des enseignants, leur effectif se répartit comme suit : 6 dans la première école, 2 dans la deuxième et 6 dans la dernière. Dans l'école 1, les élèves participant au projet de lecture fréquentent 5 classes : le GS<sup>40</sup>/CP, le CP/CE1, le CE2/CM1 et le CM1/CM2 ainsi que la classe bilingue. Il s'agit presque exclusivement de doubles niveaux que l'on retrouve d'ailleurs dans les deux autres écoles. Un CP/CE1 et un CE2/CM1 pour l'école 2, un CP/CE1 et un CE2/CM1/CM2 pour l'école 3. Ici, on ne compte pas la classe bilingue exclue du projet. Par contre, la directrice de cette école est comptabilisée comme faisant partie des partenaires même si sa classe de maternelle n'est pas concernée. Par ailleurs, une petite précision s'impose pour expliquer la présence de 5 enseignantes pour deux postes seulement. Le niveau CE2/CM1 et CM2 est encadré par deux personnes : l'une, intervenant les lundis et les mardis, l'autre les jeudis et les vendredis. La classe CP/CE1 a subi beaucoup de changements. Peu après la rentrée, la titulaire du poste, pour des raisons personnelles, s'est effacée au profit d'une autre qui a aussi pris congé durant le troisième trimestre. Les élèves se sont ainsi retrouvés sans référent durant plus d'une semaine, faute de trouver un remplaçant. Ils ont surchargé les autres classes le temps qu'une remplaçante prenne possession des lieux le dernier mois de l'année scolaire.

Les rencontres de suivi et de formation ont été annotées à la fin d'un document explicatif du projet de recherche. On y liste 5 réunions programmées avant, pendant et après la mise en place du dispositif. Ce calendrier sert de point de repère, mais n'est pas figé ; les dates se modifient quelque peu et se précisent en concertation avec l'équipe pédagogique de l'école. Les discussions n'ont généralement pas lieu sur le temps scolaire, mais pendant la pause

---

<sup>40</sup> GS pour grande section de maternelle.

déjeuner de 12 h à 13 h 30 et après l'école à partir de 17 h. Leur durée, variable, dépend de leur thématique et des questions ou interrogations qui peuvent surgir de part et d'autre.

Les trois assistantes de vie scolaire, présentes dans chacune des écoles, ont elles aussi participé à quelques moments d'échanges sur le temps de service, pendant les récréations notamment. Elles travaillent en classe à côté d'un élève, plusieurs heures par semaine. Elles aident l'élève dans la réalisation du travail demandé. L'une de ces trois personnes ne porte plus l'étiquette AVS dans l'école 1, mais celle d'AESH qui signifie Accompagnant-e-s d'Élèves en Situation de Handicap<sup>41</sup>. Elle s'occupe actuellement de trois enfants, dont un qui fait partie du groupe expérimental en CM1. Dyslexique, il est aidé dans ses apprentissages durant 6 h par semaine. À l'école 2, l'assistante de vie scolaire n'accompagne aucun élève issu du projet de fluence, tandis qu'à l'école 3, un élève inscrit en CE1 et qui fait partie du groupe contrôle bénéficie du même type d'aide.

La coéducation se concrétise par une participation plus ou moins active des parents au projet de fluence en lecture, variable selon les écoles. Avec la permission de la direction, une lettre d'information contenant une demande d'autorisation parentale a été transmise aux parents via le carnet de liaison de l'élève (annexe 2). Le refus de participation est plutôt rare, son taux est de 4 %. Sur les 152 élèves des trois écoles, 6 cas seulement ont été recensés parmi les enfants performants et ceux en difficulté. Au mois de mars, l'école 1 s'est proposée de mettre à profit un temps de parole dédié au projet à l'occasion d'une réunion avec les parents. Lors de cette intervention, les parents qui souhaitaient connaître les résultats de leur enfant en fluence de lecture ont complété un planning contenant des dates d'entretien. Le mois suivant a donc fait l'objet de rencontres individuelles étalées sur une quinzaine de jours dès la sortie de l'école. Les échanges de durée variable allant de 15 minutes à 1 h 30 étaient généralement riches d'enseignement. Les parents s'y rendaient seuls la plupart du temps, sans leur conjoint. Leur enfant adhérant au projet de fluence les accompagnait parfois. À leur demande, les entretiens se clôturaient souvent par des conseils donnés. Une meilleure connaissance de l'élève et de son milieu familial offrait des perspectives intéressantes pour mieux déterminer et comprendre les facteurs d'influence sur les performances scolaires. Plus du tiers des parents a répondu présent à l'appel, soit un taux de participation de 39 %. On compte 14 bilans dans l'école 1, 13 dans la deuxième école et 7 dans la dernière. Les entraînements ont pris fin avec la distribution d'un certificat de participation individuel remis en main propre aux élèves (annexe 3).

---

<sup>41</sup> La circulaire 2014-083 du 8 juillet 2014 précise les différences entre AVS et des AESH. Leur tâche est équivalente, seuls changent les statuts et les conditions de recrutement.

### 4.3. Instruments de mesure et codification des données

En France, on dispose de quelques outils plus ou moins fiables pour évaluer la lecture et ses multiples composantes. La difficulté est de choisir au mieux en fonction des impératifs et des objectifs visés. Afin de limiter les biais, le choix s'est donc arrêté sur des instruments de mesure offrant des références normées utilisées à des fins de recherche. Il s'agit de tests fidèles et valides.

Les lignes qui vont suivre énumèrent et décrivent les différents instruments de mesure ayant servi au programme de fluence en lecture. Ils comprennent non seulement les épreuves non informatisées que sont les outils papier-crayon, pour reprendre les termes d'Écalte (2010), mais aussi les supports ayant servi aux entraînements.

#### 4.3.1. Textes de fluence en lecture

Le travail quotidien d'entraînement à la fluence de lecture étalée sur 8 semaines, de janvier à mars 2018, s'effectue à l'aide de textes narratifs et informatifs. Ils se renouvellent tous les lundis. Ils donnent lieu à une évaluation formative journalière. L'enseignement se modifie au gré des difficultés et réussites des élèves<sup>42</sup>.

Bon nombre de supports écrits proviennent des petits guides des Éditions La Cigale déclinés en trois volumes sur la fluence : le CP/CE (vol.1), le CE (vol. 2) et le CM (vol. 3). On y trouve des recettes de cuisine, des récits, des lettres, des documentaires sur les animaux, ou bien des contes... Les textes étudiés pendant l'entraînement diffèrent selon leur niveau de difficulté de lecture. Dans le premier volume seulement, la difficulté est classée avec des lettres capitales. Le texte de niveau « A » contient des phrases courtes, des mots à orthographe transparente, des graphèmes fréquents et réguliers. Les verbes sont au singulier. Dans le niveau « B », les phrases sont simples et longues, les graphèmes sont complexes, les verbes sont au pluriel et souvent à l'imparfait. Enfin, le niveau « C » comprend des phrases longues ou complexes utilisant parfois le passé simple et les graphèmes rares.

Ces recueils sont le fruit du programme de recherche PARLER (Parler Apprendre Réfléchir Lire Ensemble pour Réussir) dirigé par Michel Zorman entre 2005 et 2008 dans l'académie de Grenoble. Durant 3 années, 8 écoles maternelles et primaires, de la GS au CE1, ont fait l'objet d'un apprentissage précoce, structuré et explicite, en petits groupes, afin de

---

<sup>42</sup> Cf. l'analogie de Bob Stake : « Lorsque le cuisinier goûte à la soupe, l'interprétation est formative ; lorsque les convives y goûtent, elle est sommative. » (Hattie, 2018, p. 210).

prévenir la difficulté scolaire chez les élèves de familles défavorisées dans le domaine du langage et de la lecture. Il en ressort des résultats exceptionnels dans la mesure où le nombre d'élèves en difficulté de lecture, en compréhension de l'écrit, en fin de cycle 2 a été divisé par 2 (Bressoux et Zorman, 2009, cité dans Lequette *et al.*, 2014 et Pourchet et Zorman, 2013, 2014). On s'inspire donc très largement de la démarche, des contenus et des principes qui sous-tendent cette expérimentation en fluence, en ce qui concerne la vitesse et la précision de lecture. Le travail voué à la compréhension et à la prosodie emprunte d'autres voies décrites dans le point 4.4. consacré aux procédures d'analyse des données.

Durant la première semaine de l'entraînement, on s'est rendu compte que les textes qui y sont proposés ne sont pas suffisamment adaptés lorsque l'on travaille la prosodie surtout pour les niveaux scolaires plus avancés. Certains élèves avaient lu le texte en entier dès le premier ou le deuxième jour. Il fallait alors faire preuve de grande réactivité pour prévoir, en temps réel, d'autres textes plus longs, mais aussi plus complexes sur les plans syntaxique, sémantique et prosodique. Le choix s'est porté sur les textes variés de Françoise Picot dans ses ouvrages *La grammaire au jour le jour* (2016, 2017) qui est un guide pédagogique en deux volumes pour les enseignants des niveaux CE2, CM1 et CM2.

Les CP travaillent sur 18 textes du guide (Volume 1 – CP/CE) dont 8 sont de niveau A, 7 de niveau B et 3 de niveau C (annexe 4). Les CE1 travaillent sur 18 textes du guide (Volume 1 – CP/CE) dont 5 sont de niveau A, 5 de niveau B et 8 de niveau C. Ils travaillent également sur 15 textes du guide (Volume 2 – CE) allant de 104 à 170 mots et sur 8 textes de différents auteurs dénichés sur internet ; 5 d'entre eux figurent dans le manuel « La grammaire au jour le jour » de Françoise Picot (2017) : Les fleurs de Glais, Je fabriquerai un chapeau chinois, Le bain, Seule dans la nuit et les vacances de Violette. Au total, les CE1 travaillent sur 41 textes (annexe 5). Une série de 5 textes CE2 proviennent du manuel « La grammaire au jour le jour » de Françoise Picot (2017) : Les fleurs de Glais (176), Je fabriquerai un chapeau chinois (187), Le bain (231), Seule dans la nuit (252) et Les vacances de Violette (281). Au CE2, 9 textes sont issus du volume 2, 2 du volume 3 et 8 autres textes sont de sources diverses dont 5 de Picot (2017). Dans ce niveau scolaire, 19 textes différents sont utilisés (annexe 6). Au CM1 2 textes du volume 2, 6 textes du volume 3, 9 textes de Picot sont utilisés, 10 sont de sources diverses, soit un total de 27 textes différents étudiés (annexe 7). Enfin, les élèves du CM2 travaillent sur 8 textes différents, dont 1 de Picot : Les droits de Gulliver, l'homme montagne (300) (annexe 8).

**Tableau 20 : Liste des textes d'entraînement du CP au CM1 des Éditions La Cigale**

<i>Volume 1 (CP/CE)</i>	Niveau	<i>Volume 2 (CE)</i>
1. Lily la souris (54)*	A	27. Les ballons magiques (84)
2. Carte d'anniversaire (62)	A	28. Les sucettes de sucre (104)
3. Les abricots sur le plat (70)	A	29. Ma maman est extraordinaire (107)
4. La balade en vélo (79)	A	30. Les attaques de requins (110)
5. Boucle d'or (80)	A	31. Le judo (112)
6. Roule galette (83)	A	32. Les chaises musicales (123)
7. L'ours blanc (86)	A	33. Le miel (125)
8. Mon chat (87)	A	34. Le tri sélectif (130)
9. La rentrée (93)	A	35. Les habits neufs du roi (135)
10. Le chaton (62)	B	36. Le goûter de 10 h (138)
11. Tour de magie (90)	B	37. Le renard et la hyène (141)
12. La dent de lait (93)	B	38. Le chien (144)
13. Le loup (98)	B	39. Le petit Bac (150)
14. Recette des crêpes (99)	B	40. La perte d'une datte (154)
15. Les dents (108)	B	41. Les trois souhaits (159)
16. Le petit chaperon rouge (109)	B	42. La grotte de Lascaux (161)
17. A la piscine (114)	B	43. Les petits poissons (170)
18. Les vacances au ski (85)	C	<i>Volume 3 (CM)</i>
19. La récréation (115)	C	44. La reine des neiges (86)
20. Le chat botté (119)	C	45. Panique dans un avion (120)
21. La galette des rois (122)	C	46. Les déserts (115)
22. La terrine de thon (123)	C	47. Le crabe des cocotiers (122)
23. Le tigre (125)	C	48. Le vaccin contre la rage (136)
24. Jeu de bataille (130)	C	48. Christophe Colomb (149)
25. La varicelle (133)	C	
26. Cendrillon (138)	C	

\*Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre de mots contenus dans le texte

**Tableau 21 : Liste des textes d'entraînement du CE2 au CM2 des Éditions Nathan**

<i>Picot (2016), tome I</i>
49. Les fleurs de Glais (176), Frédéric Mistral, <i>Mes origines</i> , Mémoires et récits.
50. Je fabriquerai un chapeau chinois (187), auteur inconnu.
51. Le bain (231), récit extrait du roman de Jules Renard, <i>Poil de Carotte</i> .
52. Seule dans la nuit (252), récit tiré de <i>Les Misérables</i> de Victor Hugo.
53. Le chimpanzé (255), texte informatif, auteur inconnu.
54. Les vacances de Violette (281), récit extrait de journal intime, auteur inconnu.
55. Jack et le haricot magique (286), conte de Joseph Jacobs.
56. Les aventures du Livre de Géographie (290), saynète de Cathy Itak, Syros Jeunesse, 2010.
57. Les droits de Gulliver, l'homme montagne (300), règlement extrait du roman <i>Les voyages de Gulliver</i> de Jonathan Swift.
<i>Picot (2017), tome II</i>
58. La traversée de la Manche par Louis Blériot (256),
59. La fleur rouge (265)
60. Le vailleur petit tailleur (279)

**Tableau 22 : Liste des textes d'entraînement du CE2 au CM2 — Sources Web (2017)**

61. Sur l'île (188), Henri Bosco, l'Enfant et la Rivière, Éditions Gallimard.
62. L'objet magique (194), <i>On a volé le Nkoro-Nkoro</i> , extrait de l'ouvrage <i>Dix petits noirs</i> de Thierry Jonquet, Syros, 1986.
63. Une première victoire (201), d'après <i>Makalu</i> de J. Franco, Éditions Arthaud.
64. Un canard en danger (212), d'après <i>Armand sur canapé</i> , Olivier Mau, Syros, 2002.
65. En route pour la lune (229), d'après Jules Verne, <i>Autour de la Lune</i> , l'atelier de français, Editions Bordas.
66. Chocolat (243), Bernard Friot, <i>Encore des histoires pressées</i> , Poche Junior, Milan.
67. Ma journée de chien fatigué (250), d'après <i>Comment vivre avec un chien neurasthénique</i> , Stephen Baker, Éditions Didier.

#### 4.3.2. Évaluation de la fluence en lecture

Les 5 épreuves standardisées d'apprentissage et de connaissance scolaire, comme E.L.FE, Alouette-R, la vitesse de lecture, Oura et Le Vent, servent d'évaluations diagnostiques et sommatives. Elles ont pour objectif d'établir un diagnostic des acquis des élèves en fluence et de vérifier par la suite le rendement. Leur administration s'effectue à trois reprises et à des moments précis c'est-à-dire avant et après l'entraînement et lors du posttest différé qui a lieu 2 à 3 mois plus tard. On dispose de plusieurs outils pour chaque niveau scolaire : 2 outils pour les CP, 3 pour les CE1/CE2 et 4 pour les CM1/CM2. Sauf pour le LMC-R, les tests exigent une lecture à haute voix de durée variable : 1, 2 ou 3 minutes. En pratiquant une évaluation de la fluence à partir de deux tests au moins, on pense limiter les biais possibles. De plus, on alterne ainsi des lectures de mots formant un texte avec une lecture de mots isolés comme c'est le cas de la lecture silencieuse de 2 minutes du LMC-R.

##### 4.3.2.1. Le test E.L.FE

Lors du prétest, l'évaluation de la Lecture en Fluence (E.L.FE) a été administrée aux 152 élèves des 3 écoles à partir d'un outil élaboré par le laboratoire des sciences de l'éducation, Cognisciences, de l'université Pierre Mendès France Grenoble. Elle mesure la vitesse de lecture et s'adresse à tous les niveaux du primaire sauf le CP. Elle comprend un texte littéraire de 352 mots « Monsieur Petit » (annexe 9) à lire à haute voix pendant 1 minute. Un deuxième texte littéraire, « Le géant égoïste » (annexe 10), administré lors du posttest différé, contient, lui, moins de mots, 274, mais est généralement plus difficile à lire : les sons sont plus complexes, les mots sont plus rares et plus longs. Il se lit pendant 1 minute également. Le test devient de plus en plus utilisé par un grand nombre de circonscriptions au sein de l'Éducation nationale

pour évaluer par exemple les CP et les CE1 lors du premier trimestre scolaire. Il est facilement accessible sur internet. Il prend la forme d'un document de 15 pages, sous format PDF. Il se télécharge sur le site [www.cognisciences.com](http://www.cognisciences.com). Les modalités de passation individuelle sont simples. Pendant que le sujet lit le texte de lecture à haute voix, durant 1 minute, l'examineur suit la lecture sur sa fiche de recueil, le chronomètre en main. Il note le nombre de mots lus (ML), le nombre d'erreurs (E) effectuées sur les mots ainsi que le nombre de mots correctement lus (MCLM). Pour calculer le MCLM, on doit soustraire le E du ML. Parfois, certains sujets oublient de lire des mots, voire des phrases ou lignes. Le nombre de mots « oubliés » sera donc déduit du total de mots lus. Pour le calcul du score, l'équation est la suivante :  $ML - E = MCLM$ .

#### 4.3.2.2. *Le test de l'Alouette-R*

La version révisée 2005 du test de l'Alouette-R de Lefavrais<sup>43</sup> reprend, avec les mises à jour de normes, le contenu de sa version antérieure qui date de 1965. Les consignes de passation et le texte de lecture restent inchangés, seule la méthode de notation subit des modifications à cause du renouvellement des recherches sur les théories de la reconnaissance des mots écrits. Certains indices quantitatifs complémentaires ont été ajoutés à la nouvelle version. Même si la version actualisée ne permet plus de déterminer un âge de lecture, le grand intérêt de ce test, qui bénéficie d'une grande popularité, est aujourd'hui de pouvoir effectuer une analyse plus centrée sur les difficultés rencontrées et plus précisément sur les indices d'ordre qualitatif. Autrement dit, l'accent est mis sur les types d'erreurs qu'on peut classer en quatre catégories : barbarismes, correspondances graphème-phonème, paralexies verbales et paralexies sémantiques. L'autre avantage de ce test standardisé est de pouvoir analyser les résultats selon plusieurs approches : en fonction de l'âge, du niveau scolaire, des moyennes ou des centiles. Des tableaux sur l'échantillon d'étalonnage, placés dans les annexes du manuel, permettent d'établir des comparaisons avec les sujets du programme de lecture.

Pour faire passer ce test, on dispose du matériel suivant : le manuel, la planche imprimée illustrée qui correspond au texte de lecture (annexe 11), la feuille de protocole qui reprend le texte de lecture pour l'examineur, la fiche récapitulative individuelle servant à noter les observations du sujet en cours d'épreuve ainsi que les résultats et enfin le chronomètre. Le manuel, très simple d'utilisation, émet des précautions préliminaires pour s'assurer que toutes les conditions sont réunies pour optimiser le travail. Il s'agit par exemple de mettre le sujet à

---

<sup>43</sup> Disponible aux Éditions du Centre de Psychologie Appliquée (ECPA) situées à Montreuil en région parisienne.

l'aise, de vérifier le bon éclairage de la pièce, de faire en sorte que le sujet ne s'aperçoive en aucun cas que sa lecture est chronométrée, de faire asseoir le lecteur à sa gauche... Sur ce dernier point, la règle n'a pas été respectée pour le praticien gaucher dont le bras en mouvement, du fait de l'écriture, dérange le plan de travail du voisin testé. Pour ce qui est de la vue du chronomètre par le sujet, là aussi, la réalité est toute autre. Il est impossible de cacher le chronomètre à des enfants de 5 à 10 ans parce qu'ils sont très observateurs, ils ont généralement un sens aigu du détail bien plus que les adultes. De plus, dans un souci de respect et de clarté cognitive, il vaut mieux que la consigne soit explicite et que le temps de lecture soit donné comme cela a été fait pour tous les autres tests de fluence administrés.

Presque tous les élèves de l'école ont lu le texte à haute voix pendant 3 minutes. Pour les CP, le texte était parfois impossible à lire. Comme le préconise le manuel, ils ont donc lu ou essayé de déchiffrer les 15 lettres et syllabes suivantes : o, u, e, i, a, le, la, les, un, dans, des, do, ti, pu, mi. Contrairement aux autres épreuves de fluence, la lecture du texte de l'Alouette-R, qui contient 265 mots, est particulièrement fastidieuse, car l'écrit est dépourvu volontairement de sens. Les phrases sont juxtaposées les unes à côté des autres, sans lien sémantique entre elles.

Le but n'est pas de reprendre toutes les remarques inscrites dans le manuel en matière de cotation. On va donc aller à l'essentiel, tout en faisant remarquer que le système de notation des fautes suggéré n'est pas forcément celui des examinatrices. Par exemple, si un mot est sauté, on demande d'inscrire S avant et après le mot « oublié ». Il y a quand même une perte de temps précieux, d'autant que le lecteur, lui, continue de lire. On a donc tendance à barrer les mots en question ou à les mettre entre parenthèses. À l'aide de la feuille de protocole, les examinatrices barrent les mots mal lus et écrivent à côté ce qui vient d'être prononcé. Pour ce qui est de la fiche récapitulative individuelle, elle a été remplie à une date ultérieure, à la maison, par une seule personne. À cause de calculs à opérer sur les indices quantitatifs et qualitatifs, la surcharge de travail pour l'adulte s'intensifie. L'intérêt était, surtout et en premier lieu, de raccourcir au maximum le temps de présence avec l'enfant.

Dans l'Alouette-R, nouvelle version, paraissent 6 indices quantitatifs : le temps de lecture en secondes (TL), le nombre de mots lus (M), le nombre d'erreurs (E), le nombre de mots correctement lus (C), l'indice de précision (CM) et l'indice de vitesse (CTL). Pour des raisons simples et économiques, ces sigles sont utilisés dans la présentation des résultats au chapitre 5, à travers les différents tableaux et figures se rapportant à l'Alouette-R. Le nombre de mots correctement lus (C) se calcule aisément en soustrayant le nombre d'erreurs (E) au nombre de mots lus (M) :  $C = M - E$ . L'indice de précision (CM) se calcule de la façon suivante :  $C/M \times 100$ . Cet indice mesure l'exactitude de la lecture, plus il est élevé, meilleure est la



performance du sujet. L'indice de vitesse est tout aussi pertinent, car il prend en compte non seulement le temps de lecture, mais aussi le taux précision. Il se calcule comme suit :  $CTL = (C \times 180)/TL$ . De la même manière que pour l'indice de précision, plus l'indice CTL est élevé, meilleure est la réussite du sujet. Les indices qualitatifs se calculent eux aussi, pour des résultats en nombre ou en pourcentage.

Pour finir la description de ce test, on peut mentionner les quelques pages du manuel qui sont consacrées à quelques études de cas qui aident au recueil et à l'analyse des résultats grâce à une démarche que le praticien peut suivre pas à pas. Il y a même, en fin d'ouvrage, dans le chapitre 5, des propositions de rééducation reprises d'une communication au symposium sur la dyslexie de Touzin en 2010.

#### 4.3.2.3. *La vitesse en lecture silencieuse*

Khomsî et ses collaborateurs (2005) proposent une évaluation en vitesse de lecture silencieuse<sup>44</sup> intéressante, mais complexe pour ce qui est de la cotation au premier abord. Elle s'adresse à des élèves fréquentant le primaire dès le CE1 jusqu'au lycée, en classe de terminale. Elle demande, il est vrai, un temps de familiarisation avec son contenu. Une fois cette phase dépassée, on se rend compte que la passation de la consigne est simple. Lors de l'évaluation individuelle — la modalité de passation étant autorégulée, l'épreuve peut être aussi collective —, la feuille de lecture de mots (annexe 12) est posée devant les yeux du sujet et du praticien avec les renseignements biographiques de l'enfant à compléter. L'examinatrice lit la consigne à haute voix à l'élève en insistant bien sur les mots en gras :

« Tu dois lire, dans ta tête, les mots **ligne par ligne** et barrer ceux qui sont mal écrits, comme dans les exemples. Il faut faire cet exercice le plus rapidement possible, mais sans faire d'erreurs. Si tu te trompes, il faut entourer le mot que tu as barré par erreur. Regarde bien les exemples. Tu vois, ici, tu disposes d'un exemple où les mots mal écrits ont été barrés. Tu devras faire la même chose. Au "top", tu auras **deux minutes**. » (Khomsî *et al*, p. 5)

Certains sujets n'ont pas bien écouté la consigne, car la lecture des mots s'effectuait de haut en bas à l'intérieur du cadre. Or, il est important de bien respecter le sens de la lecture de gauche à droite, la première ligne d'abord, la deuxième ensuite, etc.

---

<sup>44</sup> Disponible aux Éditions du Centre de Psychologie Appliquée (ECPA) situées à Montreuil en région parisienne.

La feuille de passation comprend 150 mots, appelés *items*, qui autorisent les deux voies de lecture. D'une part, un traitement phonoalphabétique dans la mesure où la correspondance entre graphèmes et phonèmes est consistante et d'autre part, un traitement orthographique dans le cas de mots à orthographe non transparente. Excepté quelques verbes et adverbess figurant dans la liste de mots à lire, on considère que le traitement morphologique est délaissé au profit des deux voies mentionnées ci-dessus. L'épreuve comprend trois types d'items : 60 items C, pour Corrects, 36 items PLE, pour Pseudo-logatomes Écrits et 54 items HP pour Homophones. La grille de dépouillement, sorte de papier calque à superposer sur la feuille de lecture, permet de calculer les notes. Une fois cette superposition effectuée, on voit tout de suite ce que l'on entend par item C : il s'agit d'un mot correct, bien orthographié comme « maman », « enfant », « eau »... L'item PLE renvoie au logatome ou mot généralement inventé par suppression, ajout ou substitution d'une ou de plusieurs lettres. Dans la grille de dépouillement, les pseudo-logatomes écrits sont marqués par un surlignage orange et sont représentés par « aminal », « fenêdre », « fantône » ou encore « oiseau ». Enfin, l'item HP, surligné en bleu, subit une perturbation graphique, mais s'avère acceptable sur le plan phonologique. « Seaut », « paiche », « mièle », « joilleux », « plenche » font partie des homophones.

Autant la passation de l'épreuve est d'une facilité déconcertante, en plus d'être rapide, autant le système de cotation, décrit dans les pages 5 et 6 du manuel, engage un travail assez coûteux en ce qui concerne l'effort de compréhension et le temps consacré. Sur le recto de la feuille de passation, en haut à droite, à côté des renseignements biographiques, figure un encart où sont récapitulées 8 notes différentes pour le même sujet. Elles sont désignées par des lettres de l'alphabet. DI signifie Dernier Item. C'est le dernier mot barré par le sujet que l'on retient pour le calcul de la notation. La note C fait référence au nombre de mots corrects pourtant barrés. La note PLE correspond au nombre de pseudo-logatomes écrits barrés et la note HP au nombre d'homophones barrés. La note VL, pour désigner la vitesse de lecture, se calcule en additionnant les notes PLE, HP et C. La note C', qui désigne le nombre d'items corrects non barrés est identifiable à partir de la grille de dépouillement ou bien du tableau de l'annexe 10 du manuel. Il reste la note VL' qui est la somme des notes PLE, HP et C' et enfin la note PL qui correspond au taux de précision en lecture.  $PL = (VL \gg / DI) \times 100$ . Afin de faciliter l'analyse des résultats, et par voie de conséquence la construction des profils, le manuel fournit quatre études de cas, dont 2 pour des élèves de l'école primaire. Dans ses dernières pages, figure l'échantillon d'étalonnage, ce qui permet de comparer les résultats, presque toutes les notes avec ceux du groupe expérimental en fonction de l'âge, du niveau scolaire et du dernier item barré.

#### 4.3.2.4. Le test OURA LEC

L'Outil de Repérage des Acquis en LECTure des élèves de CP (2013) se décline en deux versions. L'une pour le corps enseignant et l'autre, sous forme de 2 documents distincts pour les professionnels de la santé complétés par les tableaux de cotation de l'étalonnage. L'outil est disponible en téléchargement sur le site [www.cognisciences.com](http://www.cognisciences.com). Il est le fruit d'un travail collectif de chercheurs du laboratoire des Sciences de l'Éducation de l'UPMF de Grenoble. Michel Zorman, Catherine Billard, Christine Lequette, Guillemette Pouget et Martine Pourchet en sont les auteurs.

Le test OURA LEC bénéficie d'une assez grande popularité au sein de l'Éducation nationale. Il s'inclut de plus en plus dans les dispositifs d'évaluation de circonscription des élèves de CP en début d'année scolaire notamment. Mais il n'y a rien de surprenant à cela. Il suffit de se souvenir du programme PARLER (Bressoux et Zorman, 2009) évoqué dans les pages précédentes qui a permis de diviser par 2 le nombre d'élèves en difficulté de lecture à la fin du cycle 2. Le test OURA LEC reprend donc les grandes lignes de ce programme afin de prévenir la difficulté en lecture. Comme son nom l'indique, il permet de repérer les acquis des élèves du CP, et ce, à 4 périodes de l'année scolaire, en septembre, décembre, mars et juin. Une vigilance est accrue pour les enfants dont les résultats s'écartent de la norme. Une fois le diagnostic établi, l'objectif de l'enseignant est de mettre en place une aide individuelle et personnalisée selon les besoins de chacun. Le test a été étalonné sur l'année scolaire 2011/2012 auprès de plus de 700 élèves des 40 classes des départements de l'Aisne, de l'Aube, de la Drôme, de l'Isère, de la Savoie et de la Haute-Savoie. Il va permettre, là encore, d'effectuer une comparaison des résultats du groupe expérimental avec ceux de la norme en fonction des centiles.

Dans le cadre du projet sur l'entraînement à la fluence de lecture, l'impasse a été faite sur bon nombre d'épreuves comme le vocabulaire, le nom des lettres, le son des lettres, la production morphosyntaxique, et cetera, pour ne conserver que la lecture à haute voix du texte du *Petit Dinosaur* (annexe 13). Dans la description de cet outil, la lecture de ce texte est prévue pour les mois de mars et de juin. Le groupe expérimental l'a lu, lui, à trois reprises, en janvier, en mars et en juin. « Dino » — c'est le prénom de l'animal — comprend 102 mots et se lit à haute voix pendant 1 minute. La modalité de passation est très simple. Après avoir posé le texte à lire devant les yeux de l'élève, l'examineur dit : « Tu vas lire à haute voix le texte. Tu lis le mieux que tu peux. Je t'arrête au bout d'une minute. ». Le chronomètre démarre dès le début de la lecture et s'arrête lorsque le temps est écoulé. Si l'élève bute sur un ou plusieurs mots,

hésite, mais se reprend ensuite, on considère qu'il n'y a pas d'erreur. Les données sont alors recueillies sur une feuille de saisie. Y sont notés le nombre de mots lus en 1 minute, le nombre d'erreurs et le nombre de Mots Correctement Lus par Minute (MCLM). Les mots sautés isolément, non lus, font partie des erreurs tandis qu'une ou plusieurs lignes de mots sautés sont à déduire du nombre de mots lus.

#### 4.3.2.5. *Le test ESL*

On trouve très peu d'informations sur l'Évaluation du Savoir Lire (ESL) de fin de CP qui provient du RASED<sup>45</sup> Résidences Belfort (90). Il ne semble pas être commercialisé. Il est cependant disponible en ligne sous format PDF sur le site coopératif « instit90 »<sup>46</sup> d'un ancien instituteur, Sylvain Hobholtz, actuellement directeur, qui était spécialisé dans la difficulté scolaire. Cette plateforme pédagogique, populaire dans le milieu enseignant, est plutôt destinée aux professionnels de l'éducation qui peuvent y trouver de nombreuses ressources venant enrichir leur pratique de classe. Comme précisé sur le site, ce test, étalonné, a été conçu en 1997 puis modifié en 2007 par Mmes Porte et Tapie. Il peut également s'adresser aux élèves du CE1, en début d'année scolaire, dans le cas d'un nouvel arrivant afin de connaître sa maîtrise du code écrit. Le texte, « Je suis le vent », est issu de la méthode de lecture *Bien lire et Aimer lire* de Clothilde Silvestre de Sacy qui reprend la célèbre méthode phonétique et gestuelle créée par Suzanne Borel-Maisonny. Il se compose de 100 mots (annexe 14).

Le test a été réalisé par 15 élèves du CP des groupes contrôle et entraîné lors du posttest différé. D'après le protocole, le matériel se compose d'un chronomètre, d'un texte pour l'élève et du même texte mis sous plastique sur lequel le praticien prend soin de barrer les éventuelles erreurs à l'aide d'un stylo effaçable à sec. Cependant, afin de rendre le système de cotation plus rigoureux, on a préféré délaissé le plastique pour conserver les traces écrites en écrivant directement sur la feuille contenant le texte. Les consignes de passation indiquent qu'il faut donner 2 minutes à l'élève pour préparer la lecture. À ce stade, les lecteurs ne gardent pas tous la même posture : quelques-uns lisent silencieusement tandis que d'autres murmurent des sons en faisant frémir leurs lèvres ou lisent tout simplement à haute voix. L'examinatrice lit ensuite la consigne : « Tu liras ce texte à haute voix pendant 2 minutes. À l'issue de ces 2 minutes de

---

<sup>45</sup> Réseau d'Aide Spécialisé aux Enfants en Difficulté. Mis en place en 1990, cette structure éducative rassemble des professionnels spécialistes de la difficulté scolaire tels que les psychologues, les rééducateurs (maître G) et les maîtres E (aide pédagogique). Ils interviennent dans les écoles maternelles et primaires.

<sup>46</sup> [http://sylvain.obholtz.free.fr/cariboost\\_files/Evaluation\\_20fluence\\_20fin\\_20CP\\_20le\\_20vent.pdf](http://sylvain.obholtz.free.fr/cariboost_files/Evaluation_20fluence_20fin_20CP_20le_20vent.pdf)

lecture, nous compterons le nombre de mots lus correctement. ». Un mot non lu ou mal lu est considéré comme une erreur. Si l'élève hésite devant un mot, il faut lui laisser 5 secondes pour le lire. Puis, lorsque le temps de lecture à haute voix est écoulé, lui dire « STOP » et noter par un trait la fin de lecture.

**Tableau 23 : Bonus de mots (ESL)**

Reste temps	Nombre de mots	Reste temps	Nombre de mots	Reste temps	Nombre de mots
5	+4	30	+24	55	+44
10	+8	35	+28	60	+48
15	+12	40	+32	65	+52
20	+16	45	+36	70	+56
25	+20	50	+40	75	+60

**Tableau 24 : Note de lecture (ESL)**

Nombre total de mots	Note	Nombre total de mots	Note	Nombre total de mots	Note	Nombre total de mots	Note
4	1	37	6	71	11	104	16
11	2	44	7	78	12	111	17
17	3	51	8	84	13	118	18
24	4	57	9	91	14	124	19
31	5	64	10	98	15	131 et +	20

La cotation est simple : on compte d'abord le nombre de mots correctement lus. Elle s'inspire d'un système de bonus lorsque le sujet lit le texte en moins de 2 minutes. Des points sont attribués en fonction du temps restant. Par exemple, 4 points s'ajoutent au score final par tranche de 5 secondes restantes. Pour connaître la note sur 20, en lien avec le nombre de mots correctement lus incluant éventuellement le bonus, on se reporte au tableau « Note de lecture ».

#### 4.3.3. Évaluation de la compréhension de lecture

Un ensemble de trois tests listés et décrits ci-après a été retenu pour diagnostiquer les acquis des élèves. Ils évaluent tantôt la compréhension de phrases, tantôt la compréhension de textes narratifs. La répartition du nombre de tests dans les niveaux scolaires est déséquilibrée. Le CP en passe 2, les autres niveaux scolaires en passent 3. Même si l'objectif poursuivi par chacun des tests est similaire, on s'aperçoit que le repérage et le diagnostic des performances

en compréhension de lecture visent des compétences complémentaires en analysant plus finement, par exemple, un niveau structurel du texte en particulier ou bien tel ou tel processus mis en œuvre comme la représentation mentale, les inférences...

#### 4.3.3.1. *L'É.CO.S.SE*

En France, il existe peu d'épreuves sur la compréhension de phrases. L'É.CO.S.SE de Lecocq (1996) est intéressant sur ce point, car il vise à combler ce manque. Il est commercialisé et en stock actuellement sur certains sites web spécialistes de l'orthophonie et dans certaines librairies en ligne. C'est une épreuve de compréhension syntaxico-sémantique destinée à la tranche d'âge 4-12 ans dès la moyenne section maternelle jusqu'à la classe de 5<sup>e</sup> au collège. Elle peut être appliquée aussi à des personnes handicapées de tous âges, tels que les déficients intellectuels, les dysphasiques, les infirmes moteurs cérébraux et même celles atteintes de la maladie d'Alzheimer. Elle s'inspire du TROG<sup>47</sup> de Bishop (1983) qui obtient la faveur d'un certain nombre de chercheurs anglophones. Dans son adaptation française, elle subit des modifications au niveau des énoncés. Elle est étalonnée en modalité auditive et visuelle. À l'oral, l'échantillon comptabilise 2088 enfants de 4 à 11 ans et 477 autres enfants de 7 à 11 ans à l'écrit. Ils habitent la région Nord-Pas-de-Calais. Les performances de 125 déficients mentaux ont également été étudiées. L'É.CO.S.SE se décline en deux volumes : le manuel avec ses 70 pages et ses annexes et l'épreuve proprement dite contenue dans un document 21 x 29,7 cm à spirales particulièrement épais. Celui-ci contient dans l'ordre 6 planches de dessins servant à vérifier le vocabulaire du sujet et de nombreuses autres planches se rapportant aux énoncés. Les planches sont cartonnées, de format A4, en noir et blanc. Seules quelques-unes sont en couleur. Ce choix est intentionnel, l'absence de couleur a pour but de mobiliser au maximum l'attention du sujet. On l'a compris, ce test s'appuie bien sur des images. Ce qui n'exclut pas, on le reconnaît, la présence d'éventuels biais, autrement dit des processus compensatoires, même si, par exemple, à l'oral, l'énoncé est lu à l'enfant avant le recours aux illustrations. A chacun des énoncés correspond une planche contenant 4 petits dessins. Le rôle de distracteur grammatical ou lexical est joué par 3 d'entre eux (annexe 15). Du côté du manuel, les premières pages présentent d'abord la version anglaise. Puis, vient la description de la version française. Dans un troisième temps, on découvre les modalités de passation de l'épreuve à l'oral et à l'écrit. Le manuel inclut même, dans son annexe 1, les protocoles en néerlandais et

---

<sup>47</sup> Test for Reception of Grammar.

en moore, langue du Burkina Faso. Les pages afférentes aux résultats de l'échantillon étalonné sont très nombreuses. Elles renseignent sur le pourcentage de non-réponses, de réponses correctes et incorrectes pour chaque item de l'Écosse en fonction de l'âge et de la modalité choisie.

**Tableau 25 : Ordre de complexité et nature des énoncés dans l'É.CO.S.SE**

A = Syntagmes nominaux (Dét + N)
B = Adjectifs seuls
C = Phrase simple (Dét + N + V)
D = Verbe à l'infinitif
E = Phrase négative simple
F = Non seulement, mais aussi – A la fois
G = Phrases simples + prépositions
H = Phrases actives renversables
I = Phrases avec pronoms (Sujet, Objet, Pluriel)
J = Phrases simples + dét. (singulier, pluriel)
K =, Mais pas
L = Phrases avec pronoms (Sujet, Objet, Masculin, Féminin)
M = Ni... ni
N = Phrase avec prép (devant, derrière, dans, sur)
O = Phr. + prép (au-dessus, au-dessous, sous)
P = Relative en « qui » (SS, OS)
Q = Comparatif et Superlatif (infériorité, supériorité)
R = Passives (renversables et non renversables)
S = Effacement ou remplacement de relative
T = Relative en « que » (enchâssée, branchée à droite)
U = Coréférence ambiguë du pronom
V = Adjectifs ordinaux spécifiés ou non
W = Relatives complexes : sur, dans lequel, dont.

L'É.CO.S.SE a donc pour objectif d'évaluer la compréhension des énoncés à l'oral et à l'écrit. Il est possible de ne travailler qu'une seule modalité. On peut également comparer l'écrit et l'oral et dans ce cas précis, des consignes de passation sont aussi données dans le manuel. L'épreuve est composée de 23 blocs de 4 énoncés, ce qui représente un total de 92 énoncés. Les blocs sont de difficulté croissante et sont désignés par une lettre de l'alphabet allant de A à W. Celle-ci est suivie de 2 chiffres. Le premier indique le numéro d'ordre de l'item à l'intérieur du bloc et le deuxième, la bonne réponse (annexe 17). Étant donné la lourdeur de la tâche pour administrer l'épreuve à des élèves du CP au CM2 — le temps de passation peut durer plus de 30 minutes — le choix se porte instinctivement sur une seule modalité, la situation d'écoute, d'autant que la performance en compréhension orale prédit plus ou moins fortement le niveau

en compréhension écrite du lecteur. D'après Bianco et ses collègues par exemple (2012 ; cité dans Massonie, 2016), la performance en compréhension orale en maternelle et début CP prédit en milieu et fin de CP celle de la compréhension écrite. Cependant, la corrélation est quand même plus élevée chez les bons lecteurs (Goff *et al.*, 2005).

Au premier abord, la prise en main de l'épreuve est plutôt laborieuse, tant le contenu est riche d'informations, de notions à assimiler et à intégrer. Pour des raisons de simplicité quant à son mode de passation, on aurait presque pu profiter plutôt des ressources comme le test de compréhension pour les GS/CP téléchargeables sur l'excellent site des Éditions La Cigale.<sup>48</sup> Mais ils utilisent 11 planches de l'É.CO.S.SE seulement pour travailler la compréhension de phrases. Si c'est parfait pour la classe, ça ne cadre pas avec le besoin d'étendre le même test à un public d'enfants le plus large possible sur tous les niveaux scolaires.

**Tableau 26 : Vérification des mots à produire et à faire produire (L'É.CO.S.SE)**

Boire	Le sac	La vache	Le crayon	Le landau	Porter
L'arbre	Sauter	Les yeux	L'étoile	La dame	Regarder
Le livre	Le garçon	Le mouton	La boîte	Gros	Faire tomber
La cuiller	La chaise	L'éléphant	La fleur	Debout	Être posé
Vert	La fille	Le chat	La table	La balle	Poursuivre
Jaune	Le couteau	Le cheval	Le mur	Petit	Laisser tomber
Marron	La tasse	Le chien	Le carré	L'homme	Pousser
Bleu	Le chapeau	La queue	Le camion	Le cercle	Montrer
Rouge				Le monsieur	
Les lunettes					

À l'oral ou à l'écrit, les préalables sont requis pour la passation du test (tableau 26). La phase préliminaire consiste donc à vérifier le vocabulaire du sujet qui fait partie des énoncés de l'épreuve. Le tableau comprend 51 mots : 33 noms, 10 verbes, 7 adjectifs et 1 adverbe.

La passation individuelle, réalisée dans les locaux calmes des écoles, a lieu à 3 moments de l'année : lors des prétests (T1), posttests (T2) et posttests différés (T3). L'épreuve commence par la vérification du vocabulaire à l'oral. À l'aide des 6 feuilles cartonnées où figurent 7 à 10 dessins, on montre d'abord au sujet la première feuille et on lui demande de nommer chacun des dessins que l'on pointe du doigt. Si la réponse donnée ne correspond pas au mot attendu, mais qu'elle laisse entrevoir cependant le lien sémantique, on lui demande de chercher un autre mot. S'il se rapproche de la cible, le mot à trouver lui est proposé, sinon, on parle d'erreur de dénomination. L'opération se répète pour les cinq autres feuilles. Ensuite, on effectue la tâche de désignation qui consiste à reprendre les dessins qui correspondent aux erreurs commises et

<sup>48</sup> <https://www.editions-cigale.com/system/files/ressources/evaluation-gscp-comprehension.pdf>



à demander au sujet de pointer du doigt l'illustration que l'examinatrice nomme. On autorise une seule réponse seulement. La deuxième partie de l'épreuve démarre avec la consigne orale adaptée à l'âge du sujet. À la page 11 du manuel, il est précisé pour les plus jeunes :

« Je vais te raconter de petites histoires très courtes et après tu devras choisir parmi les 4 images de la feuille, celle qui correspond le mieux à chaque histoire. Au début, ce sera facile, mais après ça deviendra plus difficile. Il faut que tu fasses d'abord attention à ce que je dis, que tu le retiennes bien, et, seulement après, tu pourras choisir un dessin sur la feuille que je montrerai. Tu as bien compris ? »

Si le manuel conseille de donner un ou deux exemples que l'on aura pris soin de préparer, la nécessité d'y avoir recours ne s'est pas du tout posée. La suite de l'épreuve se déroule conformément aux instructions du manuel. Dès qu'on finit de lire lentement et en articulant bien chaque énoncé, on fait aussitôt découvrir au sujet la planche correspondante. En cas de besoin, on peut répéter l'énoncé tout en faisant comprendre au sujet qu'on ne le répètera plus et qu'il doit donc faire preuve d'attention constante.

La notation des résultats s'effectue sur la feuille de correction (annexe 16) dans les colonnes D1, D2, D3 et D4 qui correspondent aux 4 dessins de la planche. D1 se situe en haut à gauche, D2 en haut à droite, D3 en bas à gauche et D4 en bas à droite. Les cases grisées renvoient à la réponse correcte de l'item concerné. D'après les instructions, on n'y inscrit pas la réponse du sujet lorsqu'elle est correcte sauf si cela permet au sujet de savoir si sa réponse est juste ou pas. Dans ce cas, on entoure la réponse grisée. Pour le reste, lorsqu'une réponse incorrecte est donnée, on note le numéro dans la case correspondante. La procédure suivie a été toute autre au vu des nombreuses réussites des élèves. Afin d'économiser le temps consacré à l'écriture pour la notation des résultats, il a semblé plus judicieux de noter par une petite croix uniquement les erreurs dans les cases correspondantes tout en prenant soin de ne donner aucune information à l'élève sur les réponses annoncées. Cette procédure a pour effet de raccourcir le temps du test d'un quart ou d'un tiers environ. L'épreuve dure 10 à 20 minutes environ selon les sujets.

La correction des résultats s'effectue sur la même feuille que précédemment. La colonne « Err Blocs » sert à noter le nombre d'erreurs par bloc dans la partie grisée à cet effet. La dernière colonne « Cumul » permet d'additionner les erreurs par bloc ce qui facilite la comparaison des performances du sujet avec celles de l'échantillon d'étalonnage en fonction de l'âge ou du niveau scolaire. Chaque réponse correcte apporte 1 point.

Concernant les critères de départ ou d'arrêt, il n'y en a pas ou peu : le protocole propose de commencer l'épreuve au bloc J pour les enfants âgés de 7 ans et plus qui n'ont pas fait d'erreurs sur les tâches de dénomination et de désignation. Écourter l'épreuve s'impose seulement dans le cas d'un enfant qui ne réussit pas à 6 ou 7 blocs successifs. Par ailleurs, il est possible de prévoir la passation du test en deux fois si elle est jugée trop longue pour les plus jeunes enfants. Le groupe expérimental et le groupe contrôle ont commencé le test non pas au bloc J, mais au bloc A, et ce, quel que soit le niveau scolaire. Il arrive effectivement que certains sujets, même parmi les plus âgés, commettent des erreurs sur des énoncés aux caractéristiques structurales pourtant simples. Il n'y a pas eu non plus d'arrêts prématurés de l'épreuve sauf dans le cas d'évènements précis : récréation, pause déjeuner, photo de classe, sortie au cinéma, à la bibliothèque de la ville...

#### 4.3.3.2. *TeCoPé*

Le Test de Compréhension de Phrases écrites de Jean Écalle (2011), qui s'adresse aux enfants de 7 à 15 ans et des adultes en difficulté, présente de nombreux atouts. Pour n'en citer que quelques-uns, on peut déjà faire remarquer que pour le praticien son utilisation est simple. D'une part, le matériel est léger, il comprend un manuel de 37 pages et un lot de 25 feuilles autoscorables et d'autre part, le temps de passation en modalité auditive ou visuelle est assez rapide, de 10 à 30 minutes environ selon le niveau du public scolaire visé. Le manuel offre une bonne lisibilité tant sur le fond que sur la forme, et ce, grâce à une présentation claire et rigoureuse. De plus, les qualités métrologiques de cet outil de mesure paraissent importantes. La technique utilisée pour évaluer la fidélité dénote effectivement une grande consistance interne qui est supérieure ou égale à .70 pour les deux parties du test P1 et P2. Quant à la validité du test, elle est de .69 pour la compréhension orale. La population d'étalonnage compte 2000 élèves du CE1 à la 3<sup>e</sup> scolarisés dans 17 départements français. L'obtention de ces normes par classe permet ainsi une comparaison avec les résultats des élèves faisant partie du projet en fluence de lecture.

Dès le CE1, et ce, pendant les trois phases de tests, ces derniers effectuent un traitement de la syntaxe et du vocabulaire par le biais d'une tâche de jugement d'adéquation sémantique. Il s'agit de dire si deux phrases de la même ligne veulent dire la même chose ou pas. L'évaluation de la compréhension écrite est collective et a lieu en classe avec l'aide de l'enseignante habituelle qui leur distribue l'épreuve sur feuille A4, la partie 1 (P1) au recto, la

partie 2 (P2) au verso<sup>49</sup> (annexe 17). Le test est de complexité syntaxique et lexicale croissante. Chacune de ses parties comporte 24 items de 2 phrases. La moitié de ces items comprend des paires de phrases sémantiquement proches. La consigne de la page 25 du manuel est lue à haute voix par l'adulte :

« Voici une épreuve de lecture. En y répondant le mieux possible, elle permettra de savoir comment tu sais bien lire et comment tu comprends ce que tu lis. Tu dois lire silencieusement (dans ta tête) deux phrases sur une même ligne puis dire si ces deux phrases veulent dire la même chose ou presque la même chose. Si elles veulent dire la même chose ou presque la même chose, il faut entourer les deux points noirs. Si elles ne veulent pas du tout dire la même chose, il faut entourer les points noir et blanc. [...] On va faire deux exemples ensemble. D'abord, en face de l'étoile blanche, tu lis silencieusement les deux premières phrases placées sur la même ligne. Entoure les points qui conviennent, les deux points noirs si les phrases veulent dire la même chose, les points noir et blanc si elles ne veulent pas du tout dire la même chose. ».

Après un court instant, la classe passe à la correction collective. Si un élève donne une réponse incorrecte, il la barre et entoure l'autre réponse. L'opération se répète pour le deuxième exemple : « La cloche sonne/L'avion vole ». Les élèves travaillent ensuite en autonomie. « Maintenant, tu vas travailler tout(e) seul(e), poursuit l'enseignante. Il faut donner une réponse et une seule pour chaque paire de phrases. Même si c'est difficile, tu peux essayer de deviner. Il faut entourer l'une des deux réponses, les deux points noirs ou le point noir avec le point blanc. Quand tu as terminé, tu le dis. » L'enseignante doit alors vérifier si chaque paire de phrases a bien été traitée. En cas de rectification d'erreur, l'élève appose une croix sur la réponse choisie et entoure celle qu'il croit correcte. Au vu d'un trop grand nombre d'items non traités révélés lors du dépouillement des résultats le jour même de l'épreuve, force était de constater le peu d'investissement chez certaines enseignantes. Tout se passait comme si le travail lié au projet de recherche, pourtant donné en classe, est et doit être « déconnecté » de la mission de l'école. Telles quelles, les données n'étaient même pas exploitables ; les feuilles faisant défaut ont donc été redistribuées en classe. Ce qui a occasionné une perte de temps et d'énergie. Cependant, comme indiqué dans les instructions du protocole, on conçoit tout à fait que l'élève

---

<sup>49</sup> Pour des raisons de coût financier, les feuilles auto-scorables, de format A3, n'ont pas été utilisées. Étant donné que dans l'une des écoles, le protocole exigé par le test n'a pas été respecté du fait d'une mauvaise gestion du temps de passation, la modalité visuelle, prévue pourtant dans le devis de recherche, a été abandonnée.

éprouve d'assez grandes difficultés pour traiter les items. Dans ce cas, il ne s'occupe que de la partie 1.

La compréhension orale, à partir du même support textuel, a fait l'objet d'une évaluation individuelle à 1 semaine d'intervalle de l'épreuve de compréhension écrite comme préconisé dans le manuel. Le respect de ces instructions entre les deux modalités de passation visuelle et auditive a pour objectif d'éviter l'apparition d'un effet d'ordre possible, bien que non vérifié.

Afin de faciliter le travail de renseignement et de dépouillement des données, à l'oral ou à l'écrit, l'élaboration d'un tableau personnel par classe s'avérait d'une grande utilité (annexe 18). En guise de correction, le traçage d'un rond noir par l'examinatrice indique une réponse correcte contrairement au rond blanc qui indique une réponse erronée. À l'aide d'un marqueur de couleur verte, on surligne ensuite, sur le temps de travail maison, les réponses correctes. On obtient ainsi un gain de temps considérable. On reporte enfin ces résultats sur une feuille de synthèse individuelle et sur les trois diagrammes intitulés « Scores en P1 », « Scores en P2 » et « Scores en P1-P2 ». Pour calculer le score, on compte 1 point par réponse correcte, il s'agit des RcO (Oui/Oui – oui pour la réponse donnée/oui pour la réponse attendue) et l'on retire 1 point par réponse incorrecte qui correspond aux FA (Fausses Alarmes) pour obtenir le Score Pondéré (SP).  $SP = RcO - FA$ .

#### 4.3.3.3. *Rappel de texte*

Cette technique d'évaluation de la compréhension en lecture présente un intérêt certain. Elle offre une belle analyse quantitative ou qualitative résultant de la restitution d'une histoire racontée. On y voit de multiples avantages : le recours au matériel pédagogique d'un coût relativement faible, une recherche d'outils assez rapide et fructueuse, surtout quand le praticien est aussi enseignant dans le premier degré, et des modalités de passation simples et rapides.

Tous les élèves du primaire, issus de l'échantillon final, ont effectué un rappel de texte à trois reprises dans l'année. Les textes diffèrent selon le niveau scolaire, mais restent identiques lors des deux premières phases d'évaluation entrecoupées par les 8 semaines d'entraînement. Ils proviennent des guides pédagogiques de Goigoux et Cèbe intitulés *Lector & Lectorinette* (2013) et *Lector & Lectrix* (2009) destinés à la compréhension de lecture. Voici les titres des textes travaillés du CP au CM2 dans l'ordre : « Zouzou » (annexe 19), « Le petit loup qui se prenait pour un grand » (annexe 20), l'épisode 1 « Nasreddine et son âne » (annexe 21), « L'homme à l'oreille coupée » (annexe 22) et « La jument qui court plus vite que le vent » (annexe 23). Les noms de leur auteur figurent dans lesdits documents. À la fin de l'année

scolaire, de nouveaux textes d'étude apparaissent parce qu'il a été tenu compte de la présence possible d'un biais dans le cas d'une reprise multiple des mêmes textes tout au long de l'année scolaire. Du CP au CM2, les élèves découvrent alors « Le Petit Bonhomme de pain d'épices » (annexe 24), « Pourquoi certains arbres gardent leurs feuilles en hiver » (annexe 25), « Le joueur de flûte de Hamelin » (annexe 26), « Soupçon » (annexe 27) et « Les souris à l'envers » (annexe 28). Ce dernier texte, destiné aux CM2 ainsi que « Le joueur de flûte de Hamelin » figurent encore dans les ouvrages précités. Les autres sont glanés ici et là sur le web ou dans des manuels de lecture.

Lors de la passation individuelle, qui dure de 5 à 10 minutes, on lit le texte de lecture à haute voix tandis que l'élève écoute attentivement. Puis, on énonce la consigne : « Raconte-moi, avec tes propres mots, ce qui se passe dans l'histoire. » (Giasson, 2007). À l'issue du rappel de texte, si certains éléments ne sont pas mentionnés, on lui pose quelques questions pour vérifier si ses oublis ont pour origine des problèmes de mémoire ou de compréhension. La cotation s'appuie sur deux grilles différentes précisées dans le point 4.4. « Procédures d'analyse des données ».

#### 4.3.4. Évaluation de l'intelligence fluide

La présence d'un grand groupe échantillonné, au sein duquel on découvre une certaine hétérogénéité des performances en fluence de lecture, à l'issue du programme d'entraînement, conduit naturellement à s'interroger sur des facteurs explicatifs d'un rendement plus ou moins relatif. On sait que certains élèves présentent des troubles du langage oral et écrit, d'autres ont le français comme langue étrangère et puis, ici et là, on découvre quelques enfants rattachés à des milieux familiaux défavorisés. À cause de ces déterminants, socioculturels par exemple, il est bien difficile de faire la part des choses, de pronostiquer la réussite dans les apprentissages scolaires de tel élève. On a donc souhaité mettre en place un outil standardisé servant à mesurer l'intelligence fluide, autrement dit la capacité inductive. C'est une composante essentielle de l'intelligence qui met en avant la capacité d'observer rapidement une situation complexe, de raisonner, de résoudre des problèmes abstraits et nouveaux. C'est ce que l'on appelle, pour être précis, Intelligence générale ou Facteur g. On l'aura compris, il s'agit ici de rendre compte du potentiel d'apprentissage de l'élève qui participe au programme de lecture. Les Progressive Matrices Couleur de Raven (CPM) remplissent justement cette fonction. Elles font d'ailleurs partie des tests les plus discriminants en facteur g.

Les Progressive Matrices de Raven, dites parfois « aculturelles », se déclinent en trois versions. On ne parlera donc pas des SPM ou PM38 ou bien des APM qui concernent les niveaux d'études scolaires plus avancés. Les Progressive Matrices Couleur (CPM ou PM47) sont conçues pour les déficients mentaux et les enfants âgés de 4 à 11 ans et demi. Le matériel complet et léger comprend un manuel, un cahier de passation, un lot de 25 feuilles autoscorables et un livret sur les étalonnages complémentaires APM, CPM, MILL HILL et SPM (2004).

La passation individuelle de ce test à choix multiples est réalisée en fin d'année scolaire. Elle dure entre 5 et 15 minutes selon les élèves, mais avoisine les 10 minutes en moyenne, quel que soit l'âge du sujet. À la surprise générale, les plus jeunes sont souvent plus rapides que les plus âgés pour réaliser la tâche demandée. Au début de l'entretien, on note sur la feuille de réponse individuelle les renseignements suivants : nom, âge, date de naissance, date, lieu de passation et examinateur. Puis, on exécute les consignes imprimées dès la page 39 du manuel. Comme indiqué dans les lignes, l'administration du test est souple et aisée, il n'y a pas de consigne mot pour mot à respecter, l'important est de s'assurer que le sujet comprenne bien le travail demandé. On doit donc veiller à ce que le problème A1 qui correspond au premier exercice ait la réponse correcte désignée (annexe 29). On procède de la même manière pour les problèmes A2 et A3. Si la réponse est incorrecte, on revient sur l'explication du problème A1. Dans la pratique, ces recommandations n'ont pas ou peu été appliquées, tant l'adaptation des enfants à l'épreuve est étonnante, ils comprennent en une fraction de seconde ce qui leur est demandé. Cela est encore plus vrai pour les CP qui font preuve d'une grande flexibilité mentale. Ce travail s'effectue à l'aide du cahier de passation. Celui-ci contient 36 problèmes, imprimés en couleur vive, dont 12 appartiennent à chacune des séries A, A<sub>B</sub> et B. L'item 1 est désigné par A1, l'item 2 par A2 et ainsi de suite. Dans la première série, appelée A, le sujet doit trouver la partie manquante d'une grande figure à motif parmi 6 pièces. Dans la deuxième et la dernière série, A<sub>B</sub> et B, il faut trouver cette fois la loi de progression de la série graphique d'une matrice 2 x 2 parmi les 6 pièces proposées.

La cotation et l'interprétation des données sont largement plus compliquées pour la testeuse parce que d'une part, beaucoup de tableaux figurent dans le manuel et d'autre part l'explication fournie à la page 53 sur les écarts à renseigner pour chacune des séries est trop peu explicite. Pour des raisons de coût purement financier, les feuilles autoscorables facilitant la correction individuelle de l'épreuve n'ont pas été utilisées. La consigne est simple pourtant. Elle consiste à barrer le numéro de la figure choisie comme réponse correcte. En cas d'erreur, on appose une croix sur la réponse erronée et l'on barre le numéro de la nouvelle réponse. Pour pallier cet inconvénient, la conception personnelle d'un tableau par classe s'est imposée. Toutes

les réponses des élèves aux 36 problèmes énoncés sont ainsi synthétisées dans un seul document. L'examinatrice écrit dans les cases le numéro de la réponse choisie. Puis, à l'aide d'un marqueur de couleur verte, elle surligne les réponses correctes qui apparaissent dans chaque colonne. Cette procédure induit un gain de temps très appréciable. Une fois cette étape réalisée, il a donc été possible de compléter la feuille de réponse individuelle en totalisant le nombre de points par série — on attribue 1 point à chaque réponse correcte —, les écarts pour chaque série, le score total, le percentile et le niveau. Il faut également indiquer l'heure de début, l'heure de fin et le temps total. Le niveau, précisé dans les pages 53 et 54 du manuel, correspond aux catégories figurant dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 27 : Niveau des sujets en fonction des classes dans les matrices de Raven**

Classe	Dénomination		
I	Capacités intellectuelles supérieures Score $\geq$ centile 95		
II	Capacités intellectuelles nettement au-dessus de la moyenne Centile 95 > Score $\geq$ centile 75		
	Classe II Score $\geq$ centile 75	Classe II + Score $\geq$ centile 90	
III	Capacités intellectuelles moyennes Centile 75 > Score > centile 25		
	Classe III — Score < centile 50	Classe III Score = 50	Classe III + Score > 50
IV	Capacités intellectuelles nettement inférieures à la moyenne Centile 5 < Score $\leq$ centile 25		
	Classe IV Score > 10	Classe IV – Score $\leq$ centile 10	
V	Déficience intellectuelle Score $\leq$ centile 5		

#### 4.3.5. Questionnaires et sondages

Ce point présente les instruments retenus pour analyser un certain nombre de facteurs explicatifs de la réussite ou de l'échec en fluence. Rendre compte de toutes les variables, telles que les facteurs relatifs à la société venant interférer sur les performances scolaires n'est pas souhaitable. La préférence, ici, va aux déterminants les plus prédictifs de la réussite. En effet, d'après de nombreuses études, l'importance est accordée à ce qui se passe à l'école, mais aussi en dehors. La motivation en contexte scolaire (Viau, 2009) représente un véritable enjeu, d'où la nécessité d'une pratique pédagogique efficace du corps enseignant, de son savoir-faire et de son savoir-être. Si l'école est en fin de compte un véritable accélérateur des apprentissages, on

ne doit certes pas omettre l'idée que « le cerveau de l'enfant passe par l'enrichissement de son environnement » (Dehaene, 2018, p. 203). On se questionne alors sur le degré d'exposition à l'écrit de l'enfant, sur ses attitudes envers la lecture, sur son environnement familial ou bien encore sur les compétences éducatives parentales.

Les questionnaires et sondages administrés en fin d'année scolaire auprès des élèves échantillonnés, listés et décrits ci-après, reprennent ces thématiques.

#### *4.3.5.1. Sondage sur la pratique de classe*

Étant donné que les facteurs relatifs à la classe sont de premier ordre, on pense alors que la dynamique motivationnelle, intrinsèque à l'élève occupe le cœur des apprentissages. Viau (2009) souligne d'ailleurs l'intérêt de connaître l'opinion des élèves sur ce qu'ils aiment plus ou moins en classe pendant les séances de lecture/écriture ou lecture-compréhension.

Le sondage retenu pour les 88 élèves figure dans l'ouvrage de Viau (2009) aux pages 106 et 107. L'auteur laisse libre cours à la liberté pédagogique du corps professoral pour peu que ce dernier souhaite modifier tout ou partie des instruments de mesure. Pour les besoins du programme, on a juste précisé le type de cours. On l'a intitulé « La classe et moi » (annexe 30). Il s'agit d'un sondage sur les caractéristiques d'une séance pédagogique en classe comme la lecture ou la lecture-compréhension. Dans la mesure où la passation en classe de certains sondages et questionnaires a été source de nombreuses difficultés pour exploiter ensuite les données, ce formulaire a fait volontairement l'objet d'une passation individuelle lors du posttest différé. L'efficacité de cette démarche était telle qu'elle a permis d'économiser effectivement beaucoup d'énergie et de temps, et ce, grâce à l'étayage de l'adulte. L'épreuve orale durait 5 minutes environ. Mais il faut reconnaître que ces questions, présentées telles quelles, utilisent généralement un langage trop soutenu à l'école primaire pour l'élève tout-venant, même pour les plus âgés. Les énoncés sont compris grâce au recours à une syntaxe et un lexique plus familier opéré par l'adulte. On s'aperçoit par exemple que beaucoup d'élèves ignorent la signification du verbe « collaborer » de la question 10 dans : « En général, trouves-tu... qu'elle (la séance) nécessitait de collaborer avec tes camarades de classe ? ». La question 9 pose aussi de sérieux problèmes de compréhension. Le « En général, trouves-tu... que l'activité a exigé que tu te serves des connaissances acquises dans d'autres cours (d'histoire, de géographie, etc.) ? » a donc été remplacé par le « Ce que tu apprends dans les autres matières comme l'histoire, la géographie, par exemple, est-ce utile, ça te sert pour mieux travailler la lecture en



classe ? ». De plus, les questions 4, 5 et 6 n'étant pas assez explicites, elles sont simplifiées à l'oral après les avoir énoncées telles quelles.

#### *4.3.5.2. Questionnaire maison sur l'entraînement à la fluence de lecture*

Là encore, le feedback sur retour d'activité centré non pas sur l'apprentissage, mais sur l'enseignement se définirait alors comme étant la projection du regard de l'élève sur la pratique pédagogique du professeur. À celui-ci de modifier ensuite, et si besoin, sa pédagogie afin de mobiliser au maximum l'engagement actif et l'attention de l'élève qui font d'ailleurs partie des quatre piliers de l'apprentissage (Dehaene, 2018).

Pour les 65 élèves du groupe de fluence, les modalités de passation et d'analyse des données sont identiques à celles appliquées au sondage « La classe et moi ». Le questionnaire maison proposé par Viau (2009) figure dans son ouvrage à la page 112. Même s'il se distingue du questionnaire standardisé, il offre l'avantage d'être préparé rapidement. Mais son intérêt, surtout, est qu'il permet de recueillir des données sur la dynamique motivationnelle intrinsèque tandis que les sondages précédents, évoqués plus haut, renseignaient seulement sur des points à travailler pour motiver l'élève. Le questionnaire maison est très utile parce qu'il a une valeur informative sur les sources de la motivation et leurs manifestations sur l'apprentissage. L'exemple de Viau porte sur l'écriture en cours de français, mais il peut se prêter à d'autres types de séances d'apprentissage. Même si l'auteur de ce questionnaire autorise la reformulation des énoncés, les 65 élèves concernés l'ont complété tel quel (annexe 31). Afin de pouvoir exploiter un maximum de questionnaires sur un temps court, le choix s'est porté, une fois de plus, sur une passation individuelle. La durée estimée de l'épreuve est de 5 minutes.

Les propos de Viau sur le mode d'analyse du questionnaire sont éclairants. L'auteur propose de compiler les données issues des questionnaires avant de les analyser afin de rendre compte du degré des perceptions de l'élève et des manifestations de l'apprentissage que sont l'engagement cognitif et la persévérance. Ainsi, chaque énoncé renvoie à une composante de la motivation intrinsèque de l'élève comme le montre le tableau 31 ci-après (Viau, 2009, p. 111). Selon l'auteur, si 30 % d'élèves fournissent les réponses « Pas du tout » ou « Pas assez », il convient alors de porter attention à l'énoncé concerné. Cette interprétation des résultats est valable pour tous les sondages décrits plus haut.

**Tableau 28 : Composantes de la dynamique motivationnelle du questionnaire maison (Viau, 2009)**

Énoncés	Composantes de la dynamique motivationnelle de l'élève
1	Motivation générale de l'élève à l'égard du cours
2a	Perception qu'il a de la valeur du type d'activité ciblée : l'utilité qu'il lui prête
3 b	Perception qu'il a de la valeur du type d'activité ciblée : l'intérêt qu'il lui porte
2 c	Perception qu'il a de sa compétence à réussir le type d'activité ciblée
2 d	Perception qu'il a du contrôle qu'il exerce sur le type d'activité ciblée
3	Engagement cognitif : ses stratégies d'apprentissage
4	Engagement cognitif : sa persévérance
5	Engagement cognitif : son rendement

#### 4.3.5.3. ÉMÉ-P

Si l'on sort à présent du cadre spécifique de la classe, on se retrouve dans un espace scolaire plus vaste, l'école. Elle fait partie, elle aussi, des principaux facteurs qui influent sur le profil motivationnel de l'élève. À ce titre, l'Échelle de Motivation en Éducation (Vallerand et *al.*, 1989) joue bien son rôle, même si elle revient en partie sur un élément de classe, puisqu'elle propose d'évaluer aussi la motivation de l'élève en contexte scolaire. Cet instrument de mesure est décrit dans un article en 1988 lors de sa première soumission. L'étalonnage concerne des étudiants de 18 ans environ. Il s'intitule « Construction et validation de l'échelle en éducation » (EME) et présente les résultats de la recherche concernant le développement et la validation de cet outil. Les auteurs indiquent que cet instrument s'appuie sur les différents concepts de la théorie de Rayan et Deci (1985). On parlera donc de motivation intrinsèque (MI) lorsque la tâche à réaliser est faite par plaisir, alors que la motivation extrinsèque « regroupe un ensemble de comportements effectués pour des raisons instrumentales » (Vallerand et *al.*, 1989, p. 326). Autrement dit, on agit, ici, par obligation, pour son bien, et cetera. Quant au dernier type de construit motivationnel, selon Deci et Rayan (1985), c'est l'amotivation, qui se traduit par une absence de motivation. Le professeur Vallerand, directeur du Laboratoire de Recherche sur le Comportement Social (LRCS) de l'Université de Montréal au Québec est l'un des chercheurs les plus en vogue dans le domaine des processus liés à la motivation. C'est sur le site en ligne de ce laboratoire qu'est mise à disposition une version de l'Échelle de Motivation en Éducation

(ÉMÉ-P) adaptée au primaire. Il est en téléchargement libre sous format PDF, il est titré « L'école et moi » (annexe 32). La clé de codification du questionnaire paraît dans ce tableau :

**Tableau 29 : Clé de codification ÉMÉ-P (Vallerand *et al.*, 1989)**

Énoncés	Construits
1	Motivation extrinsèque — Régulation identifiée
2	Amotivation
3	Motivation extrinsèque — Régulation introjectée
4	Motivation intrinsèque

L'ÉMÉ-P a été administrée en classe, du CP au CM2, à la fin de l'année scolaire. L'outil comporte 4 sous-échelles : la motivation extrinsèque identifiée, l'amotivation, la motivation extrinsèque autodéterminée (régulation identifiée), la motivation extrinsèque non déterminée (régulation introjectée) et la motivation intrinsèque. Le questionnaire balaie trois thématiques représentées par les lettres A, B et C : les travaux scolaires ou devoirs, le fait d'aller à l'école et l'écoute des professeurs en classe. Ces situations comportent 4 énoncés qui réfèrent à chacun des construits. Au total, il y a 12 énoncés.

L'état des questionnaires, rendus souvent vierges ou incomplets, donnait l'impression que la tâche à réaliser était trop difficile. Cette possible difficulté n'avait pas été anticipée avant la distribution des feuilles de passation. Au moins la moitié des enseignantes responsables des élèves concernés par l'expérimentation s'y sont également désinvesties. Il est vrai que le questionnaire, présenté tel quel paraît un peu compliqué, même pour le pédagogue, d'après le retour que l'on a pu avoir. La présence de l'échelle de Likert en 5 points allant de « Presque jamais pour cette raison » (1) à « Presque toujours pour cette raison » (5) n'est pas simple pour le jeune élève de CP. Cela dit, il manquait une donnée essentielle : l'étayage de l'adulte qui aurait dû prendre le temps de s'approprier l'outil et faire un travail de groupe. C'est d'ailleurs ce qui a été fait, lors de la reprise des formulaires à corriger. On a rajouté sur la feuille de passation, en rouge, un grand « NON » pour le point 1 de l'échelle de Likert, un « non » de taille moyenne pour le point 2, un petit « oui » pour le point 3, un « oui » de taille moyenne pour le point 4 et un grand « OUI » pour le point 5. Par ailleurs, on a souligné deux ou trois mots clés pour chacun des énoncés. Exemple : « Habituellement, je fais mes travaux scolaires ou mes devoirs... parce que j'ai choisi moi-même de le faire pour mon bien ». Les mots « pour mon bien » ont été soulignés. Pour l'énoncé 1, la testeuse pose la question ainsi formulée : « Est-ce que tu fais tes devoirs, parce que tu sais que c'est pour ton bien ? Oui ou non ? » Le geste joint

à la parole, elle lui montre où se trouvent les « oui » et les « non ». Si l'élève répond « non », elle lui demande alors si c'est un grand non ou un petit non. Et ainsi de suite. Cette démarche était constructive et efficace avec des groupes de 3 ou 4 pour des élèves de CP. Pour les plus grands, les groupes étaient plus importants. Les élèves ont ainsi très bien compris ce qu'on leur demandait, il n'y a pas eu non plus de copie sur le voisin...

#### 4.3.5.4. *Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture (ERAS)*

Lorsque la difficulté de l'élève persiste malgré le recours à un entraînement à la fluence de lecture censé être généralement efficace avec une taille d'effet de 0,67 (Hattie, 2017), on se tourne naturellement vers les déterminants susceptibles d'expliquer l'échec.

Le choix définitif s'est donc porté sur le questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture (ERAS). Il est disponible dans un article en anglais intitulé « Measuring Attitude Toward Reading : A New Tool for Teachers » (McKenna et Kear, 1990). Après avoir fait un état de la recherche sur les attitudes en lecture, les auteurs, McKenna et Kear, décrivent ensuite l'échantillonnage, les conditions de passation et le mode de cotation de l'outil destiné aux enseignants. On y trouve également, plus loin, le questionnaire, la feuille de score, les résultats de l'étalonnage, une table sur la consistance interne du questionnaire et un encart sur les instructions à suivre en matière d'administration, de score et d'interprétation des données.

On s'est servi de la traduction française de ce questionnaire utilisé par Robitaille (2008). Certains mots ont été remplacés par d'autres. Par exemple, dans la question 20, « Comment te sens-tu lorsque tu fais un examen de lecture ? », le mot « examen » a été remplacé par le mot « évaluation » plus approprié au public d'élèves en France. Mais la reproduction du questionnaire étant de très mauvaise qualité, le questionnaire de l'article a donc été repris pour faire l'objet de collage et de montage en remplaçant les énoncés anglais par des phrases en français (annexe 33). Le document tient en 4 pages de format A4, recto verso. Il comprend 2 sections : l'une dédiée à la lecture comme source de loisirs, l'autre est « académique », c'est-à-dire scolaire. Chacune des parties contient 10 questions. La consigne, en anglais, est la suivante : « Please circle the picture that describes how you feel when you read a book ». En français, c'est plus détaillé, cela donne : « Lis attentivement la première question ci-dessous puis entoure l'image qui décrit comment tu te sens quand tu lis un livre. Procède de même pour les questions suivantes. ».

Les 88 élèves échantillonnés ont réalisé l'activité en classe pendant 5 à 15 minutes en fin d'année scolaire. Le travail a été grandement facilité par l'introduction d'images à entourer.

C'est Garfield, ce chat célèbre créé par Jim Davis. C'est un bon « vivant », et du coup, on le trouve particulièrement expressif dans le document ; ses grimaces et autres mimiques renvoient à l'expression corporelle de l'élève, liée aux ressentis, en situation de lecture. Ce dernier choisit entre 4 possibilités de réponse pour chacune des questions posées : le Garfield heureux, le Garfield légèrement content, le Garfield un peu contrarié et le Garfield très en colère. Pour le calcul du score, on compte 4 points pour chaque Garfield heureux entouré, 3 points pour le Garfield légèrement content, 2 points quand il est un peu contrarié et 1 point lorsqu'il est très en colère. On obtient ainsi 3 scores différents pour chaque élève : le score de la lecture récréative, le score de la lecture scolaire et le score total. Enfin, à l'aide de la table 1 figurant dans l'article précité (McKenna et Kear, 1990), on note le rang percentile selon le niveau scolaire du sujet pour les 3 types de scores obtenus.

#### 4.3.5.5. *Questionnaire d'Exposition à l'Écrit (QEE)*

Une fois de plus, on s'est intéressé à la vie personnelle de l'élève, car c'est bien avant l'entrée au CP, dans son environnement socio-éducatif, qu'il fait ses premiers pas dans la lecture et l'écriture d'après Morrow (2001), Snow et ses collègues (1998) et Whitehurst et Lonigan (1998, cité dans Écalle, 2015). Sans aucun doute, la qualité des interactions familiales ainsi que le type d'environnement familial d'apprentissage développent la littératie. Le degré d'exposition à l'écrit entraîne des effets très positifs sur l'apprentissage de la lecture-écriture (Écalle, 2015). On a donc été amené à rechercher un outil mesurant l'exposition à l'écrit. De nombreux travaux anglo-saxons sur le *Print Exposure* ont été réalisés par Arnold et son équipe (1994), Cunningham et Stanovitch (1998), Sénéchal (2000), et cetera. On retrouve même la version française du Questionnaire d'Exposition à l'Écrit (QEE) d'Écalle et Mercier-Béraud (2002) pour les élèves du CP. D'autres études sur l'exposition à l'écrit sont notamment réalisées par Écalle et Magnan en 2008.

L'épreuve, administrée en classe à partir du CE1, est développée par Billon-Grand et Callamand (2006) sur le modèle d'Écalle et Mercier-Béraud (2002) décliné en deux versions, l'une pour le cycle 2 et l'autre pour le cycle 3 (annexe 34). D'après leurs auteurs, elle résulte d'une enquête préalable réalisée auprès d'une dizaine de pôles culturels : 5 bibliothèques, 1 médiathèque et 4 librairies du côté de Lyon et alentour. L'objectif était de connaître, dans la littérature enfantine, la liste des livres, des auteurs et des magazines les plus lus. La passation dure entre 10 et 20 minutes. Elle se réalise sur une feuille recto verso sur laquelle on découvre 3 listes distinctes concernant les livres, les auteurs puis les magazines. Chaque liste comporte

une série de 16 items dont 8 sont des leurres qui sont fort ressemblants aux cibles sur le plan sémantique ou phonologique. L'enseignante de la classe doit lire à haute voix la consigne suivante : « Voici une liste de titres de livres, une liste de noms d'auteurs et une liste de titres de magazines. Entoure le signe si tu connais le livre, l'auteur ou le magazine, barre si tu ne le connais pas. Attention, certains sont faux ! N'entoure que ceux que tu es bien sûr de connaître. Par exemple, *Le vilain petit canard* est un vrai livre, on a entouré le signe devant le titre. Par contre, *Le méchant petit poulet* est un titre faux, il n'existe pas, on l'a barré. » (annexe 35). Là encore, un certain nombre de questionnaires rendus n'étaient pas exploitables. On observait certains oublis d'items à barrer ou à entourer, d'autres étaient très peu lisibles, à peine si l'on voyait la tâche de l'encre. Parfois, la consigne n'était pas respectée : l'élève surligne la réponse au lieu de l'entourer. Tous les formulaires à corriger ont donc été travaillés à nouveau en classe et parfois dans les salles de passation individuelle en petits groupes.

Le mode de cotation est simple. À l'aide du tableau figurant en haut de la feuille de passation, on compte 1 point par cible entourée (A) et 1 point par leurre entouré (C). Puis, on effectue la soustraction  $A - C$  pour obtenir le sous-score pour chacune des 3 listes. Pour calculer le score final qui est compris entre 0 et 24 points, on additionne les 3 sous-scores. Cette somme correspond au degré d'exposition à l'écrit.

#### 4.3.5.6. *Échelle d'efficacité scolaire en lecture*

Si selon Masson (2011) on ne dénombre pas moins de 101 théories de la motivation aux dires de Fenouillet (2009), il remarque que celles tournées vers l'école primaire française sont plus rares d'après ce que déclare Joët (2010). Dans le cadre de sa thèse de doctorat en Sciences de l'éducation, il s'est donc penché sur trois d'entre elles pour mesurer notamment leur lien avec le rendement des élèves du primaire : les buts d'accomplissement, l'intérêt et le sentiment d'efficacité personnelle (SEP). C'est cette dernière théorie sociocognitive de Bandura (1977, 1997 et 2003) que l'on va retenir pour les besoins du programme, puisque, selon l'auteur et ce qu'en dit la littérature scientifique, elle prédit fortement la réussite scolaire. À partir de l'une de ses échelles (2011) servant à mesurer le SEP lecture au cycle 3, le travail collectif de passation de l'épreuve a été organisé dans la classe en fin d'année scolaire. Le questionnaire destiné aux élèves du CE2 au CM2 comporte 10 affirmations posées sur une échelle Likert en 7 points qui va de « Impossible » (1) à « Certain » (7). Le sujet testé doit donc choisir entre

7 réponses possibles (annexe 35). La version simplifiée pour les CP/CE1 de Dutat (2013)<sup>50</sup> dresse une liste de 8 affirmations avec une échelle de Likert en 4 points allant de « Pas du tout vrai » (1) à « Totalelement vrai » qui indique, lui, un fort sentiment d'efficacité en lecture (4). L'élève doit entourer l'émoticône jaune qui affiche l'émotion, l'état d'esprit dans lequel il se trouve (annexe 36). Pour les deux types de questionnaires, l'intérêt est d'avoir conservé les petites figurations colorées de la version originale qui offrent une bien meilleure compréhension de la tâche par l'élève. Une image vaut bien mille mots, elle facilite l'apprentissage (Dehaene, 2018).

Le mode de cotation pour la version cycle 3 est le suivant : on compte de 1 à 7 points pour chaque item. « Impossible » vaut 1 point, « Improbable » vaut 2 points, « Probable » en vaut 3, « Possible » 4, « Très possible » 5, « Presque certain », 6 et 7 points pour « Certain ». Le score en SEP Lecture se calcule en faisant la somme des points de chaque item. Le score final va de 10 à 70 points. Pour la version simplifiée, le calcul du score suit la même démarche (annexe 36). On compte 1 point pour « Pas du tout vrai », 2 points pour « Un peu vrai », et cetera. Le score final s'étend de 8 à 32 points.

#### 4.3.5.7. Questionnaire sur l'Environnement Familial (QEF)

Un autre instrument de mesure a été utilisé pour essayer de mieux comprendre les facteurs potentiels de l'échec ou de la réussite scolaire extérieurs à l'école. On s'est tourné naturellement vers le milieu familial dans la mesure où la littérature scientifique met en avant le fort impact de l'environnement proche de l'enfant sur ses résultats scolaires<sup>51</sup>. On s'est alors intéressé au Questionnaire sur l'Environnement familial (QEF) de Terrisse, Larose et Lefebvre (1999), particulièrement utile parce qu'il compose avec tout un agrégat de variables distales et proximales en rapport avec l'environnement familial (annexe 37). Mais son originalité, l'un de ses points forts, tient au fait qu'il évalue les facteurs de risque et de protection au sein de la famille. On peut alors dégager ce que l'on appelle *un Indice de Vulnérabilité Familiale (IVF)*. Il s'agit donc d'un outil de dépistage pratique et concis dont la version a été révisée en 1998. L'autre atout concerne la solidité des fondements théoriques sur lesquels se sont appuyés les auteurs de ce questionnaire. À noter également, le QEF a fait l'objet de plusieurs procédures de validation.

---

<sup>50</sup> Une autre adaptation du SEP Lecture pour le cycle 2 est aussi effectuée par Fierrard (2017).

<sup>51</sup> Il existe aussi le questionnaire HOME (Home observation for measurement of the environment) de Bradley et Caldwell (1976) et Corwyn (2003). Mais ses quatre variantes, dont la version 6-10 ans, sont proposées en anglais. Seul le HOME préscolaire a été adapté en français par Palacio Quintin et Lavoie en 1986.

C'est à partir du document de 38 pages des Éditions du Ponant, disponible sur le web,<sup>52</sup> que l'on a travaillé. Il reprend le contenu du manuel relatif au QEF. Même s'il est mis à la disposition du praticien de la ville du Québec, on a considéré qu'il pouvait être transposé à la situation française en tenant compte toutefois, d'un changement de revenus bruts à opérer. Après un descriptif sur les objectifs et le cadre théorique, les auteurs passent en revue les instructions en ce qui concerne la passation, la cotation et l'interprétation des résultats. À la fin du document, le questionnaire principal, le questionnaire pour le conjoint et le bilan du questionnaire sur l'environnement familial tiennent lieu d'appendices. Sur les questionnaires, la première page débute par une identification familiale afin de connaître le prénom de l'enfant, sa date de naissance, le nombre de frères et sœurs, le parent qui remplit le formulaire, et cetera. Les pages suivantes traitent des énoncés à réponses multiples qui sont au nombre de 34 dans le questionnaire principal et de 24 dans l'autre.

Un mois avant la fin de l'année scolaire, ces questionnaires ont été distribués dans les écoles sauf dans la troisième, la directrice détectant la présence de questions indiscretes. Au total, 74 enveloppes marron contenant, entre autres, ces 2 questionnaires ont été distribuées en main propre aux familles de tous les enfants échantillonnés. On en a récupéré 35, exploitables, soit 25 dans l'école 1. Sur la question des revenus, 3 ou 4 formulaires sont restés sans réponse. Pour les parents, que l'on remercie chaleureusement, il faut reconnaître que le travail sollicité exige du temps et de l'effort d'autant qu'un autre questionnaire sur l'échelle des compétences éducatives parentales, dont on parlera un peu plus loin, leur a été soumis.

Le mode de cotation s'appuie sur le document que l'on vient de mentionner. On accorde des points selon les réponses données pour chacune des thématiques suivantes : la scolarité, le statut familial, la profession, l'emploi, le pays d'origine et la langue parlée, la religion et ses pratiques, le nombre d'enfants, le taux d'occupation du domicile, la mobilité, la problématique familiale avec ses éventuelles difficultés de tous ordres, le réseau social de soutien, les loisirs et vacances et les revenus bruts. Bien entendu, il existe d'autres variables qui auraient pu s'y rajouter, mais pour les auteurs, elles paraissaient moins significatives. Comme ils le précisent, la possibilité est cependant donnée de recueillir d'autres informations concernant par exemple la trajectoire individuelle des parents ou bien encore le mode de garde de l'enfant...

---

<sup>52</sup> <https://unites.uqam.ca/terrisse/pdf/b5.pdf> Vu sur le web le 18 janvier 2018.

Pour les besoins de l'expérimentation, ce questionnaire (annexe 42) a subi des modifications mineures au niveau du lieu de naissance (« France » mis à la place de « Québec »), des revenus (« euros » mis à la place de « dollars »), du niveau scolaire et de l'aide sociale.



#### 4.3.5.8. *Échelle des Compétences Éducatives Parentales (ECEP)*

À l'opposé des variables distales qui renvoient aux caractéristiques socio-économiques et ethnoculturelles du milieu familial que l'on vient de lister, il convient de s'attarder sur les variables proximales qui, contrairement aux variables distales, influent directement sur la relation parent-enfant. L'Échelle des Compétences Éducatives Parentales (ECEP) de Terrisse et Larose (2009) mettent justement en lumière ces facteurs qui sont d'ordre psychosociologique.

Comme dans le cas du QEF, le document de 31 pages est disponible sur le web. Il reprend plus ou moins les mêmes grandes lignes directrices du plan que celui annoncé dans le précédent. Les auteurs évoquent tour à tour l'historique de l'outil, les qualités métrologiques de l'ECEP, la cotation et le calcul des scores, l'interprétation des échelles et les fiches de calcul des scores. Pour finir, ils ajoutent le questionnaire ECEP juste après la bibliographie. Comme indiqué dans ce livret qui est une reprise du manuel, l'Échelle des Compétences Éducatives Parentales (ECEP) correspond à l'adaptation du questionnaire d'évaluation des attitudes et des pratiques éducatives parentales (QEAPPEP) de Terrisse et Rouzier édité en 1986. L'ECEP comporte 3 variantes en fonction de l'âge de l'enfant. La version 3 est celle que l'on a retenue parce qu'elle s'adresse aux parents dont les enfants sont âgés de 6 à 9 ans. Les versions 1 et 2 sont destinées à des enfants plus jeunes. Le questionnaire comprend 47 énoncés répartis à l'intérieur de 2 sous-échelles. La première porte sur les attitudes et la seconde sur les pratiques (annexe 38). L'échelle des attitudes, renfermant 20 items, est elle-même subdivisée en 3 sous-échelles centrées sur la polarité rigidité/souplesse, la polarité défiance/confiance et la polarité contrôle interne/externe. L'échelle des pratiques, quant à elle, inclut 16 items. Elle se subdivise en 2 sous-échelles sur la polarité normativité/élaboration et la polarité sévérité/libéralisme.

L'échelle des compétences éducatives parentales a été complétée en fin d'année scolaire par 35 familles dont les enfants fréquentent les écoles 1 et 2. Les familles de l'école 3 n'ont pu y avoir accès à cause du refus de la directrice pour les mêmes raisons évoquées précédemment. On obtient ainsi un taux de participation de l'ordre de 47 %.

La cotation et le calcul des scores s'effectuent avec la feuille de calcul de la version 3 incluse dans le document. On donne généralement 2 points pour les items en cas d'accord avec l'énoncé et 1 point en cas de désaccord. Il arrive parfois que la cotation s'inverse. On donne alors 1 point s'il y a accord avec l'item en question et 2 points dans le cas contraire. Pour chaque sous-échelle, on complète le score en additionnant les points de tous les items concernés. Dans l'échelle des attitudes, la polarité rigidité/souplesse est notée sur 8 points, la polarité défiance/confiance est notée sur 12 points et la polarité contrôle interne/externe est notée sur

20. Le score final à l'échelle des attitudes est sur 48. Dans l'échelle des pratiques, le score à l'échelle normativité/élaboration est de 18 maximum et le score à l'échelle sévérité/libéralisme est de 14. Le score final à l'échelle des pratiques est sur 32. L'ECEP affiche un barème global sur 80 points.

#### 4.3.6. Autres méthodes de collecte de données

Après avoir passé en revue la douzaine de questionnaires administrés à la fois aux élèves et aux enseignantes<sup>53</sup>, on souhaite décrire à présent les trois autres méthodes de collecte de données mises en place : le journal de bord, le travail quotidien effectué sur les ressentis et les émotions des élèves ainsi que l'entretien semi-directif mis sous forme de commentaire pour les enseignantes des classes concernées. Les informations recueillies sont de nature essentiellement qualitative.

##### 4.3.6.1. *Le journal de bord*

Dès le premier jour de l'entraînement à la fluence de lecture, on s'est naturellement tourné vers l'utilisation d'une sorte de journal quotidien à remplir au sein de tous les ateliers. C'est ce que l'on appelle le journal de bord (annexe 39). C'est un outil extrêmement simple, de conception personnelle, au service de la recherche de données souvent qualitatives, éparpillées et variées. On lui insuffle malgré tout une direction à suivre, celle de renseigner sur tout ce qui touche de près ou de loin aux séances de fluence en lecture. Les traces écrites résultent des questions que le pédagogue peut se poser : l'atelier, s'est-il bien passé ? Les élèves, ont-ils apprécié ? Quel était leur comportement ? Quelles sont les réussites, les difficultés ? Bien entendu, la liste n'est pas exhaustive. Au contraire, libre à l'enseignante de noter dans le journal ce qui peut l'interpeller, un propos, une remarque pertinente d'un élève, l'ambiance générale, la cohésion du groupe, l'introduction progressive de défis... Ce travail est une aide précieuse pour le pédagogue qui interroge quotidiennement sa pratique professionnelle pour mieux répondre aux besoins des apprenants. Il fournit aussi des indices précieux sur le rapport de l'élève à la classe, à l'école, à la société et à sa vie personnelle. L'adulte le complète

---

<sup>53</sup> Un seul questionnaire en ligne a été proposé aux enseignantes en fin d'année scolaire. Son titre est « L'école, la classe et moi » afin de mieux comprendre les déterminants de la performance scolaire des élèves de l'école primaire à partir d'une analyse fine de l'effet enseignant. En ligne : <https://goo.gl/forms/SC3wGSDkcARCgTKv1> (élaboré en juin 2018).

éventuellement en temps réel tout au long de l'activité. Pendant 4 jours, du lundi au vendredi, et ce durant 8 semaines, il collecte les informations par le biais d'une observation participante active. On peut d'ailleurs faire un peu le rapprochement avec le type de travail qu'exige une *fiche pédagogique*. Dans ce document servant à préparer une séance ou une séquence figure une rubrique à compléter en lien avec les observations et les remédiations éventuelles.

#### 4.3.6.2. Le formulaire « Je donne mon ressenti par rapport à la séance »

Le journal de bord se complète par le formulaire « Je donne mon ressenti par rapport à la séance » à remplir quotidiennement lors de deux moments distincts, en début et en fin de séance. Ce dernier se présente sous la forme d'un tableau personnel, simple, contenant les 6 rubriques suivantes : « Jours de la semaine », « Nom/Prénom », « Début de séance », « Fin de séance », « Il en est fier », « À améliorer » (annexe 40). Afin de pouvoir utiliser ce document disposé en format A4, mode « paysage », l'adulte doit préalablement lire la consigne située en haut de la page avant de le rendre fonctionnel. L'objectif de ce travail vise l'expression libre des élèves, sans contrainte, sur les ressentis et émotions qui les animent. Pour une meilleure clarté cognitive, pendant les premiers jours d'entraînement à la fluence, le groupe utilise la fiche « exemple » titrée « Les émotions, comment je me sens ? » disposée au milieu de la table de travail. Ce document est disponible sur le blogue de Mômes<sup>54</sup> (annexe 41). En début et en fin de séance, on demande aux élèves comment ils se sentent. Les réponses sont généralement brèves. Chez les plus jeunes, les CP par exemple, l'attention se focalise surtout, hormis la fatigue récurrente, sur les petits maux physiques quotidiens tandis que chez les plus âgés, souvent fatigués aussi, on assiste davantage à des soucis d'ordre psychologique. Tout cela résume leur état d'esprit en fonction du moment présent, mais parfois les élèves établissent un lien avec la représentation mentale qu'ils se font d'un événement passé ou futur proche. Les évocations renvoient à leur environnement immédiat situé dans le contexte scolaire ou dans le milieu familial. De temps en temps, ils mettent des mots sur des maux pour apaiser le chagrin d'avoir perdu un membre de leur famille ou leur animal de compagnie. Ce travail de verbalisation a une fonction réparatrice, du moins apaisante, stimulante, éclairante aussi ; il tend à dénouer des conflits entre filles, à déjouer la compétition déstabilisante et malsaine entre camarades et comprendre l'essence même de la réussite : se comporter en véritable athlète avec comme ligne de mire sa propre progression quotidienne.

---

<sup>54</sup> <http://cdn3.momes.net/var/momes/storage/original/application/5a2ca530c5147e98a8037a04f8a5666b.pdf>

Les situations diversifiées qui invitent à se reconnecter avec soi-même, lorsque cela est possible, ou bien à travailler sa métacognition, autrement dit la réflexion et la connaissance portées sur ses propres processus cognitifs lors de la résolution d'un problème, mettent l'élève plus en confiance. Le climat agréable et sécurisé facilite ainsi ses apprentissages et le transfert des connaissances nouvellement apprises.

#### *4.3.6.3. Les entretiens semi-directifs*

Bien que le programme de fluence en lecture ait été ponctué d'échanges par le biais des réunions avec les enseignantes, dont le nombre variait en fonction des écoles, on souhaitait vivement un retour sur activité, un feedback en somme. Quel est leur avis sur ce programme de fluence en lecture ? Les élèves de leur classe ont-ils fait des progrès ? Et cetera.

Des entretiens semi-directifs ont donc été organisés dans l'enceinte des écoles fin juin et début juillet. À l'école 1, leur organisation, en une matinée seulement, a été grandement facilitée puisque tous les membres du personnel enseignant venaient à tour de rôle écouler leur temps de parole. La première discussion, avec la directrice, a duré 1 h 30 environ. Elle a pris la forme de points de vue sur la question de la fluence, d'informations, de conseils et de documents donnés pour la mise en place de ces activités à la rentrée prochaine. Le dictaphone s'est mis en route pendant 30 minutes environ. La consigne consistait à dresser un bilan sur l'entraînement en fluence de lecture y compris la passation des tests et questionnaires. Parfois, l'entretien était relancé par de nouvelles questions afin d'obtenir des réponses sur un point particulier. Les entretiens se sont relativement bien passés à l'école 2 également. On a eu l'occasion d'échanger encore plus longuement avec la directrice. La discussion s'est achevée sur des conseils et des documents donnés pour mettre en place dans cette école l'activité de fluence à la rentrée de septembre. Dans l'école 3, il est vrai que c'était plus compliqué. À part les deux enseignantes du cours CE2/CM1/CM2 qui ont bien voulu « se prêter au jeu » durant 10 à 15 minutes d'enregistrement avec le dictaphone, la directrice n'était pas disponible par manque de temps. Il était convenu de la recontacter la première semaine des vacances puisqu'elle se rendait à l'école pour terminer sa paperasse administrative. En vain.

Quoi qu'il en soit, cette technique d'enquête qualitative utilisée a été très enrichissante. Elle a porté ses fruits parce qu'elle a permis de mettre à jour les représentations mentales des enseignantes. En creusant plus avant, on se rend compte de la manière dont elles s'approprient l'activité, ce qu'elles en pensent et aussi ce qu'elles en font. D'autres, au contraire, effectuent d'emblée, en toute conscience ou pas, cette mise à distance entre ce travail de recherche sur la

fluence de lecture et la mission première de l'école. Pourtant, tout est interrelié... Il y va de la responsabilité du pédagogue de poursuivre le travail mené par leurs élèves en classe afin que ces derniers puissent réinvestir leurs connaissances de façon optimale. Un commentaire des propos rapportés lors des entretiens figure dans un document d'une trentaine de pages dans l'annexe 42.

#### **4.4. Procédures d'analyse des données**

Alors que le point précédent portait sur les instruments de mesure servant à collecter les données comme les tests ou les questionnaires, le présent sous-chapitre vise à lister et décrire les procédures d'analyse des données collectées qu'elles soient quantitatives ou qualitatives. Pour ce faire, le recours à des supports et grilles, d'un tableur et d'un logiciel est indispensable. Dans cette phase, qui suit la collecte des données, on évoquera ensuite la démarche usitée pour constituer l'échantillon final.

##### 4.4.1. Supports, grilles, tableur et logiciel

Que ce soit avant, pendant ou après les entraînements à la fluence de lecture, on éprouve l'impérieux besoin de faire appel à des *guides* de route pour mener à bien toutes les analyses de données recueillies. On se sert alors d'une sorte de portfolio en lecture au contenu disparate dans lequel on conserve les méthodes susceptibles d'analyser certaines composantes de la fluence et de la compréhension de lecture.

##### *4.4.1.1. Analyse de la vitesse et de la précision*

L'idée d'analyser la vitesse et la précision en lecture pendant les ateliers n'est pas nouvelle puisque les Éditions La Cigale, dans leurs petits volumes sur la fluence, proposent une sorte de boîte à outils dans laquelle se trouve un suivi des lectures quotidiennes pour mesurer les progrès de l'élève (annexe 43). Pour les besoins du programme, ce support a été adapté et titré « Fiche de suivi des lectures quotidiennes » (annexe 44). Son format A4 le rend clair et lisible. Il permet de noter les 8 lectures de la semaine. À la différence de l'original, qui ne permet que de présenter les résultats de 6 lectures seulement, il propose une formule attractive grâce à son fond en couleur pour les plus jeunes : orange pour les CP et vert pour les CE1. L'en-tête, comprenant le nom, le prénom, la classe et la date, est à compléter tous les

lundis matin étant donné qu'on renouvelle le support chaque semaine. Lorsqu'un élève effectue sa première lecture, on complète les 3 cases juxtaposées les unes sous les autres figurant en bas de page. À l'aide de données chiffrées, on renseigne le nombre de mots lus (ML), le nombre d'erreurs et le MCLM. Puis, on note une croix dans la petite case correspondant à l'intersection des colonnes « Lecture 1 » et son nombre de mots corrects lus par minute (MCLM). On procède de la même manière pour la lecture suivante et ainsi de suite. Une fois les deux premières croix affichées, on les relie au moyen d'une règle pour en faire un segment. En fin de semaine, on obtient une courbe complète qui fluctue en fonction des progrès réalisés. L'élève visualise ainsi en temps réel ses performances en vitesse et en précision de lecture. Le reste du travail oral consiste à travailler sur la prosodie. Les erreurs éventuelles de l'élève sont remarquées par les autres camarades et par l'adulte et corrigées immédiatement.

Pour calculer le taux de précision en lecture, à partir de la fiche de suivi des lectures quotidiennes par exemple, on effectue l'opération suivante :  $MCLM/ML \times 100$ . Plus le résultat obtenu est élevé, meilleur est le taux de précision. Le score obtenu peut ensuite être analysé selon une grille sur la composante exactitude (Gillet et Temple, 2000 ; Rasinski, 2010 ; Rasinski et Padak, 2005, cité dans Bessette *et al.*, 2016). L'indice de précision s'apparente à un puissant indicateur, car il permet, en plus de signaler le degré de vitesse d'un texte à lire, d'établir le lien direct avec la compréhension de lecture. Lorsqu'il est élevé, cela signifie que peu d'erreurs sont commises et par conséquent, la lecture du texte devient plus compréhensible. On reproduit ci-après le tableau sur le niveau de précision en lecture de Rasinski et Padak (2005, p. 9-10) :

**Tableau 30 : Niveaux de précision en fluence de lecture (Rasinski et Padak, 2005)**

Niveaux	Taux de précision (%)	Commentaires
Niveau indépendant	99-100	L'élève peut lire en autonomie, sans aide
Niveau fonctionnel	92-98	L'élève peut lire avec aide
Niveau de frustration	< 92	L'élève lit avec aide et grandes difficultés

#### 4.4.1.2. Analyse de la prosodie

Hormis le travail réalisé sur la vitesse et la précision de lecture pendant le déroulement des ateliers, l'activité orale, qui combine écoute et parole, consiste à travailler la prosodie. Les erreurs éventuelles de l'élève, liées à la fluidité, la ponctuation, les liaisons ou les intonations, sont d'abord identifiées par l'élève qui lit, puis les autres camarades et l'adulte référent. Elles

sont ensuite immédiatement corrigées collectivement. On se retrouve ici dans un cas de figure d'évaluation formative que l'on appelle *observation participante*.

Pour les évaluations qui précèdent et suivent l'entraînement à la fluence, le choix s'est porté sur l'échelle de Zutell et Rasinski (1991). Celle-ci a été adaptée par une enseignante Kimberly Monfort dans une école en Californie (Rasinski et Padak, 2005). La lecture de l'élève s'évalue avec la version française<sup>55</sup> (annexe 45). On remplit ensuite le formulaire individuel « Score expression » conçu pour la notation de l'élève (annexe 46).

Pour analyser plus facilement le regroupement des mots durant la lecture à haute voix, on a sélectionné une deuxième grille (NAEP, 1995). Elle est très simple, elle est subdivisée en 4 niveaux de compétence (annexe 47). Au niveau 1, qui correspond au palier le plus faible, l'élève est censé déchiffrer mot à mot, voire syllabe par syllabe et sans expression ni intonation. Au niveau 4, par contre, il lit de façon fonctionnelle, par regroupement de mots avec expression et intonation. Les niveaux 2 et 3, quant à eux, déterminent les niveaux intermédiaires.

#### 4.4.1.3. Analyse de la compréhension

Dans les pages précédentes, on a pu voir que les tests standardisés en compréhension de lecture comme l'E.CO.S.SE ou TeCoPé offrent un outil complet pour permettre à la fois la collecte, l'analyse et l'interprétation des données qui seront ensuite comparées à un échantillon d'étalonnage. Mais ce n'est pas le cas pour la technique d'évaluation qu'est le rappel libre. Par conséquent, on a sélectionné et exploité la grille d'analyse qualitative de Giasson (2012) adapté aux plus jeunes lecteurs des classes CP et CE1 (annexe 48). L'échelle, d'une utilisation simple, représente 3 niveaux : « L'élève ne comprend pas l'histoire » (1), « l'élève comprend l'idée générale de l'histoire et quelques détails » (3) et « L'élève comprend très bien l'ensemble de l'histoire » (5). La conception de cette grille d'évaluation est telle qu'elle offre une précision supplémentaire puisqu'elle permet d'affiner les résultats en situant le lecteur dans les niveaux intermédiaires 2 et 4. L'autre grille retenue est celle de Rasinski & Padak (2005) pour les classes CE2, CM1 et CM2 (annexe 49). Elle présente une échelle à 6 paliers. Une note accompagnée d'une explication du degré de compréhension de l'élève illustre chacun de ces niveaux. Dans

---

<sup>55</sup><http://maisquefaitlamaitresse.com/documents/ce1/lecture/grille%20d'aide%20à%20l'évaluation%20de%20la%20fluence.pdf> (consulté le 17 octobre 2018).

le niveau 1 par exemple, qui est le plus faible, la note vaut 1 point, l'élève n'a quasiment aucun souvenir du texte.

#### *4.4.1.4. Analyse du programme d'entraînement à la fluence de lecture*

D'une manière plus générale, l'étude approfondie des éléments constitutifs de la fluence, de la compréhension en lecture et des facteurs explicatifs des performances scolaires des élèves échantillonnés exige de manipuler un très grand nombre de données. Pour ce faire, on a choisi un logiciel d'édition et de présentation de graphiques et de tableaux qu'est le tableur Excel. Afin de pouvoir accéder à des fonctionnalités statistiques plus nombreuses et adéquates, on a opté pour le module complémentaire Xlstat qui s'intègre à Microsoft Excel. Voici quelques exemples de réalisations : box-plot ou boîte à moustaches de Tukey, ANOVA à mesures répétées, ANOVA à un ou plusieurs facteurs suivie de tests de comparaisons multiples, calcul d'une corrélation de Pearson et test de sa significativité, test exact de Fisher, test de Student.

#### 4.4.2. Démarche

On a vu brièvement, en début de chapitre dans le point 4.2. « Cadre opérationnel », que le protocole mis en place est quasi expérimental. En effet, la randomisation, qui consiste à opérer un choix aléatoire des sujets, y est absente. À l'issue du prétest, la répartition dans le groupe expérimental et le groupe contrôle s'est effectuée manuellement et non pas à l'aide d'un logiciel, à partir d'une liste d'élèves méconnus. Autrement dit, la mise en place du protocole passait par l'adoption d'une méthode d'échantillonnage non aléatoire stratifiée. En récoltant les résultats des enfants présentant des difficultés aussi bien légères que très lourdes, et ce, grâce à l'usage de deux instruments de mesure, l'objectif était d'avoir un maximum de sujets dans le groupe entraîné. Le deuxième critère de sélection était déterminé par la nécessité de répartir les sujets dans tous les niveaux de difficulté.

Les pages qui vont suivre ont pour objectif de formaliser une étape incontournable de la démarche d'investigation, l'expérimentation, avec ce qu'elle induit comme travail en amont. On va donc s'intéresser plus spécifiquement à la phase de sélection de l'échantillon final qui précède le démarrage de l'entraînement à la fluence de lecture.

##### *4.4.2.1. Mode de sélection de l'échantillon final*



On s'est donné comme impératif de mesurer la composante « rapidité » en lecture à haute voix afin de pouvoir sélectionner, dans un premier temps, les 30 % des élèves les plus faibles par rapport à leur niveau scolaire. Pour ce faire, le test E.L.FE a servi de référence autant pour les supports de passation que pour l'étalonnage. Dès le CE1, les élèves ont lu à haute voix pendant 1 minute le texte littéraire « Monsieur Petit » qui compte 352 mots. Le score final (MCLM), qui s'obtient en soustrayant le nombre d'erreurs (E) du nombre de mots lus (ML), est ensuite comparé à l'échantillonnage.

**Tableau 31 : Étalonnage MCLM « Monsieur Petit » (E. L. FE)**

Centiles	CE1	CE2	CM1	CM2
90 <sup>e</sup>	103	129	161	177
80 <sup>e</sup>	90	116	144	164
70 <sup>e</sup>	79	108	131	154
60 <sup>e</sup>	79	101	124	147
50 <sup>e</sup>	64	95	115	140
40 <sup>e</sup>	57	88	109	125
30 <sup>e</sup>	52	80	98	117
25 <sup>e</sup>	50	78	93	114
20 <sup>e</sup>	48	73	87	112
15 <sup>e</sup>	41	69	80	108
10 <sup>e</sup>	37	62	74	96
5 <sup>e</sup>	24	54	67	87

Source : laboratoire Cognisciences

La lecture ayant été étalonnée fin janvier, il convient d'augmenter ou de diminuer les scores de ce tableau de 2 mots par mois en fonction de la période de passation du test. Ce dernier ayant été passé principalement en décembre, 2 mots ont été retranchés des résultats figurant dans ce tableau. Les paliers grisés inclus entre le 5<sup>e</sup> et le 30<sup>e</sup> centile représentent les 30 % des sujets sélectionnés les plus faibles. Les 15 % les plus faibles, localisés en gris foncé dans le tableau, se répartissent entre le 15<sup>e</sup> et le 5<sup>e</sup> centile, voire en dessous. Ils sont en grande difficulté, en retard. Si le score figure sous la barre de la valeur percentile 5, la fluence en lecture devient déficitaire. La partie gris clair du tableau renvoie à une fluence jugée difficile. Au-dessus du 30<sup>e</sup> centile, on considère que la compréhension en lecture de l'élève n'est plus entravée (Zorman *et al.*, 2008).

Dans un second temps, on a souhaité élargir l'échantillon pour pouvoir axer davantage le travail sur la prosodie. En effet, à l'école primaire, dès le CE2, un certain nombre d'élèves peuvent lire assez rapidement, mais la qualité de lecture demeure souvent médiocre.

Tous les élèves lisent ensuite à haute voix, durant 3 minutes, un deuxième texte de 265 mots, « l'Alouette ». Ce texte est d'une difficulté supérieure à celle du premier. D'une part, on y trouve beaucoup de mots aux sons complexes, et d'autre part, le texte entier est totalement dépourvu de sens, les phrases n'ont aucun lien sémantique entre elles. La moyenne MCLM de ces deux textes était alors comparée à la grille de Hasbrouck et Tindal (2006) (annexe 50). Le score égal à la valeur percentile 50 (MCLM) figure dans la version « française » de ce tableau :

**Tableau 32 : Score égal au centile 50 (MCLM) issu de la moyenne de 2 textes (Hasbrouck et Tindal, 2006)**

Niveau scolaire	Automne	Hiver	Printemps
CP		23	53
CE1	51	72	89
CE2	71	92	107
CM1	94	112	123
CM2	110	127	139

Selon ces auteurs, les élèves qui présentent un score MCLM inférieur à 10 mots ou plus de celui correspondant au 50<sup>e</sup> percentile de leur niveau scolaire ont besoin d'un renforcement en fluence de lecture. C'est pourquoi on a retenu tous les enfants qui répondent à ces critères. Le mode de sélection des CP ne diffère pas. Le principe était simple. Il consistait à faire lire 2 textes à haute voix. « Dino », qui fait partie du test OURA, est le plus simple, il comprend 102 mots. Les élèves le lisent, en premier, pendant 1 minute. Puis, ils essaient de lire un peu « L'alouette » durant 3 minutes. Comme pour les élèves des autres niveaux scolaires, on établit la moyenne MCLM des deux textes. Les résultats sont ensuite comparés à l'étalonnage de Hasbrouck et Tindal. Le point de repère est le MCLM de 23 situé au percentile 50. Les élèves qui présentent une moyenne MCLM des deux textes égale ou inférieure à 13 mots participent au projet à condition de ne pas descendre sous 6 MCLM. Au percentile 10, le score est de 6 MCLM, au percentile 25, le score est de 12 MCLM. Tous les élèves ayant obtenu un score entre 6 et 13 MCLM ont donc été sélectionnés. La difficulté concernait la limite inférieure du MCLM à fixer en deçà de laquelle on décidait de rejeter l'échantillon. Il semble bien compliqué d'entraîner effectivement de jeunes élèves à la fluence de lecture s'ils n'ont à leur actif que 1 ou 2 mots lus correctement par minute<sup>56</sup>. Afin de faciliter la prise de décision, on a fait lire également la liste des 15 lettres et syllabes figurant au bas du texte de lecture

<sup>56</sup> Dans le cadre d'un mémoire personnel en M2 Recherche FLDL, parcours Diapason, en 2014 à l'université de Paris X-Nanterre, il a été décidé d'éliminer l'échantillon d'élèves ayant un score MCLM < 20.

« L'Alouette ». La tâche visait à connaître les élèves comprenant le principe alphabétique. Ceux qui ne l'étaient pas sortaient de l'échantillon sélectionné. En définitive, un MCLM de 6 a été retenu pour la moyenne des deux textes, soit un minimum de 7 pour « Dino » et 5 pour « L'Alouette ». Même si en sciences de l'éducation, l'intuition ne fait pas la preuve, on souhaite relever le défi malgré un niveau extrêmement bas. Pour information, 15 élèves de CP ont été sélectionnés sur 34. Sur les 19 élèves non retenus, 3 ou 4 seulement progressaient normalement.

#### 4.4.2.2. Répartition de l'échantillon final en fonction des textes lus à haute voix

**Tableau 33 : Sélection de l'échantillon final selon le nombre de textes lus à haute voix**

Niveau scolaire	T1	T1 + T2
CP (N=15)	0	15
CE1 (N=20)	15	5
CE2 (N=23)	16	7
CM1 (N=20)	12	8
CM2 (N=10)	4	6
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>41</b>

Comme pour le groupe initial, la constitution de l'échantillon final s'effectue en vitesse de lecture seulement. Contrairement aux élèves fréquentant les autres niveaux scolaires, les 15 CP n'ont pas eu la possibilité de lire 1 ou 2 textes, ils ont été sélectionnés à partir de la lecture de 2 textes (T1 + T2). Mis à part le CP, le pourcentage d'élèves sélectionnés dès la lecture du texte 1 (T1) est dégressif : 75 au CE1, 70 au CE2, 60 au CM1 et 40 au CM2. Plus les élèves avancent dans les niveaux scolaires, meilleure est la vitesse de lecture. Tous niveaux scolaires confondus, sauf CP, 64 % des élèves ont été sélectionnés à l'aide d'un seul texte, le plus simple à lire, soit près des 2/3 de l'échantillon, ce qui en dit long sur le degré de leurs difficultés.

#### 4.4.2.3. Vérification de la compréhension du principe alphabétique

Les élèves de CP ont complété le test de l'Alouette par une lecture à haute voix des 15 lettres et syllabes qui figurent au bas du texte de lecture. L'objectif est de s'assurer qu'ils ont acquis le principe alphabétique en fin de premier trimestre scolaire, bien que la lecture du texte permette aussi et évidemment de le vérifier. Dans ce cas, on vérifiera plutôt que l'élève connaît bien les lettres et syllabes simples comme o, u, e, i, a, le, la, les, un, dans, des, do, ti, pu

et mi. Le nombre moyen de syllabes lues par le groupe contrôle et le groupe entraîné est identique, il est porté à 13.

#### 4.4.2.4. Vérification de la moyenne MCLM de 2 textes de l'échantillon final

Pour rappel, on a sélectionné un échantillon final de 88 élèves dont 46 garçons (52 %) et 42 filles (48 %). Ils fréquentent les classes du primaire, du CP au CM2. Le groupe entraîné comprend 65 élèves, et le groupe contrôle 23. En termes de pourcentage, le nombre des élèves témoins, 9 filles et 14 garçons, correspond à 35 % des élèves entraînés. Dans ce dernier groupe, on compte 34 filles et 31 garçons.

Le tableau suivant mérite que l'on y porte attention, parce qu'il synthétise les résultats MCLM de l'échantillon final en vitesse de lecture au primaire, juste avant le début des entraînements à la fluence. Il permet de comparer les performances du groupe expérimental et du groupe témoin à niveau scolaire équivalent. Les scores, d'un côté comme de l'autre, sont équilibrés, même si, à y regarder de plus près, le score MCLM pour le texte le plus simple à lire, « Monsieur Petit », laisse paraître un plus grand écart de performance entre élèves par rapport à « L'Alouette ».

**Tableau 34 : Score MCLM en vitesse de lecture des groupes avant l'entraînement à la fluence de lecture**

Niveau scolaire	« Dino »		« Mr Petit »		« L'Alouette »		Moy. 2 textes	
	E*	C**	E	C	E	C	E	C
CP	9	9	-	-	7	7	<b>8</b>	<b>8</b>
CE1	-	-	35	37	27	27	<b>31</b>	<b>33</b>
CE2	-	-	71	71	47	44	<b>59</b>	<b>58</b>
CM1	-	-	100	98	60	59	<b>80</b>	<b>79</b>
CM2	-	-	127	125	83	84	<b>105</b>	<b>105</b>

\*E : groupe des sujets entraînés ; \*\*C : groupe contrôle

À l'aide de ce tableau, on peut aussi s'intéresser aux performances par cycle dont les moyennes restent aussi très bien équilibrées entre le groupe expérimental et le groupe contrôle. Le cycle 2 qui comprend le CP, CE1 et CE2 se compose de 58 élèves. Le cycle 3, lui, comprend les classes de CM1 et CM2 pour un total de 30 élèves. La moyenne MCLM pour les deux textes

au cycle 2 est de 33 pour le groupe expérimental et de 33 pour le groupe témoin. Au cycle 3, elle est de 93 pour le groupe expérimental et de 92 pour le groupe témoin.

Dans ce quatrième chapitre, on a eu l'occasion de décrire la méthode d'investigation, les outils ainsi que les procédures. On s'est attardé d'abord sur la population échantillonnée auprès de trois écoles primaires. Après un premier « tri », on est passé de 152 à 88 élèves répartis, pour chacun des niveaux scolaires, dans le groupe expérimental (n=65) et le groupe témoin (n=23). Ce travail de sélection s'inscrit dans un cadre opérationnel bien défini. La faisabilité du projet dépend de plusieurs paramètres que l'on a ensuite décrits : le devis de recherche, l'organisation des ateliers de fluence, la gestion du temps et de l'espace, la participation et le rôle des intervenants, le déroulement d'une séance de fluence type et les réunions régulières avec les partenaires du système éducatif. Une fois tous ces préalables réunis, on a passé en revue l'évaluation des sujets qui fait partie intégrante du programme de fluence en lecture. On a donc abordé les différents outils utilisés pour connaître les performances des élèves à trois moments de l'année (T1, T2 et T3) en fluence, que ce soit en vitesse (lecture à haute voix et lecture silencieuse), en précision, en prosodie et en compréhension de lecture. On s'est également focalisé sur les facteurs explicatifs de la performance grâce à l'utilisation de questionnaires destinés aux élèves, parents et enseignants. Enfin, on a proposé d'examiner les procédures d'analyse des données collectées, tant sur le plan matériel qu'en ce qui concerne la démarche de sélection de l'échantillon final.

Tout ce parcours méthodologique fait écho à notre problématique de recherche en lien avec les travaux des chercheurs centrés sur l'élaboration de divers instruments de mesure du rendement scolaire. Si l'on se réfère brièvement au cadre conceptuel, on se rappelle des outils d'évaluation de la fluidité listés dans le chapitre 3 sur la fluence de lecture et ses implications pédagogiques. Ils ont pour finalité l'identification des effets de la performance à l'école. Le test de l'Alouette-R (Lefavrais, 2005) et le test E.L.FE issu du Le laboratoire Cogni-sciences-IUFM Grenoble qui y sont mentionnés ont donc validé les hypothèses suivantes : un entraînement à la fluence de lecture améliorerait la vitesse et la précision de lecture à haute voix (H1 et H3). L'épreuve en Vitesse de lecture (Khomsî *et al.*, 2005) a documenté les deux autres hypothèses selon lesquelles un entraînement à la fluence améliorerait la vitesse et la précision en lecture silencieuse (H2 et H4). Les grilles d'évaluation afférentes au regroupement des mots (NAEP, 1995), à l'expression (Zutell et Rasinski, 1991) et à la qualité de lecture (Bessis *et al.*, 2013) avaient pour objectif de confirmer ou d'infirmer l'hypothèse selon laquelle un entraînement à la fluence améliorerait la prosodie (H5). Pour ce qui est des deux dernières hypothèses de travail

axées sur la compréhension, L'É.CO.S.SE (Lecocq, 2011) et TeCoPé (Écalle, 2011) ont donné des indications utiles sur la compréhension de phrase (H6) tandis que le rappel à l'aide de divers supports textuels a servi à évaluer la compréhension de texte (H7). Du côté des déterminants de la performance scolaire qui ont fait l'objet du chapitre 2 de la partie théorique, les matrices progressives de Raven (Raven, 1976 ; Raven *et al.*, 2004) sur le facteur g et qui y sont décrites, permettaient de vérifier si la variable intelligence fluide affiche une corrélation avec les résultats en fluence (vitesse). Des questionnaires également répertoriés sur l'échelle de motivation en éducation (Vallerand *et al.*, 1989), la dynamique motivationnelle de l'élève (Viau, 2009), les attitudes envers la lecture (McKenna et Kear, 1990), l'environnement familial (Terrisse et Larose, 1999), les compétences éducatives parentales (Terrisse et Larose, 2009), l'exposition à l'écrit (Billon-Grand et Callamand, 2006) et le sentiment d'efficacité personnel en lecture (Masson, 2011) ont contribué à dresser un profil de l'élève fluent, à se faire une idée du contexte socio-éducatif et des représentations mentales du corps enseignant.

La focalisation du travail de terrain sur l'approche évaluative explorée par bon nombre de théoriciens et de praticiens cherche à rendre compte, ainsi, d'un rendement en fluence de lecture modulé par une pluralité de déterminants, de nature diverse, susceptibles de l'expliquer. Les résultats de cette expérimentation font l'objet du chapitre suivant.

## **Chapitre 5 : Résultats**

Le présent chapitre pose un regard approfondi, à la fois analytique et synthétique, sur les performances des élèves avant, pendant et après l'entraînement à la fluence de lecture. La présence d'un groupe de contrôle aura pour objectif de comparer parfois les rendements afin de mesurer une fois de plus les effets du programme. Les données, collectées puis analysées, s'appuient sur l'approche méthodologique mixte de recherche, ce qui signifie qu'elles regroupent le quantitatif et le qualitatif. Dans un souci de complétude, de concision et de clarté, une image valant mille mots, elles feront l'objet d'une analyse descriptive essentiellement sous forme de figures et de tableaux. En raison de leur multiplicité, ces derniers, même s'ils permettent d'apporter des informations complémentaires, seront parfois reportés en annexe, notamment ceux qui n'ont pas servi à valider les hypothèses de travail. Ce qui garantira, en fin de compte, une meilleure lisibilité. De plus, à quelques exceptions près, on adoptera la même démarche pour chacun des sous-chapitres. On commencera généralement par établir une synthèse, une sorte de bilan des résultats obtenus au primaire, parfois par cycle, puis, pour le lecteur qui souhaite s'y attarder plus longuement, on effectuera une analyse détaillée en fonction des niveaux scolaires.

Ici, l'objectif est de présenter d'abord les résultats issus de l'entraînement à la fluence de lecture. Puis, on effectuera la comparaison des performances entre les groupes en fluence et en compréhension de lecture. D'autres analyses, centrées sur les déterminants explicatifs des scores en fluence de lecture, s'enchaîneront. Elles s'articuleront autour des thématiques suivantes : l'intelligence fluide, le profil du lecteur, l'environnement familial et les entretiens avec les enseignants des élèves ayant participé au programme.

### **5.1. Entraînement à la fluence de lecture**

La présentation et l'analyse des résultats des 65 élèves du groupe expérimental portent sur des variables quantitatives telles que le nombre de mots correctement lus (MCLM), le nombre de mots lus (ML) et le nombre d'erreurs (E). Le choix quant à la valorisation des résultats s'est porté sur la construction d'un certain nombre de figures et tableaux incluant les indicateurs statistiques tels que la moyenne, l'écart type et le taux d'évolution. Les résultats sont ainsi mieux mis en avant.

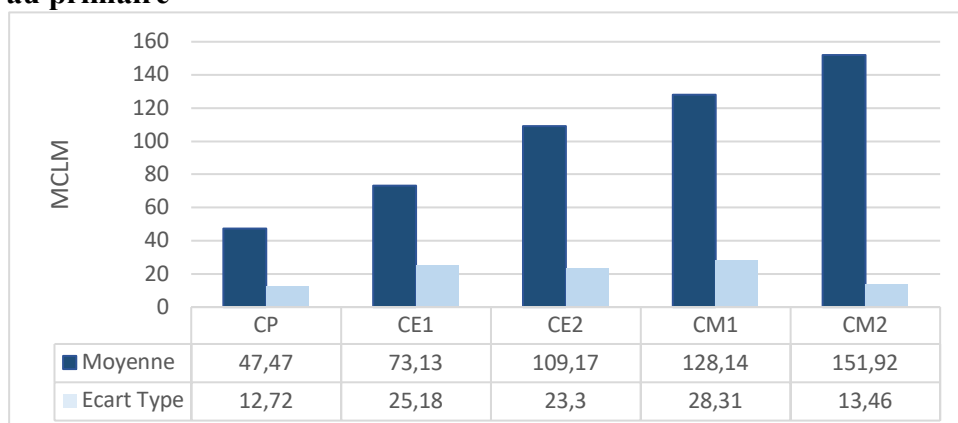
### 5.1.1. Scores au primaire

#### 5.1.1.1. Moyennes et écarts types

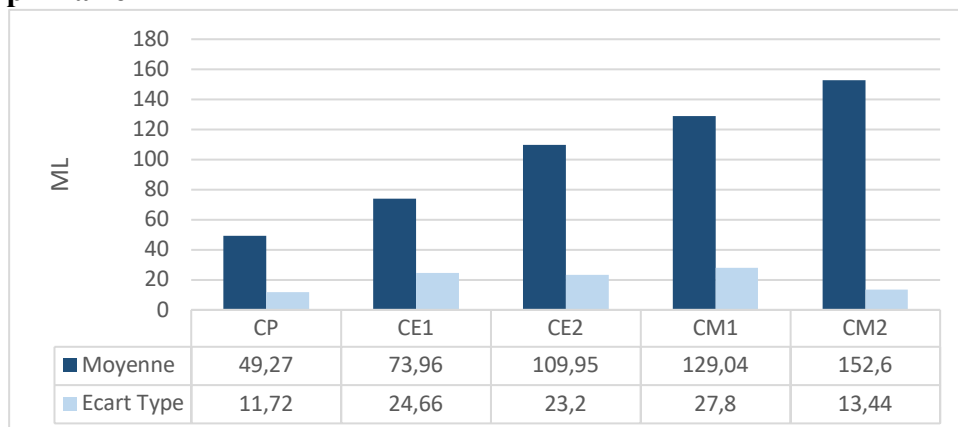
L'obtention de la moyenne se calcule en tenant compte du fait qu'il y a eu 2 lectures par jour, soit 8 lectures au total par semaine, et que l'entraînement à la fluence de lecture a duré 2 mois, ce qui représente un total de 8 semaines de 4 jours.

Les illustrations suivantes montrent les résultats obtenus durant les ateliers de fluence dans chaque niveau scolaire, du CP au CM2. En plus de préciser l'écart type, elles indiquent la moyenne du nombre de mots correctement lus en une minute (figure 15), la moyenne du nombre de mots lus en une minute (figure 16) et la moyenne du nombre d'erreurs par lecture (figure 17).

**Figure 15 : Moyenne MCLM et Écart Type selon la classe à l'entraînement de fluence au primaire**

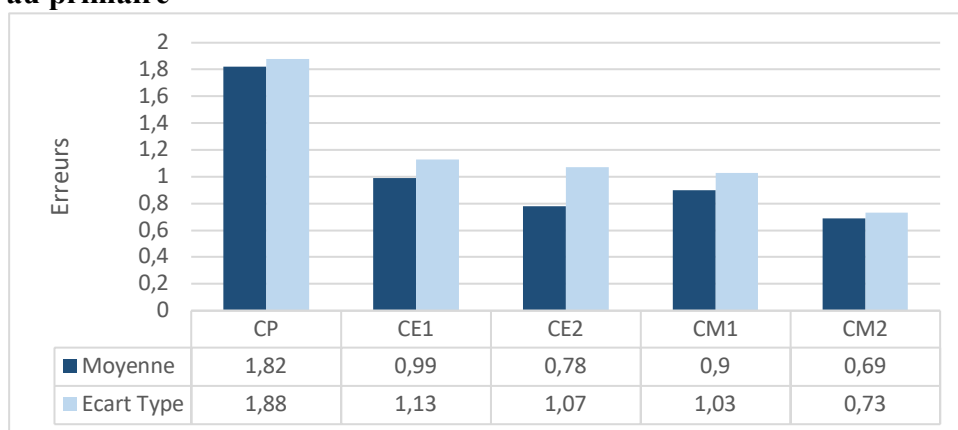


**Figure 16 : Moyenne ML et Écart Type selon la classe à l'entraînement de fluence au primaire**





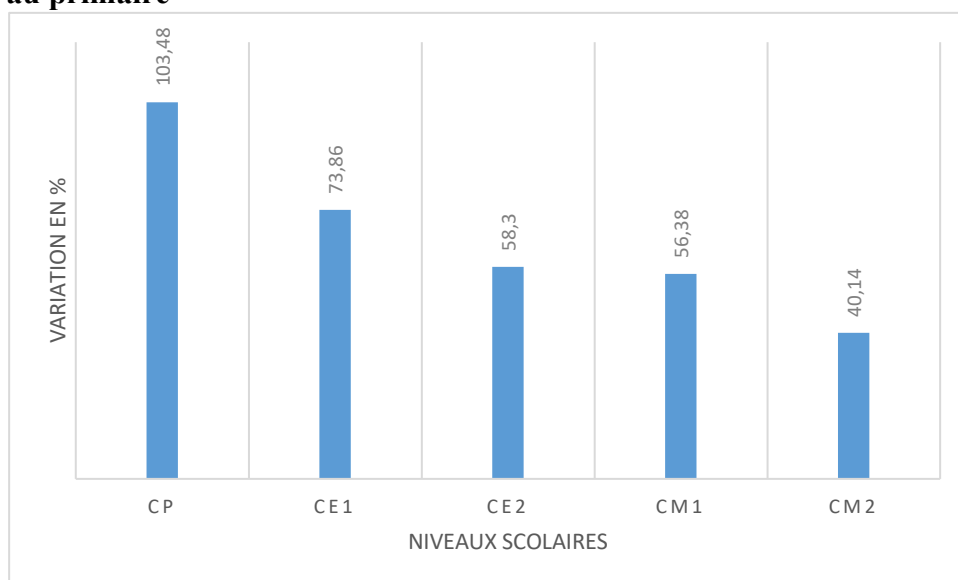
**Figure 17 : Moyenne Erreurs et Écart Type selon la classe à l'entraînement de fluence au primaire**



### 5.1.1.2. Taux d'évolution

Afin d'obtenir le taux de variation final, on calcule d'abord le taux de variation pour chacun des 8 textes entre la première et la dernière lecture. On fait ensuite la moyenne des 8 taux obtenus. Les L1 et L8 correspondent respectivement à la première et dernière lecture de la semaine.

**Figure 18 : Moyenne Taux d'évolution MCLM selon la classe à l'entraînement de fluence au primaire**



D'après cette figure, plus on avance dans les niveaux scolaires, plus le taux d'évolution entre L1 et L8 baisse. Les plus grands progrès sont réalisés dans les petites classes. Ils diminuent au fur et à mesure que l'on avance dans les niveaux scolaires.

## 5.1.2. Scores au CP

### 5.1.2.1. Moyenne et écart type en fonction des semaines

Chaque semaine et ce, durant les 2 mois d'entraînement à la fluence de lecture, on a enregistré les moyennes et écarts types MCLM, ML et E pour chacune des lectures réalisées (tableau 35). On a fait apparaître la courbe de tendance linéaire pour chacun des indicateurs statistiques. Du côté de la moyenne, on constate que cette ligne droite pondérée représente une augmentation régulière en nombre de mots lus et de mots correctement lus. À propos des erreurs, la courbe est inversée, elle tend vers la diminution. En ce qui concerne l'écart type, la courbe est en très légère augmentation, ou bien elle se stabilise sauf pour les erreurs où elle est en diminution.

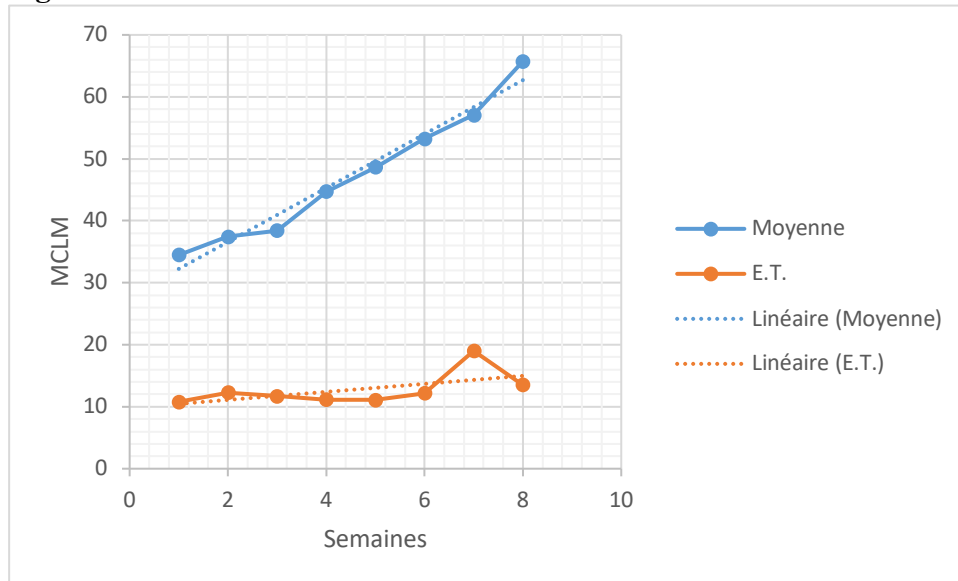
**Tableau 35 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement en fluence de lecture au CP**

MCLM								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	34,48	37,42	38,44	44,70	48,67	53,24	57,09	65,74
E.T.	10,80	12,30	11,70	11,13	11,08	12,20	19,01	13,54
ML								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	37,07	39,40	40,49	46,37	49,95	54,22	59,56	67,07
E.T.	9,89	11,28	11,26	9,98	9,88	11,20	17,44	12,82
E								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	2,59	1,99	2,05	1,68	1,67	1,55	1,68	1,33
E.T.	2,15	1,81	2,09	1,93	1,62	1,49	2,13	1,84

On a aussi rendu compte de l'évolution des MCLM, ML et E à l'entraînement en fluence de lecture au CP pour chacune des semaines : semaine 1 (S1), semaine 2 (S2), semaine 3 (S3), semaine 4 (S4), semaine 5 (S5), semaine 6 (S6), semaine 7 (S7) et semaine 8 (S8). Étant donné la multiplicité des illustrations, celles-ci sont reportées dans l'annexe 51.

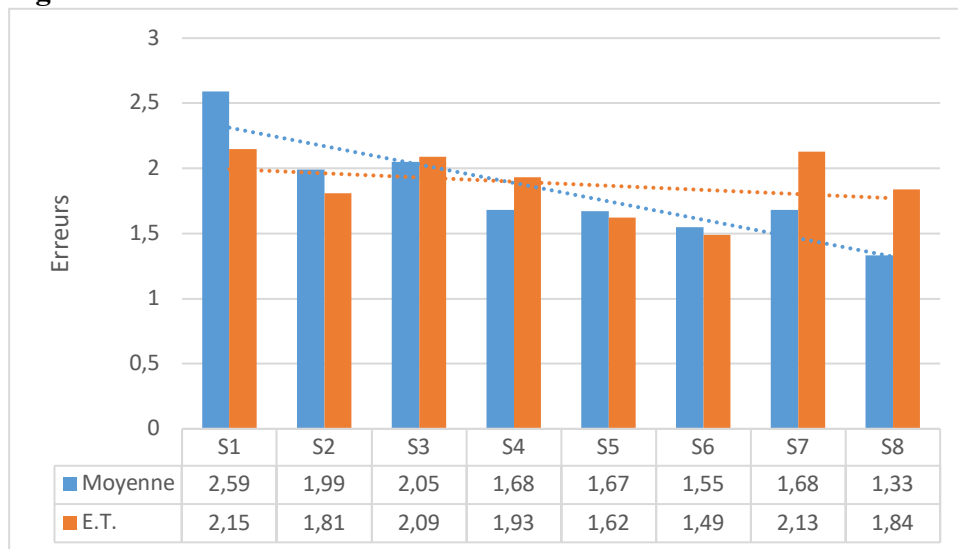
### 5.1.2.2. Évolution des MCLM et E au fil des semaines

**Figure 19 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CP**



Comme on peut le voir dans cette figure, les progrès MCLM au CP s'amplifient au fil du temps tandis que l'écart type tend à s'accroître légèrement les deux dernières semaines. Le nombre d'erreurs, lui, diminue régulièrement (figure 20).

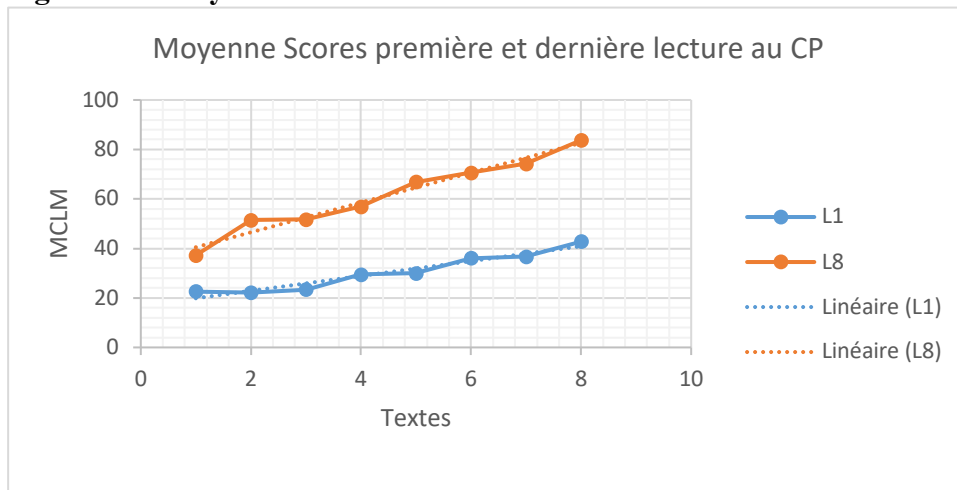
**Figure 20 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CP**



### 5.1.2.3. Moyenne et écart type entre L1 et L8

D'après la figure ci-après, la comparaison MCLM entre la première lecture (L1) et la dernière lecture (L8) d'un même texte montre des résultats très positifs et encourageants. L'écart de performance se maintient avec le temps.

**Figure 21 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CP**



#### 5.1.2.4. Taux d'évolution entre L1 et L8

On observe un taux d'évolution très élevé entre la moyenne MCLM L1 et celle du L8 :

**Tableau 36 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement en fluence au CP**

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
64,97	131,94	120,62	92,95	123,36	96,06	102,04	95,91

#### 5.1.3. Scores au CE1

##### 5.1.3.1. Moyenne et écart type en fonction des semaines

**Tableau 37 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement à la fluence de lecture au CE1**

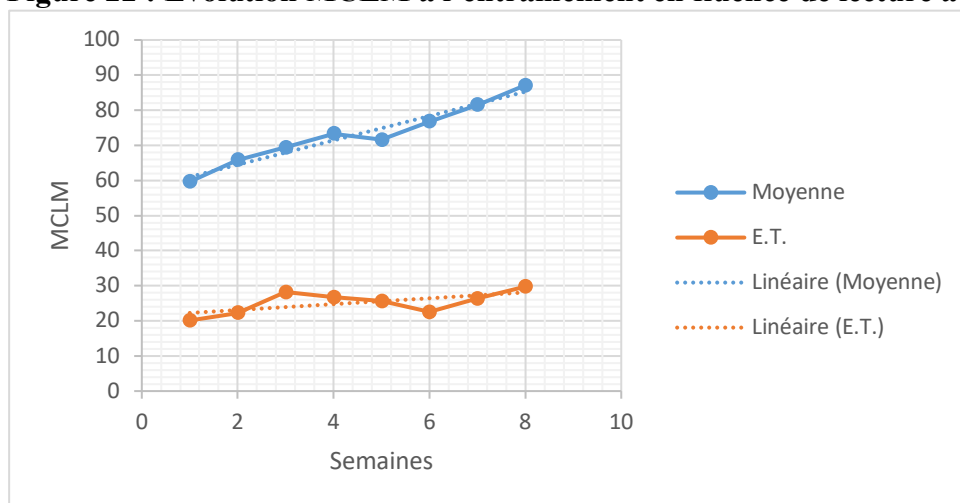
MCLM								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	59,62	65,80	69,40	73,33	71,56	76,73	81,49	87,12
E.T.	20,11	22,21	28,15	26,70	25,63	22,54	26,34	29,75
ML								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	60,23	66,52	70,05	74,09	71,98	77,75	82,54	88,50
E.T.	20	22,22	28,13	23,17	25,45	22,35	26,18	29,74
E								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	1,13	0,72	0,65	0,76	1,24	1,02	1,01	1,37
E.T.	1,53	0,82	0,83	0,91	1,43	1,04	1,15	1,30

Comme au CP, le CE1 affiche des scores très intéressants (tableau 37). En effet, on relève une progression régulière au fil du temps.

L'évolution des MCLM, ML et E à l'entraînement en fluence de lecture au CE1 pour toutes les semaines, semaine 1 (S1), semaine 2 (S2), semaine 3 (S3), semaine 4 (S4), semaine 5 (S5), semaine 6 (S6), semaine 7 (S7) et semaine 8 (S8) figure dans l'annexe 52.

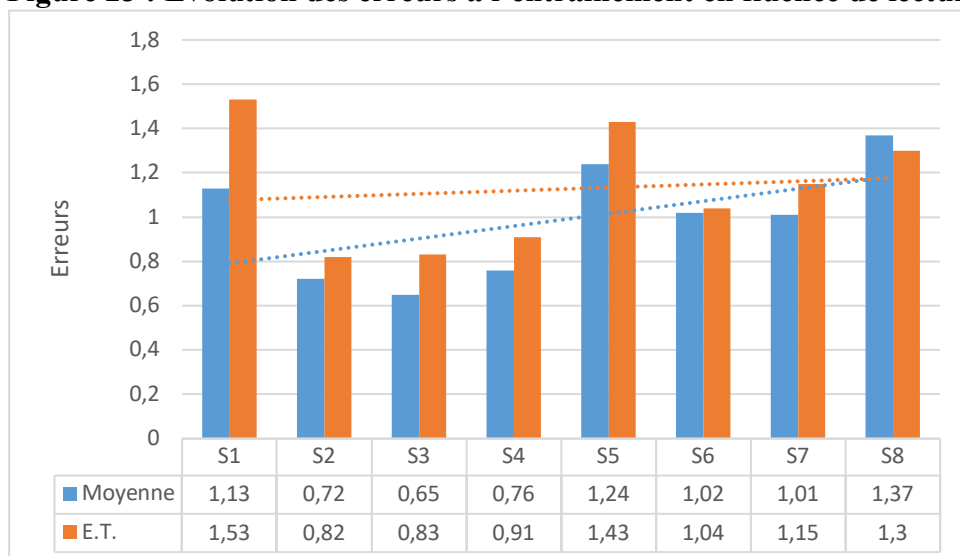
### 5.1.3.2. Évolution des MCLM et E au fil des semaines

**Figure 22 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CE1**



Exception faite à la 5<sup>e</sup> semaine, les résultats MCLM suivent une courbe ascendante (figure 22). L'écart type, lui, est quand même assez élevé.

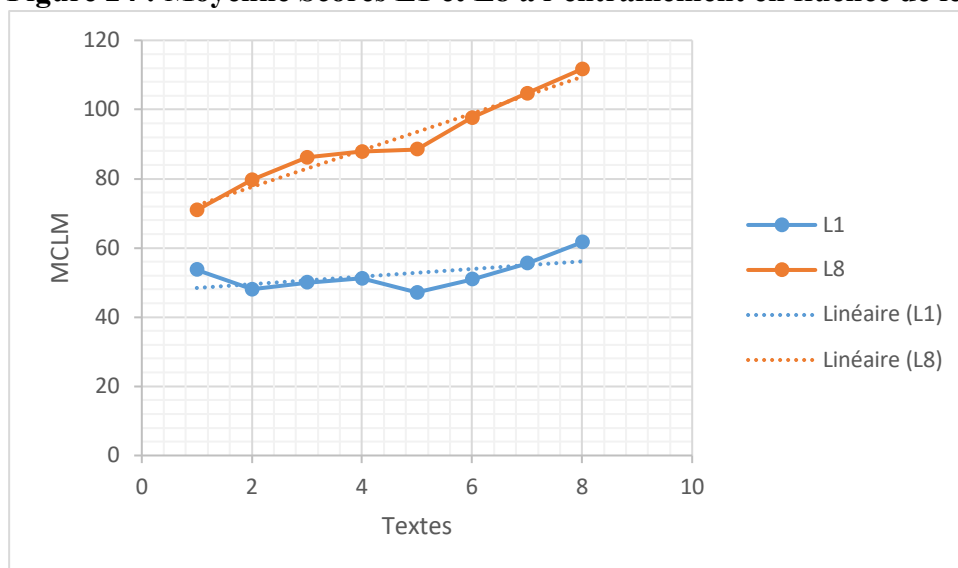
**Figure 23 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CE1**



Cette illustration montre que le CE1 fait autant d'erreurs, voire plus, à la fin des ateliers. Pour effectuer une interprétation de ces données, il faut tenir compte non seulement de la complexité des textes au fil des semaines, mais aussi et surtout de la grande difficulté scolaire très remarquée dès le départ dans le groupe CE1 entraîné.

### 5.1.3.3. Moyenne et écart type entre L1 et L8

**Figure 24 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CE1**



Malgré la persistance des erreurs constatées précédemment dans la figure 23, on voit quand même que le CE1 progresse relativement bien au niveau du MCLM entre la lecture 1 et la lecture 8 pour chacune des huit semaines de travail en atelier de fluence (figure 24).

### 5.1.3.4. Taux d'évolution entre L1 et L8

**Tableau 38 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement de fluence au CE1**

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
53,71	65,92	72,28	71,80	87,59	91,71	88,30	81,23

Ce tableau fait paraître un taux de variation entre les moyennes MCLM des L1 et L8 attestant des progrès, certes, mais qui ne sont pas réguliers.

### 5.1.4. Scores au CE2

### 5.1.4.1. Moyenne et écart type en fonction des semaines

**Tableau 39 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement de fluence au CE2**

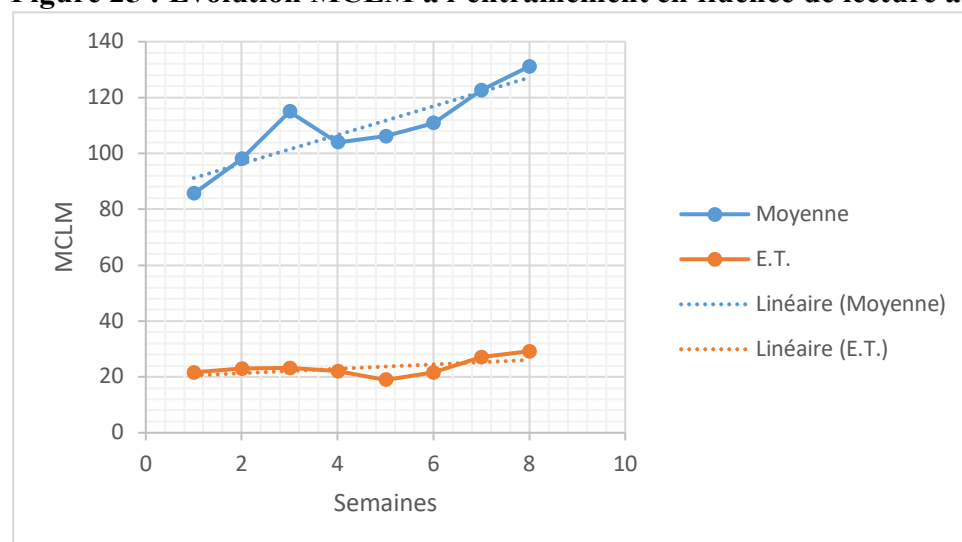
MCLM								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	85,62	98,05	114,95	104,02	106,10	110,79	122,69	131,15
E.T.	21,54	22,98	23,14	22,04	18,92	21,54	27,08	29,18
ML								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	86,73	98,74	115,49	104,81	106,71	111,52	123,37	132,23
E.T.	21,54	22,98	23,14	22,04	18,92	21,54	27,08	29,18
E								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	1,12	0,69	0,53	0,81	0,60	0,75	0,67	1,09
E.T.	1,08	0,82	0,91	1,12	0,85	1,21	0,86	1,72

En ce qui concerne le MCLM au CE2, de très grands progrès sont réalisés tout au long des séances d'atelier de fluence en lecture. L'évolution est d'ailleurs assez régulière, sauf lors de la quatrième semaine (tableau 39). Par contre, elle l'est un peu moins en ce qui concerne le nombre de mots lus et donc des erreurs commises.

Les résultats des MCLM, ML et E à l'entraînement en fluence de lecture au CE2 pour la semaine 1 (S1), la semaine 2 (S2), la semaine 3 (S3), la semaine 4 (S4), la semaine 5 (S5), la semaine 6 (S6), la semaine 7 (S7) et la semaine 8 (S8) sont reportés dans l'annexe 53.

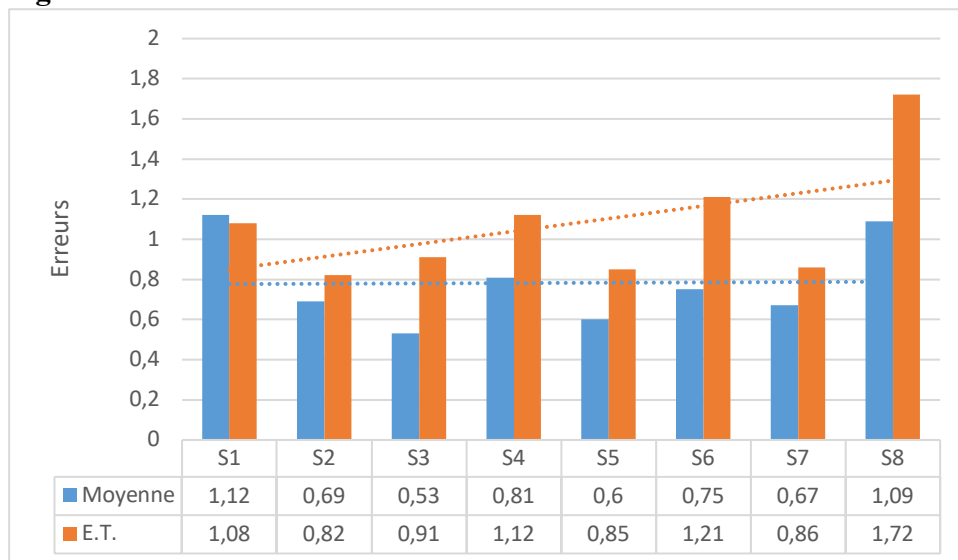
### 5.1.4.2. Évolution des MCLM et E au fil des semaines

**Figure 25 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CE2**



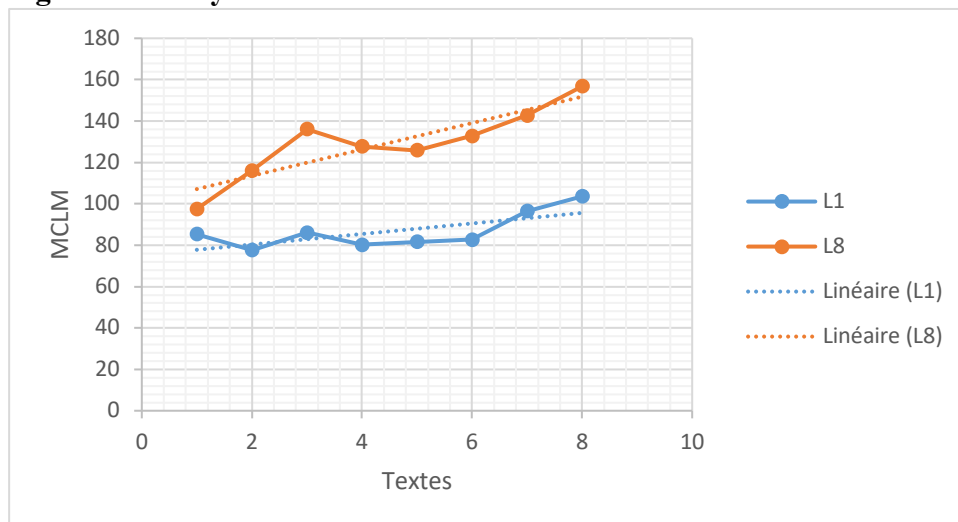
Ce graphique fait part d'une moyenne MCLM extrêmement élevée tout au long des semaines d'entraînement à la fluence. Mais cette courbe montre quelques irrégularités liées à la survenue d'erreurs dont le taux, qui varie en fonction des textes lus, est pourtant relativement faible comme le montre la figure ci-dessous.

**Figure 26 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CE2**



#### 5.1.4.3. Moyenne et écart type entre L1 et L8

**Figure 27 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CE2**



Ce graphique montre un gain MCLM très appréciable entre la moyenne des résultats de la première lecture et celle correspondant à la huitième lecture, et ce, quelle que soit la semaine travaillée.



#### 5.1.4.4. Taux d'évolution entre L1 et L8

**Tableau 40 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement en fluence au CE2**

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
14,35	49,74	58,03	59,22	54,17	60,66	47,93	51,33

On note ici un taux d'évolution positif entre les moyennes MCLM des L1 et L8 pour chacun des textes lus. Si les débuts semblent « tâtonnants », la performance en vitesse de lecture à haute voix augmente de manière considérable dès le deuxième texte (T2). Elle reste toutefois irrégulière selon les semaines.

#### 5.1.5. Scores au CM1

##### 5.1.5.1. Moyenne et écart type en fonction des semaines

**Tableau 41 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement en fluence de lecture au CM1**

MCLM								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	97,90	106,29	109,04	144,34	125,75	148,62	160,06	133,13
E.T.	22,10	26,26	24,40	34,38	29,27	34,30	28,58	27,16
ML								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	99,26	107,09	110,21	145,11	126,78	149,30	160,63	133,97
E.T.	22,28	26,23	20,88	34,33	29,24	34,19	28,24	26,97
MCLM								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	1,35	0,77	1,17	0,76	1,03	0,68	0,56	0,86
E.T.	1,41	0,80	1,27	0,93	1,28	0,94	0,83	0,84

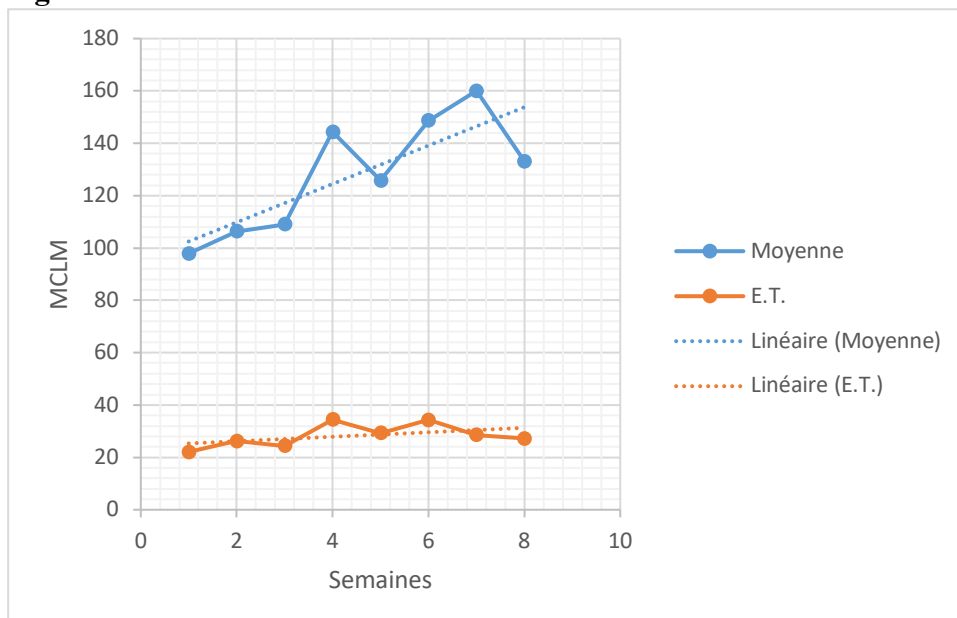
Au CM1, la moyenne MCLM est très élevée, mais les progrès fluctent en fonction des semaines. On note une baisse des scores au cinquième et au huitième texte par exemple. Les valeurs de l'écart type tendent à augmenter avec les entraînements. En ce qui concerne la précision de lecture, on relève, malgré une moyenne d'erreurs faible, de grandes irrégularités.

Les résultats des MCLM, ML et E à l'entraînement en fluence de lecture au CM1 pour la semaine 1 (S1), la semaine 2 (S2), la semaine 3 (S3), la semaine 4 (S4), la semaine 5 (S5), la semaine 6 (S6), la semaine 7 (S7) et la semaine 8 (S8) sont présentés dans l'annexe 54.

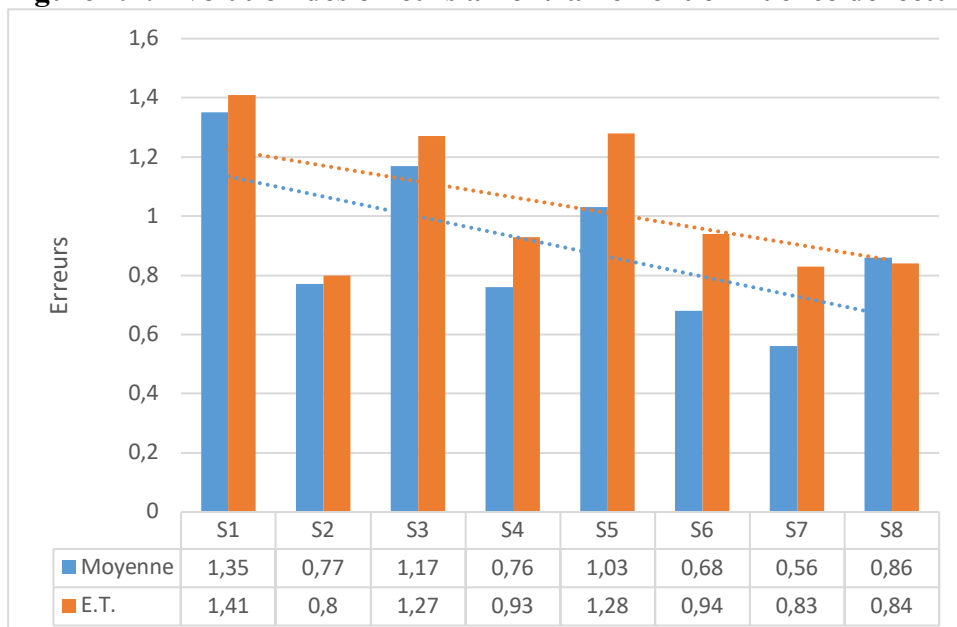
### 5.1.5.2. Évolution des MCLM et E au fil des semaines

L'irrégularité des progrès se perçoit tant dans la vitesse élevée de lecture à haute voix (figure 28) que dans l'exactitude (figure 29).

**Figure 28 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CM1**

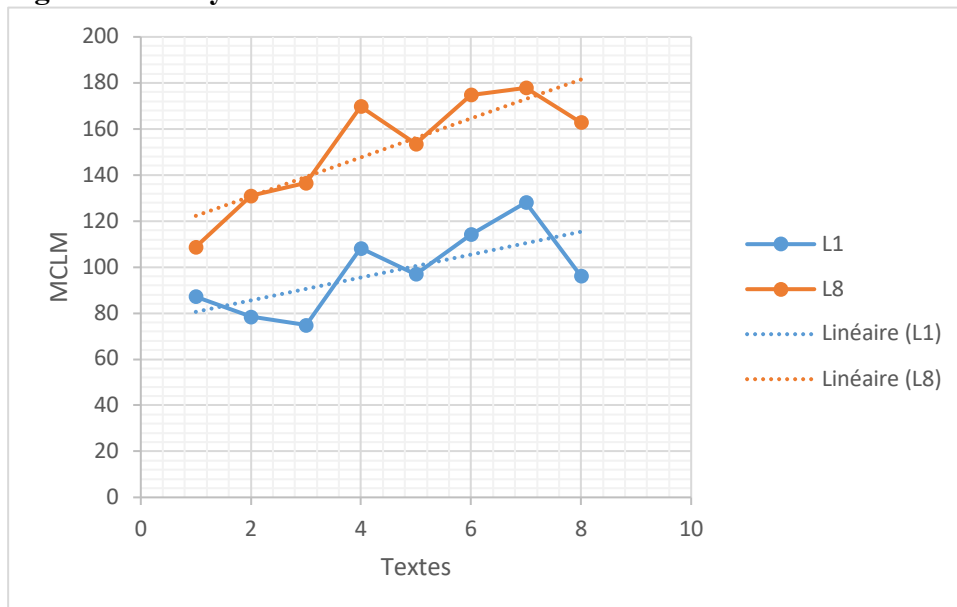


**Figure 29 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CM1**



### 5.1.5.3. Moyenne et écart type entre L1 et L8

**Figure 30 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CM1**



Le CM1 se fait remarquer par l'irrégularité de ses scores MCLM L1 et L8 pourtant très élevés (figure 30). Cependant, il obtient un gain de performance significatif entre la première lecture et la huitième lecture tout au long des séances en atelier de fluence.

#### 5.1.5.4. Taux d'évolution entre L1 et L8

**Tableau 42 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement en fluence au CM1**

Taux d'évolution entre la moyenne MCLM des L1 et L8 — CM1							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
24,85	67,03	82,43	56,91	58,43	53,14	38,88	69,33

Ici, le taux de variation positif donné en pourcentage affiche des valeurs élevées mais irrégulières.

#### 5.1.6. Scores au CM2

##### 5.1.6.1. Moyenne et écart type en fonction des semaines

Au CM2, on remarque de très belles performances MCLM tout au long des séances de fluence réalisées en atelier (tableau 43). Selon les textes, les progrès fluctuent plus ou moins même en précision de lecture.

**Tableau 43 : MCLM, ML et E selon les semaines à l'entraînement en fluence de lecture au CM2**

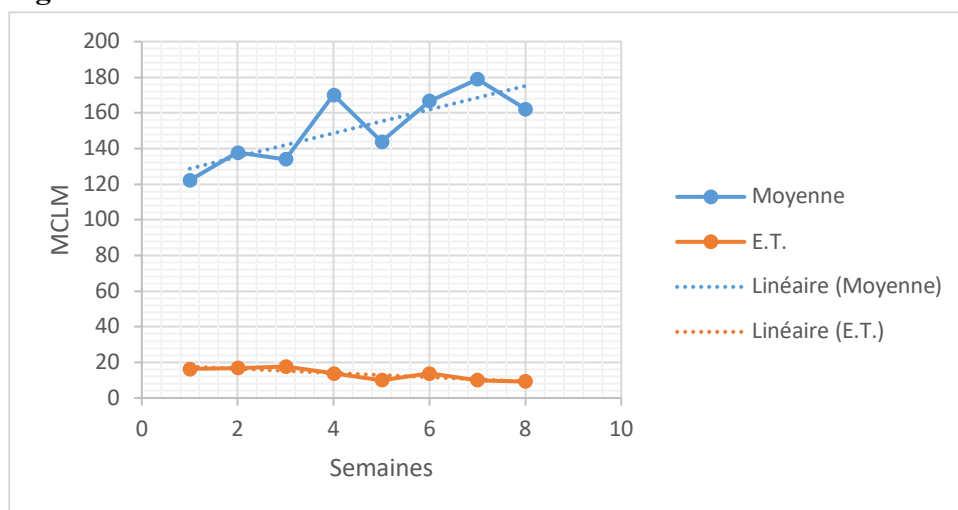
MCLM								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	122,16	137,77	134	169,98	143,88	166,57	178,86	162,14
E.T.	16,36	16,87	17,67	13,77	10,04	13,73	10,03	9,23
ML								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	123,62	138,61	134,75	170,59	144,59	166,82	179,29	162,5
E.T.	16,26	16,79	17,52	13,79	10,15	13,65	10,08	9,30
E								
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Moyenne	1,47	0,82	0,75	0,61	0,71	0,27	0,48	0,37
E.T.	1,10	0,71	0,85	0,63	0,92	0,46	0,57	0,58

Comme pour les autres niveaux scolaires, on a aussi rendu compte de l'évolution des MCLM et E à l'entraînement en fluence au CM2 pour toutes les semaines : semaine 1 (S1), semaine 2 (S2), semaine 3 (S3), semaine 4 (S4), semaine 5 (S5), semaine 6 (S6), semaine 7 (S7) et semaine 8 (S8). Étant donné la multiplicité des illustrations, celles-ci sont reportées dans l'annexe 55.

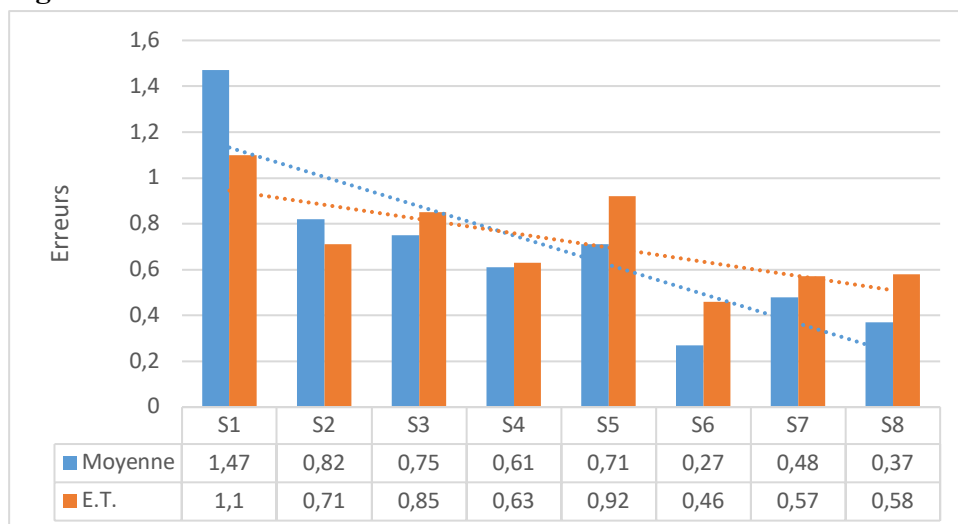
#### 5.1.6.2. Évolution des MCLM et E au fil des semaines

Malgré une courbe irrégulière (figure 31), on relève des scores MCLM remarquables au CM2. En ce qui concerne les erreurs, il y en a peu. Elles diminuent progressivement avec le temps (figure 32).

**Figure 31 : Évolution MCLM à l'entraînement en fluence de lecture au CM2**

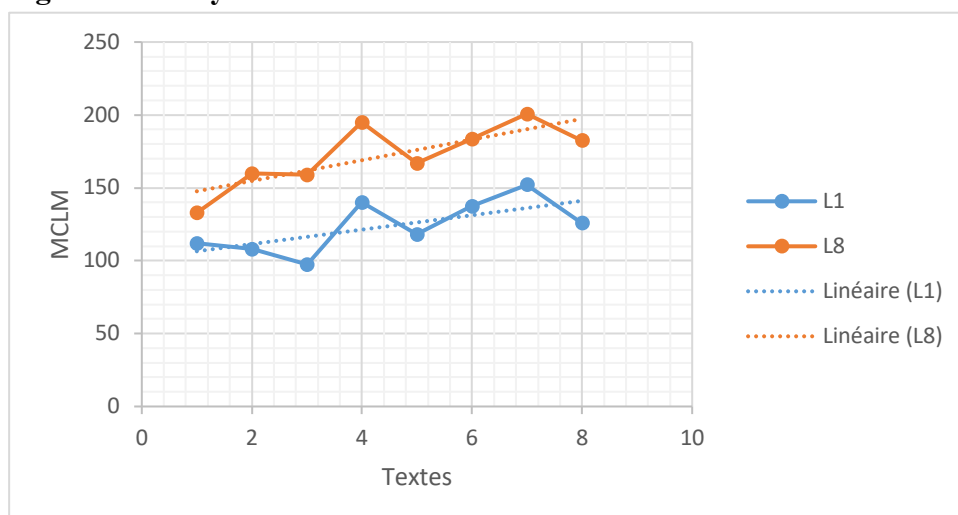


**Figure 32 : Évolution des erreurs à l'entraînement en fluence de lecture au CM2**



### 5.1.6.3. Moyenne et écart type entre L1 et L8

**Figure 33 : Moyenne Scores L1 et L8 à l'entraînement en fluence de lecture au CM2**



D'après ce graphique, l'écart des scores MCLM entre la première et la dernière lecture est visible ; il se maintient au fil des semaines.

### 5.1.6.4. Taux d'évolution entre L1 et L8

**Tableau 44 : Taux d'évolution entre les moyennes MCLM des L1 et L8 à l'entraînement en fluence au CM2**

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
- 2,75	21,45	40,17	21,28	29,99	27,31	17,01	29,50

Contrairement aux autres niveaux scolaires, le CM2 affiche les plus faibles taux de variation entre les moyennes MCLM des L1 et L8. Cela s'explique par le fait que ce groupe échantillonné au prétest n'avaient pas de réelles difficultés en vitesse de lecture à haute voix mais plutôt en prosodie.

Le travail réalisé dans les ateliers en fluence de lecture révèle de très belles performances à tous les niveaux scolaires de l'école primaire en vitesse et en précision. L'effet répétitif des huit lectures hebdomadaires à haute voix pour chacun des élèves est extrêmement concluant au regard des taux d'évolution liés aux progrès : 103 % (CP), 74 % (CE1), 58 % (CE2), 56 % (CM1) et 40 % (CM2). Les plus grands bénéficiaires appartiennent au cycle 2, surtout au cours préparatoire. En ce qui concerne la moyenne MCLM, les scores pour chacun des niveaux sont les suivants : 47 (CP), 73 (CE1), 109 (CE2), 128 (CM1) et 151 (CM2). Si l'on rapproche ces données à celles précisées dans la partie théorique, il faut noter qu'au prétest, la moyenne MCLM était pour ces mêmes niveaux de 8, 31, 59, 80 et 105. De plus, lorsque l'on s'intéresse de plus près aux objectifs à atteindre par le système éducatif français actuel en termes de MCLM, communiqués dans le chapitre 3, on obtient les données ci-après : 50 (CP), 70 (CE1), 90 (CE2), 110 (CM1) et 120 (CM2). Ce qui permet de dire que les recommandations ministérielles sont largement respectées. Pour ce qui est de l'exactitude, les effets demeurent tout aussi profitables. Lorsque l'on calcule la moyenne des erreurs réalisées sur huit semaines d'entraînement, on trouve des scores remarquables : 1,82 (CP), 0,99 (CE1), 0,78 (CE2), 0,90 (CM1) et 0,69 (CM2).

L'évaluation en fluence et en compréhension de lecture avant et après l'entraînement va permettre de savoir si les gains obtenus perdurent dans le temps.

## **5.2. Évaluation en fluence de lecture avant et après l'entraînement**

### 5.2.1. Résultats au test OURA au CP

#### *5.2.1.1. Comparaison des variables quantitatives selon le groupe*

Afin de faciliter la conception des tableaux, on a repris les sigles de l'Alouette-R tels que TL pour Temps de Lecture, E pour Erreurs et CM pour désigner l'exactitude, c'est-à-dire l'indice de précision.

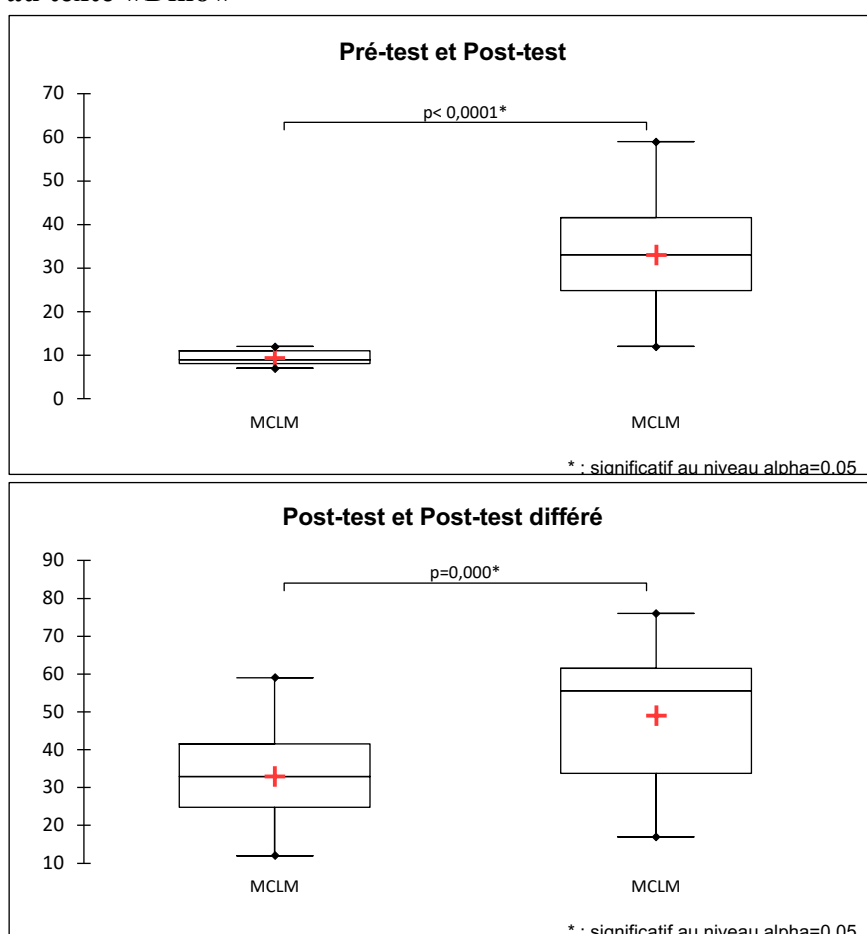
D'après le tableau ci-dessous, la lecture du texte « Dino » met en avant des scores sensiblement identiques au prétest dans les deux échantillons. Suite à l'entraînement de fluence

en lecture, des différences de performance s'installent et s'accroissent avec le temps en vitesse de lecture à haute voix et en précision. Le groupe entraîné obtient un niveau de rendement beaucoup plus élevé même lors du posttest différé.

**Tableau 45 : Moyenne aux variables quantitatives selon l'évaluation et le groupe au texte « Dino »**

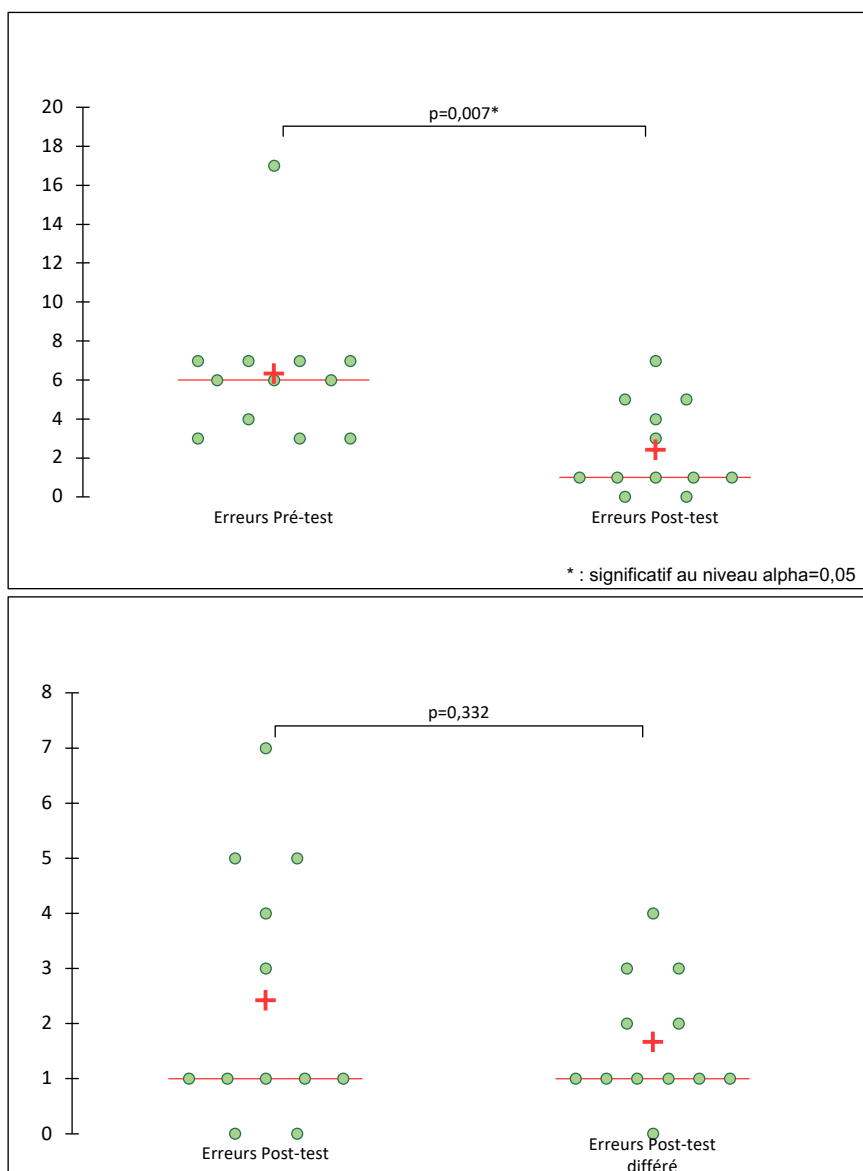
Prétest					
Groupes	TL	ML	E	MCLM	CM
Entraîné	60	16	7	9	56
Contrôle	60	17	8	9	53
Posttest					
Groupes	TL	ML	E	MCLM	CM
Entraîné	60	36	2	34	94
Contrôle	60	27	7	20	74
Posttest différé					
Groupes	TL	ML	E	MCLM	CM
Entraîné	60	51	2	49	96
Contrôle	60	43	8	35	81

**Figure 34 : Moyenne MCLM avant et après l'entraînement du groupe expérimental CP au texte « Dino »**



À l'aide du test t de Student, on a effectué des calculs qui montrent des résultats très significatifs au niveau du MCLM avant et juste après l'entraînement (figure 34). En comparant les scores entre le prétest et le posttest, on obtient une valeur absolue de t ( $t = 6,19$ ) largement supérieure à la valeur critique ( $t = 2,20$ ). La comparaison des scores du posttest et du posttest différé donne une valeur absolue de 5,04 pour la même valeur critique. Avec une p-value inférieure au niveau de signification  $\alpha = 0,05$ , on rejette l'hypothèse nulle  $H_0$  et l'on retient l'hypothèse alternative  $H_a$ .

**Figure 35 : Moyenne Erreurs avant et après l'entraînement du groupe expérimental CP au texte « Dino »**



Au niveau du nombre d'erreurs, les résultats sont aussi très significatifs entre le prétest et le posttest ( $p = 0,007 < 0,05$ ) avec  $t = 3,32$ . Par contre, entre les deux dernières mesures



évaluatives, la valeur t indiquée est de 1,01 pour un même seuil critique de 2,20. De plus, étant donné que la p-value calculée (0,332) est supérieure au niveau de signification seuil alpha, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle H0.

### 5.2.2. Résultats au test ESL (Évaluation du Savoir Lire)

Pour rappel, il s'agit d'un texte lu une seule fois par les CP en fin d'année scolaire pour connaître leur niveau. La moyenne du groupe entraîné est de 13 sur 20 alors que celle du groupe contrôle est de 7 sur 20. Le groupe contrôle affiche une moyenne de 48 MCLM contre 87 pour le groupe expérimental (annexe 56). Seuls 4 élèves ont obtenu un bonus de points puisqu'ils ont lu le texte « Le vent » en entier en moins de 2 minutes. Ils font tous partie du groupe expérimental. Le sujet numéroté 5 (S5) a lu tout le texte en 1 minute et 52 secondes, il obtient un bonus de 4 mots. S10 obtient un bonus de 20 mots pour ses 1 minute et 33 secondes et enfin, S14 et S15 ont droit chacun à un bonus de 16 mots pour leur 1 minute 40 secondes de lecture.

À la suite de l'analyse de variance effectuée à partir d'une ANOVA, on obtient, en ce qui concerne les moyennes MCLM, une p-value de  $0,032 < 0,05$ . Étant donné la valeur de la p-value associée à la statistique F (5,78) et du niveau de signification de 5 % choisi, l'information apportée par les variables explicatives s'avère significativement meilleure comparée à ce qu'expliquerait la seule moyenne de la variable dépendante. Sur le plan des erreurs, on ne rejette pas l'hypothèse nulle, H0, vu les valeurs de la p-value, 0,334 et de la statistique F qui est de 1 007.

### 5.2.3. Résultats au test de l'Alouette-R du CP au CM2

Pour information, les indices quantitatifs de l'Alouette sont repris ici et tout au long de la thèse pour la présentation des résultats. Seul M est transformé en ML (mot lu). Les autres sigles utilisés sont TL qui correspond au temps de lecture en secondes, E (pour erreur), C (pour mot correctement lu), CTL (pour vitesse) et CM (pour taux de précision).

Afin de faciliter la construction d'un profil des notes, on opère un choix d'analyse des résultats par niveau scolaire et non par âge, tout en sachant bien qu'à chaque niveau scolaire correspond un âge déterminé. Le manuel de l'Alouette, lui, porte sur les deux types d'analyse avec étalonnage de l'échantillon.

Les scores des groupes avec l'étalonnage de l'Alouette, tous niveaux confondus, selon les moyennes et les écarts types des indices sont reportés dans l'annexe 57.

### 5.2.3.1. CP

#### 5.2.3.1.1. Variables quantitatives

**Tableau 46 : Résultats aux variables quantitatives à l'Alouette selon le groupe au CP**

Pré-test						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	32	10	22	64	22
Contrôle	180	33	11	22	58	22
Posttest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	88	9	59	87	59
Contrôle	180	73	18	55	77	55
Posttest différé						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	109	7	102	92	102
Contrôle	180	100	17	83	83	83

**Tableau 47 : Moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CP**

Note	Prétest					
	TL	M	E	C	CM	CTL
90	180	132	7	115	93	115
75	180	105	9	94	91	94
50	<b>180</b>	<b>81</b>	<b>13</b>	<b>75</b>	<b>86</b>	<b>75</b>
25	180	52	16	47	78	47
10	180	27	20	19	70	19
Note	Posttest					
	TL	M	E	C	CM	CTL
90	180	132	7	115	93	115
75	180	105	9	94	91	94
50	<b>180</b>	<b>81</b>	<b>13</b>	<b>75</b>	<b>86</b>	<b>75</b>
25	180	52	16	47	78	47
10	180	27	20	19	70	19
Note	Posttest différé					
	TL	M	E	C	CM	CTL
90	180	132	7	115	93	115
75	180	105	9	94	91	94
50	<b>180</b>	<b>81</b>	<b>13</b>	<b>75</b>	<b>86</b>	<b>75</b>
25	180	52	16	47	78	47
10	180	27	20	19	70	19

Les épreuves au test de l'Alouette-R montrent des gains particulièrement significatifs en faveur du groupe entraîné à la fluence au cours préparatoire (tableau 46). Alors même que les résultats au prétest sont plus ou moins similaires entre les deux échantillons, les écarts de scores se font ressentir au fil du temps. Cela concerne toutes les variables quantitatives excepté la variable temps (TL).

Le tableau 47 présente une distribution des indices en centile à partir de l'échantillon d'étalonnage de l'Alouette figurant à l'annexe 3 de la page 43 du manuel. Les scores communs des échantillons du groupe de contrôle et du groupe entraîné figurent dans les cellules grisées. La couleur verte correspond aux résultats du groupe expérimental, la couleur orange appartient au groupe contrôle. La couleur grise est commune à ces deux groupes. On peut ainsi comparer les résultats des trois types d'échantillon.

#### 5.2.3.1.2. Variables qualitatives

Les sigles correspondant aux variables qualitatives de l'Alouette ont également été repris : B (pour Barbarisme), CGP (pour erreur de Correspondance Graphophonologique), PV (pour Paralexie Verbale) et PS (pour Paralexie Sémantique).

**Tableau 48 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et le groupe au CP**

Prétest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	N. B. Erreurs
E*	31	54	23	15	123
C**	6	18	4	4	32
Total	37	72	27	19	155
Posttest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	N. B. Erreurs
E	8	66	30	6	110
C	4	44	4	2	54
Total	12	110	34	8	164
Posttest différé					
Groupes	B	CGP	PV	PS	N. B. Erreurs
E	7	55	14	8	84
C	4	27	12	7	50
Total	11	82	26	15	134

E\* : groupe entraîné ; C\*\* : groupe de contrôle

D'après le tableau 48, le total des erreurs commises au CP, tous groupes confondus, est de 155 au prétest, 164 au posttest et 134 au posttest différé (tableau 48). Le groupe contrôle ne réalise aucun progrès, excepté lors du posttest différé où l'on note un taux positif de 7,41 % par rapport au posttest. La régression est de règle entre le prétest et le posttest avec un taux de 68,75 % et de 56,25 % entre le prétest et le posttest différé. Le groupe expérimental, lui, affiche une très belle évolution au fil du temps. La variation de 123 à 110 en pourcentage représente une diminution du nombre d'erreurs de 10,57 % de 123 entre le prétest et le posttest. Cette baisse se confirme avec un taux de 23,64 % entre le posttest et le posttest différé et 31,71 % entre le prétest et le posttest différé. Les différences sont significatives. Comme pour le groupe contrôle, ce sont les CGP qui causent le plus de difficultés (tableau 49). Après le code, la deuxième source d'erreurs, par ordre d'importance, concerne les paralexies verbales.

**Tableau 49 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon le groupe au CP**

		Prétest				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	2	5	2	1	10	
C	3	6	1	1	11	
		Posttest				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	1	5	2	1	9	
C	1	15	1	1	18	
		Posttest différé				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	0	5	1	1	7	
C	2	10	4	1	17	

### 5.2.3.2. CE1

#### 5.2.3.2.1. Variables quantitatives

Le tableau 50 affiche des moyennes de scores aux variables quantitatives identiques, à un ou deux points près, entre le groupe entraîné (E) et le groupe contrôle (C). Les écarts de performance se creusent avec le temps, mais ils ne sont pas excessivement importants. On observe de meilleurs résultats au test de l'Alouette-R chez les sujets ayant participé aux ateliers de fluence de lecture quelle que soit la variable quantitative étudiée.

**Tableau 50 : Résultats aux variables quantitatives à l'Alouette selon le groupe au CE1**

Prétest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
E	180	97	16	81	84	81
C	180	95	13	82	86	82
Posttest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
E	180	126	9	117	93	117
C	180	108	10	98	91	98
Posttest différé						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
E	179	134	8	126	94	127
C	180	132	13	119	90	119

**Tableau 51 : Moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CE1**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	180	181	7	168	95	168
75	180	142	9	123	92	123
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>115</b>	<b>13</b>	<b>102</b>	<b>88</b>	<b>102</b>
25	180	95	16	81	85	81
10	180	72	20	59	80	59
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	180	181	7	168	95	168
75	180	142	9	123	92	123
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>115</b>	<b>13</b>	<b>102</b>	<b>88</b>	<b>102</b>
25	180	95	16	81	85	81
10	180	72	20	59	80	59
Posttest différé						
Note	TL*	M	E	C	CM	CTL
90	180	181	7	168	95	168
75	180	142	9	123	92	123
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>115</b>	<b>13</b>	<b>102</b>	<b>88</b>	<b>102</b>
25	180	95	16	81	85	81
10	180	72	20	59	80	59

Au posttest différé, \*TL pour le groupe entraîné : 179 soit au-dessus du 90<sup>e</sup> percentile.

D'après ce tableau, comparativement au groupe entraîné, le groupe contrôle obtient de meilleurs scores en précision de lecture à haute voix lors du prétest. La comparaison de leurs résultats avec l'échantillon d'étalonnage, montre des résultats faibles positionnés au 25<sup>e</sup> centile. Le travail effectué en atelier de fluence inverse la tendance en terme de rendement. En effet, le groupe entraîné obtient désormais de meilleurs résultats que le groupe contrôle y compris lors du posttest différé. Ce que l'on remarque surtout, c'est le niveau des sujets entraînés qui passe

du 25<sup>e</sup> centile au 50<sup>e</sup> voire au 75<sup>e</sup> centile notamment lors du posttest différé. Le groupe contrôle, lui, se positionne entre le 25<sup>e</sup> et le 50<sup>e</sup> centile au posttest et au 50<sup>e</sup> centile lors du posttest différé.

#### 5.2.3.2.2. Variables qualitatives

**Tableau 52 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et le groupe au CE1**

Prétest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	35	131	29	34	229
C	10	46	14	9	79
Total	45	177	43	43	308
Posttest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	4	79	25	15	123
C	0	48	2	10	60
Total	4	127	27	25	183
Posttest différé					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	10	50	39	12	111
C	3	43	13	17	76
Total	13	93	52	29	187

Le total des erreurs commises au CE1, tous groupes confondus, est de 308 au prétest, 183 au posttest et 187 au posttest différé (tableau 52). L'entraînement à la fluence de lecture exerce un impact très positif sur le nombre d'erreurs commises. Le groupe contrôle réalise des progrès parcellaires très minimes. Certes, la variation de 79 à 60 en pourcentage représente une diminution du nombre d'erreurs de 24,05 % de 79 entre le prétest et le posttest, mais il en est tout autrement entre le posttest et le posttest différé. Les résultats affichent une régression de 26,67 % entre le posttest et le posttest différé. Les progrès entre le prétest et le posttest différé ne sont que de 3,80 %. Le groupe expérimental affiche une très belle évolution au fil du temps puisque du prétest au posttest différé, on observe un taux d'évolution positif de 51,53 %. La variation de 229 à 123 en pourcentage représente une diminution du nombre d'erreurs de 46,29 % de 229 entre le prétest et le posttest. Cette baisse se confirme encore avec un taux de 9,76 % entre le posttest et le posttest différé. Pour le groupe expérimental, les différences sont très significatives surtout lors du posttest. Ce sont les correspondances graphème-phonème qui causent davantage de problèmes pour le groupe expérimental et témoin (tableau 53). La

deuxième source d'erreur par ordre d'importance après le code concerne généralement les paralexies verbales.

**Tableau 53 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon le groupe au CE1**

Prétest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	3	9	2	2	16
C	1	8	2	2	13
Posttest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	0	6	2	1	9
C	0	8	0	2	10
Posttest différé					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	0	4	3	1	8
C	1	7	2	3	13

### 5.2.3.3. CE2

#### 5.2.3.3.1. Variables quantitatives

**Tableau 54 : Résultats aux variables quantitatives à l'Alouette selon le groupe au CE2**

Prétest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	152	11	140	92	140
Contrôle	180	156	15	141	90	141
Posttest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	168	6	162	96	162
Contrôle	180	163	11	152	93	152
Posttest différé						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	182	6	175	96	175
Contrôle	179	189	14	176	93	177

De manière générale, les résultats aux variables quantitatives de l'Alouette ne semblent pas vraiment significatifs (tableau 54). Au posttest seulement, on note une différence

appréciable en ce qui concerne le nombre de mots correctement lus en une minute (C). Le groupe entraîné obtient une moyenne de 162 contre 152 pour le groupe contrôle.

**Tableau 55 : Moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CE2**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	156	265	7	257	97	299
75	175	265	9	248	96	260
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>205</b>	<b>13</b>	<b>188</b>	<b>93</b>	<b>188</b>
25	180	152	16	141	89	141
10	180	137	20	125	88	125
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	156	265	7	257	97	299
75	175	265	9	248	96	260
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>205</b>	<b>13</b>	<b>188</b>	<b>93</b>	<b>188</b>
25	180	152	16	141	89	141
10	180	137	20	125	88	125
Posttest différé						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	156	265	7	257	97	299
75	175	265	9	248	96	260
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>205</b>	<b>13</b>	<b>188</b>	<b>93</b>	<b>188</b>
25	180	152	16	141	89	141
10	180	137	20	125	88	125

Dans ce tableau, on remarque que le groupe contrôle et le groupe entraîné présentent de faibles résultats comparé à la moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette. En effet, ils se situent sous la moyenne, surtout au 25<sup>e</sup> voire au 10<sup>e</sup> centile. Cela dit, la donne s'inverse de façon spectaculaire grâce au travail en atelier de fluence notamment puisque les sujets entraînés atteignent même, au posttest, le 90<sup>e</sup> centile concernant les erreurs commises (E) et le 75<sup>e</sup> centile pour le taux de précision (CM) qui passe de 89 à 96. Ces scores se maintiennent au posttest différé.

La comparaison des groupes avec l'échantillon d'étalonnage de l'Alouette selon les moyennes et les écarts types des indices figure dans l'annexe 57.

#### 5.2.3.3.2. Variables qualitatives

Le total des erreurs commises au CE2, tous groupes confondus, est de 285 au prétest, 173 au posttest et 189 au posttest différé (tableau 56).



**Tableau 56 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et le groupe au CE2**

		Prétest				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
Entraîné	8	120	44	23	195	
Contrôle	3	58	17	12	90	
Total	11	178	61	35	285	
		Posttest				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
Entraîné	9	57	28	15	109	
Contrôle	0	39	10	15	64	
Total	9	96	38	30	173	
		Posttest différé				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
Entraîné	2	48	46	9	105	
Contrôle	3	36	28	17	84	
Total	5	84	74	26	189	

Comme pour le CP et le CE1, l'entraînement à la fluence de lecture au CE2 exerce un impact très positif sur le nombre d'erreurs commises.

Le groupe contrôle réalise des progrès parcellaires très minimes, la courbe de progrès marque une certaine instabilité entre la première évaluation et la troisième et dernière. Certes, la variation de 90 à 64 en pourcentage représente une diminution du nombre d'erreurs de 28,89 % de 90 entre le prétest et le posttest, mais il en est tout autrement entre le posttest et le posttest différé. Les résultats affichent une régression importante de 31,25 % entre le posttest et le posttest différé. Les progrès entre le prétest et le posttest différé ne sont que de 6,67 %.

Le groupe expérimental affiche une belle évolution au fil du temps puisque du prétest au posttest différé, on observe un taux d'évolution positif de 46,15 %. La variation de 195 à 109 en pourcentage représente une diminution du nombre d'erreurs de 44,10 % de 195 entre le prétest et le posttest. Cette baisse se confirme encore avec un taux de 3,67 % entre le posttest et le posttest différé. Pour le groupe expérimental, les différences sont significatives surtout lors du posttest.

Comme pour le groupe contrôle, ce sont les correspondances graphème-phonème qui causent davantage de difficultés (tableau 57). Après le code, la deuxième source d'erreurs, par ordre d'importance, concerne les paralexies verbales. Les paralexies sémantiques occupent le troisième rang. Enfin, les barbarismes se font rares. Ces derniers sont commis à part égale dans les deux groupes.

**Tableau 57 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon le groupe au CE2**

Prétest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
Entraîné	0	7	3	1	11
Contrôle	1	10	3	2	15
Posttest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
Entraîné	2	3	2	1	6
Contrôle	0	7	2	3	11
Posttest différé					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
Entraîné	0	3	3	1	6
Contrôle	1	6	5	3	14

#### 5.2.3.4. CMI

##### 5.2.3.4.1. Variables quantitatives

**Tableau 58 : Résultats aux variables quantitatives à l'Alouette selon le groupe au CM1**

Prétest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	194	14	180	93	180
Contrôle	180	194	12	182	94	182
Posttest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	197	7	190	96	190
Contrôle	180	196	15	181	92	181
Posttest différé						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	180	221	8	213	96	213
Contrôle	173	201	12	189	94	202

D'après ce tableau, les résultats au prétest sont similaires à un ou deux points près pour les deux groupes. À l'issue d'un entraînement à la fluence, on observe un rendement bien plus élevé chez les sujets entraînés dans toutes les composantes de la fluidité. Au posttest différé, les gains obtenus se maintiennent ou s'améliorent encore. Seule, la variable temps en secondes

(TL) révèle un avantage pour le groupe contrôle. Ils lisent donc plus vite le texte à lire pendant trois minutes mais, dans le même temps, ils commettent plus d'erreurs.

Lorsque l'on compare tous ces résultats avec l'étalonnage de l'Alouette en fonction des centiles (tableau 59), on remarque d'entrée de jeu un niveau faible situé généralement au 25<sup>e</sup> centile identique aux deux groupes. Au posttest, les sujets entraînés parviennent à atteindre le 50<sup>e</sup> centile pour l'exactitude et le 75<sup>e</sup> centile grâce à une baisse d'erreurs commises (E). Au posttest différé, leurs résultats se situent généralement dans la moyenne de l'étalonnage de l'Alouette et sont supérieurs à ceux du groupe contrôle qui reste, comme au prétest, au 25<sup>e</sup> centile. La comparaison des résultats des groupes avec ceux de l'échantillon d'étalonnage de l'Alouette qui tient compte des moyennes et des écarts types des indices paraît dans un tableau dans l'annexe 57.

**Tableau 59 : Moyenne des indices de l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CM1**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	149	265	5	259	98	310
75	162	265	7	254	97	285
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>223</b>	<b>11</b>	<b>209</b>	<b>94</b>	<b>209</b>
25	180	165	16	152	92	152
10	180	142	18	125	89	125
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	149	265	5	259	98	310
75	162	265	7	254	97	285
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>223</b>	<b>11</b>	<b>209</b>	<b>94</b>	<b>209</b>
25	180	165	16	152	92	152
10	180	142	18	125	89	125
Posttest différé						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	149	265	5	259	98	310
75	162	265	7	254	97	285
<b>50</b>	<b>180</b>	<b>223</b>	<b>11</b>	<b>209</b>	<b>94</b>	<b>209</b>
25	180	165	16	152	92	152
10	180	142	18	125	89	125

#### 5.2.3.4.2. Variables qualitatives

Le total des erreurs commises au CM1, tous groupes confondus, est de 270 au prétest, 189 au posttest et 181 au posttest différé (tableau 60). Comme pour les niveaux précédents,

l'entraînement à la fluence de lecture exerce un impact positif sur le nombre d'erreurs commises, mais uniquement lors du posttest. Le groupe contrôle réalise des progrès parcelaires très minimes, la courbe de progrès marque une grande instabilité entre le T1 et le T3. D'ailleurs, la variation de 70 à 81 en pourcentage représente une régression avec un nombre d'erreurs en hausse de 15,71 % de 70 entre le prétest et le posttest. Par contre, entre le posttest et le posttest différé, les résultats affichent une évolution positive de 14,82 % entre le posttest et le posttest différé. Les progrès entre le prétest et le posttest différé de l'ordre de 1,43 % sont quasiment inexistantes. Le groupe expérimental affiche une belle évolution entre le prétest et le posttest différé. On observe en effet un taux d'évolution positif de 44 %. La variation de 200 à 108 en pourcentage représente une diminution du nombre d'erreurs de 46 % de 200 entre le prétest et le posttest. Cette tendance s'inverse radicalement avec une régression de 3,70 % entre le posttest et le posttest différé. Pour le groupe expérimental, les différences sont significatives uniquement lors du posttest. Au prétest et au posttest, comme pour le groupe contrôle, ce sont les correspondances graphème-phonème qui causent davantage de difficultés (tableau 65). Après le code, la deuxième source d'erreurs, par ordre d'importance, concerne les paralexies verbales. Au posttest différé, la donne ne change pas pour le groupe expérimental, mais pour l'autre groupe, les paralexies verbales prennent le dessus. Lors des trois temps d'évaluation, les paralexies sémantiques font aussi l'objet d'un certain nombre de difficultés de lecture pour tout l'échantillon.

**Tableau 60 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et les groupes au CM1**

Prétest						
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	6	98	59	37	200	
C	1	35	20	14	70	
Total	7	133	79	51	270	
Posttest						
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	3	56	42	7	108	
C	5	38	22	16	81	
Total	8	94	64	23	189	
Posttest différé						
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	10	42	35	25	112	
C	4	16	39	10	69	
Total	14	58	74	35	181	

**Tableau 61 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon les groupes au CM1**

Prétest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	0	7	4	3	14
C	0	6	4	2	12
Posttest					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	0	3	3	1	7
Contrôle	1	7	4	3	15
Posttest différé					
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)
E	0	3	3	2	8
C	0	3	7	2	12

### 5.2.3.5. CM2

#### 5.2.3.5.1. Variables quantitatives

**Tableau 62 : Résultats aux variables quantitatives de l'Alouette selon le groupe au CM2**

Prétest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	175	262	13	250	95	259
Contrôle	176	265	11	251	95	257
Posttest						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	165	260	8	253	97	277
Contrôle	176	210	7	204	96	210
Posttest différé						
Groupes	TL	M	E	C	CM	CTL
Entraîné	153	261	7	254	97	348
Contrôle	161	219	12	207	94	238

Lorsque l'on fait un point sur les scores aux variables quantitatives de l'Alouette aux différentes mesures répétées (tableau 62), on s'aperçoit que les deux groupes du CM2, au prétest, présentent des résultats similaires. Le travail en atelier de fluence durant 8 semaines semble exercer un impact significatif sur le rendement et dans le temps. Toutes les données liées aux variables quantitatives témoignent d'un réel progrès qui perdure au fil des semaines et des mois, ce qui est loin d'être le cas pour le groupe contrôle dont les scores révèlent une grande instabilité.

Ces résultats, tous groupes confondus, correspondent au 25<sup>e</sup> centile dans l'étalonnage de l'Alouette au prétest pour toutes les variables quantitatives sauf les mots lus (tableau 63). Ils sont donc généralement faibles, mais le niveau augmente, de part et d'autre, aux évaluations suivantes. On retient qu'au posttest différé le groupe entraîné obtient une longueur d'avance sur l'autre groupe. Il se positionne entre le 50<sup>e</sup> et le 75<sup>e</sup> centile selon les composantes de la fluidité alors que le groupe contrôle régresse même pour atteindre le 25<sup>e</sup> centile.

**Tableau 63 : Moyenne des indices à l'étalonnage de l'Alouette selon les centiles et le groupe au CM2**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	125	265	4	260	99	374
75	140	265	7	258	97	336
<b>50</b>	<b>167</b>	<b>265</b>	<b>9</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>277</b>
25	180	219	14	203	94	203
10	180	187	18	163	89	163
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	125	265	4	260	99	374
75	140	265	7	258	97	336
<b>50</b>	<b>167</b>	<b>265</b>	<b>9</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>277</b>
25	180	219	14	203	94	203
10	180	187	18	163	89	163
Posttest différé						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
90	125	265	4	260	99	374
75	140	265	7	258	97	336
<b>50</b>	<b>167</b>	<b>265</b>	<b>9</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>277</b>
25	180	219	14	203	94	203
10	180	187	18	163	89	163

Comme pour les niveaux scolaires précédents, on a effectué une comparaison des scores du groupe contrôle et du groupe entraîné avec ceux de l'échantillon d'étalonnage de l'Alouette en tenant compte des moyennes et des écarts types des indices. Ces informations figurent dans l'annexe 57.

#### 5.2.3.5.2. Variables qualitatives

Le total des erreurs commises au CM2, tous groupes confondus, est de 124 au prétest, 74 au posttest et 86 au posttest différé (tableau 64). Comme pour tous les autres niveaux scolaires, l'entraînement à la fluence de lecture exerce un impact positif sur le nombre d'erreurs commises. Les scores du groupe contrôle correspondent à une courbe de progrès décevante,

caractérisée par une instabilité de la performance. Certes, la variation de 34 à 20 en pourcentage représente une diminution du nombre d'erreurs de 41,18 % de 34 entre le prétest et le posttest, mais il en est tout autrement entre le posttest et le posttest différé. Les résultats affichent une régression très importante de 85 % entre le posttest et le posttest différé. La baisse du rendement entre le prétest et le posttest différé est de 8,82 %. Le groupe expérimental, lui, affiche une belle évolution au fil du temps puisque du prétest au posttest différé, on observe un taux d'évolution positif de 45,56 %. La variation de 90 à 54 en pourcentage représente une diminution du nombre d'erreurs de 40 % de 90 entre le prétest et le posttest. Cette baisse se confirme encore avec un taux de 9,26 % entre le posttest et le posttest différé.

**Tableau 64 : Répartition des erreurs selon les variables qualitatives de l'Alouette et les groupes au CM2**

		Prétest				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	3	40	22	25	90	
C	2	20	4	8	34	
Total	5	60	26	33	124	
		Posttest				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	0	22	16	16	54	
C	0	10	8	2	20	
Total	0	32	24	18	74	
		Posttest différé				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
E	1	22	18	8	49	
C	3	12	17	5	37	
Total	4	34	35	13	86	

**Tableau 65 : Moyenne aux différentes variables qualitatives de l'Alouette selon les groupes au CM2**

		Prétest				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
Entraîné	0	6	3	4	13	
Contrôle	1	7	1	3	11	
		Posttest				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
Entraîné	0	3	2	2	8	
Contrôle	0	3	3	2	7	
		Posttest différé				
Groupes	B	CGP	PV	PS	Erreurs (N)	
Entraîné	0	3	3	1	7	
Contrôle	1	4	6	2	12	

Concernant les deux groupes lors des deux premières évaluations, les correspondances graphème-phonème causent davantage de difficultés (tableau 65). Après le code, la deuxième source d'erreurs, par ordre d'importance, concerne autant les paralexies sémantiques que les paralexies verbales. Au posttest différé, les sujets entraînés commettent plus d'erreurs liées au code suivi de près par les paralexies verbales, tandis que le groupe témoin peine davantage à cause des paralexies verbales.

### 5.2.3.6. Vérification de la troisième hypothèse sur la précision de lecture à haute voix (H3)

L'Alouette-R a servi d'instrument de mesure pour vérifier la troisième hypothèse de travail sur l'exactitude en lecture à haute voix (H3). Les tests paramétriques tels que l'ANOVA à mesures répétées et l'ANOVA à deux facteurs rendent compte des informations présentes dans les lignes suivantes.

**Tableau 66 : Différence en précision de lecture à haute voix entre les modalités au primaire selon le cycle**

Primaire						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	9,26		1,10		10,36	
Pr > Diff	< 0,0001		< 0,012		< 0,000 1	
F	52,37		6,66		49,69	
Moy. estimée G2**	9,26		1,10		10,36	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Oui		Oui	
Cycle 2 (C2) et Cycle 3 (C3)						
Indicateurs	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
	C2	C3	C2	C3	C2	C3
Différence	12,34	3,24	1,66	0,00	14,00	3,24
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,000 1	< 0,008	< 1,00	< 0,000 1	< 0,000 1
F	47,53	22,90	7,58	0,00	45,98	33,12
Moy. Estimée G2	12,34	3,24	1,66	0,00	14,00	3,24
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

Au primaire, les résultats dans la composante « exactitude » en lecture à haute voix font ressortir une différence significative à 5 % après l'entraînement à la fluence de lecture (tableau 66). La probabilité p affiche une valeur très significative, soit 0,000 1, dans les périodes

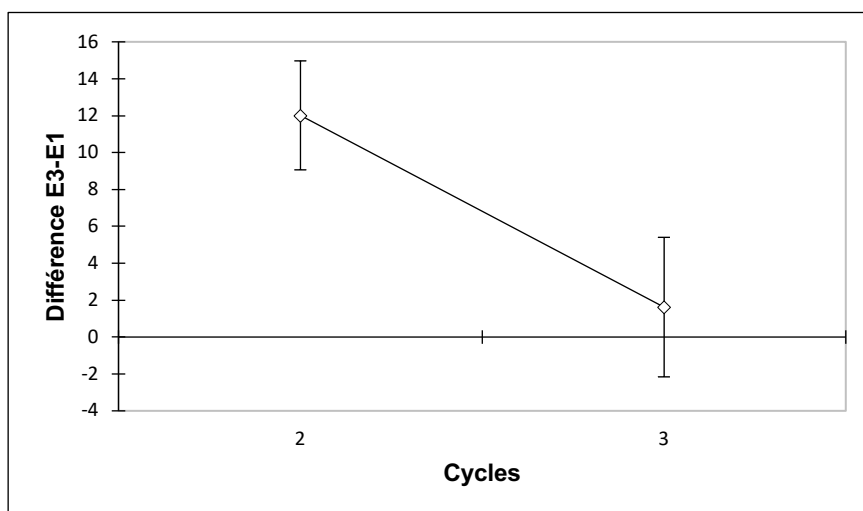


comprises entre l'E2 et l'E1 et l'E3 et l'E1. On note aussi une différence appréciable dans la population entre les groupes comparés pour la variable étudiée entre le posttest et le posttest différé ( $p = 0,012$ ).

Lorsqu'on décompose l'échantillon en fonction du cycle auquel il appartient, on accepte également l'hypothèse alternative,  $h_a$ , au cycle 2 à toutes les phases évaluatives. Au cycle 3, on observe également un effet significatif entre E2 et E1 et entre E3 et E1. Par contre, les scores obtenus en calculant la différence de moyennes entre E3 et E2 ne permettent pas de rejeter l'hypothèse nulle.

Au vu de la figure ci-dessous, la différence de moyenne estimée pour le facteur cycle est de 10,64 pour le cycle 2 (vs 1,56 au cycle 3) entre le prétest et le posttest. Elle est de 1,37 pour le cycle 2 entre le posttest et le posttest différé (vs 0,07 au cycle 3) et de 12,01 pour le cycle 2 entre le posttest différé et le prétest (vs 1,63 au cycle 3). On conclut donc que le gain obtenu parmi les plus jeunes élèves (cycle 2) est nettement supérieur à celui des élèves plus âgés (cycle 3) deux à trois mois après la fin des entraînements en fluence de lecture.

**Figure 36 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en précision de lecture à haute voix**



La distribution des scores en fonction du niveau scolaire montre que seul le CP fait part d'une différence significative à toutes les phases évaluatives (tableau 67). Ce qui n'est pas le cas en CE1, CE2 et CM1 où l'on note une absence d'effet du traitement entre le posttest différé et le posttest. Cela dit, on relève un impact très élevé du traitement deux à trois mois après la fin des ateliers de fluence (E3-E1) du fait des valeurs affichées par la p-value : 0,000 (CE1), 0,000 (CE2) et 0,000 1 (CM1). Pour le CM2, on accepte l'hypothèse alternative seulement lorsqu'on prend en compte les résultats issus du prétest et ceux du posttest différé. Ce gain

moins important en CM2 s'explique aisément par le fait que ce niveau affiche la meilleure performance en vitesse de lecture. En effet, plus les lecteurs lisent vite, moins ils commettent généralement d'erreurs.

**Tableau 67 : Différence en précision de lecture à haute voix entre les modalités selon le niveau scolaire**

CP						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	23,83		4,25		28,08	
Pr > Diff	< 0,0001		< 0,016		< 0,000 1	
F	38,09		7,58		37,25	
Moy. estimée G2**	23,83		4,25		28,08	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Oui		Oui	
	CE1	CE2	CE1	CE2	CE1	CE2
Indicateurs	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	11,77	4,19	1,23	0,063	13,00	4,25
Pr > Diff	< 0,000	< 0,000	< 0,22	< 0,90	< 0,000	< 0,000
F	18,75	19,42	1,65	0,017	22,93	18,01
Moy. Estimée G2	11,77	4,19	1,23	0,063	13,00	4,25
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
Indicateurs	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
Différence	4,00	1,71	0,00	0,00	4,00	1,71
Pr > Diff	< 0,000	< 0,093	< 1,00	< 1,00	< 0,000 1	< 0,038
F	21,07	3,53	0,00	0,00	31,07	5,89
Moy. Estimée G2	4,00	1,71	0,00	0,00	4,00	1,71
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
Significatif	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

#### 5.2.4. Résultats à l'Évaluation de la Lecture en Fluence (E.L.FE)

Au vu de certaines moyennes figurant dans le tableau suivant, les résultats semblent à première vue plus ou moins significatifs. Il faut prendre note que les moyennes MCLM du prétest entre le groupe entraîné et le groupe contrôle ne sont pas forcément équivalentes puisque la sélection de l'échantillon, pour chaque niveau scolaire, a été effectuée sur la base d'une moyenne de 2 textes, « Monsieur Petit » et « l'Alouette » dès le CE1.

**Tableau 68 : Moyenne MCLM au texte « Monsieur Petit » en fonction du niveau scolaire**

Niveaux scolaires	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	E*	C*	E	C	E	C
CE1	35	37	52	44	61	59
CE2	69	75	83	81	90	93
CM1	100	98	110	107	115	107
CM2	127	125	130	89	141	87

\*E : groupe entraîné ; \*C : groupe de contrôle

À l'aide d'une ANOVA à mesures répétées, des calculs ont donc été effectués pour savoir si indépendamment de ces paramètres, on peut y déceler une différence significative à 5 % (tableau 69).

**Tableau 69 : MCLM de l'ANOVA à mesures répétées selon le niveau scolaire au texte « Monsieur Petit »**

Niveau scolaire	Analyse de la variance					
	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	p*	F**	P	F	P	F
CE1	0,83	0,04	0,52	0,44	0,92	0,01
CE2	0,46	0,58	0,84	0,04	0,78	0,08
CM1	0,81	0,05	0,82	0,05	0,60	0,29
CM2	0,69	0,17	0,02	8,00	0,03	7,6

Niveau scolaire	Test des effets					
	Intersujet (variable groupe)		Intrasujet (variable temps)			
	P	F	Répétition		Groupe/Répétition	
P			F	P	F	
CE1	0,83	0,05	0,00	38,78	0,13	2,11
CE2	0,82	0,05	0,00	31,13	0,20	1,64
CM1	0,73	0,13	0,00	8,11	0,73	0,32
CM2	0,03	7,28	0,03	4,20	0,00	7,23

\*p : p-value ; \*\*F : test F de Fisher

Lorsqu'on analyse le tableau de la variance pour le CE1, on ne peut pas parler d'effet significatif. Il n'y a aucun effet intersujet non plus. Par contre, on observe des effets intrasujets en ce qui concerne le facteur répétition grâce à une p-value de 0,000 1 et un F de 38,78. On peut dire qu'il y a un impact de la mesure répétée et donc du temps. Au CE2, il n'y a aucun effet significatif que ce soit au posttest ( $p = 0,84$  ;  $F = 0,04$ ) ou au posttest différé ( $p = 0,78$  ;  $F = 0,08$ ). Le tableau permet de voir seulement l'impact de la variable temps (facteur répétition) sur les scores ( $p < 0,05$ ). Au CM1, on ne rejette pas l'hypothèse nulle au seuil de 95 %. En effet, il n'y a aucune différence significative à 5 %. Cependant, il existe un impact significatif du temps sur le score (facteur répétition) puisque la p-value affiche une valeur de 0,00. Au CM2, on rejette l'hypothèse nulle  $H_0$ , car la probabilité (p) est inférieure à 0,05. On accepte donc

l'hypothèse alternative qui indique la présence d'effet du traitement. En effet, on obtient une p-value de 0,02 au posttest et une p-value de 0,03 au posttest différé. On constate que les effets intersujet et intrasujet sont positifs. D'une part, la variable groupe a un impact sur les résultats (effets intersujets). D'autre part, le temps (répétition) ainsi que l'interaction entre la répétition et le groupe (groupe/répétition) influent également, de façon significative, sur les résultats obtenus.

#### 5.2.5. Résultats MCLM basé sur la moyenne de deux textes littéraires

**Tableau 70 : Score MCLM de deux textes en vitesse de lecture à haute voix selon le groupe et l'évaluation**

Niveau scolaire	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	E*	C**	E	C	E	C
Primaire	63	63	75	60	82	68
Cycle 2	33	33	48	39	54	49
Cycle 3	93	92	101	80	109	87
CP	8	8	26	19	34	28
CE1	31	33	46	39	52	50
CE2	59	58	71	59	77	69
CM1	80	79	89	79	96	83
CM2	105	105	112	80	121	90

\*E : groupe des sujets entraînés ; \*\*C : groupe contrôle

La distribution des scores au primaire et par cycle n'a aucun sens excepté si l'on veut vérifier la similarité ou la différence des résultats au prétest, au posttest et au posttest différé entre le groupe expérimental et le groupe témoin. C'est pour cette raison seulement que les chiffres s'y rapportant sont mentionnés dans ce tableau.

Ces données offrent un bon point de repère pour connaître l'évolution de la performance au fil du temps. Pour rappel, l'échantillon final a été sélectionné à partir de la moyenne de deux textes littéraires lus à haute voix tels que « l'Alouette » (du CP au CM2), « Dino » (CP) et « Monsieur Petit » (du CE1 au CM2). Par ailleurs, l'un de ces textes lus par chacun des sujets est totalement dépourvu de sens. Comme on le constate, les résultats au prétest sont identiques à un point près.

La vérification de la première hypothèse sur la vitesse de lecture à haute voix (H1) s'est effectuée à l'aide du test paramétrique l'ANOVA. Les données sont regroupées dans le tableau suivant.

**Tableau 71 : Différence en vitesse de lecture à haute voix entre les modalités au primaire selon le cycle**

Primaire						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	12,25		6,87		19,12	
Pr > Diff	< 0,0001		< 0,000 1		< 0,000 1	
F	69,34		58,44		123,97	
Moy. estimée G2**	12,25		6,87		19,12	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Oui		Oui	
Cycle 2 (C2) et Cycle 3 (C3)						
Indicateurs	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
	C2	C3	C2	C3	C2	C3
Différence	15,12	6,91	6,63	7,32	21,75	14,23
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,000 1	< 0,000 1	< 0,000 1	< 0,000 1	< 0,000 1
F	65,85	5,72	34,15	20,13	94,09	24,10
Moy. Estimée G2	15,12	6,91	6,63	7,32	21,75	14,23
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

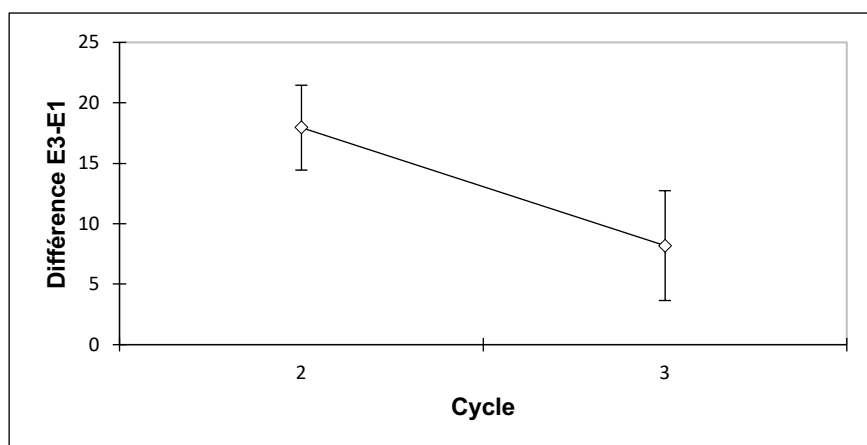
Au primaire, les résultats sont statistiquement très significatifs. Au posttest et au posttest différé, on accepte l'hypothèse alternative avec une p-value de 0,000 1. L'analyse des modalités groupe contrôle et groupe expérimental fait état d'une différence de 12,25 de moyenne MCLM en faveur des sujets entraînés à la fluence au posttest tandis que les sujets témoins affichent un score nul. La valeur critique du d de Tukey se situe largement au-dessous de cette différence, elle est de 2,81. Deux à trois mois après la fin de l'entraînement à la fluence, on constate encore un effet du traitement : la différence de moyenne MCLM est de 6,87. Le groupe contrôle ne présente aucune évolution. Entre le prétest et le posttest différé, la différence de moyenne MCLM est de 19,12. Plus le test F de Fisher affiche une valeur élevée, plus la valeur de la p-value est significative. Les tests des effets intersujets (entre groupes) et intrasujets (répétition et groupe/répétition) rendent compte d'une p-value de 0,000 1. Ce qui signifie, d'une part, que l'appartenance au groupe G1 ou G2 est d'importance primordiale, il y a un effet de la variable groupe, et que d'autre part, le temps est significatif, il a un impact sur les résultats tout comme l'interaction entre la répétition et le groupe.

Au cycle 2, la valeur critique du d de Tukey est de 2,83. La différence se traduit par une moyenne estimée de 15,12 MCLM au posttest, 6,63 au posttest différé et 21,76 entre le prétest et le posttest différé. Le groupe contrôle présente un score nul en termes d'évolution. On note

une p-value est de 0,000 1 aux mesures répétées. Au cycle 3, on accepte également l'hypothèse alternative pour les trois évaluations successives. La valeur critique du d de Tukey est de 2,89. La différence de moyennes MCLM est de 6,91 au posttest, 7,32 entre le posttest différé et le posttest et 14,23 entre le posttest différé et le prétest. Le groupe contrôle n'affiche aucune progression, la moyenne estimée est de 0 à tous les tests.

D'après l'illustration ci-après, la différence de moyenne estimée pour le facteur cycle est de 9,78 MCLM pour le cycle 2 (vs 0,62 au cycle 3) entre le prétest et le posttest. Elle est de 8,17 MCLM pour le cycle 2 entre le posttest et le posttest différé (vs 7,58 au cycle 3) et de 17,95 MCLM pour le cycle 2 entre le posttest différé et le prétest (vs 8,19 au cycle 3). On conclut donc que le gain obtenu parmi les plus jeunes élèves (cycle 2) est bien plus élevé que chez les élèves plus âgés (cycle 3).

**Figure 37 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en vitesse de lecture à voix haute**



L'analyse de la variance selon le niveau scolaire révèle que l'on peut rejeter l'hypothèse nulle du CP au CM1 puisque la probabilité (p) est inférieure au seuil de signification à 5 % (tableau 72). On note donc une différence dans la population échantillonnée entre le groupe expérimental et le groupe contrôle très significative et particulièrement accentuée au CP (d de Tukey : 3,03). Pour le voir, on se fie à la valeur F du test de Fisher qui compare la variance interéchantillon à la variance intraéchantillon. F est largement supérieur à 1. Par contre, au CM2, on peut parler de différence significative à 5 % lorsqu'on analyse seulement les différences de résultats entre le posttest différé et le posttest. Cela s'explique par le fait que ce niveau scolaire avait déjà atteint une certaine vitesse de lecture lors de la sélection de l'échantillon final avant l'entraînement en fluence. L'objectif pour eux consistait à travailler plus spécifiquement la prosodie déficitaire.

**Tableau 72 : Différence en vitesse de lecture à voix haute entre les modalités selon le niveau scolaire**

CP						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	18,50		8,25		26,75	
Pr > Diff	< 0,001		< 0,01		< 0,000 1	
F	49,36		19,27		42,85	
Moy. estimée G2**	18,50		8,25		26,75	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Oui		Oui	
Indicateurs	CE1	CE2	CE1	CE2	CE1	CE2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	14,64	12,87	5,93	6,00	20,57	18,87
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,000 1	< 0,008	< 0,003	< 0,000 1	< 0,000 1
F	29,16	25,73	8,95	11,52	32,70	36,83
Moy. Estimée G2	14,64	12,87	5,93	6,00	20,57	18,87
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Indicateurs	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	7,47	5,71	6,47	9,14	13,94	14,85
Pr > Diff	< 0,003	< 0,49	< 0,002	< 0,027	< 0,000	< 0,061
F	11,98	0,52	13,12	6,98	23,74	4,60
Moy. Estimée G2	7,47	5,71	6,47	9,14	13,94	14,85
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Non

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

### 5.2.6. Résultats au test de Vitesse en Lecture

L'Épreuve de Vitesse en Lecture (Khomsis *et al.*, 2005) consiste à pratiquer une lecture silencieuse sur un temps chronométré de 2 minutes. Pour rappel, le sujet testé doit identifier trois types de mots écrits : les items C (pour Corrects), lesquels sont bien orthographiés, les items PLE (pour Pseudo-logatomes écrits) ou mots inventés et les items HP (pour Homophones) mal orthographiés. Le principe consiste à lire le plus rapidement possible en barrant tous les items inacceptables sur le plan orthographique. À cause du nombre considérable d'informations à traiter pour ce test, les données seront synthétisées essentiellement sous forme de tableaux. Certaines d'entre elles, moins utiles pour les besoins du projet, seront consultables dans la partie « Annexes » comme celles liées aux notes C, PLE et HP selon les groupes, le cycle et le niveau

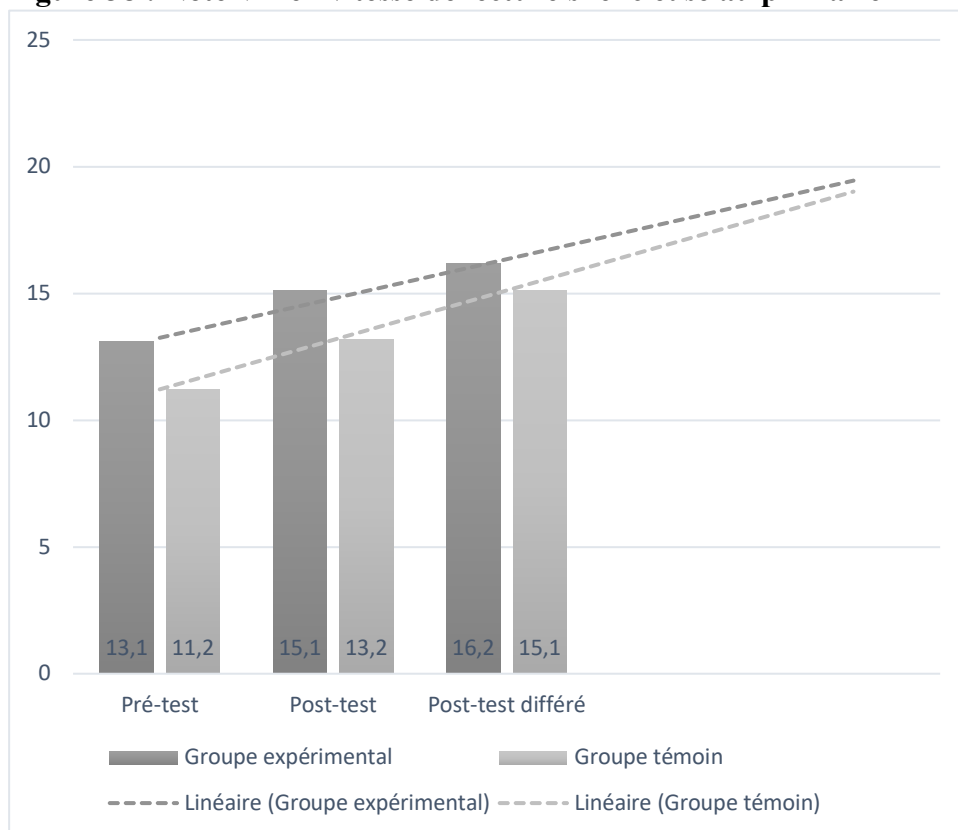
scolaire (annexe 58). Priorité est donnée ici à l'analyse de résultats portant sur la Vitesse en Lecture (VL) et la Précision en Lecture (PL).

### 5.2.6.1. La note VL

La note VL s'obtient en additionnant les notes C, PLE et HP.

En choisissant l'option de prévision linéaire pour les courbes de régression, cela permet de mettre en évidence, de façon aisée, des tendances dans les données à présenter. Les courbes, qui se rejoignent d'ailleurs dans la figure 38, permettent ainsi de valider la prévision suivante : l'évolution de la note VL, étant plus forte du côté du groupe témoin, l'entraînement à la fluence de lecture semble avoir, à priori, très peu d'impact sur les performances en vitesse de lecture silencieuse au primaire.

**Figure 38 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au primaire**

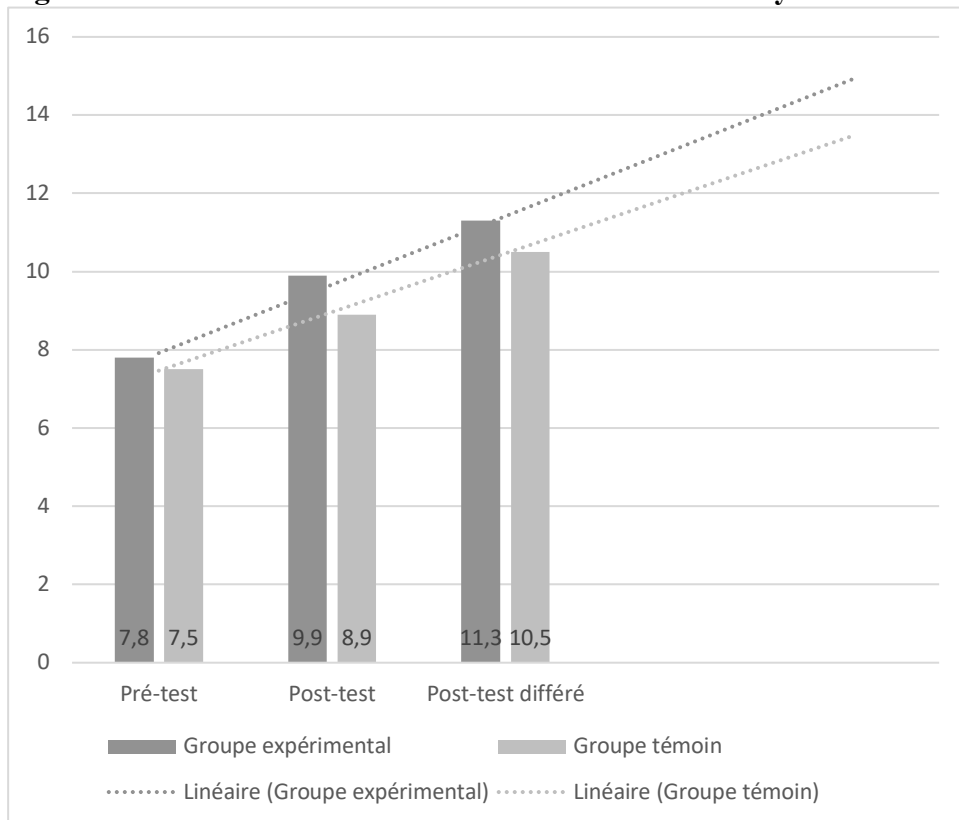


Malgré ce constat, on a souhaité savoir si la même tendance se dégage en regroupant les sujets par cycle (figures 39 et 40).<sup>57</sup>

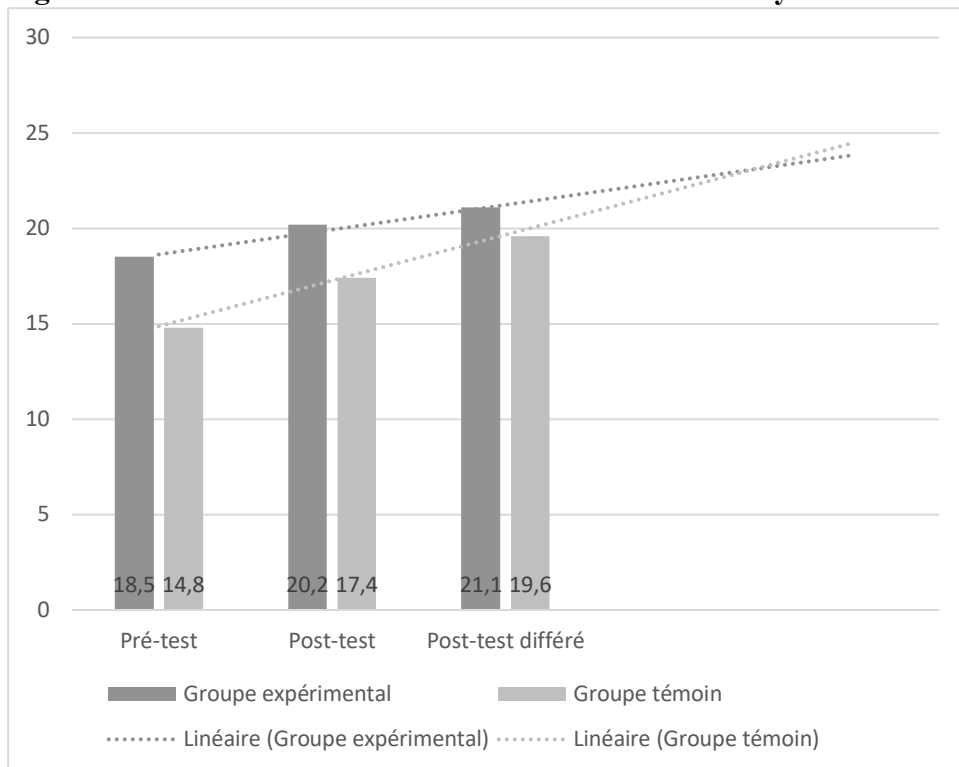
<sup>57</sup> Au primaire, le cycle 2 rassemble les CP, CE1 et CE2 et le cycle 3 les CM1 et CM2.



**Figure 39 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au cycle 2**



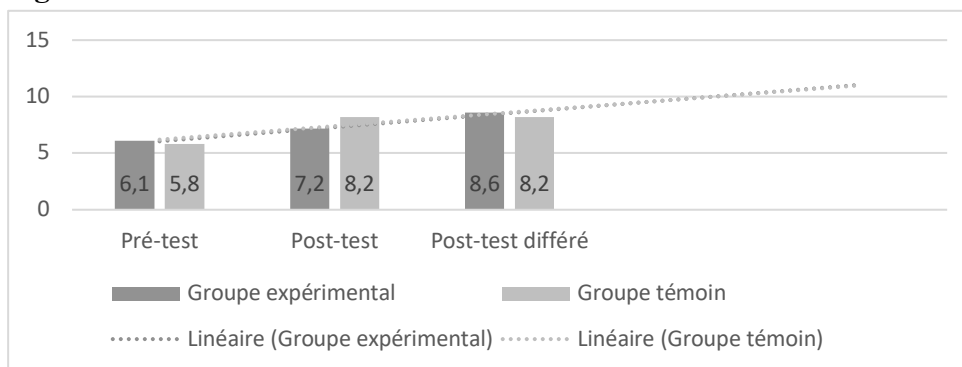
**Figure 40 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au cycle 3**



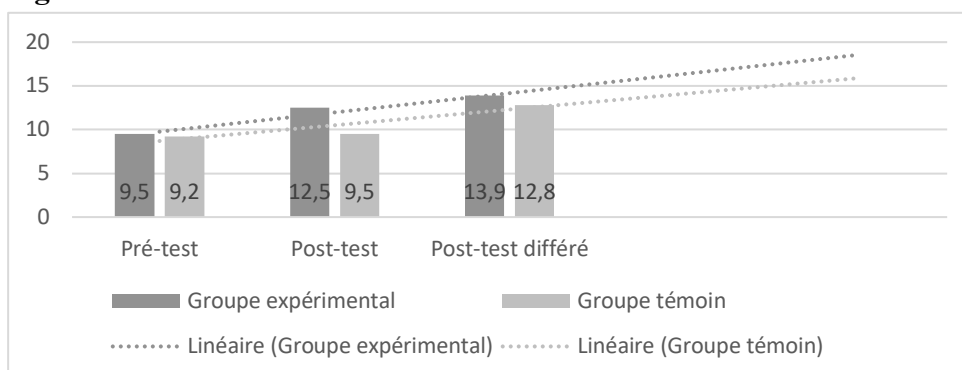
D'après la tendance dégagée par les données des tableaux ci-dessus, le cycle 3 ne fait pas exception à la règle. Comme pour l'ensemble des élèves au primaire, on note, à priori, une absence de relation entre l'entraînement à la fluence et la vitesse en lecture silencieuse. Par contre, chez les élèves plus jeunes issus du cycle 2, les rôles tendraient, subrepticement, à s'inverser au fil du temps. Au regard des deux courbes de prévision linéaire, on remarque effectivement une évolution légèrement plus grande en faveur du groupe expérimental. Cela dit, la différence, trop minime, n'est pas significative.

En décomposant les cycles 2 et 3 en niveaux scolaires, les graphiques qui s'y réfèrent, allant du CE1 au CM2 (figures 41 à 44) , fournissent quelques informations complémentaires. D'entrée de jeu, on constate que, quel que soit le niveau scolaire fréquenté par les groupes, tous les sujets réalisent des progrès, aussi minimes soient-ils, entre les différents moments d'évaluation. Mais ils ne sont pas imputables à l'entraînement à la fluence de lecture. D'ailleurs, on remarque que le groupe témoin affiche dans l'ensemble des performances légèrement plus élevées. Sauf au CE2, où les sujets entraînés devancent de peu les sujets témoins, et au CE1 où les groupes sont à égalité pour ce qui est de l'évolution des performances. Les deux courbes de tendance qui leur sont assignées sont d'ailleurs confondues.

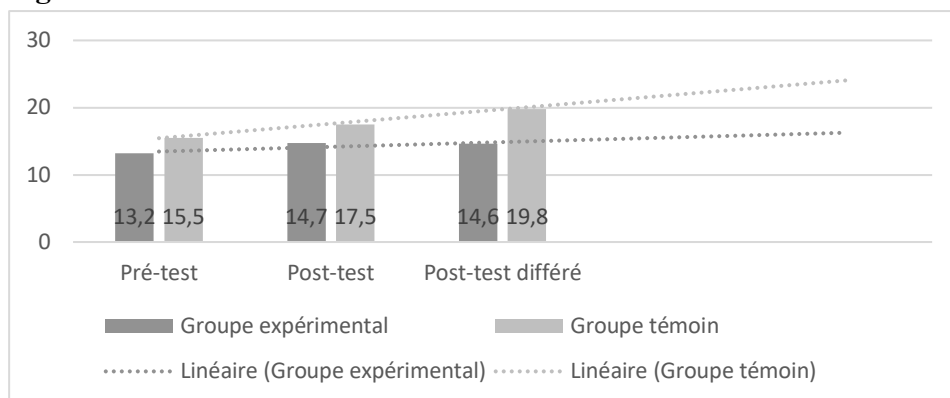
**Figure 41 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au CE1**



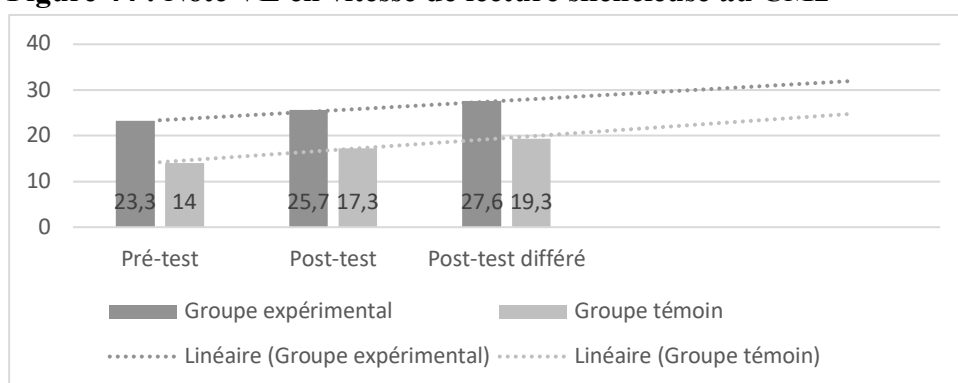
**Figure 42 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au CE2**



**Figure 43 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au CM1**



**Figure 44 : Note VL en vitesse de lecture silencieuse au CM2**



**Tableau 73 : Note VL selon l'étalonnage de Vitesse en Lecture, le groupe, les centiles et le niveau scolaire**

Prétest				
Centile	CE1	CE2	CM1	CM2
10	3	8	11	13
25	6	11	15	18
50	9	15	20	23
75	12	20	25	30
90	16	24	31	35
Posttest				
Centile	CE1	CE2	CM1	CM2
10	3	8	11	13
25	6	11	15	18
50	9	15	20	23
75	12	20	25	30
90	16	24	31	35
Posttest différé				
Centile	CE1	CE2	CM1	CM2
10	3	8	11	13
25	6	11	15	18
50	9	15	20	23
75	12	20	25	30
90	16	24	31	35

La force de l'effet de l'entraînement en fluence sur la vitesse en lecture silencieuse ne semble pas avérée. La connaissance du niveau réel des sujets par rapport à l'étalonnage du manuel « Vitesse de lecture » (Khomsi *et al.*, 2005) paraît alors intéressant. Le tableau 73 reprend une partie de l'annexe 8 de la page 39 du manuel précité sur les centiles des notes VL en fonction du niveau scolaire. Les cellules colorées se rapportent aux performances : le vert pour les sujets entraînés, l'orange pour les sujets témoins et le gris pour les deux groupes.

Le niveau des 73 sujets échantillonnés en vitesse de lecture silencieuse, tous groupes confondus, étonne, car il est extrêmement faible. Il s'étend généralement du 10<sup>e</sup> au 25<sup>e</sup> centile et le changement de palier se fait rare. Seul, le CM2 semble sortir un peu la tête de l'eau avec le groupe expérimental situé au 50<sup>e</sup> centile. Mais sa position demeurera inchangée tout au long de l'année scolaire, comme celle des autres classes à une ou deux exceptions près.

**Tableau 74 : Note VL tous groupes confondus selon le sexe et le niveau scolaire**

Prétest					
	Total	CE1	CE2	CM1	CM2
<b>Garçons</b>					
Moyenne	10,6	5,4	7,8	13,8	21,4
Écart type	8,00	4,7	4,7	5,1	8,4
Effectif	37	11	13	6	7
<b>Filles</b>					
Moyenne	11,9	6,9	11,5	13,9	18,3
Écart type	6,4	6,5	4,2	6,2	4,2
Effectif	36	9	10	14	3
Posttest					
	Total	CE1	CE2	CM1	CM2
<b>Garçons</b>					
Moyenne	12,6	6,6	11,5	15	22
Écart type	7,0	4,4	3,0	5,1	6,9
Effectif	37	9	13	6	7
<b>Filles</b>					
Moyenne	13,8	8,6	11,9	15,8	26
Écart type	7,2	5,1	4,4	7,1	2,6
Effectif	36	11	10	14	3
Posttest différé					
	Total	CE1	CE2	CM1	CM2
<b>Garçons</b>					
Moyenne	13,6	7,0	13,0	14,7	24,3
Écart type	7,7	4,5	4,7	4	7,1
Effectif	35	9	13	6	7
<b>Filles</b>					
Moyenne	15,3	10,3	14,1	16,6	27
Écart type	8,5	6,1	6,5	9,3	4,0
Effectif	37	11	9	14	3

Sur un autre plan d'analyse, cette fois, on a fait le choix d'étudier la note VL en fonction du sexe, par niveau scolaire, d'autant que la répartition entre le nombre de garçons et de filles de l'échantillon est assez équilibrée (tableau 74). On compte un total de 36 filles (49 %) et de 37 garçons (51 %) qui fréquentent les classes CE1, CE2, CM1 et CM2. En procédant ainsi, y compris pour la note PL que l'on verra plus loin, on a voulu savoir si ces résultats sont extrapolables aux différentes épreuves et à toute la population échantillonnée du primaire.

Des résultats complémentaires figurent dans l'annexe 59 à laquelle on s'y reportera pour obtenir plus de précision. Toujours est-il qu'à l'école primaire publique ou privée, les filles obtiennent de meilleures performances que les garçons en vitesse de lecture silencieuse, et ce, quel que soit le niveau scolaire fréquenté. Affichant un score moyen de 11,9 points en VL, les filles devancent les garçons de 1,3 point au prétest, 1,2 point au posttest et 1,7 point au posttest différé. Lorsque l'on observe de plus près la configuration des niveaux scolaires et des cycles, on établit le même constat à une différence près : au prétest, les scores s'égalisent uniquement en CM2. Ce qu'il faut savoir ici, c'est que dans cette classe, pour 10 élèves, 3 seulement sont des filles. Il est étonnant de les voir « reprendre le dessus » lors des évaluations suivantes.

**Tableau 75 : Différence en vitesse de lecture silencieuse entre les modalités au primaire selon le cycle**

Primaire						
Indicateurs	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	1,85		0,99		2,84	
Pr > Diff	< 0,004		< 0,14		< 0,001	
F	8,91		2,24		12,43	
Moy. estimée G2**	1,85		0,99		2,84	
Moy. estimée G1	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Non		Oui	
Cycle 2 (C2) et Cycle 3 (C3)						
Indicateurs	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
	C2	C3	C2	C3	C2	C3
Contraste G2 vs G1	1,88	1,81	1,32	0,52	3,20	2,33
Pr > Diff	< 0,02	< 0,09	< 0,17	< 0,56	< 0,003	< 0,08
F	5,96	3,00	1,96	0,34	9,62	3,20
Moy. Estimée G2	1,88	1,81	1,32	0,52	3,20	2,33
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

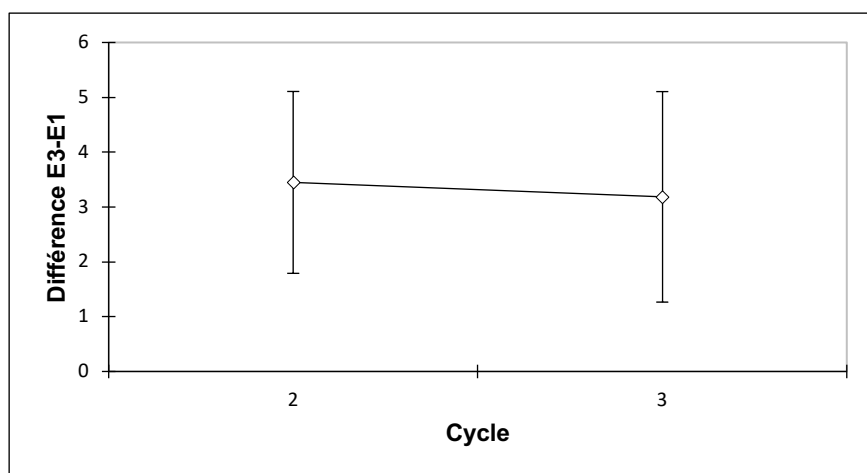
Pour vérifier la deuxième hypothèse de travail sur la vitesse en lecture silencieuse (H2), on a mis en évidence, à l'aide du test paramétrique de l'ANOVA, le contraste G2 vs G1 pour l'ensemble du primaire et en fonction du cycle fréquenté par les sujets (tableau 75).

Au primaire, on note un effet du traitement au posttest et dans la période allant du prétest au posttest différé. Dans ces cas, on rejette l'hypothèse nulle dans la mesure où la probabilité que la différence entre les groupes soit due au hasard est inférieure à 0,05. Au contraire, on n'observe pas d'effet significatif entre E3 et E2.

Cette même grille de lecture s'applique au cycle 2, tandis qu'au cycle 3, il n'y a aucune présomption contre l'hypothèse nulle pour toutes les évaluations successives, la valeur de la p-value étant supérieure à 0,05.

En ce qui concerne la différence de moyenne estimée pour le facteur cycle, elle est de 1,84 MCLM pour le cycle 2 (vs 1,97 au cycle 3) entre le prétest et le posttest (figure 45). Elle est de 1,60 MCLM pour le cycle 2 entre le posttest et le posttest différé (vs 1,22 au cycle 3) et de 3,43 MCLM pour le cycle 2 entre le posttest différé et le prétest (vs 3,19 au cycle 3). On conclut donc que le gain obtenu parmi les plus jeunes élèves (cycle 2) est légèrement supérieur à celui des élèves plus âgés (cycle 3) deux à trois mois après la fin des entraînements en fluence.

**Figure 45 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en vitesse de lecture silencieuse**



La comparaison des moyennes obtenues dans les différents niveaux scolaires donne des résultats relativement mitigés comme on peut le constater dans le tableau qui suit.

Au CE1, CM1 et CM2, on pose l'hypothèse nulle  $H_0$  : les moyennes sont égales, ce qui correspond à une absence d'effet du traitement. Seul le CE2 montre une différence significative entre le E2 et le E1 et le E3 et le E1. En vitesse, la performance en lecture silencieuse s'avère nettement moins élevée qu'en lecture à haute voix.

**Tableau 76 : Différence en vitesse de lecture silencieuse entre les modalités selon le niveau scolaire**

Indicateurs	CE1	CE2	CE1	CE2	CE1	CE2
	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	0,61	3,00	1,46	1,19	2,07	4,19
Pr > Diff	< 0,64	< 0,002	< 0,31	< 0,37	< 0,21	< 0,04
F	0,22	12,29	1,08	0,85	1,7	9,68
Moy. Estimée G2**	0,61	3,00	1,46	1,19	2,07	4,19
Moy. estimée G1***	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Non	Oui	Non	Non	Non	Oui
Indicateurs	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	1,50	2,43	0,14	1,86	1,64	4,29
Pr > Diff	< 0,2	< 0,31	< 0,90	< 0,23	< 0,43	< 0,05
F	1,76	1,16	0,016	1,69	0,64	5,04
Moy. Estimée G2	1,50	2,43	- 0,14	1,86	1,64	4,29
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Non	Non	Non	Non	Non	Non

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

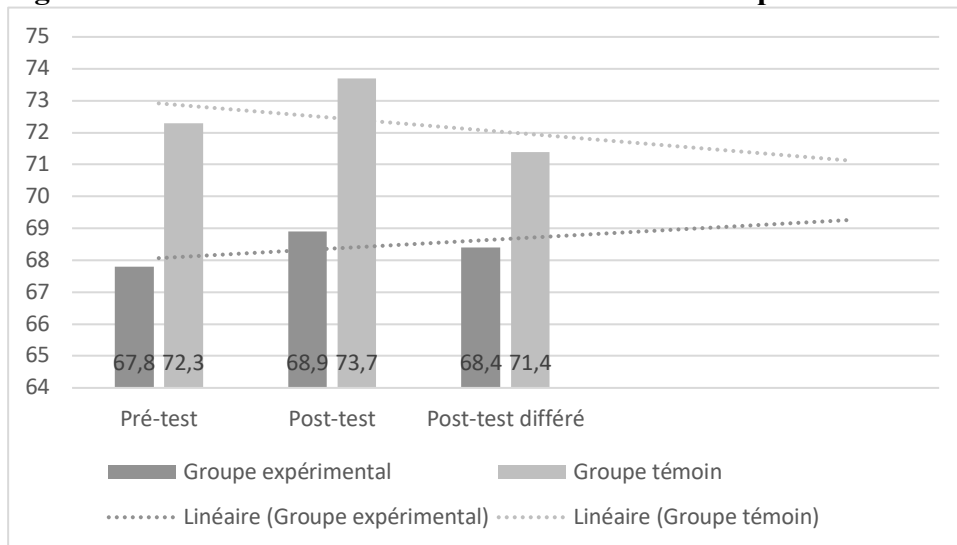
#### 5.2.6.2. La note PL

L'indice appelé Précision en Lecture (PL) est en réalité un taux qui fluctue en fonction de la stratégie des sujets testés, lesquels vont privilégier ou bien la quantité des items à lire ou bien la qualité de leur lecture en essayant de faire le moins d'erreurs possible sur les mots lus.

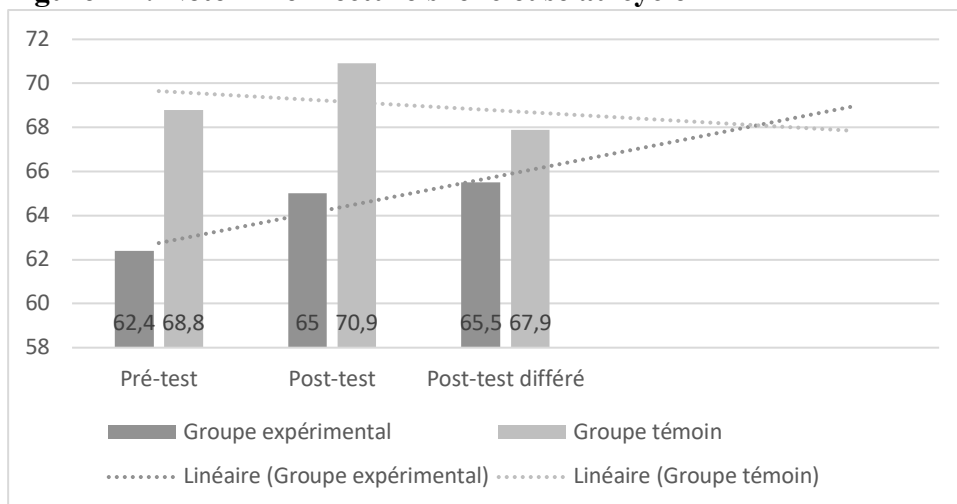
Au vu de l'impact notable de l'entraînement à la fluence sur les résultats en précision de lecture à voix haute, on s'est demandé si, dans le cadre d'une lecture cette fois silencieuse, les performances sont dupliquées. On a donc examiné la note PL au primaire, en fonction du cycle et du niveau scolaire.

Le graphique ci-après montre, dès le prétest, des performances non homogènes entre les groupes. Si le niveau en précision de lecture est plus élevé chez les sujets témoins, on repère cependant beaucoup d'instabilité avec des notes qui fluctuent. L'utilisation de la fonction de prévision linéaire, matérialisée par la ligne gris clair en pointillé, révèle une baisse de note sur la période définie entre le prétest et le posttest différé. Le profil des lecteurs entraînés diffère sensiblement. On est en face d'une courbe de tendance ascendante malgré d'infimes progrès. On observe même une très légère baisse qui se joue à 0,5 point près dans la note PL entre les deux derniers tests.

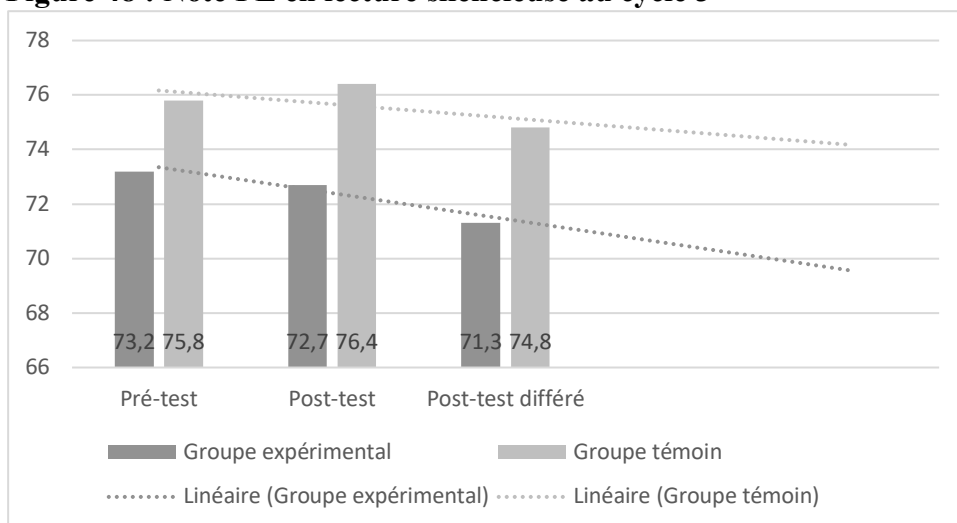
**Figure 46 : Note PL en vitesse de lecture silencieuse au primaire**



**Figure 47 : Note PL en lecture silencieuse au cycle 2**



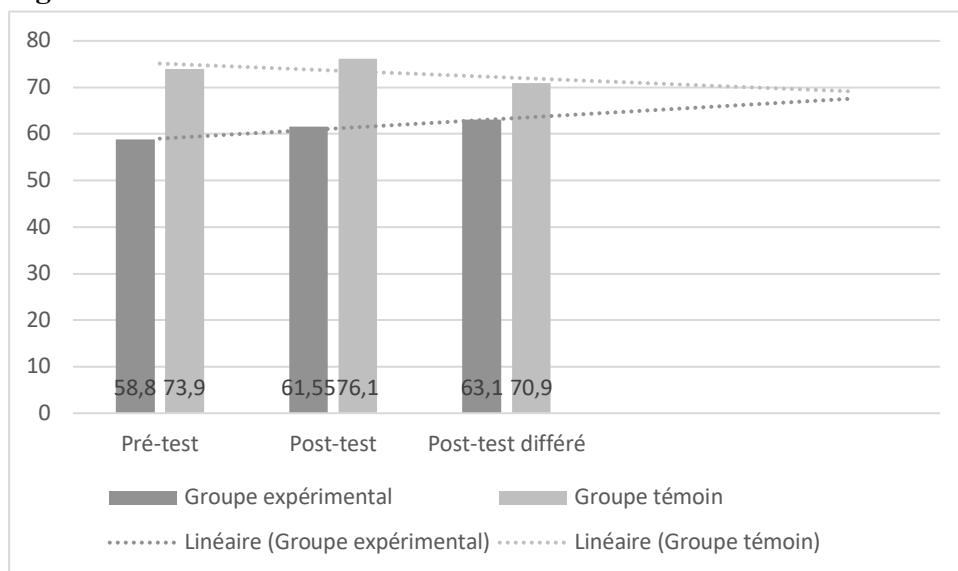
**Figure 48 : Note PL en lecture silencieuse au cycle 3**



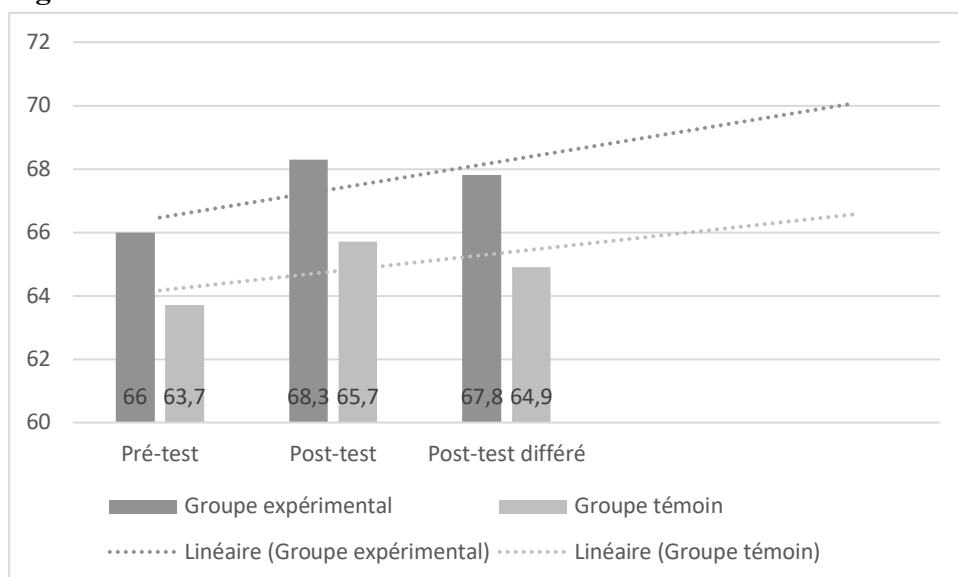


Comme pour la note VL, et d'après les deux figures ci-dessus, c'est au cycle 2, où les sujets sont plus jeunes, que la différence entre les deux groupes est plus significative. On retient que la note PL chez les sujets entraînés suit une courbe ascendante. Par contre, la situation s'inverse pour le groupe témoin avec une ligne de régression descendante. Au cycle 3, le taux de variation diminue pour ainsi dire d'une évaluation à l'autre, et ce, pour tous les sujets. On assiste ici à une régression collective des performances comme si le choix stratégique préférentiel des élèves plus âgés se portait sur la quantité des mots traités au détriment de la qualité de lecture. On s'est ensuite penché sur les notes PL en fonction du niveau scolaire pour mieux percevoir les similitudes et les différences d'une classe à l'autre (figures 49 à 52).

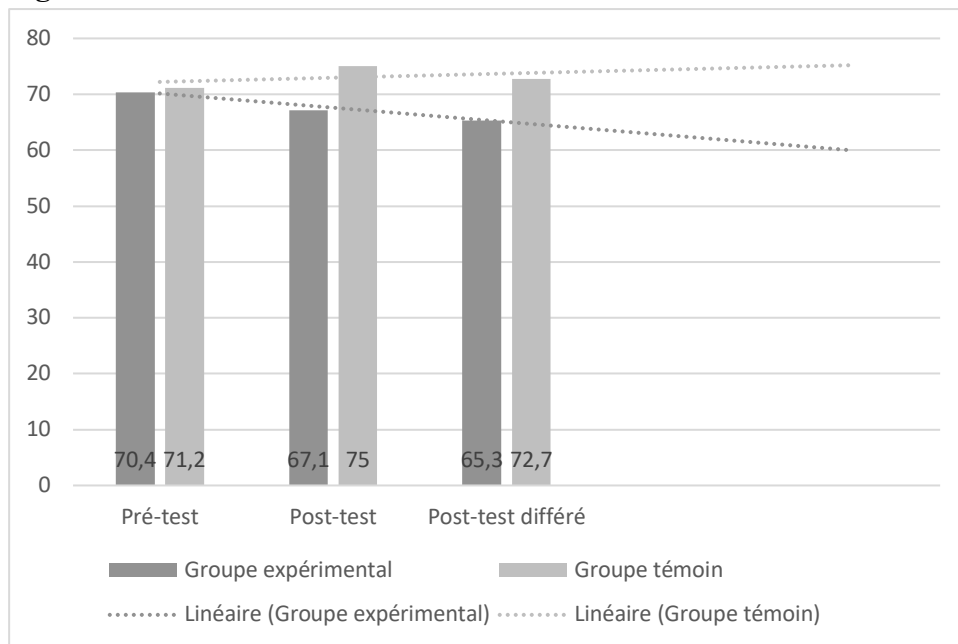
**Figure 49 : Note PL en lecture silencieuse au CE1**



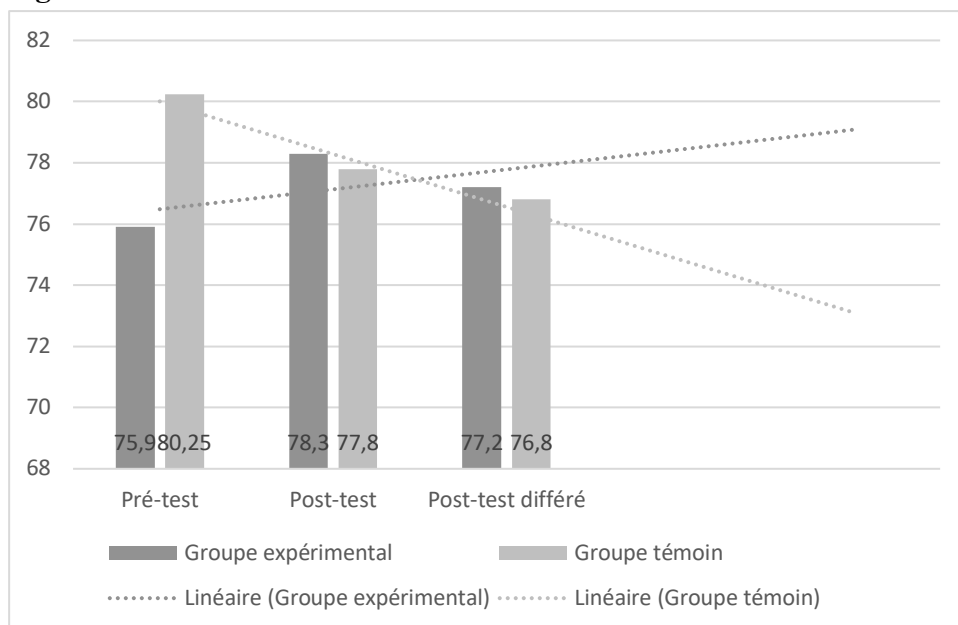
**Figure 50 : Note PL en lecture silencieuse au CE2**



**Figure 51 : Note PL en lecture silencieuse au CM1**



**Figure 52 : Note PL en lecture silencieuse au CM2**



On a mis à profit ces résultats pour établir une comparaison de moyennes PL avec ceux de l'étalonnage définitif présenté dans l'annexe 8 du manuel de Vitesse en Lecture, page 39. D'après le tableau suivant, l'échantillon, dans l'ensemble, a beaucoup de lacunes au prétest. Il se positionne en général au niveau du 10<sup>e</sup> centile. Le groupe témoin est plus performant au CE1, il se situe au 50<sup>e</sup> centile et au CM2 avec comme rang le 25<sup>e</sup> centile. Au gré des évaluations suivantes, le classement change très peu, d'un côté comme de l'autre. Quelle que soit la classe fréquentée, les sujets entraînés ne dépassent pas le 25<sup>e</sup> centile, ce qui correspond à un niveau

relativement faible. Quant aux sujets témoins, le 50<sup>e</sup> centile correspond toujours au seuil limite initial. En conséquence, on considère que non seulement le facteur temps influe très peu sur la note PL des échantillons, mais aussi que la force de l'effet de l'entraînement à la fluence sur la précision en lecture silencieuse est nulle.

**Tableau 77 : Notes PL de l'étalonnage Vitesse en Lecture selon les centiles, le groupe et le niveau scolaire**

Prétest				
Centile	CE1	CE2	CM1	CM2
10	52	61	67	70
25	61	69	74	77
50	69	78	81	83
75	78	84	87	90
90	84	89	92	94
Posttest				
Centile	CE1	CE2	CM1	CM2
10	52	61	67	70
25	61	69	74	77
50	69	78	81	83
75	78	84	87	90
90	84	89	92	94
Posttest différé				
Centile	CE1	CE2	CM1	CM2
10	52	61	67*	70
25	61	69	74	77
50	69	78	81	83
75	78	84	87	90
90	84	89	92	94

\*67 : moyenne de 65,3 du groupe expérimental sous le 10<sup>e</sup> centile.

Dans une autre perspective d'analyse de la note PL, on choisit à nouveau d'établir une comparaison en fonction du sexe, par niveau scolaire et en fonction des groupes expérimental et témoin (tableau 78). Comme c'était le cas pour la note VL, on a décidé de reporter la présentation des résultats à la fin de ce document (annexe 60). Le même scénario se rejoue : on conviendra, sans surprise, que les filles obtiennent un meilleur score en précision de lecture silencieuse au primaire avec 68, comme moyenne de note PL contre 66,1 pour le groupe de contrôle au prétest. Mais lors du posttest, les résultats se rapprochent très nettement. Les garçons réalisent des progrès plus importants et obtiennent 69,2 de moyenne et les filles 69,4. Enfin, au posttest différé, le score des garçons dépasse celui des filles. On observe une baisse généralisée de la performance lors de cette dernière évaluation.

**Tableau 78 : Note PL en lecture silencieuse tous groupes confondus selon le sexe et le niveau scolaire**

		Prétest			
	Total	CE1	CE2	CM1	CM2
Garçons					
Moyenne	66,1	61,7	62,2	67,5	79,3
Écart type	15,1	17,9	14,1	7,3	10,9
Effectif	37	11	13	6	7
Filles					
Moyenne	68,0	61,0	68,8	70,3	75,7
Écart type	11,9	13,5	9,6	11,8	10,0
Effectif	36	9	10	14	3
		Posttest			
	Total	CE1	CE2	CM1	CM2
Garçons					
Moyenne	69,2	64,6	69,2	67,5	77,7
Écart type	10,4	10,6	8,6	6,6	12,2
Effectif	37	11	13	6	7
Filles					
Moyenne	69,4	65,8	66,0	72,1	79,3
Écart type	10,5	12,8	5,4	10,7	9,2
Effectif	36	9	10	14	3
		Posttest différé			
	Total	CE1	CE2	CM1	CM2
Garçons					
Moyenne	68,2	61,1	68,5	67,3	79,7
Écart type	12,2	10,9	12,1	8,6	9,4
Effectif	37	11	13	6	7
Filles					
Moyenne	68,0	67,8	65,7	67,3	74,7
Écart type	12,0	14,2	10,6	12,8	5,1
Effectif	36	9	10	14	3

La vérification de la quatrième hypothèse sur l'exactitude en lecture silencieuse (H4) s'est faite à l'aide des tests paramétriques tels que l'ANOVA à mesures répétées et l'ANOVA à deux facteurs. Les données obtenues paraissent dans les tableaux 79 et 80.

L'analyse de la variance dont les données sont répertoriées dans le tableau 79 indique une absence de présomption contre l'hypothèse nulle ( $H_0$ ) en précision de lecture silencieuse. En effet, lors des différentes phases d'évaluation, la p-value affiche effectivement des valeurs supérieures à 0,1 que ce soit dans l'ensemble du primaire ou dans chacun des cycles concernés. L'ANOVA à deux facteurs indique que la différence de moyenne estimée pour le facteur cycle est de 2,77 pour le cycle 2 (vs 0,47 au cycle 3) entre le prétest et le posttest. Elle est de - 0,90 pour le cycle 2 entre le posttest et le posttest différé (vs - 4,25 au cycle 3) et de 1,88 pour le cycle 2 entre le posttest différé et le prétest (vs - 3,78 au cycle 3). On conclut donc

que les plus jeunes élèves (cycle 2) présentent un gain nettement supérieur à celui des élèves plus âgés (cycle 3) deux à trois mois après la fin des entraînements en fluence de lecture.

**Tableau 79 : Différence en précision de lecture silencieuse entre les modalités au primaire selon le cycle**

Primaire						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	2,12		0,980		1,14	
Pr > Diff	< 0,23		< 0,48		< 0,52	
F	1,49		0,50		0,41	
Moy. estimée G2**	2,12		- 0,980		1,14	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Non		Non		Non	
Cycle 2 (C2) et Cycle 3 (C3)						
Indicateurs	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
	C2	C3	C2	C3	C2	C3
Différence	3,07	0,76	0,40	2,95	3,47	2,19
Pr > Diff	< 0,25	< 0,69	< 0,84	< 0,11	< 0,18	< 0,33
F	1,35	0,16	0,04	2,79	1,85	0,98
Moy. Estimée G2	3,07	0,76	0,40	- 2,95	3,47	- 2,19
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Non	Non	Non	Non	Non	Non

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

**Tableau 80 : Différence en précision de lecture silencieuse entre les modalités selon le niveau scolaire**

Indicateurs	CE1	CE2	CE1	CE2	CE1	CE2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	3,29	2,88	1,64	0,69	4,93	2,19
Pr > Diff	< 0,46	< 0,39	< 0,61	< 0,79	< 0,21	< 0,54
F	0,58	0,77	0,27	0,07	1,67	0,40
Moy. Estimée G2	3,29	2,88	1,64	- 0,69	4,93	2,19
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Indicateurs	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	0,14	0,00	3,93	0,00	3,79	0,00
Pr > Diff	< 0,96	< 1,00	< 0,12	< 1,00	< 0,22	< 1,00
F	0,03	-	2,69	-	1,63	-
Moy. Estimée G2	0,14	0,00	3,93	0,00	- 3,79	0,00
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Au vu des valeurs de la probabilité  $p$  affichées dans ce tableau, largement supérieures à 0,05, on accepte en toute confiance l'hypothèse nulle ( $H_0$ ) pour tous les niveaux scolaires. Quelle que soit la classe analysée, on note une absence de gains liés à l'entraînement à la fluence de lecture.

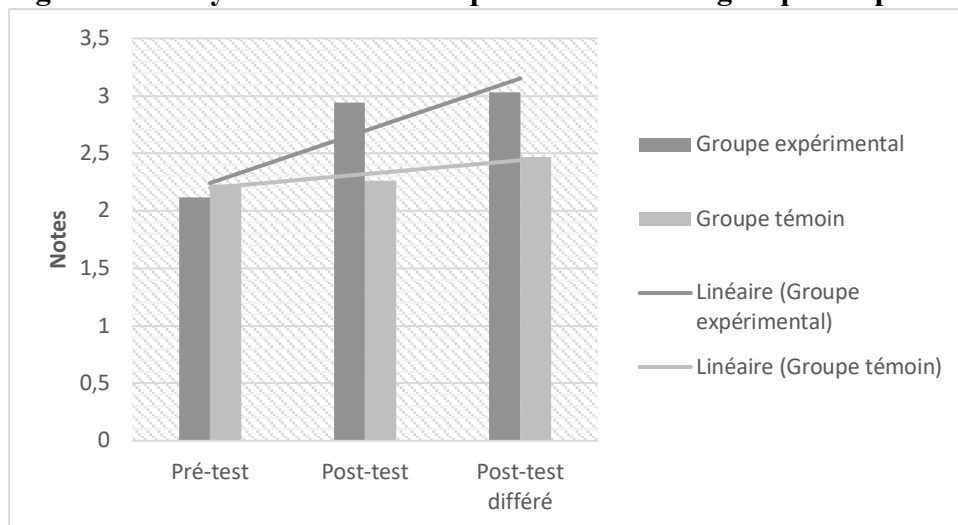
## 5.2.7. Résultats en prosodie

### 5.2.7.1. L'échelle de Zutell et Rasinski (1991)

L'évaluation en prosodie, du CP au CM2, a été réalisée, entre autres, à l'aide de l'échelle de Rasinski et Zutell (1991).<sup>58</sup> Les notes sont échelonnées de 1 à 4 pour chacune des quatre composantes suivantes : l'expression/volume (1), le phrasé/intonation (2), la douceur/fluidité (3) et le rythme (4). Étant donné qu'il est parfois difficile de saisir à l'écrit toutes les nuances et subtilités au niveau des progrès — la vérification des performances est plus aisée en modalité auditive —, la moyenne de la note est représentée non pas sous la forme d'un nombre entier, mais décimal tout en sachant, par exemple, qu'une note de « 2,23 » correspond à un niveau 2 dans l'échelle précitée. La partie entière d'un nombre décimal correspond donc au niveau atteint.

#### 5.2.7.1.1. Note en prosodie

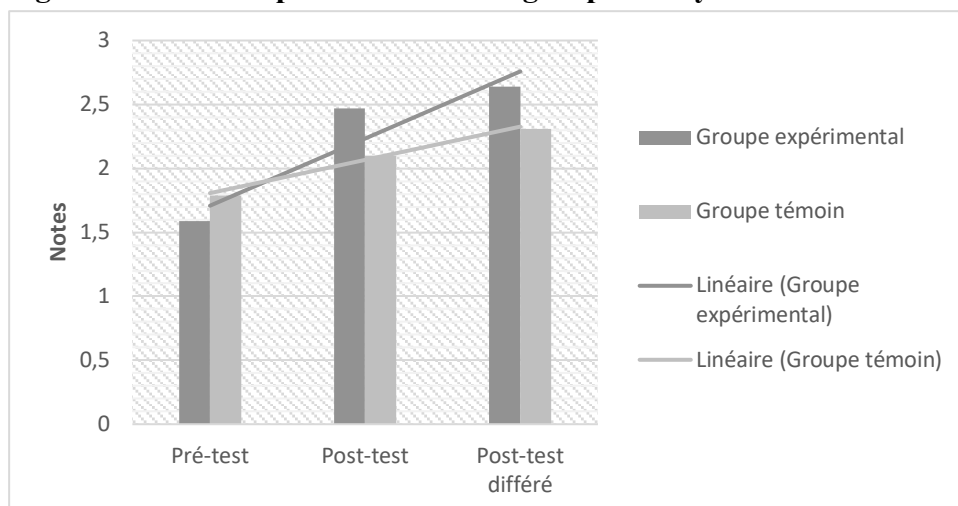
**Figure 53 : Moyenne des notes en prosodie selon les groupes au primaire**



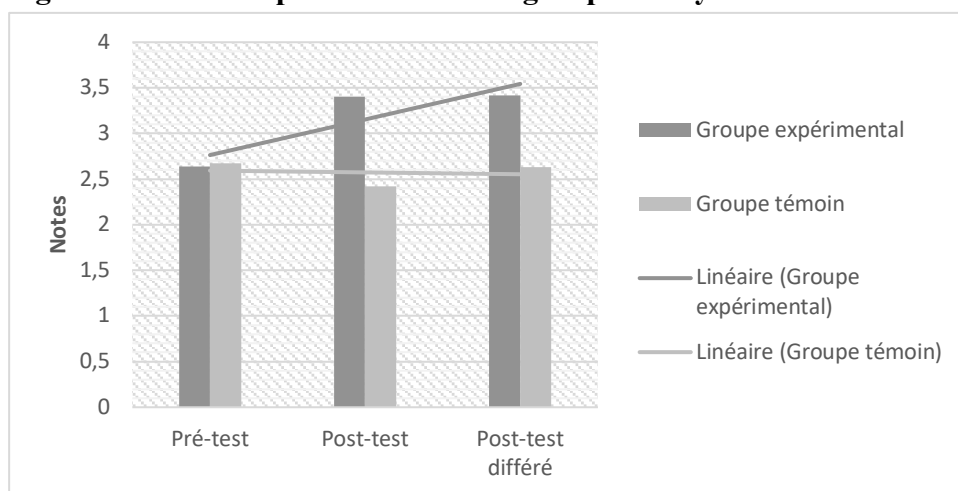
<sup>58</sup> Cette échelle a été adaptée par Kimberly Montfort, enseignante en Californie.

La figure ci-dessus montre les courbes de tendance linéaire attribuées à chacun des groupes. On observe une ligne droite régulière ascendante qui représente une augmentation significative du côté du groupe expérimental. L'évolution est bien moins frappante pour le groupe témoin.

**Figure 54 : Note en prosodie selon les groupes au cycle 2**



**Figure 55 : Note en prosodie selon les groupes au cycle 3**



La comparaison des résultats en prosodie selon le groupe et le cycle permet de mettre à jour des différences significatives (figures 54 et 55). Cet écart, qui s'accroît avec le temps qui passe, prend plus d'ampleur au cycle 3. À l'issue d'un entraînement à la fluence de lecture, non seulement les gains sont maintenus chez les sujets entraînés, quel que soit le cycle, mais encore, ils ne cessent d'augmenter. À l'inverse, au cycle 3, les résultats du groupe contrôle tendent à régresser. Il semble que les plus jeunes élèves témoins soient plus aptes à progresser que les plus âgés rattachés au même groupe.

La moyenne des notes en prosodie en fonction du niveau scolaire, du CP au CM2, a également été calculée (tableau 81). Ces scores paraissent également sous forme de graphiques pour chacun des niveaux scolaires (annexe 61). La note est calculée sur un total de 4 points. Les scores en prosodie sont plus élevés au cycle 3 qu'au cycle 2, ce qui est « normal », compte tenu de la surcharge cognitive constatée chez les plus jeunes élèves en situation d'apprentissage de la lecture. Quel que soit le niveau scolaire analysé, le rendement est nettement meilleur chez les sujets entraînés à la fluence de lecture. Le CP fait des bonds spectaculaires. Dans le groupe témoin, seul le CP montre une réelle capacité à progresser.

**Tableau 81 : Note en prosodie selon les groupes au primaire par niveau scolaire et par cycle**

Niveau scolaire	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	E*	C**	E	C	E	C
CP	1	1	2,31	2,08	2,71	2,17
CE1	1,47	1,83	2,25	1,95	2,47	2,29
CE2	2,31	2,54	2,84	2,29	2,75	2,46
CM1	2,45	2,50	3,11	2,33	3,11	2,50
CM2	2,82	2,83	3,68	2,50	3,72	2,75
Cycle 2	1,59	1,79	2,47	2,10	2,64	2,31
Cycle 3	2,64	2,67	3,40	2,42	3,42	2,63
Primaire	2,12	2,23	2,94	2,26	3,03	2,47

L'analyse des composantes de la prosodie listées plus haut, selon le groupe au primaire, le cycle et le niveau scolaire, est reportée dans l'annexe 62.

#### 5.2.7.1.2. Vérification de la cinquième hypothèse de travail sur la prosodie

Les données issues du travail réalisé à l'aide des tests paramétriques comme l'ANOVA sont regroupées dans les tableaux 82-83 et la figure 56.

D'après le tableau 82, on rejette l'hypothèse nulle ( $H_0$ ) en E2-E1 et en E3-E1 au primaire. Étant donnée la p-value associée à la statistique F calculée dans le tableau d'analyse de la variance, soit 0,000 1, et étant donné le niveau de signification de 5 % choisi, l'information apportée par les variables explicatives est significativement meilleure comparée à ce qu'expliquerait la seule moyenne de la variable dépendante, c'est-à-dire la prosodie. La différence est d'ailleurs statistiquement très significative. Par contre, les résultats issus du posttest différé comparés à ceux du posttest (E3-E2) n'apportent pas de l'information



significative au modèle. La p-value de 0,075 correspond à une faible présomption contre l'hypothèse nulle ( $0,05 < p < 0,1$ ).

**Tableau 82 : Différence en prosodie entre les modalités au primaire selon le cycle**

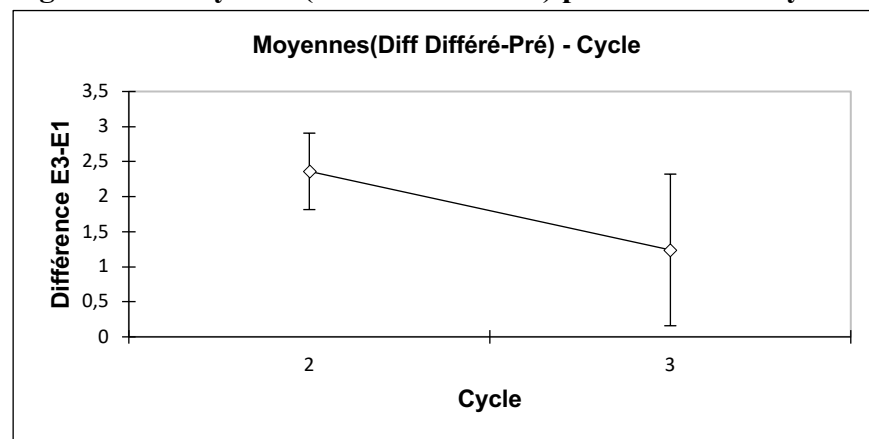
Primaire						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	3,25		0,31		3,56	
Pr > Diff	< 0,0001		< 0,075		< 0,000 1	
F	149,65		3,24		165,59	
Moy. estimée G2**	3,25		0,31		3,56	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Non		Oui	
Cycle 2 (C2) et Cycle 3 (C3)						
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Indicateurs	C2	C3	C2	C3	C2	C3
Différence	3,44	2,86	0,49	0,05	3,93	2,91
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,000 1	< 0,029	< 0,87	< 0,000 1	< 0,000 1
F	102,02	48,00	5 007	0,029	120,27	51,01
Moy. Estimée G2	3,44	2,86	0,49	0,05	3,93	2,91
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

Au cycle 2, on accepte l'hypothèse alternative dans toutes les phases évaluatives. C'est le cas au cycle 3 sauf lorsque l'on examine la différence de moyenne entre le posttest différé et le posttest. La p-value de 0,87 permet de dire qu'il n'y a pas de présomption contre l'hypothèse nulle ( $p > 0,1$ ).

**Figure 56 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en prosodie**



En prosodie, l'ANOVA à deux facteurs met en évidence une différence de moyenne pour le facteur cycle (figure 56). La moyenne est estimée à 1,74 pour le cycle 2 (vs 1,16 au cycle 3) entre le prétest et le posttest. Elle est de - 0,62 pour le cycle 2 entre le posttest et le posttest différé (vs 0,08 au cycle 3) et de 2,36 pour le cycle 2 entre le posttest différé et le prétest (vs 1,24 au cycle 3). On conclut donc que les plus jeunes élèves (cycle 2) présentent un gain nettement supérieur à celui des élèves plus âgés (cycle 3) deux à trois mois après la fin des entraînements en fluence de lecture.

**Tableau 83 : Différence en prosodie entre les modalités selon le niveau scolaire**

CP						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	5,08		0,92		6,00	
Pr > Diff	< 0,0001		< 0,02		< 0,000 1	
F	40,99		6,75		55,49	
Moy. estimée G2**	5,08		0,92		6,00	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Oui		Oui	
Indicateurs	CE1	CE2	CE1	CE2	CE1	CE2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	2,87	2,75	0,87	0,19	3,74	2,94
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,000 1	< 0,024	< 0,62	< 0,000 1	< 0,000 1
F	45,04	32,17	5,97	0,25	65,40	36,81
Moy. Estimée G2	2,87	2,75	0,87	- 0,19	3,74	2,94
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Indicateurs	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	2,57	3,43	0,14	0,14	2,71	3,57
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,001	< 0,72	< 0,65	< 0,000	< 0,000
F	25,70	23,35	0,13	0,22	23,98	35,38
Moy. Estimée G2	2,57	3,43	- 0,14	0,14	2,71	3,57
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

On opte pour une même grille de lecture de ce tableau concernant le CP et le CE1. Les valeurs de la p-value, lesquelles sont identiques à ces deux niveaux scolaires pour les mêmes phases évaluatives, permettent d'accepter l'hypothèse alternative ( $H_a$ ). Il y a bien un fort effet de l'entraînement à la fluence de lecture sur la prosodie particulièrement en E2-E1 et en E3-E1

( $p = 0,0001$ ). Les CE2, CM1 et CM2 font ressortir un même profil de lecteur. Les différences E2-E1 et E3-E1 apportent de l'information très significative au modèle : on observe un puissant effet du traitement. La donne s'inverse lorsqu'on compare les moyennes du posttest différé avec celles du posttest (E3-E2). Étant donnée les différentes valeurs de la p-value associées à la statistique F calculée dans le tableau d'analyse de la variance, et étant donné le niveau de signification de 5 % choisi, les variables explicatives n'apportent pas d'information au modèle comparée à ce qu'apporterait la seule moyenne de la variable dépendante. Dans ce cas précis, on accepte donc l'hypothèse nulle.

#### 5.2.7.2. La grille NAEP (1995)

Même si l'échelle de Zutell et Rasinski (1991) évalue en partie le phrasé, on a souhaité, à titre de complément d'informations, utiliser un deuxième outil qui mesure de façon exclusive le regroupement des mots. La grille NAEP (1995) positionne l'élève testé sur 4 paliers selon son degré de performance, le niveau 1 étant le plus faible (annexe 47). Pour faciliter la cotation, on met la note 1 pour le niveau 1, la note 2 pour le niveau 2 et ainsi de suite. Si l'élève obtient ainsi une note de « 3,25 », on considère qu'il se situe au premier quart du niveau 3. Les résultats présentés dans quelques graphiques affichent la moyenne des notes sur le regroupement des mots au primaire, en fonction du cycle et du niveau scolaire. Ils paraissent dans l'annexe 63.

On a cherché à vérifier si la cinquième hypothèse en prosodie et particulièrement en regroupement de mots est confirmée ou infirmée. Les tests paramétriques comme l'ANOVA mettent à jour de nouvelles données identifiées dans les tableaux 84-85 et la figure 57.

Pour la tâche liée au regroupement des mots, on accepte l'hypothèse alternative ( $H_a$ ) au primaire, et ce, pour l'ensemble des évaluations (tableau 84). On remarque un puissant effet du traitement en E2-E1 et en E3-E1 puisque d'une part, la p-value affiche la valeur 0,0001 et d'autre part, le F de Fisher est particulièrement élevé, encore plus en E3-E1. La p-value de 0,02 en E3-E2 indique une forte présomption contre l'hypothèse nulle ( $0,01 < P < 0,05$ ).

Au cycle 2, on accepte également l'hypothèse alternative toutes évaluations confondues (tableau 84). Comme pour le primaire, l'effet est très significatif en E2-E1 et en E3-E1 ( $p = 0,0001$ ), il est moindre en E3-E2 ( $p = 0,018$ ). Là aussi, au regard de la valeur de p, on peut évoquer une forte présomption contre l'hypothèse nulle. Au cycle 3, les différences observées en E2-E1 et en E3-E1 sont statistiquement très significatives ( $p = 0,0001$ ), un peu plus en E3-E1 puisque le F de Fisher affiche ici la valeur la plus élevée. À l'inverse, la différence E3-E2 indique que l'on doit s'en tenir à l'hypothèse nulle, la p-value étant de 0,60.

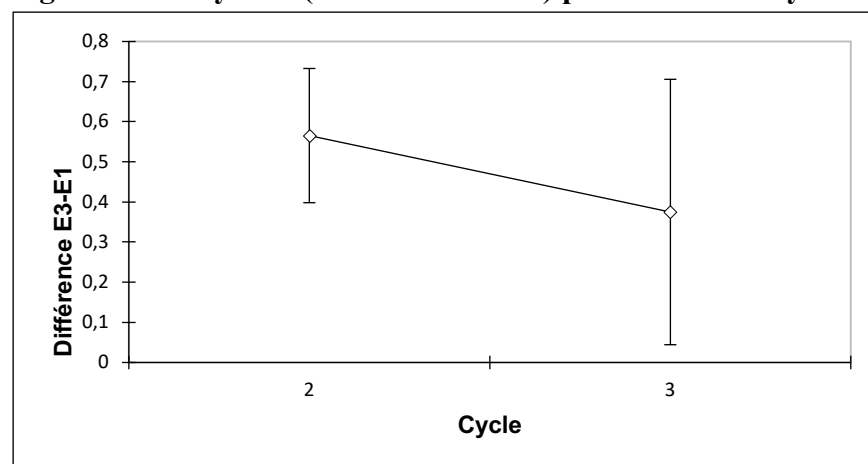
**Tableau 84 : Différence en regroupement des mots entre les modalités au primaire selon le cycle**

Primaire						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	0,84		0,14		0,98	
Pr > Diff	< 0,0001		< 0,02		< 0,000 1	
F	99,82		5,61		141,88	
Moy. estimée G1**	0,84		0,14		0,98	
Moy. estimée G2***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Oui		Oui	
Cycle 2 (C2) et Cycle 3 (C3)						
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Indicateurs	C2	C3	C2	C3	C2	C3
Différence	0,86	0,81	0,19	0,05	1,05	0,86
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,000 1	< 0,018	< 0,60	< 0,000 1	< 0,000 1
F	66,10	32,61	5,90	0,28	103,65	38,67
Moy. Estimée G1	0,86	0,81	0,19	0,05	1,05	0,86
Moy. estimée G2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

**Figure 57 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en regroupement des mots**



L'ANOVA à deux facteurs effectué sur le regroupement des mots (figure 57) montre que la différence de moyenne estimée pour le facteur cycle est de 0,47 pour le cycle 2 (vs 0,42 au cycle 3) entre le prétest et le posttest. Elle est de 0,10 pour le cycle 2 entre le posttest et le posttest différé (vs - 0,048 au cycle 3) et de 0,57 pour le cycle 2 entre le posttest différé et le prétest (vs 0,38 au cycle 3). On conclut donc que les plus jeunes élèves (cycle 2) présentent un gain supérieur à celui des élèves plus âgés (cycle 3) trois mois après la fin des entraînements en fluence de lecture.

**Tableau 85 : Différence en regroupement des mots entre les modalités selon le niveau scolaire**

CP						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	1,25		0,17		1,42	
Pr > Diff	< 0,000		< 0,334		< 0,000 1	
F	25,61		1 000		56,99	
Moy. estimée G1**	1,25		0,17		1,42	
Moy. estimée G2***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Non		Oui	
Indicateurs	CE1	CE2	CE1	CE2	CE1	CE2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	0,71	0,69	0,36	0,06	1,07	0,75
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,001	< 0,020	< 0,57	< 0,000 1	< 0,000
F	47,5	15,22	6 507	0,33	61,96	17,18
Moy. Estimée G1	0,71	0,69	0,36	0,06	1,07	0,75
Moy. estimée G2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Indicateurs	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	0,71	1,00	0,07	0,00	0,78	1,00
Pr > Diff	< 0,001	< 0,003	< 0,606	-	< 0,000	< 0,003
F	17,27	15,75	0,28	-	22,32	15,75
Moy. Estimée G1	0,71	1,00	0,07	0,00	0,78	1,00
Moy. estimée G2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

La lecture de ce tableau fait ressortir un effet significatif à toutes les phases évaluatives pour un seul niveau scolaire, le CE1 alors que pour les autres classes, on accepte l'hypothèse alternative dans deux cas sur trois, c'est-à-dire en E2-E1 et en E3-E1. Tous niveaux scolaires confondus, les résultats liés à la différence E3-E2 sont plus problématiques. Au CE1, si la différence est statistiquement très significative en E2-E1 et en E3-E1 ( $p = 0,000 1$ ), la valeur de la p-value en E3-E2 correspond à un nombre bien plus grand, soit 0,02. Cela laisse entrevoir cependant une forte présomption contre l'hypothèse nulle ( $0,01 < P < 0,05$ ) : il y a 2 % de chance de se tromper dans l'interprétation des résultats. Mais dans les autres niveaux scolaires, la valeur de la p-value est bien supérieure à 0,05 en E3-E2.

Dans le cadre de l'ANOVA à mesures répétées, le test d'additivité de Tukey établit une synthèse des comparaisons multiples par paires pour les groupes. Concernant le travail sur la qualité de lecture au cycle 3, il montre des différences significatives entre G1 et G2 en E2-E1 et en E3-E1.

### **5.3. Évaluation en compréhension de lecture avant et après l'entraînement**

Lors des trois évaluations successives, on a d'abord envisagé de faire travailler les sujets sur les microprocessus orientés vers la compréhension de phrases. Le lecteur testé doit comprendre des énoncés variés de construction syntaxico-sémantique. C'est le travail proposé dans l'É.CO.S.SE avec son support imagé et dans TeCoPé qui, lui, ne recourt pas à l'illustration. Dans un second temps, l'élève est invité à comprendre oralement un texte à partir duquel il effectue un rappel. Ce type de tâche se rapporte aux macroprocessus.

#### 5.3.1. L'Écosse

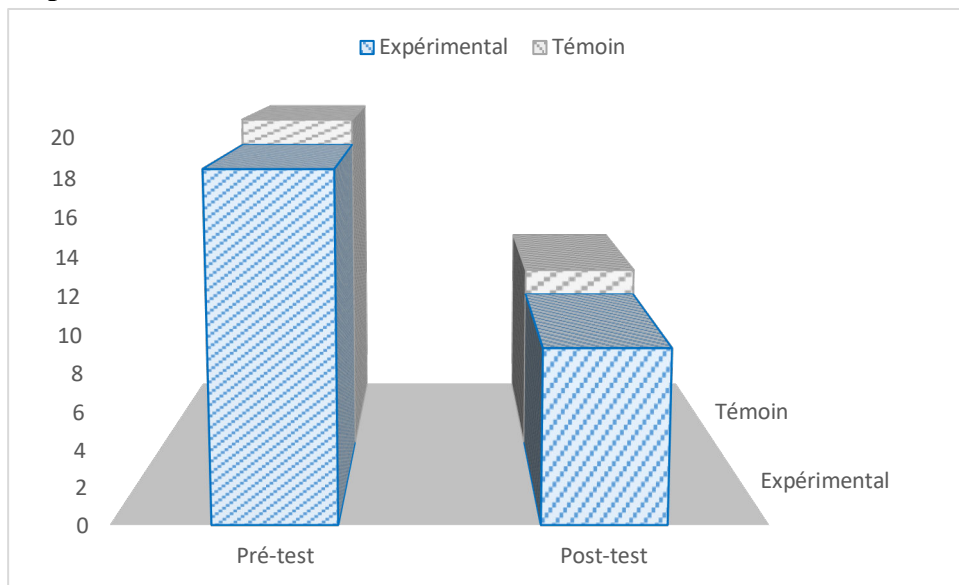
L'évaluation du niveau linguistique s'adresse à toute la population du primaire en modalité auditive, bien qu'elle puisse se réaliser également en modalité visuelle. On n'a pas souhaité réitérer l'épreuve du CE1 au CM2 au posttest différé. En effet, on présentait vraiment la présence de biais dus à la répétition de la même épreuve. Cette impression était beaucoup moins flagrante pour les CP qui ont donc repassé cette épreuve en fin d'année scolaire. On présente ci-après les résultats sur le nombre moyen d'erreurs et écarts types en compréhension de phrase sur les 92 items proposés, en fonction du niveau scolaire, de l'âge et du niveau socioculturel des parents des sujets testés.

##### *5.3.1.1. Résultats liés au niveau scolaire*

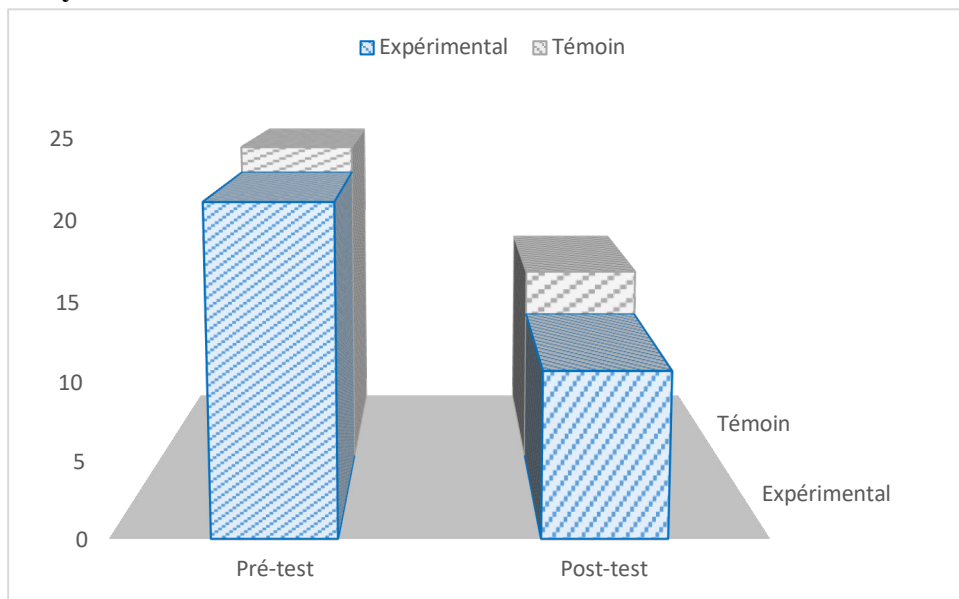
En effectuant un état des lieux sur les moyennes des erreurs à l'école primaire, on a souhaité repérer immédiatement le niveau des échantillons à l'aide des illustrations suivantes. Les figures 58, 59 et 60 comparent les performances du groupe expérimental et du groupe témoin au prétest et au posttest. À priori, elles ne présentent pas de résultats concluants quant à l'éventuel impact de l'entraînement à la fluence de lecture sur la compréhension de phrases. Les progrès sont effectivement réalisés du côté du groupe entraîné comme de l'autre groupe. Un calcul sur le taux d'évolution chez les sujets entraînés au posttest permet de dire que la

variation de 18,38 à 9,31 en pourcentage représente une diminution de 49,35 % de 18,38. Le groupe expérimental commet quasiment deux fois moins d'erreurs. Lorsqu'on mesure la dispersion autour de la moyenne, on passe de 7,1 à 3,81. Pour le groupe de contrôle, la variation de 19,87 à 10,79 en pourcentage représente une diminution de 45,70 % de 19,87. Quant à l'écart type, il va de 7,33 au prétest à 4,26 au posttest différé pour l'ensemble du primaire.

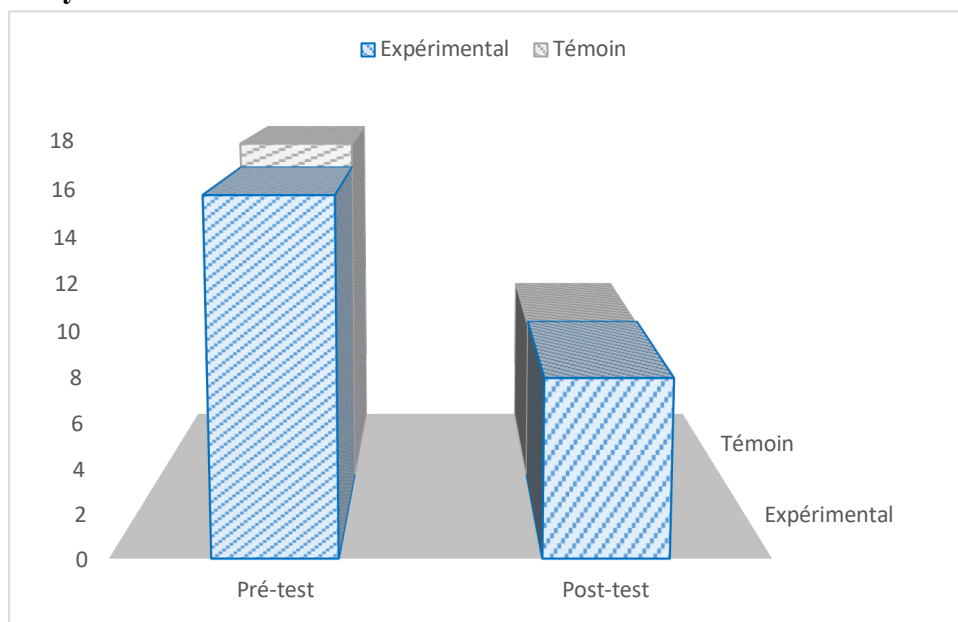
**Figure 58 : Nombre moyen d'erreurs à l'Écosse selon les groupes au prétest et au posttest au primaire**



**Figure 59 : Nombre moyen d'erreurs à l'Écosse selon les groupes au prétest et au posttest au cycle 2**



**Figure 60 : Nombre moyen d’erreurs à l’Écosse selon les groupes au prétest et au posttest au cycle 3**



**Tableau 86 : Nombre moyen d’erreurs et Écart Type à l’Écosse selon les groupes et le cycle**

Indicateurs statistiques	Cycle 2				Cycle 3			
	Prétest		Posttest		Prétest		Posttest	
	E*	C**	E	C	E	C	E	C
Moyenne	21,08	22,89	10,69	13,83	15,68	7,93	16,84	7,75
E.T***	7,79	7,36	3,80	5,19	6,41	3,81	7,29	3,33

\*E : groupe entraîné ; \*\*C : groupe contrôle ; \*\*\*E.T : écart type

La comparaison du nombre moyen d’erreurs par cycle permet d’émettre ce premier constat : c’est seulement au cycle 2, et non au cycle 3, que les sujets entraînés font moins d’erreurs que les sujets témoins lors du second test (tableau 86). Ici, la variation de 21,08 à 10,69 en pourcentage représente une diminution de 49,29 % de 21,08 alors que pour le groupe contrôle du même cycle, le taux d’évolution est de 39,58 %. Au cycle 3, on obtient un taux d’évolution de 49,43 % pour les sujets entraînés contre 53,98 % pour le groupe témoin. Pour conclure, cette analyse montre que tous les sujets diminuent globalement le nombre d’erreurs d’un bon tiers à un demi lors du posttest. C’est surtout cet écart qu’il faut retenir de 3,65 entre les deux taux d’évolution des performances des groupes au primaire en faveur du groupe expérimental.

Dans le prolongement de cette analyse, on a ensuite comparé le nombre moyen d’erreurs en fonction du niveau scolaire (tableau 87). Tous niveaux scolaires confondus, c’est le CM2



qui marque la plus grande progression, avec 58,58 % de progrès pour les sujets entraînés contre 66,69 % pour le groupe témoin. Le CE2 vient en 2<sup>e</sup> position avec 54,21 % de diminution d'erreurs pour les sujets entraînés contre 50,37 % pour les sujets témoins. Le CM1 arrive en dernière position, quel que soit le groupe auquel appartiennent les sujets. Enfin, au CP, sauf au posttest différé, au CE1 et au CE2, le groupe expérimental est meilleur que le groupe témoin. Autrement dit, parmi les élèves issus du groupe expérimental, seuls les plus jeunes (cycle 2) obtiennent un rendement plus élevé que les élèves du groupe contrôle. C'est l'inverse qui se produit au CM1 et au CM2.

**Tableau 87 : Nombre moyen d'erreurs et Écart Type à l'Écosse selon les groupes et le niveau scolaire**

Classe	Prétest				Posttest				Posttest différé			
	E*		C**		E		C		E		C	
	M	E.T	M	E.T	M	E.T	M	E.T	M	E.T	M	E.T
CP	21,75	10,01	25	4,58	12,08	3,50	17	2,65	12,17	4,30	9,33	0,58

Classe	Prétest				Posttest			
	E		C		E		C	
	M	E.T	M	E.T	M	E.T	M	E.T
CE1	21,21	7,25	20,50	8,69	10,71	4,43	13	8
CE2	20,29	6,12	23,17	8,80	9,29	3,48	11,50	4,93
CM1	15,50	5,60	17,67	9,29	9,29	3,29	10,17	3,76
CM2	15,86	7,22	16	5,29	6,57	4,32	5,33	2,89

\*E : groupe entraîné ; \*\*C : groupe contrôle

Une partie de ces données, plus précisément la moyenne des erreurs selon les groupes et le niveau scolaire, est reprise sous forme de figures dans l'annexe 64.

### 5.3.1.2. Résultats liés à l'âge

La comparaison du nombre moyen d'erreurs avec celui de l'étalonnage de l'É.CO.S.SE qui compte 2088 sujets entraîne une nouvelle distribution de la population du projet de fluence en lecture par tranche de 1 an. En effet, le protocole de l'É.CO.S.SE établit ses résultats seulement par tranche d'âge chronologique en compréhension orale ou écrite. On a donc repris une partie des résultats de l'étalonnage de la page 16 du manuel pour comparer les moyennes respectives des deux types d'échantillon (tableaux 88 et 89).

**Tableau 88 : Sujets étalonnés (Nb et %) par tranche de 1 an, nombre moyen d'erreurs et E.T à l'É.CO.S.SE**

Âges (ans)	Nb Sujets	%	Moy. Âges	E.T	Moy. Err.*	E.T**
4	310	14,85	53,55	3,61	29,72	10,82
5	350	16,76	65,55	3,51	22,13	9,27
6	301	14,41	77,01	3,43	15,73	8,27
7	263	12,60	89,37	3,33	11,97	6,80
8	196	9,39	101,69	3,47	9,53	5,88
9	155	7,42	113,70	3,26	7,07	4,42
10	183	8,76	125,70	3,54	6,10	4,31
11	156	7,47	137,27	3,40	5,71	4,18
Total	2088	8,33	150,74	5,15	4,88	3,46

\*Err. : Erreurs ; \*\*E.T : Écart Type

**Tableau 89 : Sujets entraînés (Nb et %) par tranche de 1 an, nombre moyen d'erreurs et E.T à l'É.CO.S.SE**

Prétest						
Âges (ans)	Nb Sujets	%	Moy. Âges	E.T	Moy. Err.*	E.T**
5	1	1,14	71,00	-	11	-
6	15	17,04	78,87	2900	22,33	9,23
7	19	21,59	88,05	3341	21,58	7,21
8	20	22,73	101,10	3161	21,15	6,68
9	21	23,86	113,52	3203	16,57	6,83
10	11	12,50	126,73	2760	15,91	5,65
11	1	1,14	137,00	-	27,00	-
Total	88	100				
Posttest						
Âges (ans)	Nb Sujets	%	Moy. Âges	E.T	Moy. Err.	E.T
6	15	17,04	82,42	2,94	14,54	3,08
7	20	22,72	91,12	3,69	11,86	6,22
8	19	21,59	103,75	2,70	10,09	4,36
9	22	25,00	116,09	3,33	9,51	3,41
10	11	12,50	129,50	3,22	7,13	4,23
11	1	1,14	140,00	-	15,00	-
Total	88	100				
Posttest différé						
Âges (ans)	Nb Sujets	%	Moy. Âges	E.T	Moy. Err.	E.T
7	15	100	83,88	2,68	10,75	2,04
Total	15	100				

\*Err. : Erreurs ; \*\*E.T : Écart Type

Comme on peut le constater (tableaux 88 et 89), le niveau de compréhension de phrases chez les sujets entraînés est nettement plus faible que celui de l'étalonnage. Si l'on isole les tranches de 5 et 11 ans où ne figure qu'un seul sujet à la fois, on relève un écart de performance entre les deux types d'échantillons qui croît proportionnellement à l'âge.

Lors du prétest par exemple, les sujets entraînés à la fluence de lecture présentent une augmentation du nombre d'erreurs par rapport aux sujets étalonnés de 41,96 % pour les 6 ans, 44,53 % pour la tranche de 7 ans, 54,94 % pour les 8 ans, 57,33 % pour les 9 ans et 61,66 % pour les 10 ans. Les sujets du projet d'entraînement à la fluence sont dans l'ensemble deux fois moins performants que ceux de l'étalonnage de l'É.CO.S.SE en compréhension de phrases. Les élèves du groupe expérimental qui se rapprochent le plus du score de l'étalonnage sont les plus jeunes. Plus ils avancent en âge, plus ils éprouvent des difficultés de compréhension syntaxico-sémantique.

Au posttest, le groupe entraîné progresse particulièrement bien, et ce, à tous les niveaux scolaires. Il obtient un nombre moyen d'erreurs quasiment similaire à celui de l'étalonnage. Les tranches de 6 ans et de 7 ans dépassent même la performance de l'étalonnage. Les 6 ans affichent une amélioration de 34,89 % et les 7 ans, 45,04 %. Pour les 8 ans, le taux d'évolution est de 52,29 %, 42,61 % pour les 9 ans et 55,19 % pour les 10 ans. La plus grande progression revient aux élèves plus âgés. Au posttest différé, les CP alors âgés de 7 ans progressent de 26,07 % par rapport au test précédent. Le taux était de 34,89 % au posttest. La progression est de 51,86 % entre le prétest et le posttest différé.

### 5.3.1.3. Vérification de la sixième hypothèse de travail sur la compréhension de phrase (H6)

Au CP, la passation de l'E.CO.S.SE a donné lieu à une analyse fine des différences en compréhension de phrase figurant dans le tableau ci-après. Pour les autres niveaux scolaires, le jeu de données issu de l'ANOVA a été obtenu par le biais de l'épreuve TeCoPé.

**Tableau 90 : Différence en compréhension de phrase à l'É.CO.S.SE entre les modalités au CP**

CP			
Indicateurs	Différence E2-E1*	Différence E3-E2	Différence E3-E1
Différence	9,67	0,08	9,59
Pr > Diff	< 0,001	< 0,951	< 0,004
F	16,14	0,004	11,71
Moy. estimée G2**	9,67	- 0,08	9,59
Moy. estimée G1***	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Non	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

De la même manière que pour les CE1 et les CM2, on rejette l'hypothèse nulle en E2-E1 et en E3-E1 au CP (tableau 90). Au regard des p-values affichées, on note un grand effet du traitement. Le calcul de la différence entre la moyenne du posttest différé et celle du posttest n'est pas du tout concluant. Non seulement la donne s'inverse, on accepte alors l'hypothèse nulle, mais on remarque encore une performance meilleure du groupe contrôle. Partant de là, on a alors vérifié les effets intersujets (G2 vs G1) qui indiquent une p-value de 0,000 1 et du F de Fisher de 42,26. Le facteur groupe est très important. Le test ne fournit malheureusement pas de données sur la variabilité intragroupe.

### 5.3.2. TeCoPé

Le respect du protocole oblige à tenir compte des huit élèves ayant doublé une classe. Ils sont au nombre de 4 au CE2, 3 au CM1 et 1 au CM2. Il faut s'appuyer sur la norme du niveau scolaire qui correspond à leur âge, quelle que soit la classe fréquentée lors de la passation. L'élève de CM2 en « retard » d'un an, par exemple, sera comparé à la norme 6<sup>e</sup> de l'étalonnage TeCoPé.

Pour rappel, le test de compréhension de phrases en modalité auditive a été réalisé dès le CE1 à trois moments de l'année. Il comprend deux parties de difficulté croissante, P1 et P2. Des scores sont établis pour P1, pour P2 et pour l'ensemble (P1-P2). Chaque partie contient 24 paires d'items auxquelles une réponse est demandée. Il faut savoir si ces items veulent dire la même chose.

#### 5. 3.2.1. Résultats de l'étalonnage TeCoPé selon le niveau scolaire

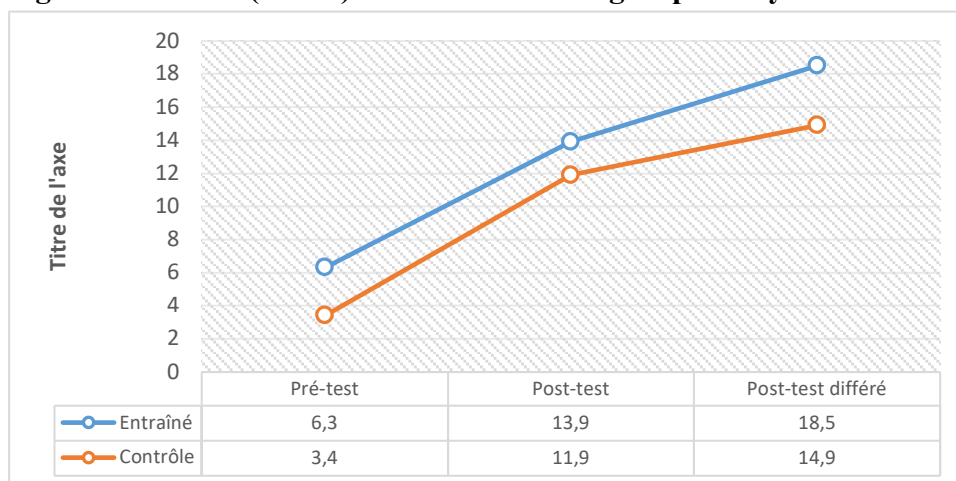
**Tableau 91 : Score (E.T, minimum et maximum) de l'étalonnage à TeCoPé selon le niveau scolaire**

CE1 — 7 ans		CE2 — 8 ans		CM1 — 9 ans		CM2 — 10 ans	
<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>	
5,7		8,8		10,1		12	
(4,7)		(4,8)		(5)		(4,8)	
- 4		- 3		- 1		- 1	
17		22		22		22	
<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>
6,4	- .7	8,5	9	9	1,1	9,8	2,2
(3,6)	(2,6)	(2,7)	(2,7)	(2,7)	(3,2)	(2,3)	(3,5)
0	- 7	- 1	0	0	- 6	- 1	- 7
12	7	12	12	12	10	12	11

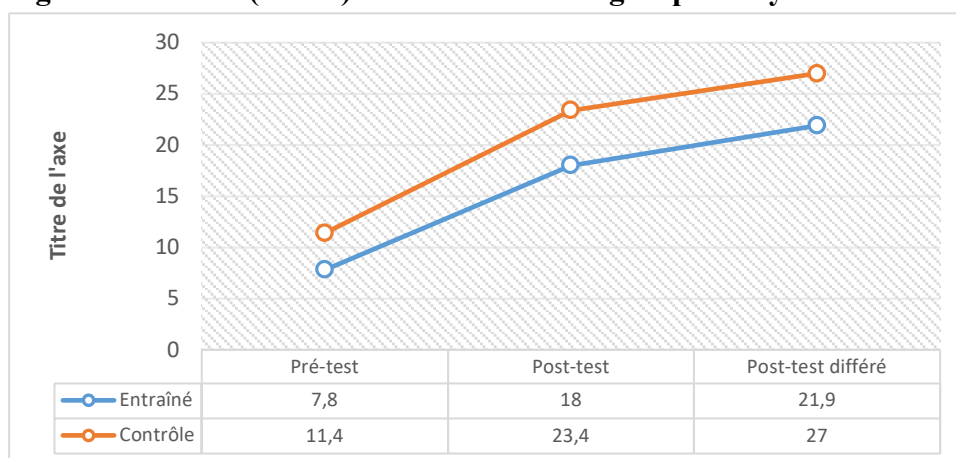
Le tableau 7 de la page 23 du manuel TeCoPé présente les normes par classe pour les élèves du primaire. On l'a reproduit ci-dessus (tableau 91) avec les moyennes et les écarts types de façon à comparer les résultats avec ceux des élèves participant au projet de fluence.

### 5.3.2.2. Résultats selon le groupe et le cycle

**Figure 61 : Score (P1-P2) à TeCoPé selon le groupe au cycle 2**



**Figure 62 : Score (P1-P2) à TeCoPé selon le groupe au cycle 3**



L'observation attentive de ces deux graphiques ne permet pas à priori de déceler une supériorité de la performance des sujets entraînés à la fluence de lecture par rapport à celle du groupe témoin. D'ailleurs, si l'on calcule le taux d'évolution entre le prétest et le posttest différé, à l'aide des données du tableau 92, on obtient une augmentation de 194 % pour le groupe entraîné au cycle 2 contre 338 % pour le groupe contrôle au cycle 2. La progression est plus grande chez les sujets témoins. Au cycle 3, l'augmentation est de 181 % pour le groupe

entraîné contre 137 % pour le groupe témoin. Cette fois, la marge de progrès réalisé est plus grande du côté du groupe entraîné.

**Tableau 92 : Score (E.T, minimum et maximum) à TeCoPé selon le groupe et le cycle**

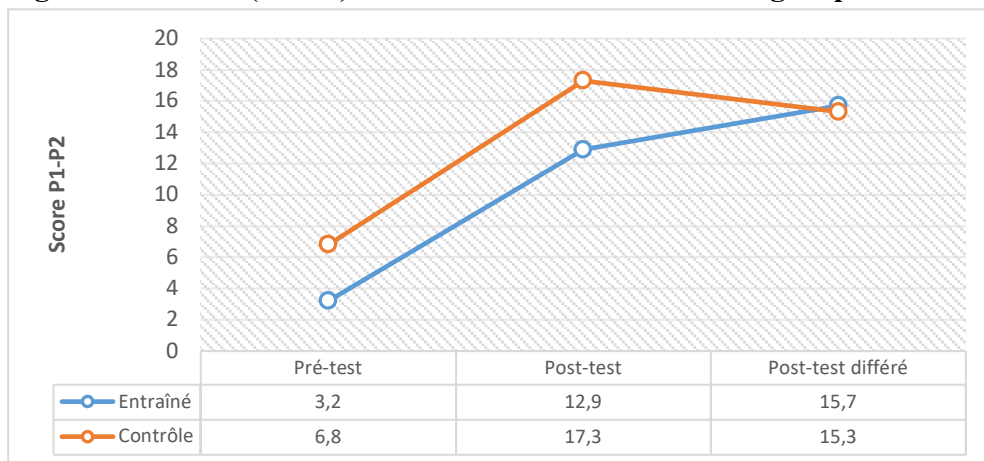
Prétest						
Échantillon	Cycle II (CE1/CE2) — 7 et 8 ans			Cycle III (CM1/CM2) — 9 et 10 ans		
	<i>PI-P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI-P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>
Entraîné	6,3	8,4	- 2,2	7,8	6,5	1,2
	(7,8)	(6,2)	(5,3)	(8)	(6,2)	(4,8)
	- 10	- 11	- 16	- 10	- 6	- 10
	22	20	6	32	24	8
Contrôle	3,4	8	- 4,6	11,4	10,9	0,4
	(7,8)	(8,4)	(3,5)	(5)	(5,5)	(5)
	- 10	- 10	- 12	0	- 2	- 6
	20	22	0	28	24	6
Posttest						
Échantillon	Cycle II (CE1/CE2) — 7 et 8 ans			Cycle III (CM1/CM2) — 9 et 10 ans		
	<i>PI-P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI-P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>
Entraîné	13,9	12,5	1,4	18	15,7	2,3
	(8,5)	(8)	(5,1)	(10,3)	(6,9)	(5,9)
	- 4	- 6	- 8	- 2	- 2	- 10
	34	24	14	40	24	16
Contrôle	11,9	12,2	0,3	23,4	17	6,4
	(12)	(8,7)	(9,3)	(10,3)	(5,4)	(7,6)
	- 4	- 4	- 10	2	6	- 8
	40	22	18	36	22	16
Posttest différé						
Échantillon	Cycle II (CE1/CE2) — 7 et 8 ans			Cycle III (CM1/CM2) — 9 et 10 ans		
	<i>PI-P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI-P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>
Entraîné	18,5	15,1	3,5	21,9	18,7	3,2
	(6,4)	(5)	(4,4)	(9,5)	(4,7)	(6)
	0	4	- 8	2	8	- 6
	28	24	10	36	24	12
Contrôle	14,9	15,8	- 0,9	27	18,9	8,1
	(6,3)	(4)	(10,1)	(5,5)	(3)	(4,6)
	8	10	- 8	16	14	0
	26	20	6	34	24	18

### 5.3.2.3. Résultats selon le groupe et le niveau scolaire

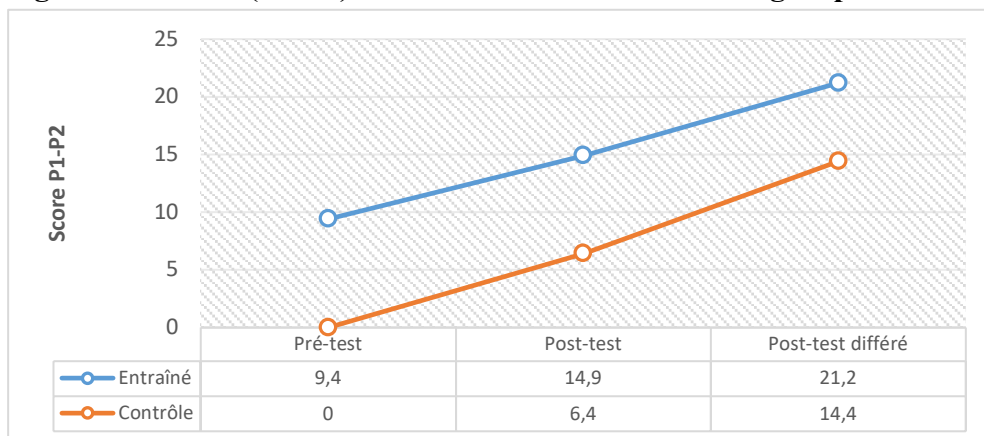
Les graphiques ci-après (figures 63 à 66) synthétisent les résultats issus des trois mesures répétées pour chaque niveau scolaire dès le CE1. Ils permettent de visualiser le score global au

test TeCoPé en modalité auditive qui correspond au P1-P2. Sauf dans la plus petite classe peut-être, ils ne présentent pas de résultats concluants quant à l'éventuel impact de l'entraînement à la fluence de lecture sur la compréhension de phrases. D'autres analyses sur le score TeCoPé (P1-P2) aux mesures répétées sont présentées dans l'annexe 65.

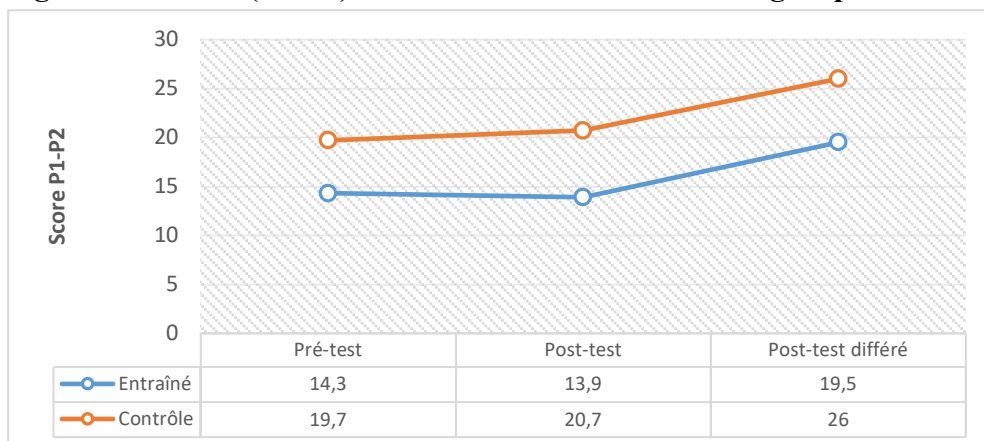
**Figure 63 : Score (P1-P2) aux trois évaluations selon les groupes au CE1**



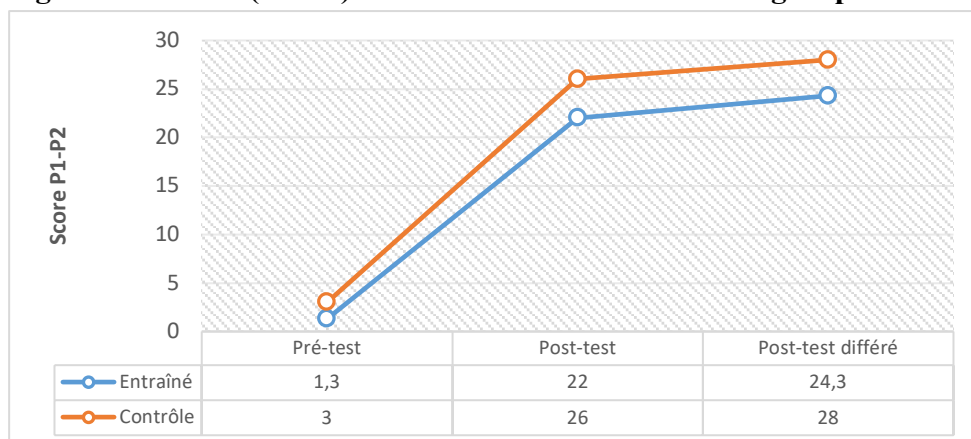
**Figure 64 : Score (P1-P2) aux trois évaluations selon les groupes au CE2**



**Figure 65 : Score (P1-P2) aux trois évaluations selon les groupes au CM1**



**Figure 66 : Score (P1-P2) aux trois évaluations selon les groupes au CM2**



5.3.2.4. Vérification de la cinquième hypothèse en compréhension de lecture de phrase (H6)

**Tableau 93 : Différence à TeCoPé entre les modalités au primaire selon le cycle**

Primaire						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	8,07		4,11		12,18	
Pr > Diff	< 0,0001		< 0,001		< 0,000 1	
F	18,53		12,05		57,35	
Moy. estimée G2**	8,07		4,11		12,18	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Oui		Oui	
Cycle 2 (C2) et Cycle 3 (C3)						
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Indicateurs	C2	C3	C2	C3	C2	C3
Différence	7,39	8,71	4,31	3,93	11,70	12,64
Pr > Diff	< 0,003	< 0,006	< 0,02	< 0,020	< 0,000 1	< 0,000 1
F	10,54	8,56	5,95	5,96	35,38	24,66
Moy. Estimée G2	7,39	8,71	4,31	3,93	11,70	12,64
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

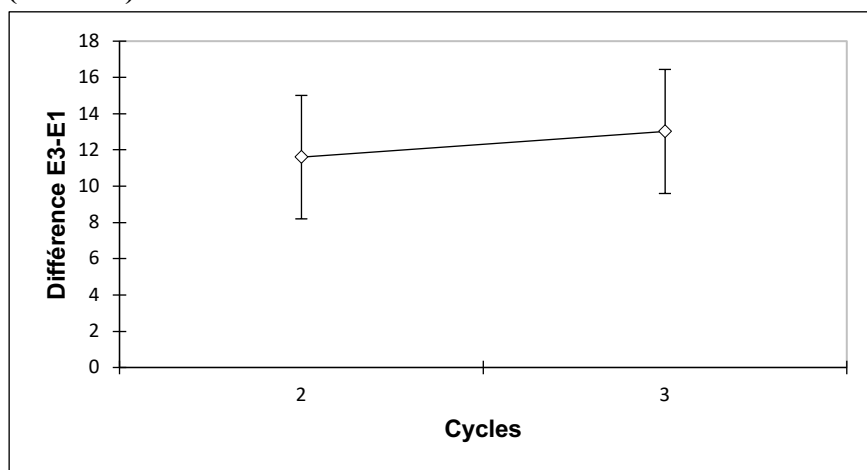
En respectant un seuil de risque alpha situé à 0,05, l'analyse de la variance, à l'aide de l'ANOVA, permet de rejeter l'hypothèse nulle pour l'ensemble du primaire aux évaluations successives (tableau 93). On note une différence statistiquement très significative dans le sens où le hasard a infiniment peu de chance d'expliquer les différences observées au regard des valeurs affichées par la p-value : 0,000 1 (E2-E1), 0,001 (E3-E2) et 0,000 1 (E3-E1). Au cycle 2 comme au cycle 3, on rejette également l'hypothèse nulle pour toutes les mesures prises. C'est



dans la différence de moyenne identifiée entre l'E3 et l'E1 que l'on obtient le plus grand effet du traitement. On peut donc confirmer en toute confiance l'hypothèse selon laquelle un entraînement à la fluence de lecture améliorerait la compréhension de phrase à l'école primaire. Les résultats supplémentaires servant à tester la significativité de l'impact des répétitions (test des effets intrasujets) révèlent que le temps a un impact très significatif sur le score des sujets ( $p < 0,0001$ ).

La vérification du facteur cycle par l'ANOVA à deux facteurs permet d'obtenir les moyennes suivantes aux évaluations successives au cycle 3 : 9,28 (vs 7,99 au cycle 2), 3,74 (vs 3,61 au cycle 2) et 13,02 (vs 11,60 au cycle 2). On considère que l'écart de moyenne entre les deux cycles n'est pas très important, comme le montre la figure qui suit.

**Figure 67 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en compréhension de phrase (TeCoPé)**



Le tableau 94 rend compte d'une tendance similaire à tous les niveaux scolaires. En effet, on pose l'hypothèse alternative dans deux des trois mesures prises. Pour les CE1 et les CM2, on accepte l'hypothèse nulle en E3-E2 alors que pour les CE2 et les CM1, on accepte l'hypothèse nulle au posttest. Lorsqu'un effet du traitement est décelé, on remarque que la différence statistiquement la plus significative concerne le CM2 ( $p = 0,000$  en E2-E1 et  $p = 0,0001$  en E3-E1). À priori, en guise d'explication de ce cas de figure, on pouvait spontanément penser au fait que la charge cognitive est bien moindre chez les sujets plus âgés et qu'il était donc plus facile pour eux de reporter l'attention sur l'accès au sens. Or, on constate que les résultats des élèves plus jeunes, au CE1, traduisent une différence particulièrement significative aussi en E2-E1 ( $p = 0,008$ ) et en E3-E1 ( $p = 0,000$ ) alors que pour les élèves du CM1, plus âgés, la différence est moins significative ( $0,031$  en E3-E2 et  $0,024$  en E3-E1). Il faudrait augmenter la taille de l'échantillon pour avoir une idée plus précise sur la question.

**Tableau 94 : Différence à TeCoPé entre les modalités selon le niveau scolaire**

Indicateurs	CE1	CE2	CE1	CE2	CE1	CE2
	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	10,15	4,62	2,92	5,69	13,07	10,31
Pr > Diff	< 0,008	< 0,14	< 0,302	< 0,020	< 0,000	< 0,002
F	8,89	2,44	1,13	6,54	21,29	13,92
Moy. Estimée G2**	10,15	4,62	2,92	5,69	13,07	10,31
Moy. estimée G1***	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Indicateurs	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	0,88	21,50	5,25	2,17	4,37	23,67
Pr > Diff	< 0,74	< 0,000	< 0,031	< 0,34	< 0,024	< 0,000 1
F	0,11	24,24	5,31	0,97	5,92	32,75
Moy. Estimée G2	- 0,88	21,50	5,25	2,17	4,37	23,67
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

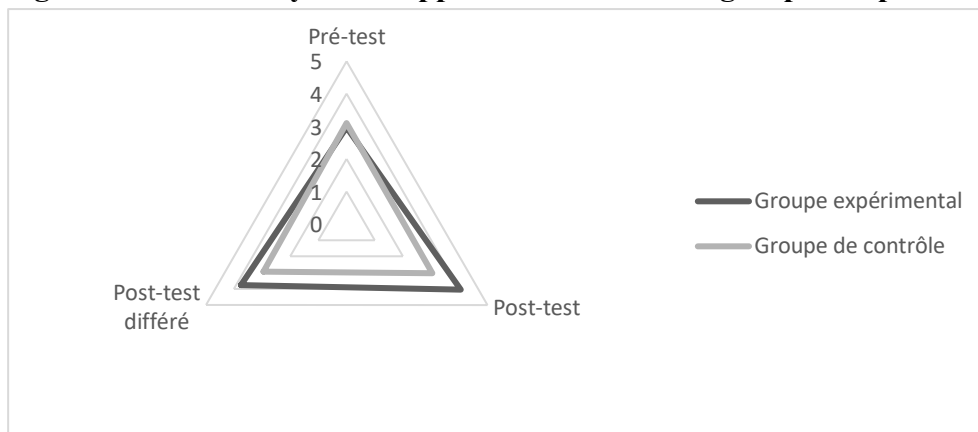
### 5.3.3. Le rappel ou la compréhension de texte

On a procédé à une triple passation de l'épreuve à l'aide de la grille d'évaluation de Giasson (2012) pour les CP et CE1 et celle de Rasinski et Padak (2005) pour les CE2, CM1 et CM2. Afin d'éviter les biais liés à l'utilisation à plusieurs reprises d'un même texte d'étude, un nouveau support a servi de rappel lors de la dernière phase de tests en juin, et ce, pour tous les niveaux scolaires.

#### 5.3.2.1. Résultats au primaire en fonction des groupes entraîné et témoin

La figure 68, présentée ci-après, examine le lien entre l'entraînement à la fluence de lecture et la compréhension de texte par un rappel. On y voit une régression régulière du côté des sujets témoins et une nette progression dans le groupe expérimental, malgré une diminution de 7,16 % au posttest différé par rapport au posttest. La différence est significative entre l'avant et l'après-traitement chez les sujets entraînés puisque la variation de 2,97 au prétest à 4,05 au posttest, en pourcentage, représente une augmentation importante de 36,36 %. Quant au groupe témoin, les diminutions successives, d'une évaluation à l'autre, sont de 1,94 % et de 2,63 %.

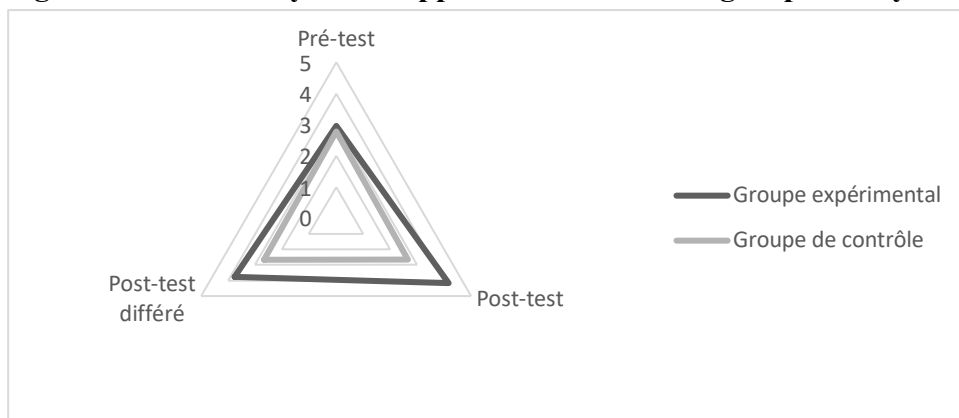
**Figure 68 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au primaire**



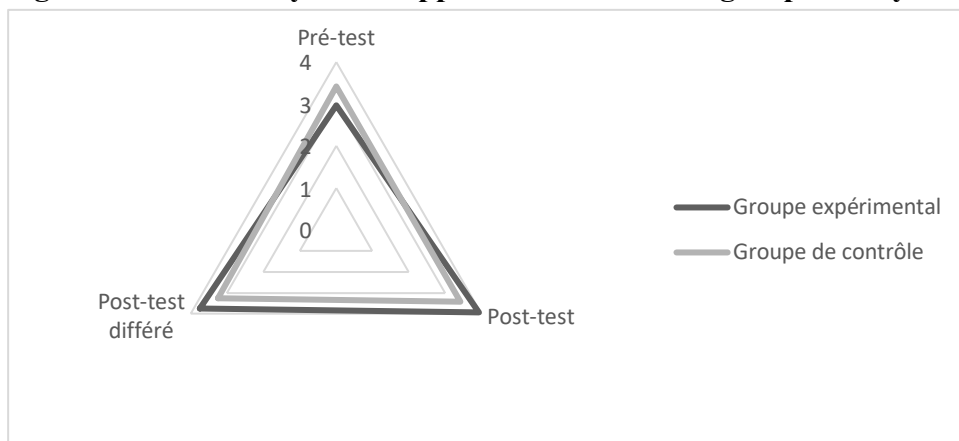
Pour savoir si ce constat diffère en fonction de l'âge, on s'est interrogé sur le poids de l'appartenance au cycle et au niveau scolaire. Les résultats sont représentés dans les illustrations suivantes.

*5.3.2.2. Résultats par cycle en fonction des groupes entraîné et témoin*

**Figure 69 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au cycle 2**



**Figure 70 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au cycle 3**



La visualisation de ces graphiques en toile d'araignée invite à dresser le constat suivant : quel que soit le cycle fréquenté par les sujets testés, le groupe expérimental prend une longueur d'avance sur le groupe contrôle. Cela est encore plus vrai au cycle 2, ce que montrent d'ailleurs les données chiffrées du tableau suivant.

**Tableau 95 : Moyenne et Écart Type au rappel de texte selon les groupes et le cycle**

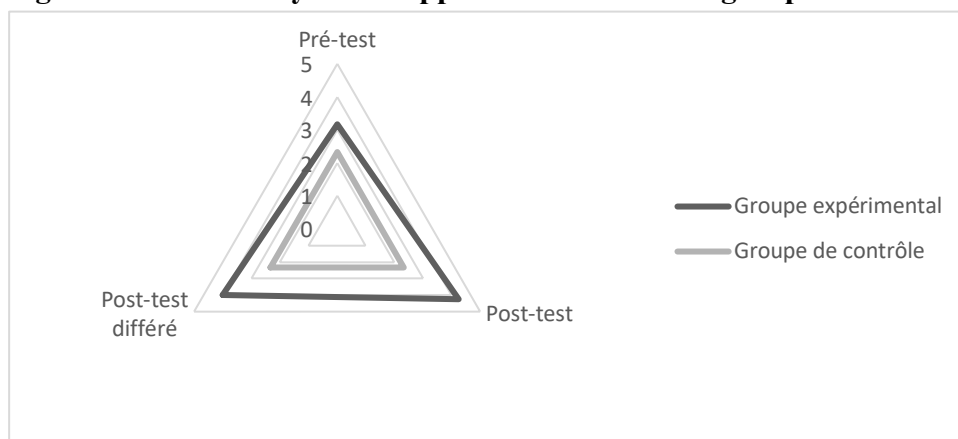
Groupes	Cycle 2						Cycle 3					
	E1*		E2**		E3		E1		E2		E3	
	M	E.T	M	E.T	M	E.T	M	E.T	M	E.T	M	E.T
E***	2,96	1,23	4,17	1,00	3,76	1,12	2,97	1,40	3,93	1,15	3,75	1,33
C****	2,78	0,85	2,66	0,98	2,67	0,78	3,42	1,19	3,42	1,09	3,25	0,96

\*E1 : évaluation 1 ; \*\*E2 : évaluation 2, et cetera.

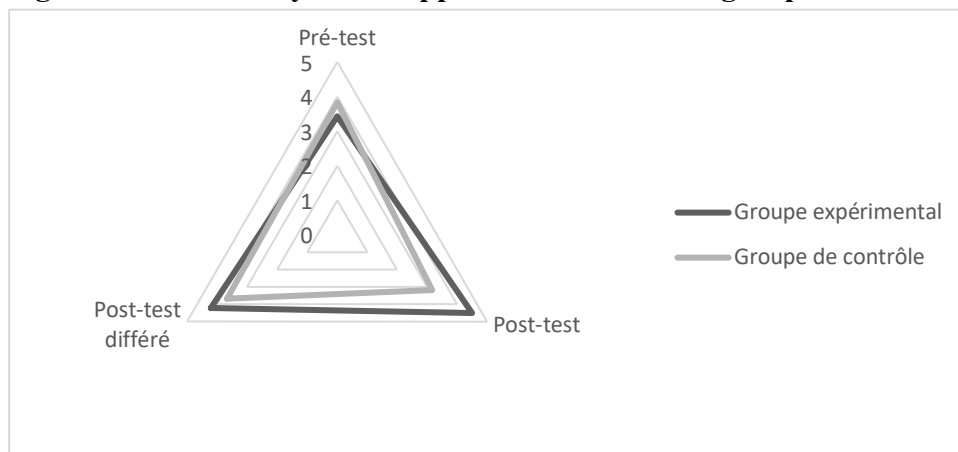
\*\*\*E : groupe expérimental ; \*\*\*\*C : groupe contrôle

### 5.3.2.3. Résultats en fonction du niveau scolaire et des groupes

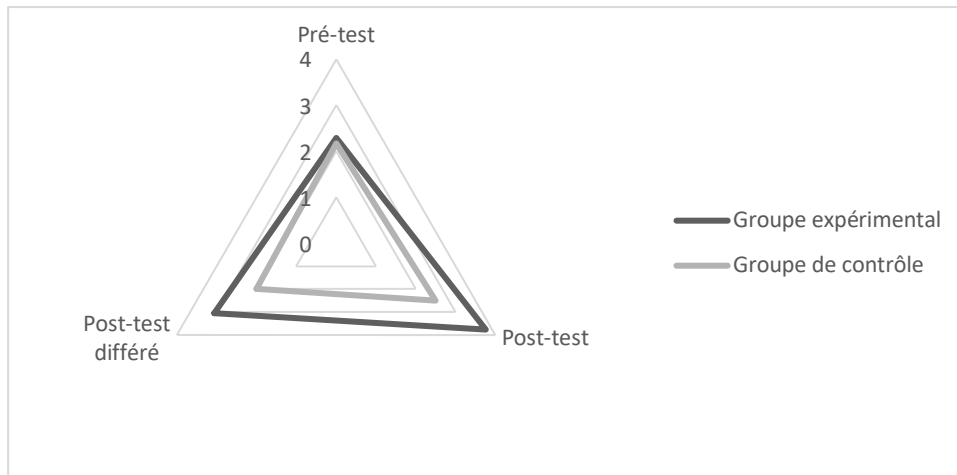
**Figure 71 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CP**



**Figure 72 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CE1**

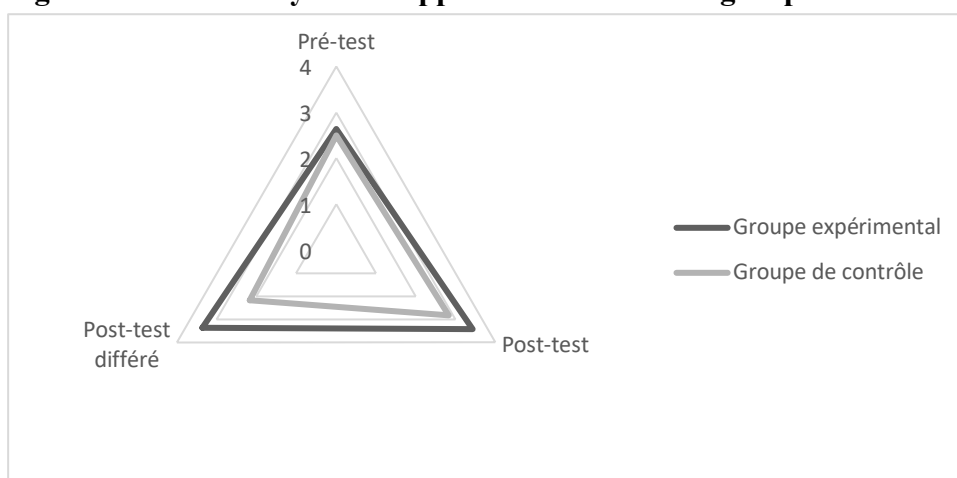


**Figure 73 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CE2**

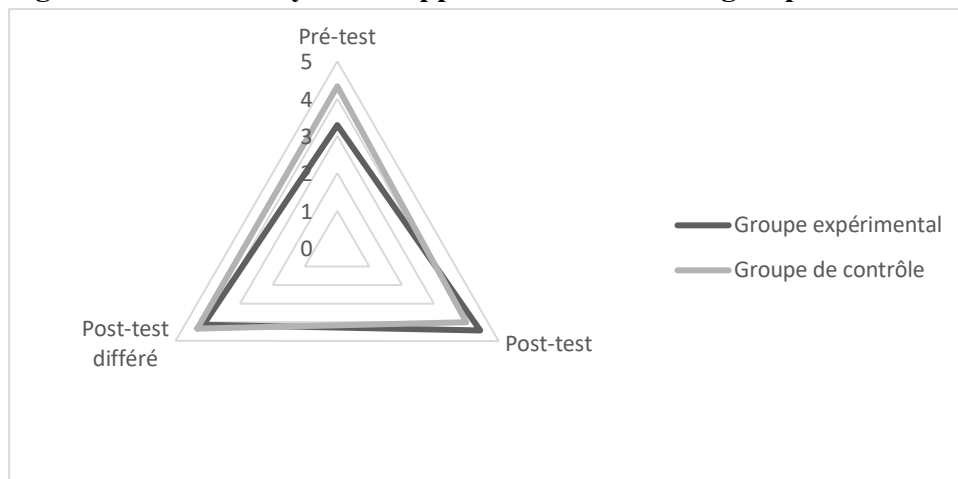


Au Cycle 2, comme on peut s'en douter (figures 71, 72 et 73), ce sont les sujets entraînés du CE2 qui obtiennent le score moyen le plus élevé durant l'année scolaire. Entre les deux premières phases d'évaluation, ce niveau affiche une augmentation de 64,19 % contre 34,07 % au CP et 31,20 % au CE1. Par contre, les progrès sont nettement moins remarquables entre les deux dernières mesures de tests en ce qui concerne ces trois classes. Si l'on note un taux de variation représentant une augmentation de 18,62 % au CE2 et de 5,88 % au CP, il en est autrement pour les CE1 où la variation de 4,5 à 4,2 en pourcentage représente une diminution de 6,67 % de 4,5. Du côté des sujets témoins, les données témoignent tantôt d'une stabilité des scores moyens, comme au CP, tantôt un déséquilibre allant d'une augmentation de 15,21 % à une diminution de 20 % sur la fin de l'année scolaire au CE2 par exemple, ou une régression des scores moyens de 17,23 % suivie d'une progression de 15,77 % au CE1.

**Figure 74 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CM1**



**Figure 75 : Score moyen au rappel de texte selon les groupes au CM2**



Au cycle 3 (figures 74 et 75), chez les sujets entraînés, on observe une progression de 29,92 % au CM1 et de 34,65 % au CM2 entre le prétest et l'évaluation suivante. Par contre, les résultats baissent lors du posttest différé : - 2,04 % au CM1 et - 6,55 % au CM2. Malgré ce constat, entre le début et la fin de l'année scolaire, on note un gain de 27,27 % au CM1 et 25,84 % au CM2. Les taux de réussite dans le groupe contrôle sont nettement moins bons. Au CM1, les scores moyens affichent une augmentation des progrès de seulement 13,22 % en milieu d'année suivie d'une diminution de 23,52 % en fin d'année. Quant au CM2, il régresse dans un premier temps avec un taux d'évolution négatif de 7,62 % puis s'améliore à la fin pour obtenir le même score moyen de 4,33 du prétest.

À première vue, les résultats en compréhension de phrase au primaire, vérifiés à l'aide de l'épreuve syntaxico-sémantique de l'É.CO.S.SE (Lecocq, 1996) et de TeCoPé (Écalte, 2011) ne semblent pas indiquer une différence très significative entre le groupe entraîné et le groupe témoin car les progrès sont réalisés de part et d'autre. À l'É.CO.S.SE par exemple, on relève une baisse du nombre d'erreurs de 49 % pour les sujets entraînés contre 46 % pour les sujets témoins entre le prétest et le posttest. Les lignes suivantes font l'objet d'analyses plus fines concernant les scores obtenus notamment grâce à l'ANOVA à mesures répétées. Par contre, en compréhension de texte, on note une régression régulière de la performance chez les sujets témoins et une nette progression dans l'autre groupe, tous niveaux confondus et ce, tout au long de l'année scolaire. L'effet du traitement est plus accentué au cycle 2.

#### 5.3.2.4. Vérification de la septième hypothèse sur la compréhension de texte (H7)

Les résultats recueillis sur le rappel de texte évalué dans sa modalité auditive ont fait l'objet d'une analyse de variance par le biais de l'ANOVA. Ils sont présentés dans les tableaux 96-97 et la figure 76.

**Tableau 96 : Différence en rappel de texte entre les modalités au primaire selon les cycles**

Primaire						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	1,08		0,31		0,77	
Pr > Diff	< 0,0001		< 0,057		< 0,000 1	
F	52,44		4,78		31,43	
Moy. estimée G2**	1,08		- 0,31		0,77	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Non		Oui	
Cycle 2 (C2) et Cycle 3 (C3)						
Indicateurs	E2-E1		E3-E2		E3-E1	
	C2	C3	C2	C3	C2	C3
Différence	1,24	0,91	0,45	0,048	0,79	0,86
Pr > Diff	< 0,0001	< 0,006	< 0,008	< 0,86	< 0,000 1	< 0,002
F	60,47	8,78	7,47	0,031	20,43	12,23
Moy. Estimée G2	1,24	0,91	- 0,45	- 0,048	0,79	0,86
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

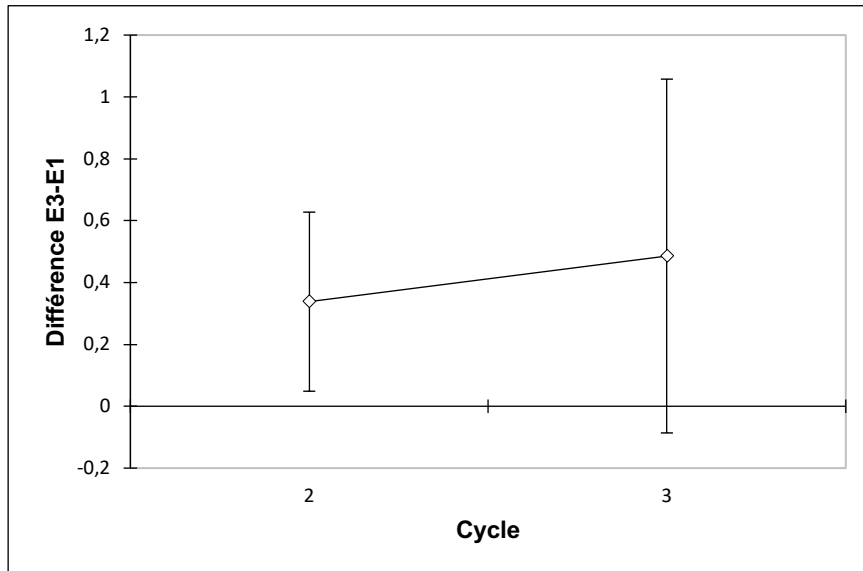
\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

Au primaire, la probabilité est inférieure au seuil de signification à 5 % en E2-E1 et en E3-E1. On rejette donc l'hypothèse nulle en affirmant que la différence est statistiquement très significative puisque la valeur de p est de 0,000 1. D'après le F de Fisher, c'est encore plus vrai au posttest. Par contre, on rejette l'hypothèse alternative en E3-E2, la moyenne estimée du groupe contrôle est même supérieure à celle du groupe expérimental. Quoiqu'il en soit, le test des effets intersujets mentionne une p-value de 0,000 1 et un F de Fisher de 28,33. Il y a donc un effet certain de la variable groupe sans tenir compte de la répétition. Quant au test des effets intrasujets, il révèle l'impact significatif du temps sur le score ( $p < 0,0001$  et  $F = 10,80$ ) un effet positif puissant de l'interaction entre la répétition et le groupe ( $p < 0,009$  et  $F = 6,31$ ) sur les résultats obtenus en compréhension orale de texte.

Au cycle 2 comme au cycle 3, la différence est significative en E2-E1 et en E3-E1 surtout chez les plus jeunes élèves. À l'inverse, on accepte l'hypothèse nulle en E3-E2. Là aussi, les élèves plus âgés obtiennent des résultats encore moins significatifs comparativement aux

plus jeunes. Néanmoins, l'analyse de la différence de moyenne entre le posttest différé et le prétest penche en faveur du cycle 3 comme le montre la figure ci-dessous.

**Figure 76 : Moyenne (différence E3-E1) pour le facteur cycle en rappel de texte**



La différence de moyenne estimée pour le facteur cycle est de 0,56 pour le cycle 2 (vs 0,31 au cycle 3) entre le prétest et le posttest. Elle est de - 0,27 pour le cycle 2 entre le posttest et le posttest différé (vs 0,10 au cycle 3) et de 0,28 pour le cycle 2 entre le posttest différé et le prétest (vs 0,41 au cycle 3). On conclut donc que les élèves plus âgés (cycle 3) présentent un gain légèrement supérieur à celui des élèves plus jeunes (cycle 2) trois mois après la fin des entraînements en fluence de lecture.

D'après le tableau 97 qui suit, exception faite au CM1, tous les autres niveaux scolaires rendent compte d'un effet de l'entraînement à la fluence de lecture sur la compréhension de texte en E2-E1 et en E3-E1. Les différences sont statistiquement plus significatives au posttest. On pose l'hypothèse nulle en E3-E2 et curieusement, la comparaison des moyennes G2 et des moyennes G1 montre une performance meilleure dans le groupe contrôle. Les difficultés de compréhension de texte sont plus ancrées chez les CM1. En effet, on accepte de justesse l'hypothèse alternative en E3-E1, mais les autres phases évaluatives montrent une absence d'effet du traitement. L'explication est à chercher du côté du facteur G testé par les matrices de Raven. Lors du dépouillement des résultats, on a remarqué que ce niveau avait les capacités de raisonnement les plus faibles.



**Tableau 97 : Différence en rappel de texte entre les modalités selon le niveau scolaire**

CP						
Indicateurs	Différence E2-E1*		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	1,08		0,25		0,83	
Pr > Diff	< 0,008		< 0,37		< 0,022	
F	9,43		0,86		6,60	
Moy. estimée G2**	1,08		- 0,25		0,83	
Moy. estimée G1***	0,00		0,00		0,00	
Significatif	Oui		Non		Oui	
Indicateurs	CE1	CE2	CE1	CE2	CE1	CE2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	1,07	1,50	0,29	0,75	0,78	0,75
Pr > Diff	< 0,000	< 0,000 1	< 0,28	< 0,024	< 0,012	< 0,024
F	20,46	34,36	1,22	5,91	7,69	5,91
Moy. Estimée G2	1,07	1,50	- 0,29	- 0,75	0,78	0,75
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Indicateurs	CM1	CM2	CM1	CM2	CM1	CM2
	Différence E2-E1		Différence E3-E2		Différence E3-E1	
Différence	0,79	1,14	0,07	0,00	0,72	1,14
Pr > Diff	< 0,09	< 0,001	< 0,86	< 1,00	< 0,049	< 0,003
F	3,14	21,33	0,033	0,00	4,40	16,94
Moy. Estimée G2	0,79	1,14	- 0,07	0,00	0,72	1,14
Moy. estimée G1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Significatif	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui

\*E1 : prétest ; E2 : posttest ; E3 : posttest différé

\*\*G2 : groupe contrôle ; \*\*\*G1 : groupe expérimental

#### 5.4. Évaluation en intelligence fluide après l'entraînement

Afin d'exclure certains facteurs pouvant influencer sur les performances en compréhension de lecture notamment, on a souhaité identifier le degré de raisonnement de l'échantillon.

Pour rappel, tous les élèves sont issus de la région Bretagne et suivent une scolarité traditionnelle à l'école publique pour les uns, à l'école privée de confession catholique pour les autres. Comme pour l'étalonnage des tests de Raven (2004), les élèves ne présentent pas de pathologie mentale « visible » et n'ont pas de retard scolaire supérieur à 1 an. Les redoublants sont au nombre de 8 (9,1 %). La passation individuelle orale, en fin d'année scolaire, a duré entre 5 et 15 minutes environ selon le rythme de l'élève.

#### 5.4.1. Répartition des sujets au primaire

##### 5.4.1.1. Résultats en fonction des percentiles et de l'âge

Le tableau ci-dessous présente les résultats des Progressive Matrices Couleur (CPM) de 86 élèves<sup>59</sup> du primaire. Les informations du manuel, qui se rapportent aux percentiles et à l'âge en années et mois, ont servi de calque afin de bien respecter l'établissement des normes du test de Raven.

**Tableau 98 : Résultats des tests de Raven selon l'âge et les percentiles au primaire**

Percentiles	Âge en années et mois (n=86)									
	6½	7	7½	8	8½	9	9½	10	10½	11 à 11½
	6 (3) à 6 (8)	6 (9) à 7 (2)	7 (3) à 7 (8)	7 (9) à 8 (2)	8 (3) à 8 (8)	8 (9) à 9 (2)	9 (3) à 9 (8)	9 (9) à 10 (2)	10 (3) à 10 (8)	10 (9) à 11 (8)
95	1							1		
90		2	3	1	1		1	1		
75	2	1	1					1	2	1
50		3	6	4	5	8	2	3	1	2
25		3	1	2		2	1	5		2
10					1	2	3	1	2	5
5				1	1			1		
Total	3	9	11	8	8	12	7	13	5	10

##### 5.4.1.2. Résultats en fonction des classes

L'ajout du tableau 99 permet de saisir le lien entre les percentiles et la classe dans laquelle se positionnent les élèves testés. La dénomination correspondant aux classes est décrite dans le manuel aux pages 53-54. La répartition des élèves au primaire, en pourcentage et selon leur niveau est la suivante : 2 % en classe I, 20 % en classe II, 56 % en classe III et 22 % en classe IV. On remarque qu'il y a autant de sujets classés au-dessus qu'en dessous de la classe III.

<sup>59</sup> Un élève manque à l'appel à cause d'un changement d'école.

Un autre, entraîné à la fluence de lecture, ne figure pas dans le tableau du fait de son âge dépassant les 11 ans et 8 mois qui correspond à l'âge limite autorisée pour les sujets testés. Cependant, afin d'avoir une idée sur son degré de raisonnement, le test lui a été administré et les résultats le positionnent dans la classe V.

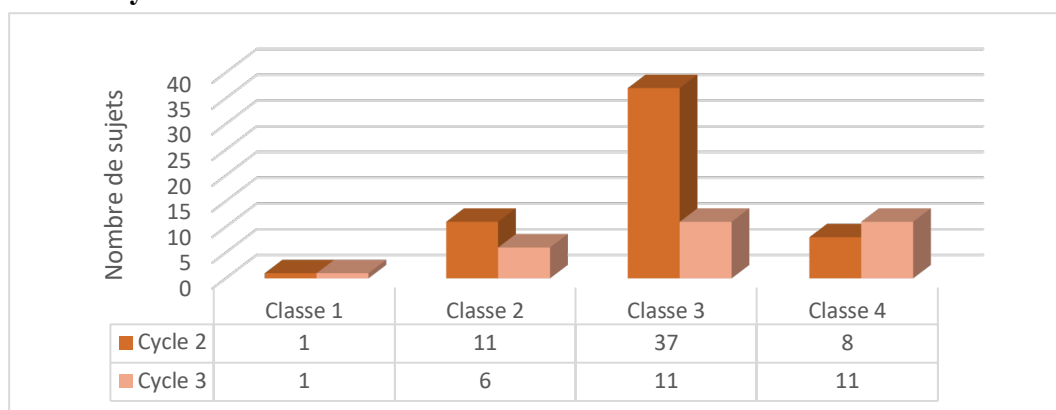
**Tableau 99 : Résultats des tests de Raven selon les classes au primaire**

Classe	Dénomination		Total
I	Capacités intellectuelles supérieures Score $\geq$ centile 95		
Classe	2		2
II	Capacités intellectuelles nettement au-dessus de la moyenne Centile 95 > Score $\geq$ centile 75		
	Classe II Score $\geq$ centile 75	Classe II + Score $\geq$ centile 90	
Classe	8	9	17
III	Capacités intellectuelles moyennes Centile 75 > Score > centile 25		
	Classe III — Score < centile 50	Classe III Score = 50	Classe III + Score > 50
Classe	14	14	20
IV	Capacités intellectuelles nettement inférieures à la moyenne Centile 5 < Score $\leq$ centile 25		
	Classe IV Score > 10	Classe IV – Score $\leq$ centile 10	
Classe	2	17	19
V	Déficience intellectuelle Score $\leq$ centile 5		
Classe	0		0

#### 5.4.2. Répartition des sujets par cycle

##### 5.4.2.1. Résultats en fonction des classes tous groupes confondus

**Figure 77 : Répartition des sujets entraînés et témoins dans les classes au test de Raven selon le cycle**

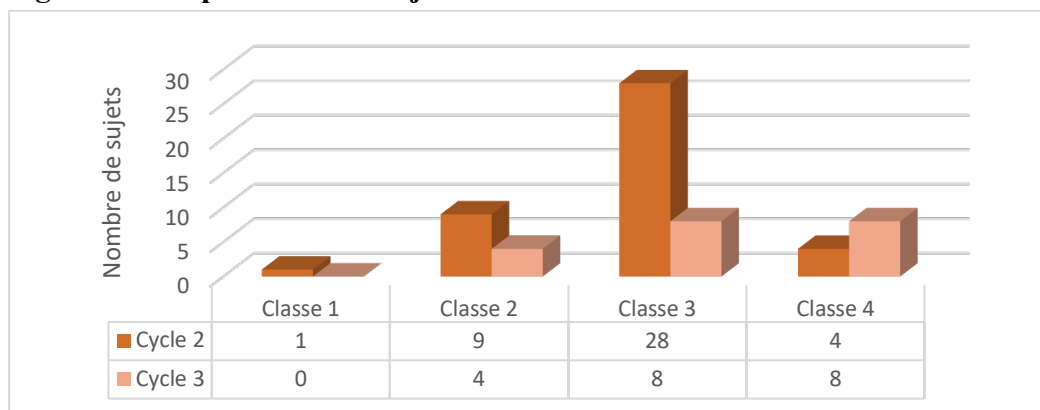


À la lecture de ce graphique, on constate que la répartition des élèves dans les classes par cycle n'est pas équilibrée. Les élèves du cycle 2 ont des capacités intellectuelles supérieures à celles du cycle 3.

Pour en savoir plus sur les facteurs explicatifs de l'échec en compréhension de lecture, on prendra en compte les résultats des sujets des classes IV dont les capacités intellectuelles sont nettement inférieures à la moyenne. Les deux cycles totalisent 19 élèves qui en font partie : 8 élèves du cycle 2 et 11 autres issus du cycle 3. La répartition de ces élèves par cycle n'est donc pas tout à fait équilibrée au sein des groupes.

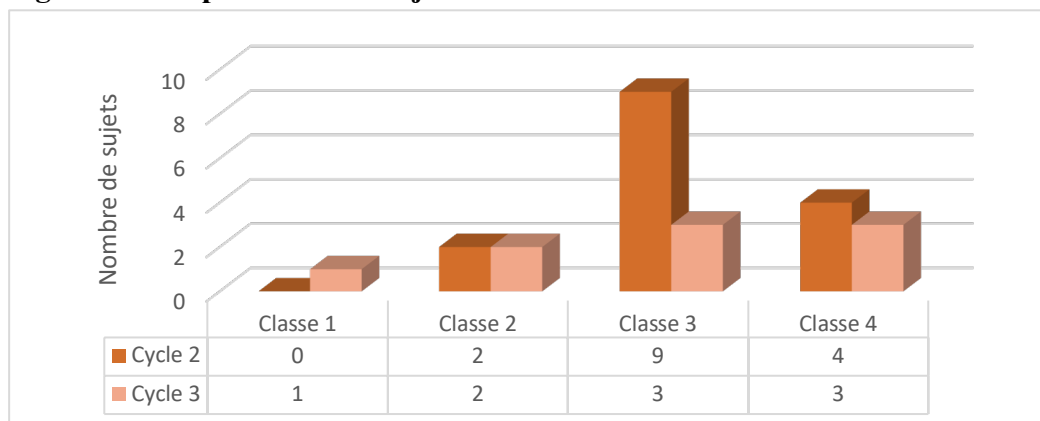
#### 5.4.2.2. Résultats en fonction des classes selon le groupe

**Figure 78 : Répartition des sujets entraînés dans les classes au test de Raven selon le cycle**



D'après ces données, les sujets plus jeunes (cycle 2) ont des capacités intellectuelles nettement plus développées que chez les sujets plus âgés (cycle 3). En effet, 40 %, parmi ces derniers, présentent des capacités intellectuelles nettement inférieures à la moyenne (classe 4) contre 10 % au cycle 2. Tous cycles confondus, le nombre obtenu en pourcentage pour chacune des classes est le suivant : 2 (classe 1), 21 (classe 2), 58 (classe 3) et 19 (classe 4). Près des 2/3 de sujets entraînés à la fluence disposent de capacités intellectuelles moyennes et 1/5 d'entre eux possèdent des capacités intellectuelles nettement au-dessus de la moyenne.

**Figure 79 : Répartition des sujets témoins dans les classes au test de Raven selon le cycle**

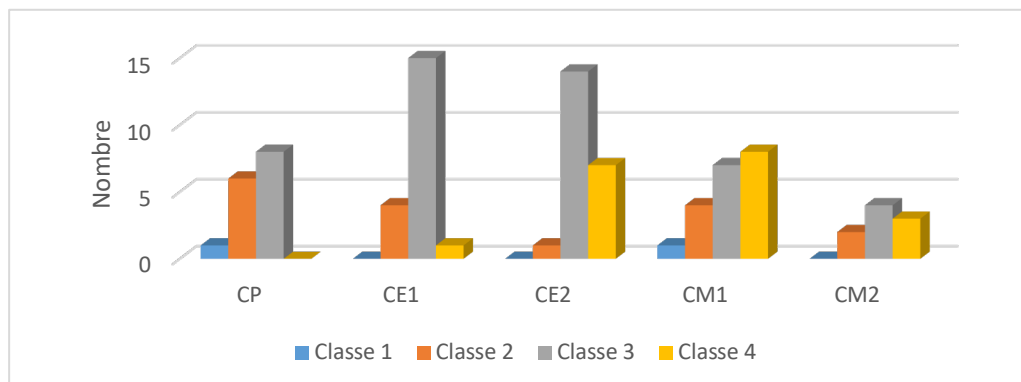


Au sujet du groupe témoin, une même tendance se dessine mais l'écart est bien moindre : les capacités intellectuelles moyennes ou supérieures se retrouvent davantage chez les plus jeunes élèves (73 % dans les classes 1 à 3 au cycle 2 contre 67 % dans les classes 1 à 3 au cycle 3). Tous cycles confondus, le nombre obtenu en pourcentage pour chacune des classes est le suivant : 4 (classe 1), 17 (classe 2), 50 (classe 3) et 29 (classe 4). La moitié des sujets témoins dispose de capacités intellectuelles moyennes et près d'1/5 ont des capacités intellectuelles nettement au-dessus de la moyenne.

### 5.4.3. Répartition des sujets par niveau scolaire

#### 5.4.3.1. Résultats dans l'ensemble des groupes

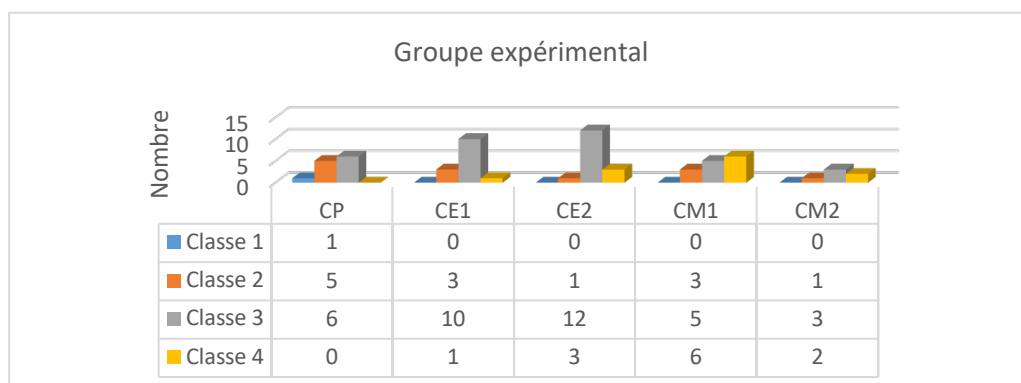
**Figure 80 : Répartition des sujets dans les classes au test de Raven selon le niveau scolaire**



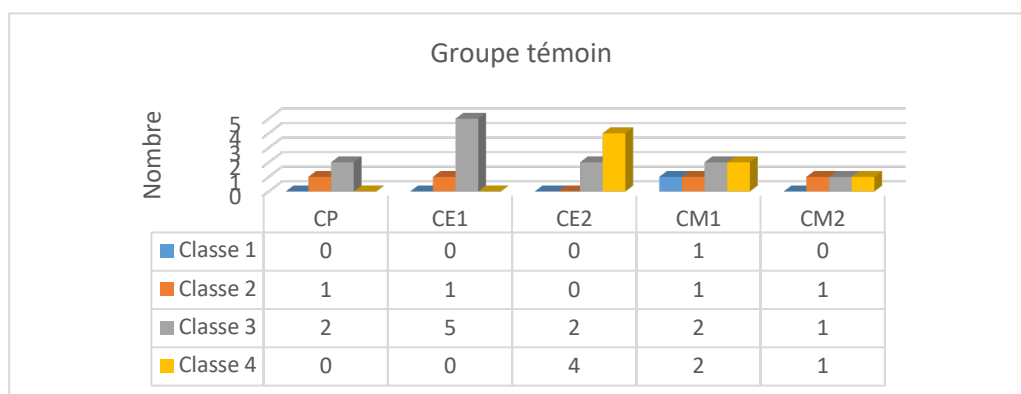
Les plus jeunes élèves possèdent généralement de plus grandes capacités intellectuelles. Cela est confirmé, notamment au CP et au CE1, par l'effectif réduit des sujets de la classe 4.

#### 5.4.3.2. Résultats dans chacun des groupes

**Figure 81 : Répartition des sujets entraînés dans les classes au test de Raven selon le niveau scolaire**



**Figure 82 : Répartition des sujets témoins dans les classes au test de Raven selon le niveau scolaire**



Tous groupes confondus (figures 81 et 82), les élèves du CP présentent un degré de raisonnement clair, logique, bien plus élevé que ceux des autres niveaux scolaires. Au CP, il n’y a pas de classe IV contrairement aux autres niveaux. Dès le CE1, la classe III s’impose de manière significative et le nombre d’élèves qui la composent diminue au fur et à mesure de l’avancée dans la scolarité. La classe IV concerne les élèves plus âgés dès le CE2. La classe II est quasiment inexistante au CE2. Dans ce niveau scolaire, le groupe contrôle présente une capacité de raisonnement plus faible que celui du groupe témoin et des autres niveaux scolaires tous groupes confondus.

#### 5.4.4. Score des sujets échantillonnés et comparaison avec l’étalonnage de Raven

**Tableau 100 : Score moyen aux CPM de Raven selon le niveau scolaire**

Niveaux scolaires	Scores moyens		Écart Types	
	E*	C**	E	C
CP	26	26	4,38	5,57
CE1	28	29	3,93	3,50
CE2	30	27	3,56	2,42
CM1	30	31	3,05	4,39
CM2	32	32	2,37	3,06

\*E : groupe expérimental ; \*\*C : groupe de contrôle

Pour obtenir les scores, on effectue la somme des sous-totaux des séries A, A<sub>B</sub> et B. Chaque série, de difficulté croissante, comprend 12 problèmes à résoudre. Le score maximal à obtenir est donc de 36. Il n’a pas paru nécessaire de s’atteler à présenter ici les résultats des différentes séries. Ce que l’on cherche à montrer, surtout, et en particulier, c’est la très grande similarité des scores moyens entre groupe expérimental et groupe témoin d’un même niveau

scolaire. On retient donc des scores qui semblent identiques, à niveau scolaire égal. On constate également que les scores sont assez similaires d'une classe à l'autre. La reprise d'une partie des données du tableau CPM 9.1 du manuel à la page 58 permet d'établir une comparaison du score moyen des deux groupes de l'échantillon avec celui de l'étalonnage de Raven (tableau 101).

**Tableau 101 : Données normatives aux CPM de Raven selon l'âge et les percentiles**

Percentiles	7	7½	8	8½	9	9½	10	10½	11 à 11½
	6 (9) à 7 (2)	7 (3) à 7 (8)	7 (9) à 8 (2)	8 (3) à 8 (8)	8 (9) à 9 (2)	9 (3) à 9 (8)	9 (9) à 10 (2)	10 (3) à 10 (8)	10 (9) à 11 (8)
95	33	34	35	36	36	36	36	36	36
90	31	32	34	34	34	35	35	36	36
75	27	30	32	33	33	34	34	34	35
<b>50</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
25	18	18	24	26	28	29	29	30	31
10	16	16	21	22	24	25	26	27	27
5	13	13	17	17	20	21	23	25	25

Au CP, la moyenne d'âge est de 83 mois chez les sujets entraînés à la fluence de lecture et de 84 mois chez les sujets témoins au moment de la passation du test. Avec un score moyen de 26 pour les deux groupes, le CP se situe entre le 50<sup>e</sup> et le 75<sup>e</sup> percentile ce qui correspond à la classe III+. Au CE1, la moyenne d'âge pour chacun des groupes expérimental et témoin est de 94 mois. Les sujets entraînés se situent au 50<sup>e</sup> percentile, en classe III, tandis que les sujets témoins se positionnent juste au-dessus entre le 50<sup>e</sup> et le 75<sup>e</sup> percentile en classe III+. Au CE2, le groupe entraîné, dont la moyenne d'âge est de 9 ans et 1 mois, se classe au 50<sup>e</sup> percentile, classe III, et le groupe témoin, qui a 1 mois de moins, se retrouve en classe IV entre le 25<sup>e</sup> et le 10<sup>e</sup> percentile. En CM1, le groupe entraîné, âgé de 10 ans et 2 mois, se positionne en classe III, entre le 50<sup>e</sup> et le 25<sup>e</sup> centile. L'autre groupe, quant à lui, a juste 1 mois de moins, et se situe aussi en classe III, entre le 50<sup>e</sup> et le 25<sup>e</sup> percentile. Au CM2, les deux groupes comptent une moyenne de 132 mois d'âge et se situent en classe III au 50<sup>e</sup> percentile.

Pour résumer, les classes CP, CM1 et CM2 ont chacun un groupe expérimental et un groupe témoin qui développent la même capacité de raisonnement à niveau scolaire égal. Par contre, la situation diffère un peu au CE1, car les sujets témoins ont des performances légèrement plus élevées que les sujets entraînés. L'inverse se vérifie au CE2 où le groupe

contrôle manifeste des capacités de raisonnement plus restreintes. Enfin, on constate que le niveau scolaire le plus performant est le CP suivi du CE1 puis du CM2.

#### 5.4.5. Corrélation entre le facteur g et la vitesse de lecture à haute voix

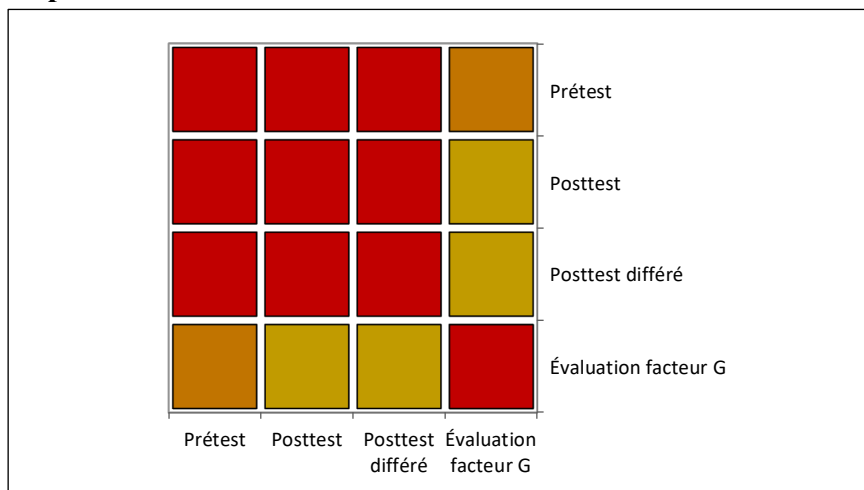
À l'aide du test de Pearson, on a regroupé dans le tableau suivant les résultats du calcul du coefficient de corrélation, noté  $r$ , afin d'établir le lien entre l'intelligence fluide et la vitesse de lecture à haute voix (moyenne de deux textes).

**Tableau 102 : Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g au primaire**

Variables	Prétest		Posttest		Posttest différé		Facteur G	
	R	P	r	P	r	P	r	P
Prétest	1	0	0,93	< 0,000 1	0,92	< 0,000 1	0,41	< 0,000 1
Posttest	0,93	< 0,000 1	1	0	0,99	< 0,000 1	0,39	0,000
Posttest différé	0,92	< 0,000 1	0,99	< 0,000 1	1	0	0,40	0,000
Facteur G	0,41	< 0,000 1	0,39	0,000	0,40	0,000	1	0

Dans ce tableau, les valeurs sont différentes de 0 à un niveau de signification alpha de 0,05. La qualité de la corrélation est mesurée par un coefficient compris entre 0,39 et 0,41 en ce qui concerne l'évaluation des capacités de raisonnement. Plus  $r$  est proche de 1, plus la relation est forte. On a affaire à une relation positive plutôt faible. Le test de la significativité de la corrélation montre, à l'aide de la  $p$ -value, que la corrélation est statistiquement très significative puisque les valeurs affichées vont de 0,000 1 à 0.

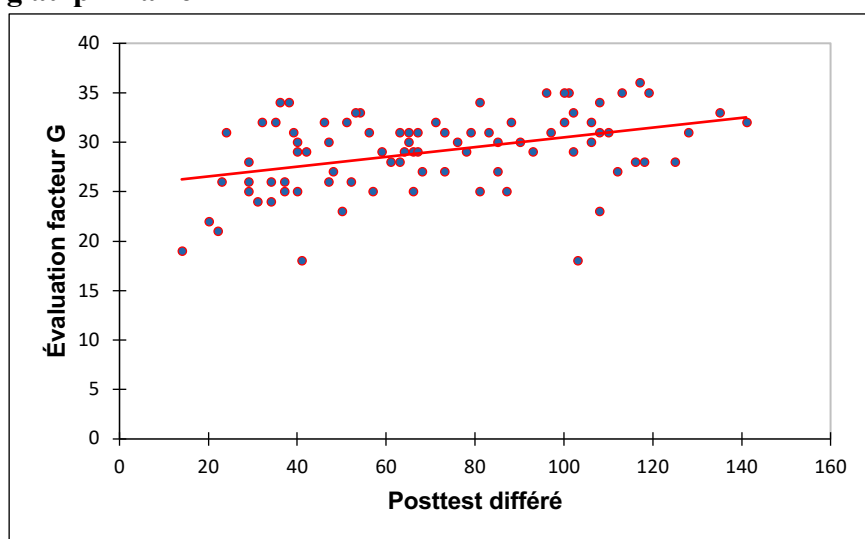
**Figure 83 : Cartes des corrélations entre la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g au primaire**





D'après la figure 83, la force de la relation s'exprime à travers une échelle de couleurs allant du rouge au jaune, en passant par l'orange, selon le prétest, le posttest et le posttest différé. Les couleurs chaudes (rouge, orange et jaune) correspondent à une corrélation positive. On voit donc que la corrélation négative n'apparaît pas dans la figure. Le rouge, par exemple, traduit une corrélation positive proche de 1. Entre toutes ces couleurs, le jaune renvoie au coefficient de corrélation le plus faible.

**Figure 84 : Nuage de points dépendant de la vitesse de lecture à haute voix et du facteur g au primaire**



Le type de relation entre les deux variables quantitatives, la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g se visualise aussi à l'aide du nuage de points dont la forme caractérise la relation (figure 84). L'illustration renseigne ainsi sur la force, la forme et le sens de la relation. On voit ici que les points s'écartent un peu de la ligne, ce qui traduit une relation plutôt faible. Quant à la forme, la relation n'est pas linéaire, elle est monotone, croissante. Enfin, à propos du sens, on considère que la relation est positive étant donné que les variables varient dans le même sens.

**Tableau 103 : Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g au cycle 2**

Variables	Prétest		Posttest		Posttest différé		Facteur g	
	R	P	r	P	r	P	r	P
Prétest	1	0	0,90	< 0,000 1	0,89	< 0,000 1	0,41	< 0,028
Posttest	0,90	< 0,000 1	1	0	0,98	< 0,000 1	0,39	0,051
Posttest différé	0,89	< 0,000 1	0,98	< 0,000 1	1	0	0,40	0,053
Facteur g	0,30	0,028	0,27	0,051	0,26	0,053	1	0

Au cycle 2, la corrélation entre ces deux variables est plutôt faible (tableau 103). En effet, la matrice de corrélation Pearson affiche les valeurs suivantes :  $r = 0,30$  (prétest/facteur g),  $r = 0,27$  (posttest/facteur g) et  $r = 0,26$  (posttest différé/facteur g).

**Tableau 104 : Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le facteur g au cycle 3**

Variables	Prétest		Posttest		Posttest différé		Facteur g	
	R	P	R	P	R	P	r	P
Prétest	1	0	0,79	< 0,000 1	0,78	< 0,000 1	0,26	0,162
Posttest	0,79	< 0,000 1	1	0	0,96	< 0,000 1	0,23	0,230
Posttest différé	0,78	< 0,000 1	0,96	< 0,000 1	1	0	0,29	0,116
Facteur g	0,26	0,162	0,23	0,230	0,29	0,116	1	0

Au cycle 3, la corrélation entre ces deux variables est non seulement encore plus faible qu'au cycle 2, mais elle n'est pas significative (tableau 104). La matrice de corrélation Pearson affiche les valeurs suivantes :  $r = 0,26$  (prétest/facteur g),  $r = 0,23$  (posttest/facteur g) et  $r = 0,29$  (posttest différé/facteur g). D'après les valeurs affichées par les p-values, les coefficients de corrélation ne sont pas significatifs.

La distribution de la population selon le niveau scolaire n'apporte aucune information pertinente justifiant que l'on s'y attarde. En effet, le test de la significativité de la corrélation indique une p-value supérieure au seuil alpha de 0,05. La taille de l'échantillon est trop réduite.

## 5.5. Présentation et analyse du profil du lecteur

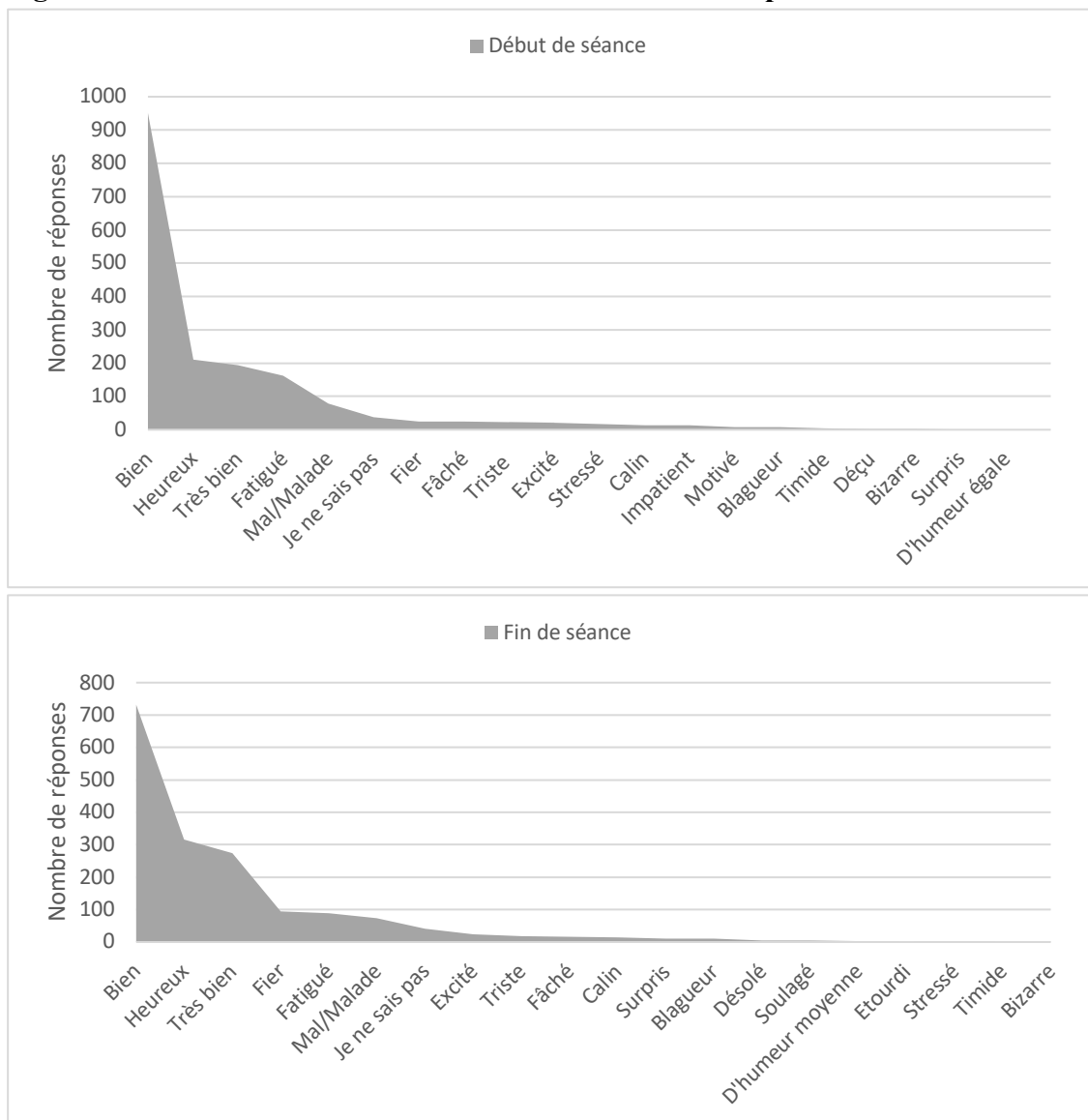
En pédagogie, le besoin de s'informer sur l'apprenant, mis au centre du système éducatif français actuel, demeure essentiel. L'interroger, le conseiller, l'écouter, le comprendre et l'aider dans la correction immédiate des erreurs fait partie des phases incontournables qui relèvent de méthodes ou techniques propres, en partie, à la métacognition. Dans un premier temps, on va donc présenter et analyser le fruit du travail quotidien sur les ressentis et émotions lors des entraînements en fluence de lecture. Dans un second temps, on se focalisera sur le journal de bord qui permet aussi à l'enseignant de récolter de nombreuses informations sur soi, sur autrui, sur sa propre démarche pédagogique. Enfin, les questionnaires permettront d'affiner le profil du lecteur.

### 5.5.1. Exploitation du document « Je donne mes ressentis et j'exprime mes émotions »

### 5.5.1.1. Les ressentis et émotions en début et fin de séance

Les graphiques qui suivent illustrent l'humeur des 73 lecteurs au début et à la fin des ateliers de fluence en lecture qui ont duré 8 semaines. Les élèves ont la possibilité de fournir 1 à 3 réponses à la fois. En réalité, ils se contentent souvent d'une seule réponse spontanée à la question : « Comment tu te sens, maintenant ? ». Chaque jour et à deux reprises le lecteur fournit des réponses qui sont alors consignées en temps réel par l'enseignante dans le document « Je donne mes ressentis et j'exprime mes émotions » (annexe 40).

**Figure 85 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au primaire**

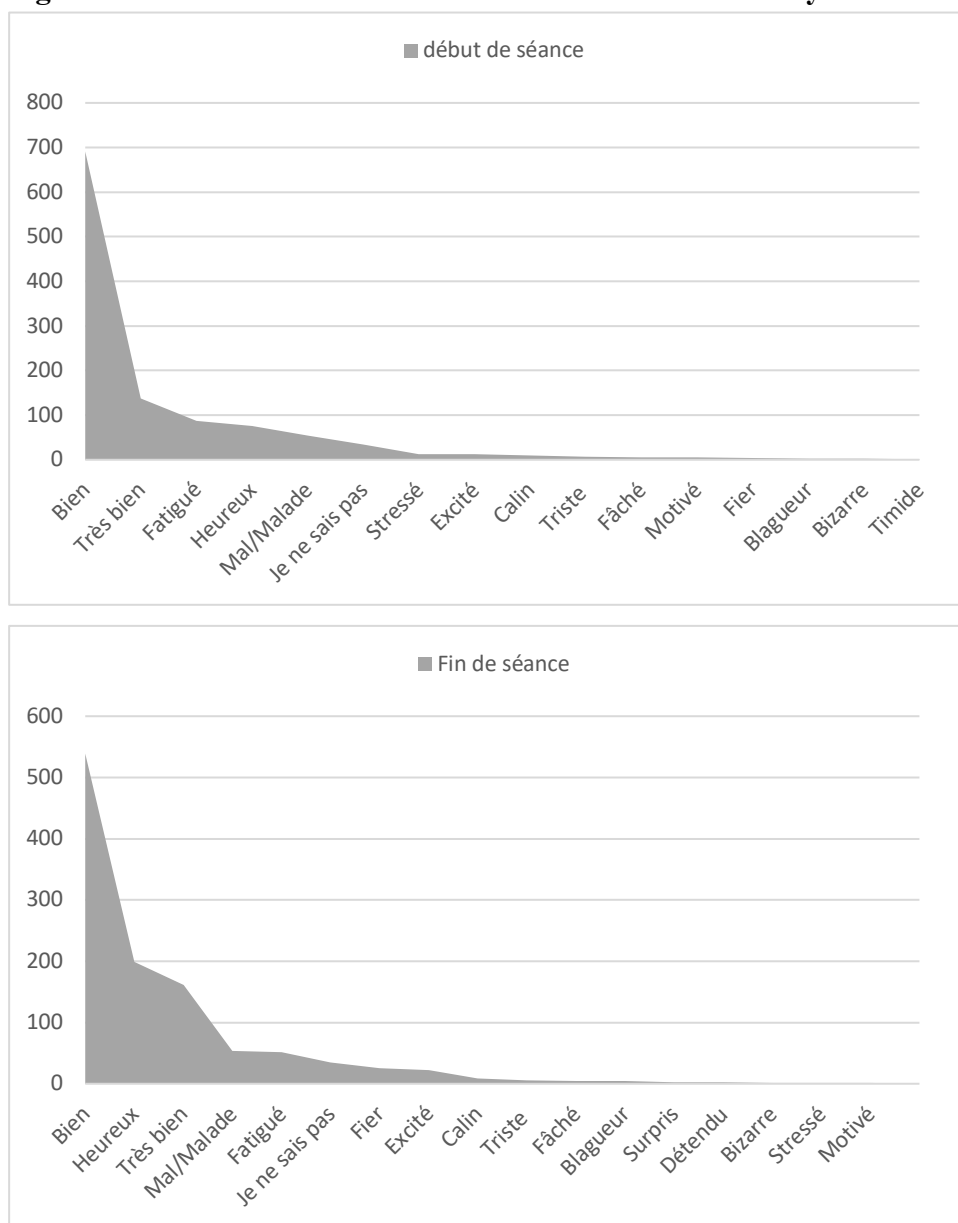


Au primaire, les ressentis et émotions font principalement état d'un bien-être général en début ou en fin de séance (figure 85). On se sent « bien », « très bien », « heureux », voire fier

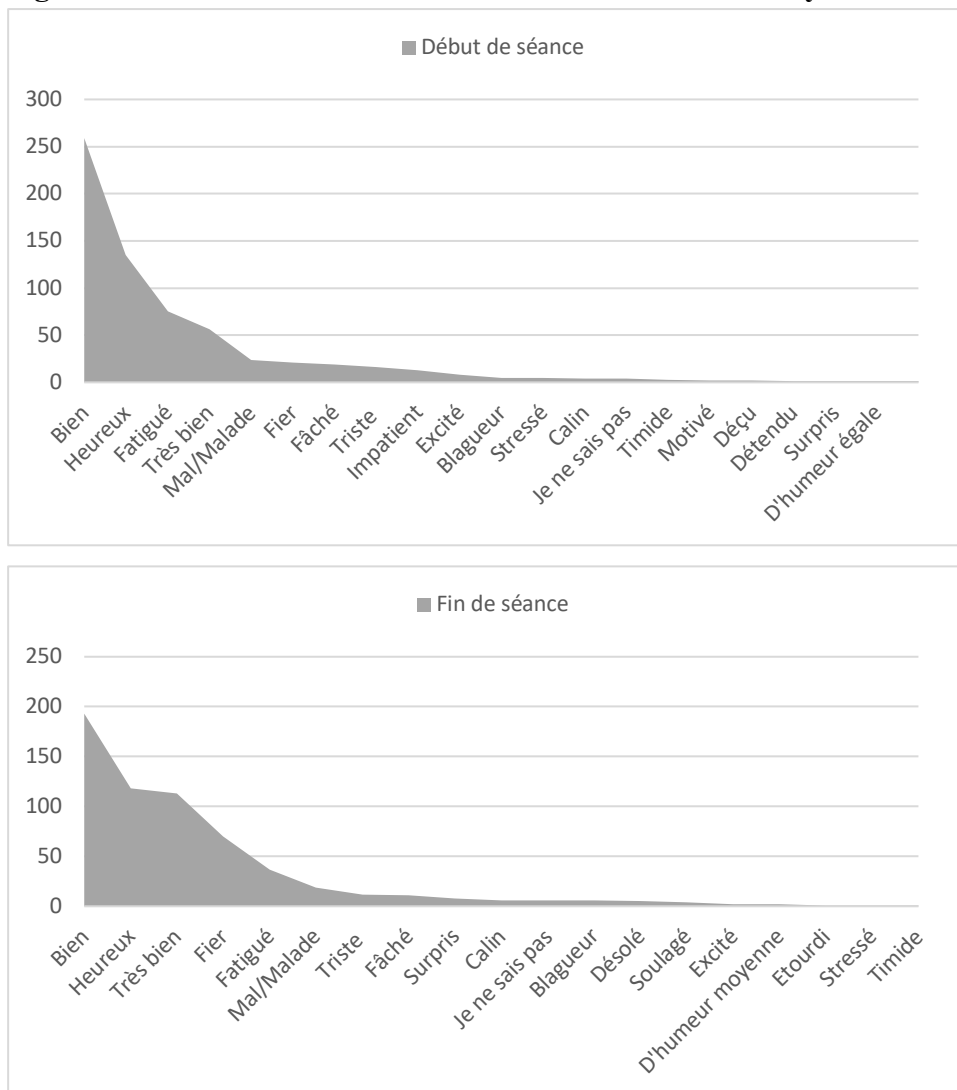
du travail accompli et des progrès réalisés. À savoir, derrière l'étiquette « heureux », se cachent d'autres appellations comme « joyeux » ou « content ». L'ombre au tableau concerne la fatigue récurrente avant même de commencer la séance surtout le lundi matin. Il est difficile de faire l'impasse également sur les petites maladies, comme les rhumes, les gripes ou les gastro-entérites lors des changements de saison et autres maux à l'âme qui frappent les élèves de façon quasi permanente.

Si l'on observe de façon attentive les deux graphiques ci-dessous, on remarque que la distribution de l'échantillon par cycle permet aisément l'identification des différences sur les ressentis et émotions entre « petits » (cycle 2) et « grands » (cycle 3).

**Figure 86 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au cycle 2**



**Figure 87 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au cycle 3**



Tous cycles confondus, les adjectifs qui reviennent comme un leitmotiv pour qualifier la façon dont l'élève se sent, à la fois dans sa tête et dans son corps, sont « Bien », « Très bien », « Heureux », « Mal/Malade » et « Fatigué » (figures 86 et 87). La fierté, mise en avant au cycle 3, découle de la détermination à devancer parfois l'un des camarades, et surtout, à se surpasser. Ils sont souvent fiers des progrès accomplis en vitesse, en précision de lecture ou en prosodie.

On remarque que le passage du cycle 2 au cycle 3 se traduit par des réponses plus variées, sous forme d'adjectifs, excepté au CM2. Par ailleurs, les premiers temps, les plus jeunes lecteurs, issus du cycle 2, avaient tendance à reprendre à leur compte les réponses de leurs camarades sans forcément exprimer leurs propres ressentis et émotions.

Les différences intercycles s'observent également dans les causes attribuées aux maux. Hormis le cas de la fatigue, les plus jeunes expriment leur peine en évoquant essentiellement

des douleurs physiques liées aux parties du corps : pied, cheville, genou, jambe, gorge, tête tandis que les plus âgés se préoccupent davantage de la mauvaise ambiance à l'école générée par les conflits entre camarades. Moins souvent, les élèves expriment leur inquiétude ou leur joie en se référant à l'environnement proche, hors cadre scolaire. Ils évoquent par exemple des soucis familiaux comme la mort d'un animal de compagnie pour les plus jeunes et le décès ou la maladie d'un membre de la famille pour les plus âgés. Petits et grands exultent aussi lorsqu'ils se représentent mentalement des vacances à venir, un anniversaire proche à fêter, un match de football à vivre, une sortie au restaurant ou au cinéma. Par ailleurs, les élèves du cycle 2 savent mieux identifier leurs ressentis et émotions que ceux du cycle 3. Derrière le « Je ne sais pas » que les enfants plus âgés prononcent parfois en guise de réponse à la question « Comment tu te sens, maintenant ? », on devine une confusion de sentiments mêlés d'une envie de réussir et d'inquiétude.

Tout comme on vient de le faire par cycle, on a aussi opté pour l'analyse des ressentis et émotions des élèves en fonction du niveau scolaire (annexe 66).

Au CP, les ressentis et émotions ne varient pas du début à la fin de la séance en fluence de lecture. La hiérarchisation des adjectifs en fonction du nombre d'occurrences est telle qu'elle met au premier plan le sentiment de bien-être qui affecte l'ensemble des élèves, même si une fatigue se fait jour au même titre que les petits maux physiques.

Les réponses laconiques fournies par les CE1 se calquent généralement sur celles du CP, bien qu'une nouveauté fasse son apparition : c'est le fameux « Je ne sais pas » que prononce très souvent un seul élève. C'est à se demander si la réponse ne traduit pas des habitudes de communication peu explicites au sein de la famille.

On n'observe pas de différence majeure au CE2 entre l'avant et l'après-traitement, si ce n'est une grosse fatigue qui persiste et s'atténue en fin de séance ainsi qu'une certaine fierté pour les progrès et les efforts accomplis. Comme pour les niveaux scolaires précédents, les lecteurs se sentent en confiance et peuvent communiquer leurs ressentis et émotions dans un cadre sécurisé propice aux apprentissages.

Au CM1, bien que les élèves aiment généralement participer aux ateliers de fluence en lecture, ils semblent plus « caractériels », moins stables psychologiquement parlant. Une partie d'entre eux ne vit pas l'instant présent, impatients qu'ils sont par exemple, et c'est le cas d'une école en particulier, d'aller à la récréation, d'aller en sport, de retourner en classe ou bien de jouer à la PS4 le soir en rentrant à la maison. Au détour d'une conversation, vient poindre parfois la colère, le stress, le chagrin ou la tristesse à cause d'un grand nombre de conflits avec les camarades. On constate que les bleus à l'âme y sont légion.

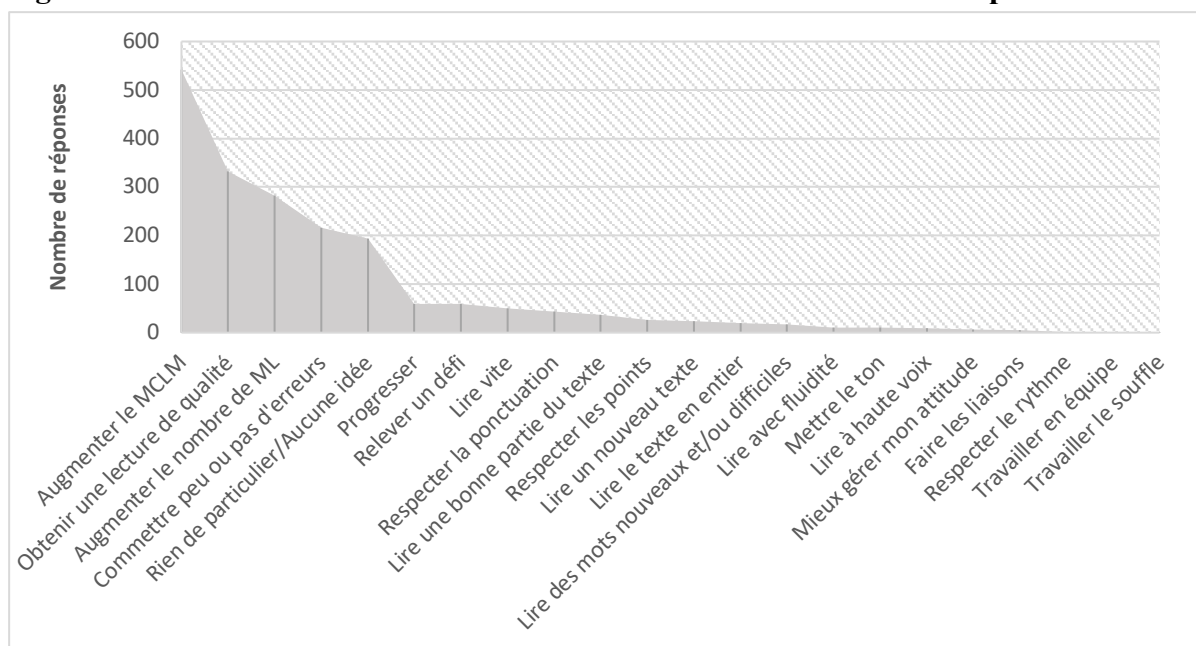
Le profil mental et psychologique des lecteurs est tout autre au CM2. On ressent une très bonne dynamique de groupe motivé, soucieux de réussir. Les élèves sont « dedans », au cœur même de l'activité, fiers de leur travail réalisé à la fin de la séance. Le point négatif qui pourrait entacher la performance serait la fatigue récurrente et généralisée à l'ensemble du groupe en début comme en fin de séance.

### 5.5.1.2. Une réussite qui rend fier

Le document « Je donne mes ressentis et j'exprime mes émotions » se compose d'une deuxième rubrique qui consiste à fournir, de la part du lecteur, un motif de fierté vis-à-vis du travail quotidien en fluence de lecture qu'il vient de réaliser.

Les réponses annotées et recueillies au fil des jours, tous niveaux scolaires confondus, sont synthétisées dans la figure suivante :

**Figure 88 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au primaire**

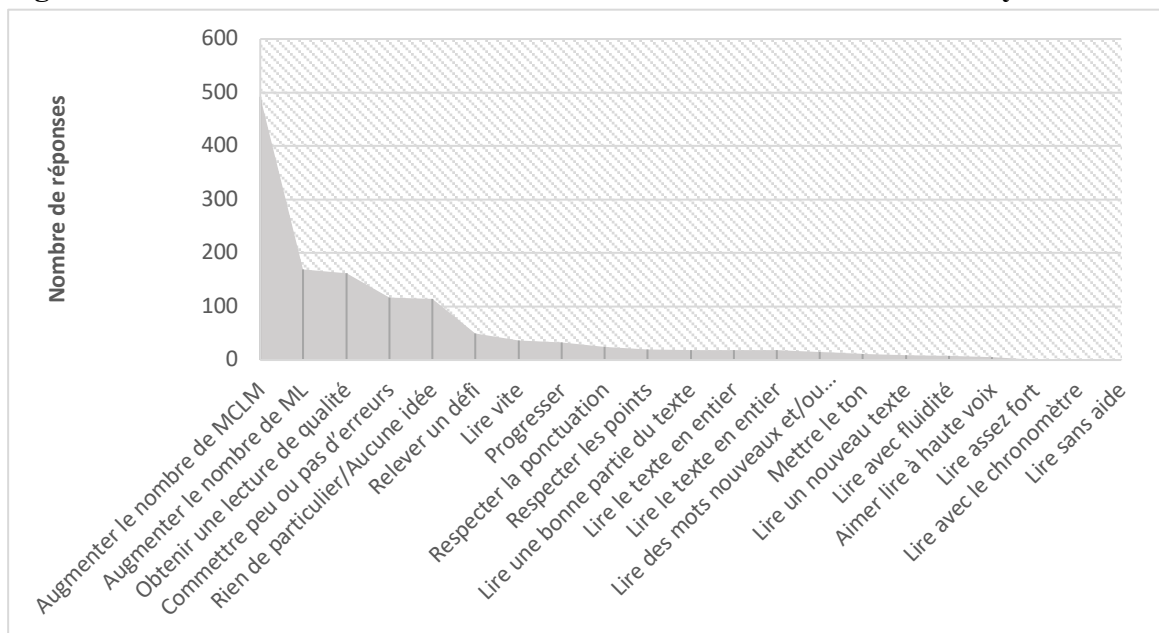


Une liste de quatre motifs de fierté entre en tête du classement des réponses par ordre décroissant : l'augmentation du nombre de mots correctement lus (MCLM), l'obtention d'une lecture de qualité, l'augmentation de mots lus (ML) et la réduction ou l'absence d'erreurs sur les mots. Les élèves prennent peu à peu conscience qu'être bon lecteur c'est lire vite et bien. Ils attachent de l'importance à la précision de lecture et s'évertuent à s'améliorer dans ce sens. Un certain nombre de réponses sans avis a pour origine une insatisfaction personnelle liée aux résultats escomptés non obtenus, surtout au cycle 2, ou bien une saturation des performances

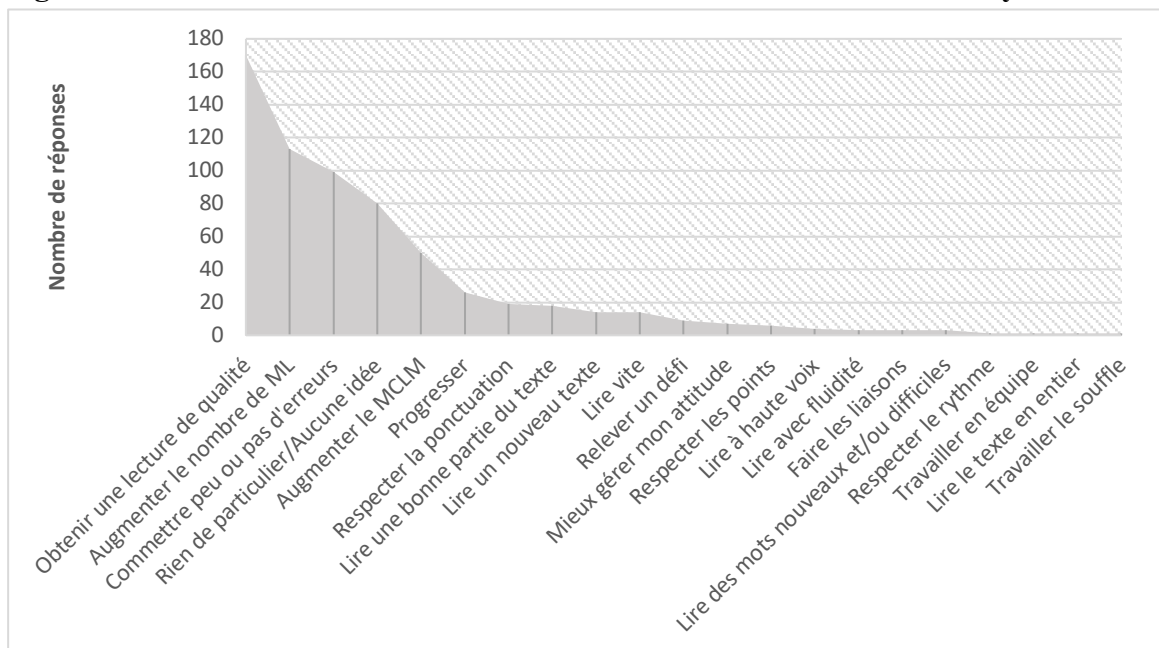
maximales atteintes essentiellement au cycle 3. De plus, on relève une impossibilité ou une difficulté pour quelques lecteurs de se valoriser ou bien d’avoir un retour réflexif sur la qualité de leur travail.

La distribution des élèves par cycle contribue à percevoir ce qui différencie « petits » et « grands » au niveau du sentiment de leur propre valeur (figures 89 et 90).

**Figure 89 : Motifs de fierté à l’issue des ateliers de fluence en lecture au cycle 2**



**Figure 90 : Motifs de fierté à l’issue des ateliers de fluence en lecture au cycle 3**





Ce que renvoient les élèves au sujet du premier motif de fierté, d'après ces deux graphiques, c'est aussi ce sur quoi leur attention se concentre principalement. Au cycle 2, entre en ligne de mire l'augmentation du nombre de mots correctement lus qui est de l'ordre de 37 % des motifs de fierté. Alors qu'au cycle 3, on est fier, en priorité, d'obtenir une lecture de qualité, laquelle correspond à 26 % de tous les motifs de fierté évoqués. Autrement dit, on mise davantage sur la vitesse de lecture chez les plus jeunes et on prend soin d'améliorer sa précision de lecture et sa prosodie chez les plus âgés. En dépit de cette différence intercycle observée, on perçoit quand même des similitudes. L'augmentation du nombre de mots lus ou encore la réduction et la suppression des erreurs, par exemple, se classent parmi les principaux motifs de fierté tous cycles confondus. On remarque aussi que le « Rien de particulier/Aucune idée » concerne 10 % environ des motifs de fierté, quel que soit le cycle : 9 % chez les plus jeunes et 12 % précisément chez les plus âgés.

En ce qui concerne l'analyse des motifs de fierté par niveau scolaire, le dépouillement des réponses tend à montrer ce qui a déjà été dit au niveau des cycles : l'importance est accordée à la vitesse de lecture pour les plus jeunes et l'accent est mis sur la prosodie pour les élèves plus âgés (annexe 67).

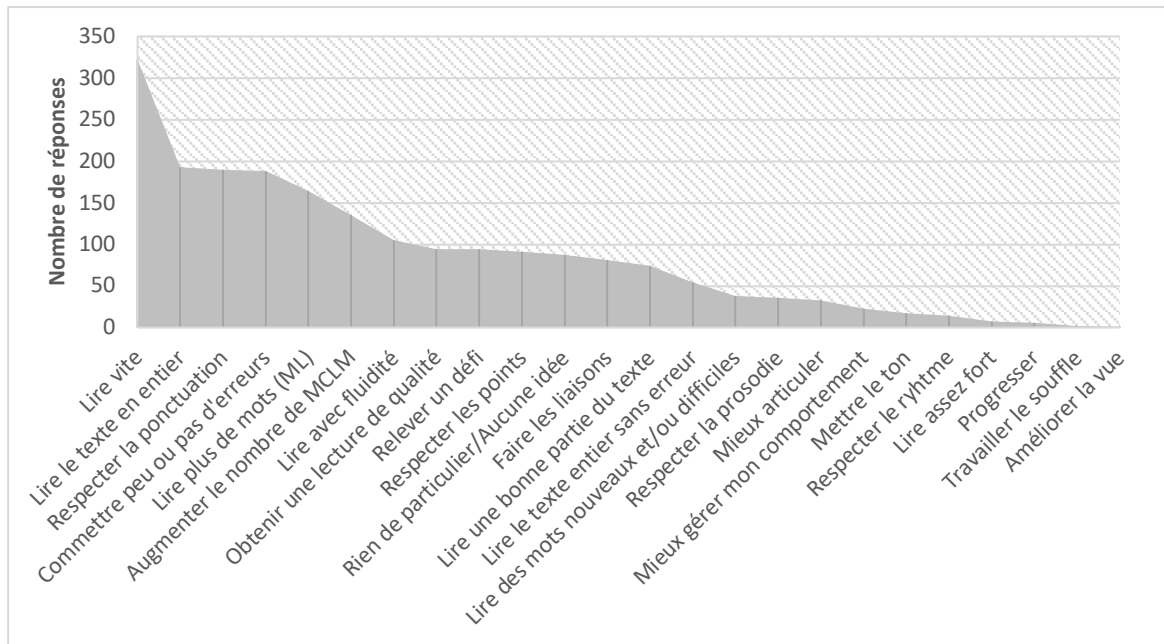
### *5.5.1.3. Une compétence à améliorer*

La troisième et dernière rubrique du document « Je donne mes ressentis et j'exprime mes émotions » fait référence à un ou plusieurs objectifs que le lecteur souhaite améliorer lors de la prochaine séance d'entraînement à la fluence de lecture. Il s'agit généralement de points faibles personnels sur lesquels s'appuient les élèves avant de fournir les réponses appropriées.

On présente ici les résultats pour l'ensemble des élèves au primaire d'abord, puis en fonction du cycle et du niveau scolaire qu'ils fréquentent.

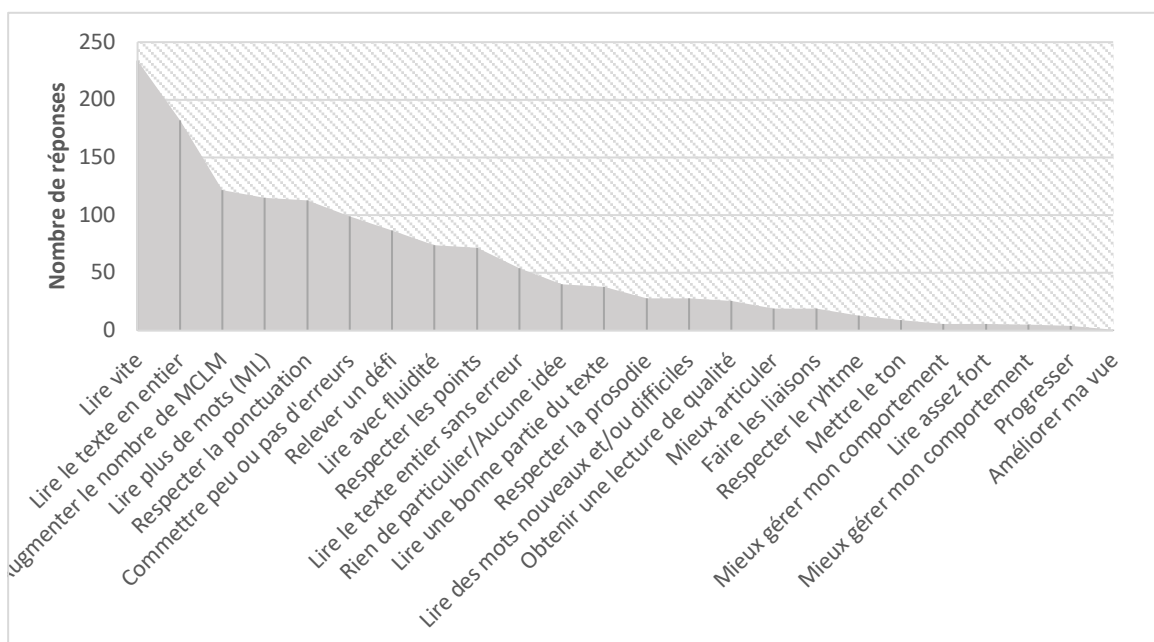
En observant de manière attentive la figure ci-après, mentionnant plus d'une vingtaine d'objectifs proposés, on constate que c'est la vitesse qui est au centre de toutes les attentions. Au primaire, avec 16 % de réponses, les sujets entraînés ont effectivement pour objectif premier de lire vite à la prochaine séance de fluence en lecture. Cela se confirme à nouveau avec ce deuxième objectif — 9 % de réponses — qui marque une volonté de lire le texte d'étude en entier. Ces points faibles à améliorer sont suivis de très près par le besoin de respecter la ponctuation et de commettre peu ou pas d'erreurs. Ces deux souhaits affichent un même taux de réponse. Les élèves attachent ainsi de l'importance non seulement à la vitesse, mais aussi à la qualité de lecture, ils poursuivent l'objectif de lire vite et bien.

**Figure 91 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au primaire**

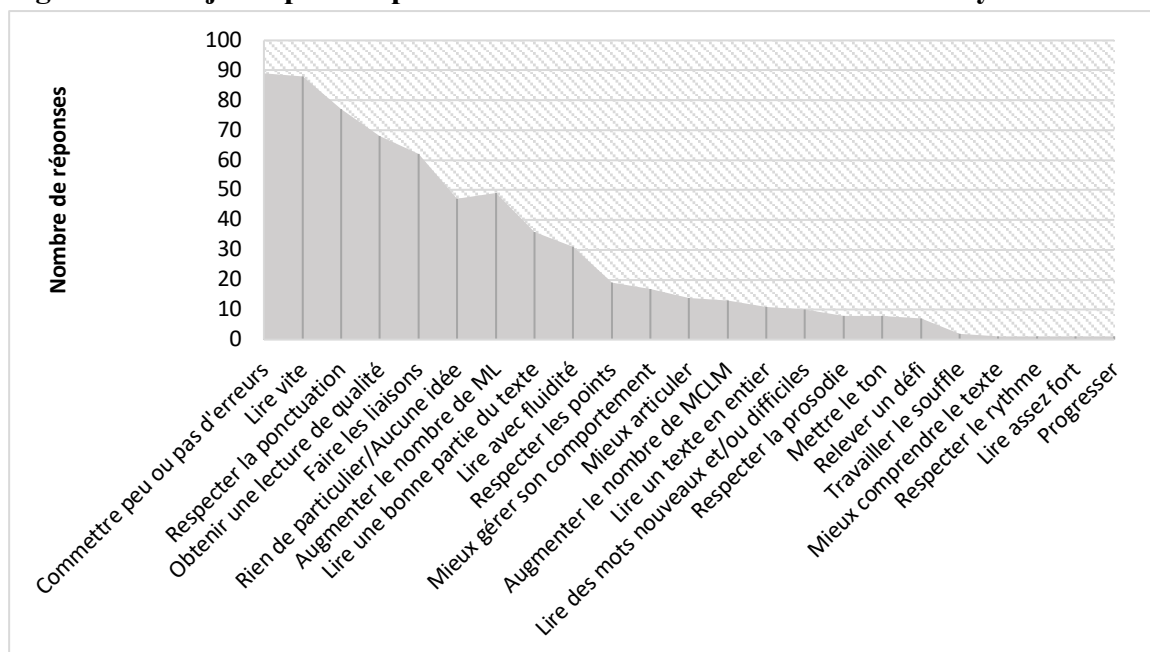


La comparaison des objectifs à améliorer pour la prochaine séance entre cycles montre que la préoccupation première est la vitesse pour les élèves plus jeunes alors que les plus âgés se préoccupent prioritairement des erreurs qu'ils souhaitent éviter (figures 92 et 93). Mais on voit très vite que ces choix de prédilection sont rattrapés rapidement par des objectifs opposés. Au cycle 3, la vitesse se classe en deuxième position. Au cycle 2, le respect de la ponctuation et le souci des erreurs font partie du cinquième et du sixième objectif sur les 24 recensés.

**Figure 92 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au cycle 2**



**Figure 93 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au cycle 3**



On s'est également penché sur d'autres analyses par niveau scolaire reportées dans l'annexe 68. Au CP et au CE1, le choix préférentiel, en matière d'objectif, se porte sur la lecture du texte d'étude en entier durant le temps chronométré de 1 minute. On souhaite prioritairement lire vite au CE2, commettre le moins d'erreurs au CM1 et travailler les liaisons au CM2. On voit donc que les trois premiers niveaux scolaires accordent de l'importance à la vitesse tandis que les derniers niveaux scolaires privilégient la qualité de lecture.

### 5.5.2. Exploitation du journal de bord

Ce document (annexe 39) prend l'allure d'un journal scolaire où l'enseignante, qui a la charge des ateliers de fluence en lecture, prend soin d'annoter chaque jour des informations diverses susceptibles d'améliorer la pratique de classe. Il permet de réajuster sa pédagogie quotidienne en tenant compte des faits consignés et d'intervenir sur d'autres variables liées à l'activité de fluence en lecture telles que la relation maître/élèves, les ressentis et émotions des enfants, les performances de tel ou tel élève, le climat du groupe, les pratiques évaluatives ou encore le système des récompenses et des sanctions. Avant de transcrire les réponses sur le papier, les questions à se poser, en fonction des besoins du jour, s'articulent donc autour de ces différentes thématiques. Il est utile de se demander par exemple : comment puis-je « booster » les apprenants qui s'écartent plus ou moins de la dynamique motivationnelle ? Ou encore : l'ambiance est-elle suffisamment bonne au sein même du groupe ? Si conflit il y a, comment le

désamorcer rapidement ? Quels sont les conseils à donner aux élèves constamment fatigués ? La liste des questions n'est évidemment pas exhaustive.

En consignait par écrit les menus faits, dont certains questionnent plus que d'autres, l'enseignante développe sa capacité à anticiper un certain nombre de problèmes qui peuvent surgir subitement, à l'improviste, dans les ateliers de fluence. En quelque sorte, elle participe, à son niveau bien sûr, à prévenir une partie de la difficulté scolaire grâce à une réflexion, une écoute et une attention de tous les instants portée aux élèves.

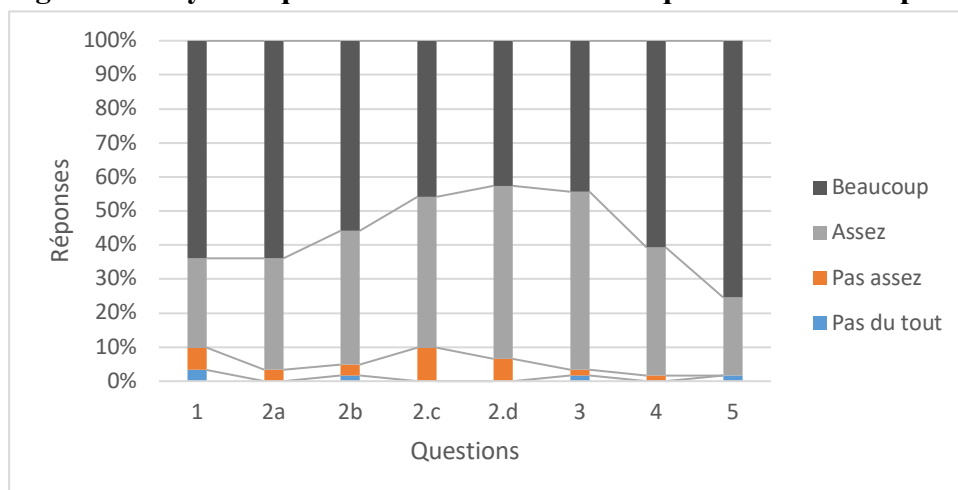
### 5.5.3. Exploitation des questionnaires

#### 5.5.3.1. Questionnaire maison sur l'entraînement à la fluence de lecture

On a souhaité reprendre le questionnaire de Viau figurant à la page 112 de son ouvrage (2009) pour obtenir des informations sur la dynamique motivationnelle intrinsèque (annexe 32). Un total de 61 questionnaires a pu être recueilli sur les 65 sujets entraînés à la fluence de lecture.

On a suivi le mode d'analyse conseillé par l'auteur afin de bien percevoir les sources de la motivation des élèves ainsi que leurs manifestations sur l'apprentissage dans le cadre des ateliers de fluence. Une fois les résultats compilés, on les a analysés et présentés dans les figures qui suivent.

**Figure 94 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au primaire (n=61)**



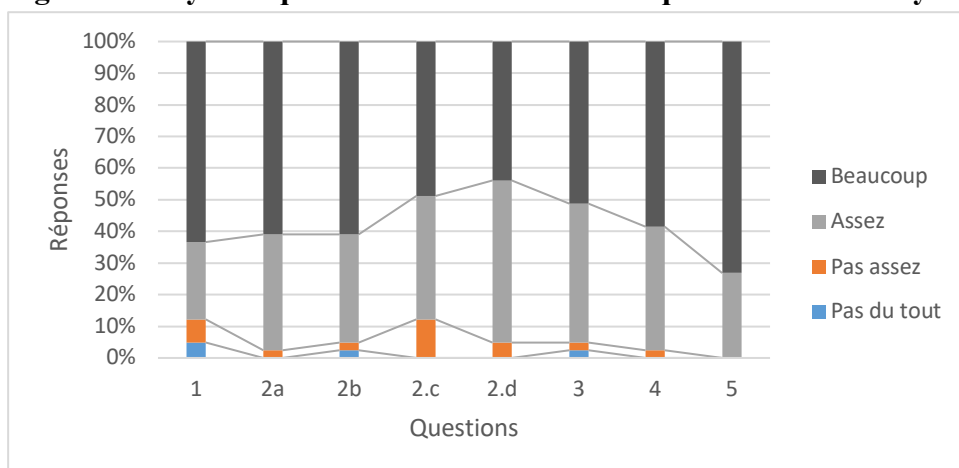
D'après l'auteur (p.113), l'énoncé 1 renvoie à la motivation générale. Le 2a concerne la perception que l'élève a de la *valeur* de l'activité (utilité). L'énoncé 2 b a trait à la perception que l'élève a de la *valeur* de l'activité (intérêt). Le 2 c est lié à la perception que l'élève a de sa

*compétence* à réussir l'activité. Le 2 d caractérise la perception de contrôlabilité que l'apprenant a sur le déroulement de l'activité. L'énoncé 3 évoque l'engagement cognitif par rapport aux stratégies d'apprentissage. Quant au quatrième item, il évoque la persévérance et le dernier item les résultats de l'élève. Si l'on interprète les résultats à la manière de Viau, on doit donc accorder de l'importance à l'énoncé qui produit les réponses « Pas assez » et « Pas du tout » atteignant ou dépassant les 30 % des réponses totales fournies.

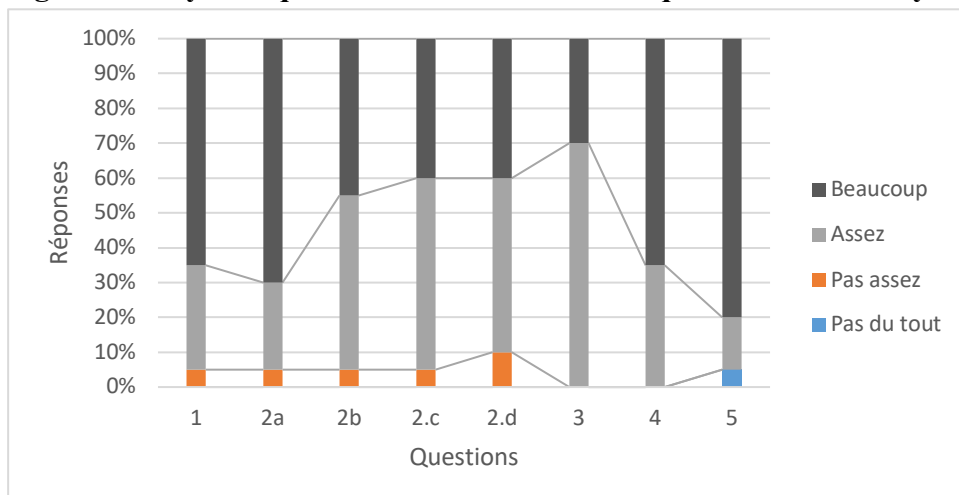
La figure 94 montre les composantes de la dynamique intrinsèque dans l'activité de fluence en lecture au primaire. Au vu des résultats, les élèves semblent extrêmement motivés. Les deux graphiques suivants concernent la dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence selon le cycle. On n'observe pas de différence notable entre les plus jeunes enfants et les plus âgés dans l'appréciation de l'activité de fluence en lecture.

Les résultats par niveau scolaire figurent dans l'annexe 69.

**Figure 95 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au cycle 2 (n=41)**



**Figure 96 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au cycle 3 (n=20)**



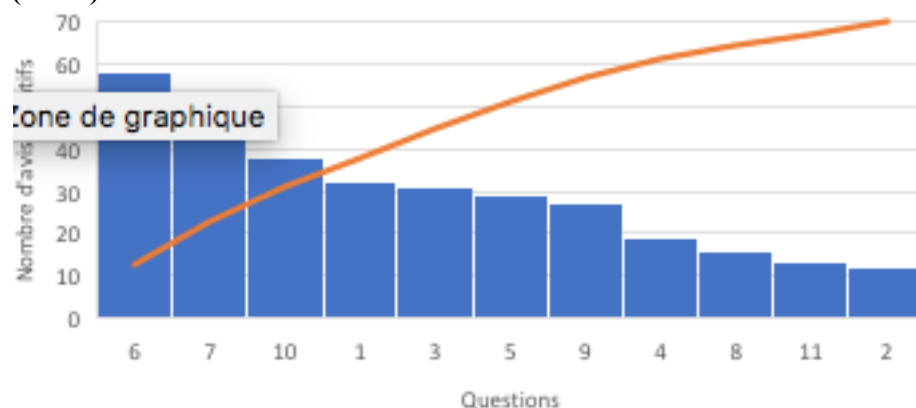
### 5.5.3.2. Sondage « La classe et moi »

L'appellation « La classe et moi » pour désigner le sondage portant sur tous les aspects d'une activité pédagogique est personnelle ; elle permet simplement de faire le contraste avec le deuxième volet « L'école et moi » dont on parlera plus loin. Le sondage, composé de 11 questions, s'intéresse aux séances de lecture ou de lecture-compréhension suivies en classe tout au long de l'année scolaire par les sujets entraînés et témoins. Il se conçoit comme une tentative de mieux comprendre certains déterminants des performances scolaires relatifs à la classe. Car ce qui s'y joue aurait peut-être une répercussion plus ou moins relative sur les résultats en fluence de lecture.

Ce sondage, issu de l'ouvrage de Viau (2009, p. 106-107), permet donc de pointer du doigt certains aspects du cours à améliorer afin de susciter la motivation des élèves. Il a été administré aux 63 sujets du groupe expérimental en fin d'année scolaire (annexe 30). Mais la complexité des questions était telle qu'on les a formulées autrement à l'oral en les simplifiant autant que possible. Suite à la compilation des résultats, on a calqué en partie le même mode d'analyse précédent suggéré par Viau. Là encore, il faut prêter davantage attention aux réponses « Pas assez » ou « Pas du tout » à une question et choisies par 30 % des élèves ou plus. À la différence près, on a souhaité regrouper les réponses en 2 catégories au lieu de 4. Les avis négatifs sont identifiés par les réponses « Pas du tout » et « Pas assez bien » et les avis positifs ont comme réponses « Très bien » et « Assez bien ».

La présentation des résultats au primaire, puis selon les cycles et le niveau scolaire, s'effectue à l'aide de diagrammes de Pareto dans le but d'identifier les causes sur lesquelles agir en priorité — questions sur l'axe des abscisses — pour obtenir, par la suite, une réduction significative des avis négatifs.

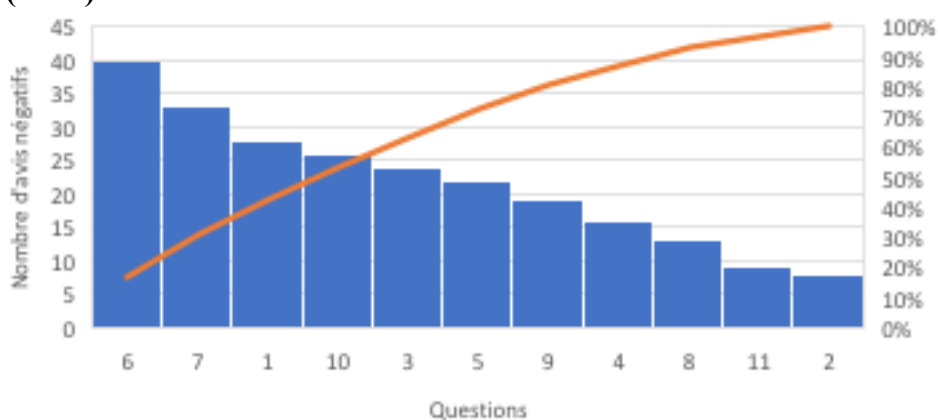
**Figure 97 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au primaire (n=63)**



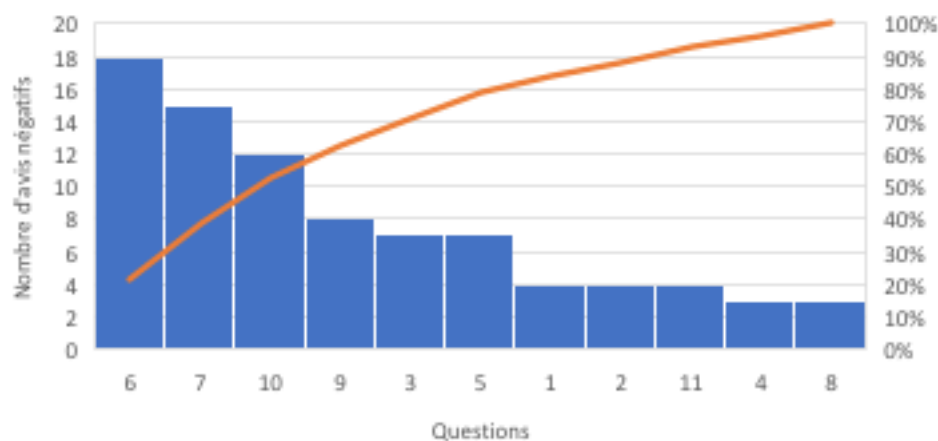
La pratique enseignante vue par les élèves révèle un grand nombre d'avis négatifs au primaire (figure 97). Le diagramme de Pareto sur les causes de la démotivation en séance de lecture et/ou de lecture-compréhension en classe trie les questions par ordre d'importance. Ces dernières sont représentées sur l'axe des abscisses par les colonnes bleues. La courbe rouge représentant le pourcentage cumulé, met en avant les causes les plus importantes sur lesquelles travailler plus particulièrement : items 6, 7 et 10.

Les deux diagrammes de Pareto qui suivent se focalisent sur la démotivation des élèves entraînés en cours de lecture ou de lecture-compréhension en classe selon les cycles.

**Figure 98 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au cycle 2 (n=42)**



**Figure 99 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au cycle 3 (n=21)**



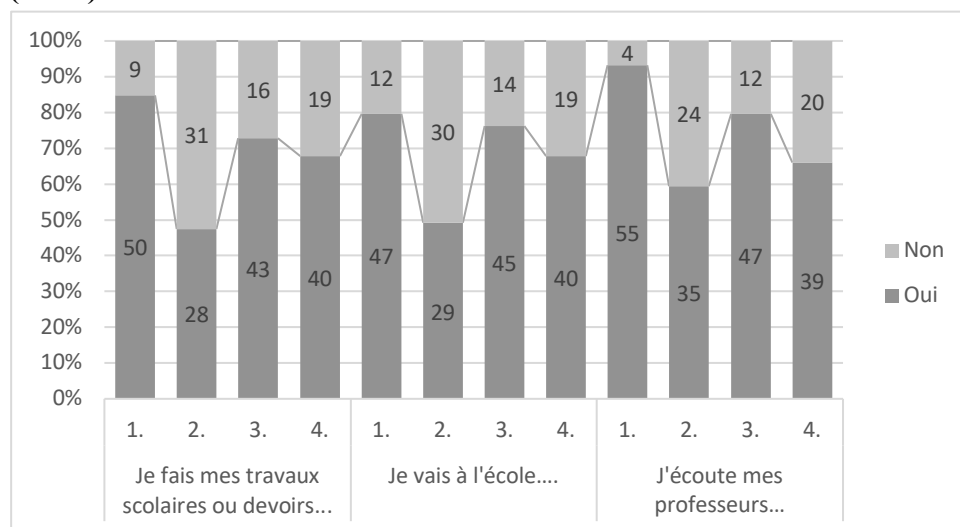
On a choisi également de rendre compte des résultats du sondage sur les cours de lecture en classe en fonction du niveau scolaire (annexe 70). Même s'il y a plus d'avis positifs au CM2, le degré et la multiplicité des causes suscitant la démotivation posent question quelle que soit la classe. Une vigilance accrue est à porter sur le CE1.

### 5.5.3.3. L'échelle de motivation en éducation « L'école et moi »

L'ÉMÉ-P de Vallerand et ses collaborateurs (1989) est un questionnaire qui donne de précieuses indications sur le profil motivationnel des élèves à l'école. Il s'articule autour de trois thématiques : les travaux scolaires et les devoirs, le fait d'aller à l'école et l'écoute des enseignants. Connaître la clé de codification de l'ÉMÉ-P donne largement plus de lisibilité aux résultats présentés dans les pages suivantes. Pour rappel, l'item 1 renvoie à la motivation extrinsèque identifiée, ce qui signifie que l'élève fait l'activité parce qu'il prend conscience que c'est pour son bien. L'item 2 évoque l'amotivation : le sujet a l'impression de perdre son temps, il ne sait pas pourquoi il réalise le travail demandé. La motivation extrinsèque introjectée du troisième item indique la réalisation d'une tâche par obligation. Enfin, la motivation intrinsèque met en avant la notion de plaisir résultant d'un travail demandé. Elle correspond à l'item 4.

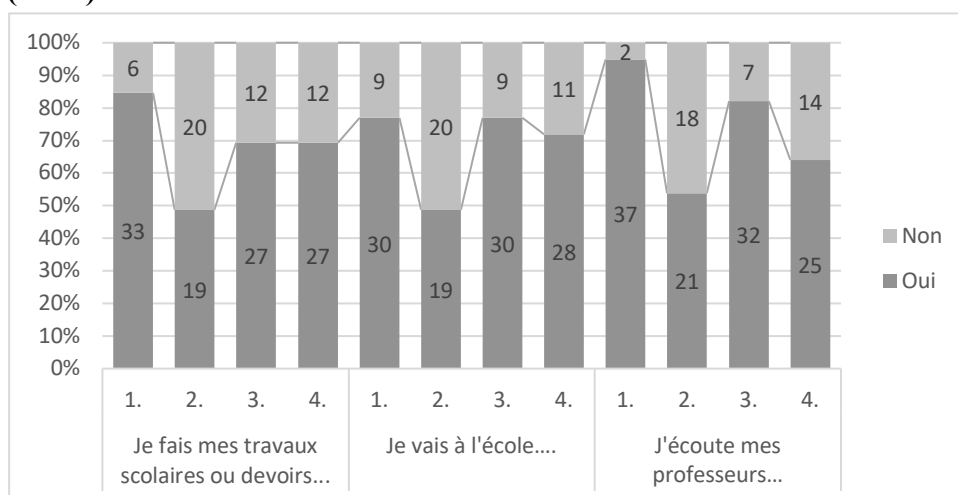
On a opté délibérément pour un mode d'analyse des données simplifié en regroupant les cinq points de l'échelle de Likert allant de « Presque jamais pour cette raison » (1) à « Presque toujours pour cette raison » (5) en deux points « Non » et « Oui ». L'analyse des résultats au primaire, puis en fonction du cycle et du niveau scolaire se focalise sur le profil motivationnel des 59 sujets issus du groupe expérimental (figures 100, 101 et 102).

**Figure 100 : Profil motivationnel du groupe expérimental d'après l'ÉMÉ-P au primaire (n=59)**

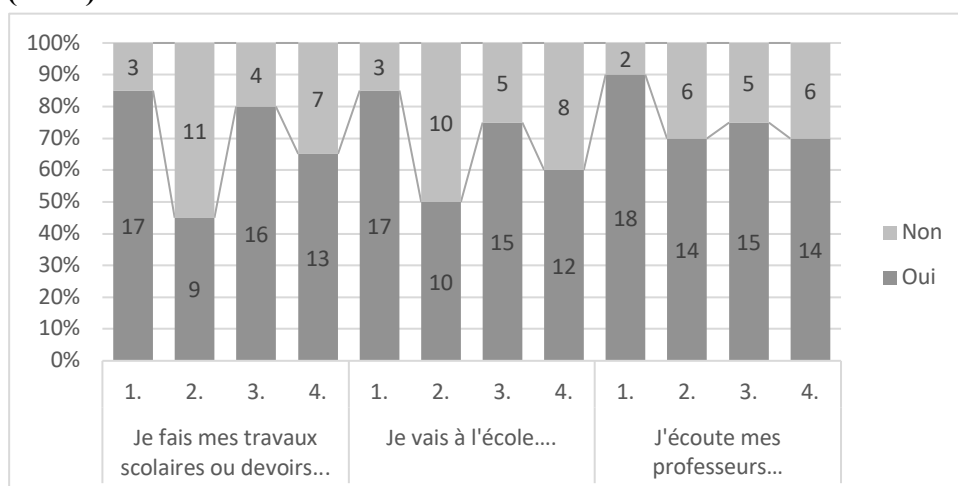




**Figure 101 : Profil motivationnel du groupe expérimental d'après l'ÉMÉ-P au cycle 2 (n=39)**



**Figure 102 : Profil motivationnel du groupe expérimental d'après l'ÉMÉ-P au cycle 3 (n=20)**



L'analyse du profil motivationnel du groupe entraîné à la fluence d'après l'ÉMÉ-P selon le niveau scolaire est présentée dans l'annexe 71.

#### 5.5.3.4. Le Sentiment d'Efficacité Personnelle en Lecture (SEP)

Dans la mesure où il existe des corrélations positives entre le SEP lecture et la réussite scolaire (Masson, 2011 ; Fierrard, 2017), on a par conséquent cherché à déterminer le niveau de sentiment d'efficacité personnelle de l'élève issu du groupe expérimental (SEP). Pour les CE2, CM1 et CM2, on a utilisé l'outil de Masson dont le score s'étend de 10 à 70. Pour le CP et le CE1, le choix s'est porté sur la version simplifiée de Dutat (2013), avec un score variant entre 8 et 32 points. Plus l'élève récolte de points, plus le SEP lecture est élevé (tableau 105).

**Tableau 105 : Résultats au SEP lecture des sujets entraînés selon le niveau scolaire au primaire (n= 61)**

Classes	Moyenne	Médiane	N. maximale	N. minimale	Écart Type
CP (12)	27	29	32	19	4,61
CE1 (14)	26	29	32	8	7,06
CE2 (14)	51	53	65	33	9,82
CM1 (14)	44	44	57	33	8,19
CM2 (7)	49	49	60	30	10,00

L'interprétation des résultats des classes CP et CE1 s'appuie sur les partitions de Dutat : [32 ; 30] = SEP très fortement développé ; [29 ; 26] = SEP fortement développé ; [25 ; 22] = SEP développé. La moyenne étant de 27 points au CP, on avance que dans ce niveau scolaire le SEP est fortement développé. On retrouve une situation semblable au CE1 qui totalise 26 points de moyenne. La différence se précise au niveau de l'écart type des deux classes. Au CE1, la dispersion des notes autour de la moyenne est bien plus élevée. On observe d'ailleurs un écart de 24 points entre la note minimale et maximale contre 13 points au CP. Dans l'une des parties coupées par la médiane, de même valeur dans les deux classes, on s'aperçoit que la moitié des élèves développe un SEP fortement développé. Au CE2, la lecture du tableau sur les résultats montre une moyenne de 51 points ce qui correspond à un SEP développé. Cela dit, le groupe est particulièrement hétérogène au vu de la dispersion des données autour de la moyenne et de l'écart de 32 points entre la note maximale et minimale. Le CM1, lui, fait tache avec une moyenne de 44 points seulement sur les 70. On considère que le SEP n'est pas développé. Enfin, le CM2 obtient pour sa part 49 points de moyenne, il a donc un SEP développé. L'écart type est très important ainsi que l'écart entre la note maximale et minimale qui tourne autour de 30 points.

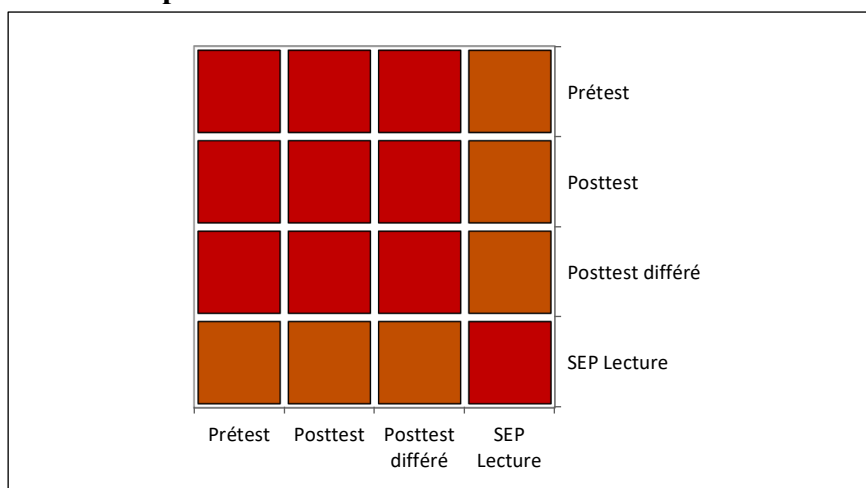
La vérification d'une éventuelle corrélation entre le SEP Lecture et la vitesse de lecture à haute voix, à l'aide du test de Pearson a été réalisée. Les résultats sont regroupés dans la matrice de corrélation, les cartes de corrélation et le nuage de points présentés ci-après.

**Tableau 106 Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le SEP Lecture au primaire**

Variables	Prétest		Posttest		Posttest différencié		SEP Lecture	
	R	P	R	P	R	P	R	P
Prétest	1	0	0,93	< 0,000 1	0,92	< 0,000 1	0,41	< 0,000 1
Posttest	0,93	< 0,000 1	1	0	0,99	< 0,000 1	0,39	0,000 1
Posttest différencié	0,92	< 0,000 1	0,99	< 0,000 1	1	0	0,40	0,000 1
SEP lecture	0,65	< 0,000 1	0,66	0,000	0,65	0,000 1	1	0

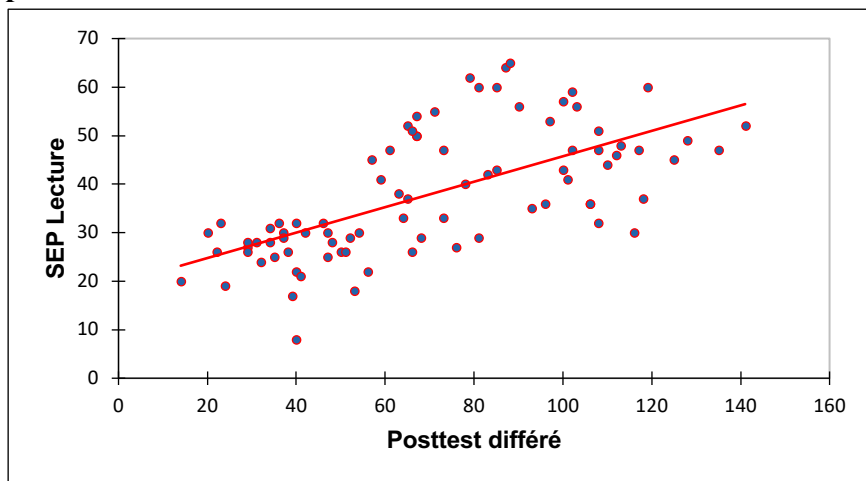
Les valeurs de ce tableau sont différentes de 0 à un niveau de signification  $\alpha = 0,05$ . Les trois valeurs attribuées au  $r$  de Pearson déterminent le type de relation entre les deux variables quantitatives. On constate que la relation est assez fortement positive lors du prétest ( $r = 0,65$ ) du posttest ( $r = 0,66$ ) et du posttest différé ( $r = 0,65$ ). De plus, la corrélation est statistiquement très significative puisque les valeurs affichées par les p-values sont très inférieures au seuil  $\alpha$ .

**Figure 103 : Cartes des corrélations entre la vitesse de lecture à haute voix et le SEP Lecture au primaire**



Dans cette figure, les couleurs chaudes traduisent un niveau de forte corrélation positive proche du 1. Le rouge désigne une relation très forte et le orange une relation plus modérée. Malgré une assez bonne corrélation entre le SEP Lecture et la performance en fluence, cela ne prouve pas, néanmoins, une relation de cause à effet.

**Figure 104 : Nuage de points dépendant de la vitesse de lecture à haute voix et du SEP au primaire**



La forme de l'ensemble des points et de la droite de régression caractérise la relation dans ses trois aspects : la force, la forme et le sens (figure 104). La relation est modérée dans le sens où les points suivent plus ou moins la droite tout en s'écartant d'elle un peu. En ce qui concerne la forme, il s'agit d'une relation non linéaire monotone strictement croissante. Enfin, on évoque une relation positive : lorsque la vitesse de lecture à haute voix augmente, le SEP Lecture fait de même.

Au cycle 2, le coefficient de corrélation est de 0,65 au prétest, 0,66 au posttest et 0,67 au posttest différé. Il est très significatif dans le sens où la p-value est inférieure au seuil alpha ( $< 0,0001$ ). À l'inverse d'une relation positive modérée, on obtient au cycle 3 une corrélation positive de qualité faible avec  $r = 0,31$  au prétest ( $p = 0,091$ ),  $r = 0,38$  au posttest ( $p = 0,039$ ) et  $r = 0,34$  ( $p = 0,068$ ). De plus, la corrélation est seulement significative au posttest.

On n'intervient pas ici au niveau scolaire puisque, du fait de la petitesse de l'échantillon, le test de significativité de corrélation ne révèle pas de p-value inférieure à 0,05.

#### 5.5.3.5. Le questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture (ERAS)

On choisit ici de renseigner le profil des 62 lecteurs issu du groupe expérimental vis-à-vis de ses attitudes envers la lecture. Cette démarche permettra par la suite, dans le chapitre 6 sur la discussion, de mieux cerner le rapport entre la façon dont l'élève se comporte vis-à-vis de la lecture et sa performance en fluence. Dans le questionnaire de McKenna et Kear (1990) comprenant 20 questions, l'élève doit répondre, en entourant l'image adéquate, à 10 énoncés sur la lecture récréative et 10 autres sur la lecture académique.

Le mode de cotation, l'analyse et l'interprétation statistique des données sont réalisés dans le strict respect du protocole. On peut ainsi dégager un sous-score allant de 10 à 40 points dans chacune des lectures concernées, soit un score total allant de 20 à 80 points, ainsi qu'un rang percentile en fonction du niveau scolaire.

**Tableau 107 : Scores et percentiles ERAS des sujets entraînés selon le niveau scolaire au primaire (n=62)**

Niveaux Scolaires	Score (points)			Rang percentile		
	Lecture récréative	Lecture Scolaire	Total	Lecture récréative	Lecture scolaire	Total
CP (11)	33	32	65	65	58	62
CE1 (14)	26	24	50	25	27	23
CE2 (16)	28	27	56	38	47	44
CM1 (14)	27	25	52	35	40	35
CM2 (7)	32	28	60	71	66	70

Selon la grille de lecture du tableau 107, il faut comprendre que le total se rapporte au cumul des scores de la lecture récréative et de la lecture scolaire. De plus, les indications sur le rang percentile correspondent à celles relevées dans l'étalonnage issu du questionnaire de McKenna et Kear (1990). La valeur 62 caractérise le rang percentile du CP vis-à-vis des attitudes envers la lecture regroupant la lecture récréative et la lecture scolaire. Cette classe détient ainsi la 38<sup>e</sup> place sur 100 élèves évalués.

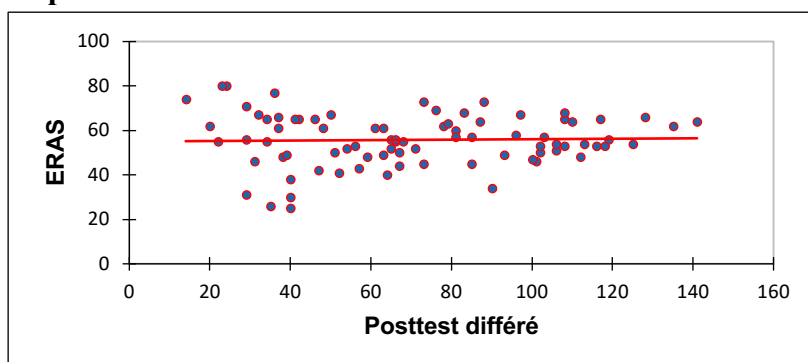
Afin de pouvoir identifier la relation entre les attitudes envers la lecture (ERAS) et la lecture à haute voix, on a fait usage du test de Pearson pour réaliser une matrice de corrélation, un nuage de points et des cartes de corrélation.

**Tableau 108 : Matrice de corrélation et p entre la vitesse de lecture à haute voix et l'ERAS au primaire**

Variables	Prétest		Posttest		Posttest différé		ERAS	
	R	P	r	P	R	P	R	P
Prétest	1	0	0,93	< 0,0001	0,92	< 0,0001	-0,05	0,690
Posttest	0,93	< 0,0001	1	0	0,99	< 0,0001	0,03	0,805
Posttest différé	0,92	< 0,0001	0,99	< 0,0001	1	0	0,03	0,801
ERAS	-0,05	0,690	0,03	0,805	0,03	0,801	1	0

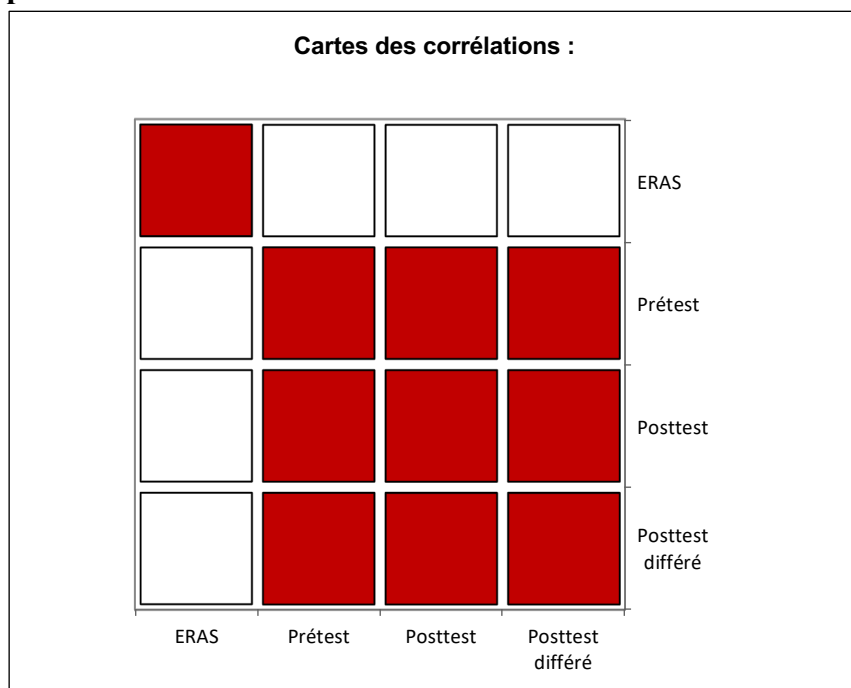
Dans ce tableau, les valeurs sont différentes de 0 à un niveau de signification alpha de 0,05. Ces résultats surprennent, car leur interprétation pour la fonction corrélation fait état d'un r de Pearson négatif ( $r = -0,05$ ) en ce qui concerne la relation entre la vitesse de lecture à haute voix au prétest et l'ERAS. Ce qui signifie que lorsque la variable vitesse augmente, la variable ERAS diminue. L'étude de la relation entre l'ERAS et le posttest et l'ERAS et le posttest différé montre des variables associées positivement, mais le r de Pearson est quand même proche de la valeur 0 ( $r = 0,03$ ). La corrélation est extrêmement faible, voire quasiment nulle. Le coefficient de corrélation est significatif au vu de la valeur p.

**Figure 105 : Nuage de points dépendant de la vitesse de lecture à haute voix et de l'ERAS au primaire**



Les points du nuage sont dispersés autour de la droite de régression et traduisent une corrélation quasiment nulle entre la vitesse en lecture à haute voix au posttest différé et l'ERAS (figure 105). On ne fournit pas les données chiffrées par cycle et par niveau scolaire, car en déterminant si le coefficient de corrélation est significatif, on constate que la p-value est supérieure à la valeur  $\alpha$ .

**Figure 106 : Cartes des corrélations entre la vitesse de lecture à haute voix et l'ERAS au primaire**



Alors que la couleur rouge désigne, ici, une corrélation très forte, la couleur blanche, à l'opposé, indique une corrélation nulle, voire négative.

#### 5.5.3.6. Le questionnaire d'exposition à l'écrit (QEE)

Une autre étude s'est fait jour dans le but de mieux cerner d'autres déterminants de la performance scolaire en fluence de lecture. La fréquentation de l'écrit par l'élève, c'est-à-dire son degré d'exposition à l'écrit (QEE), a donc été mesurée dès le CE1 grâce à un questionnaire dont le score final s'étend de 0 à 24 points. La performance est donc définie par un indice appelé d', lequel est issu de la théorie de la détection du signal. Autrement dit, on tient compte, dans le système de cotation, du nombre d'erreurs opérés sur les cibles et les leurres.

**Tableau 109 : Score au QEE selon les groupes et le niveau scolaire au primaire (n=69)**

Classes/Groupes	Livres	Auteurs	Magazines	d'
CE1				
E** (14)	2,71	0	0,29	3,00
C* (6)	2,33	0	1,00	3,33
CE2				
E (15)	2,26	0,60	0,33	3,20
C (5)	3,20	0,20	0,20	3,60
CM1				
E (13)	3,08	0,31	0,69	4,08
C (6)	3,50	0,83	0,50	4,83
CM2				
E (7)	3,29	0,57	1,71	5,57
C (3)	3,33	1,00	1,33	5,67

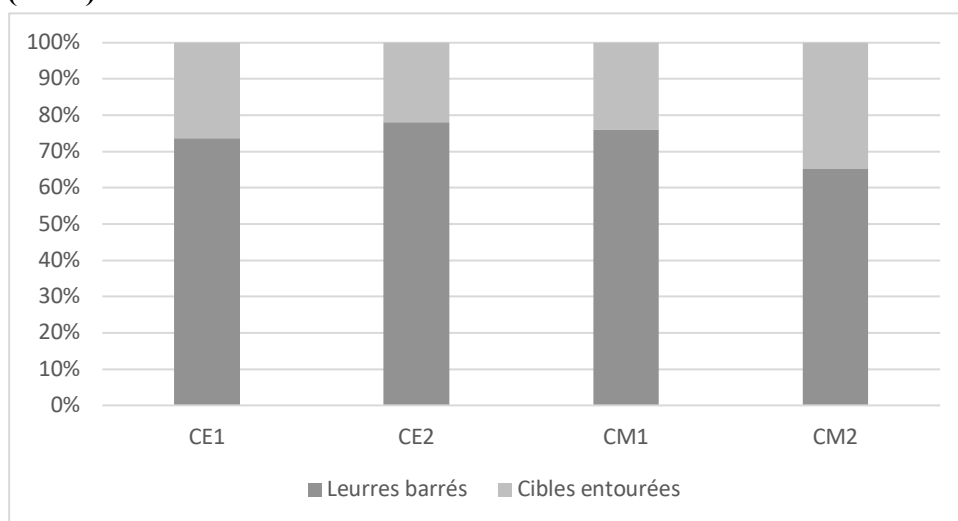
\*\*E : groupe expérimental ; \*C : groupe témoin

Au primaire, et d'après l'indice de discriminabilité du tableau (d'), on constate que le degré d'exposition à l'écrit demeure plus ou moins équivalent, à quelques dixièmes près, entre les sujets entraînés et témoins. L'indice d' va de 3 à 5,67 au fur et à mesure que l'on monte dans les niveaux scolaires. Ce qui rapproche ces deux échantillons, c'est le fait que leur meilleure performance se situe dans la connaissance des titres de livres, tous niveaux scolaires confondus, pour 72 % du groupe expérimental et 71 % du groupe témoin. Les noms de magazines semblent moins familiers. Ils le sont pour 19 % du groupe expérimental contre 17 % du groupe témoin. Les noms d'auteurs sont les moins sus, ils sont d'ailleurs totalement méconnus au CE1. Mais ce n'est pas le cas pour 9 % des sujets entraînés contre 12 % des sujets témoins.

La distribution de l'échantillon par cycle laisse entrevoir des différences au niveau des connaissances. Au cycle 2, le savoir est axé principalement sur les titres des livres (80 % vs 66 % au cycle 3) quel que soit le groupe auquel appartient l'élève. Chez les sujets entraînés, 10 % connaissent les noms d'auteurs et 10 % les titres des magazines. Chez les sujets témoins, 17 % trouvent les bonnes réponses pour les magazines et 3 % pour les auteurs. Au cycle 3, il y a 25 % du groupe expérimental qui identifient correctement les titres de magazines et 9 % les noms d'auteurs. Dans le groupe de contrôle, un taux de 17 % concerne à la fois les auteurs et les magazines.

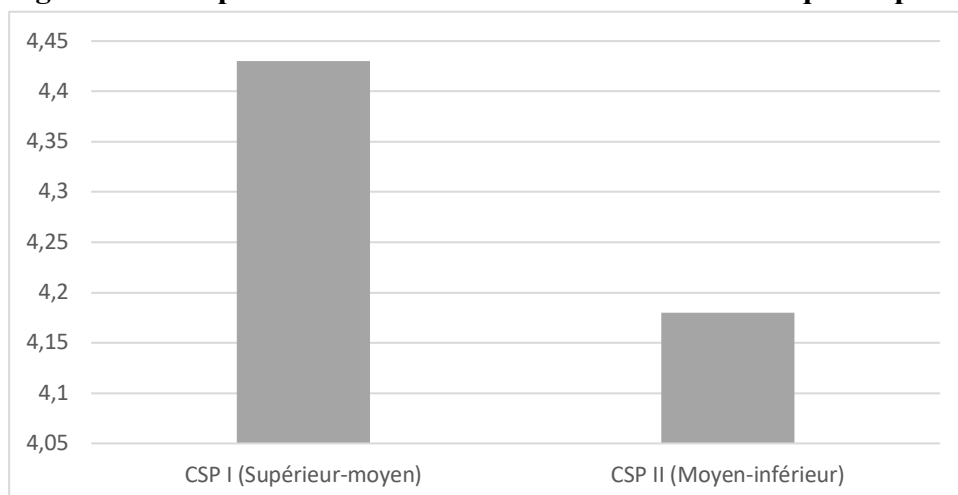
À titre d'information supplémentaire, on a voulu savoir si les cibles entourées étaient mieux détectées que les leurres barrés ou inversement. Le dépouillement des résultats met en évidence le fait que les leurres sont largement mieux détectés que les cibles à tous les niveaux scolaires (73 % vs 27 %). Le graphique ci-après montre plus ou moins la même proportion de leurres et de cibles détectés dans toutes les classes.

**Figure 107 : Cibles et leurres détectés (%) au QEE selon le niveau scolaire au primaire (n=69)**



Dans un tout autre registre d'analyse, on a profité du classement opéré par Lecoq dans le manuel de l'É.CO.S.SE sur la compréhension de phrases pour connaître le lien entre le degré d'exposition à l'écrit et la catégorie socio-professionnelle des parents des sujets échantillonnés (figure 108). Pour rappel, le niveau socio-économique des parents des élèves concernés par le QEE renvoie à deux types de catégories : la CSP I (Supérieur-moyen) et la CSP II (Moyen inférieur). À noter également que l'on n'a pas pu obtenir les informations des sujets relevant de l'école 3.

**Figure 108 : Exposition de l'Écrit et niveau socio-économique au primaire (n=54)**



Parmi les 13 CE1 dont on a évalué les connaissances sur les écrits, 10 sont issus de la CSP I et 3 appartiennent à la CSP II. Sur les 15 CE2, 10 sont rattachées à la CSP I et 5 à la



CSP II. Sur 16 CM1, on en compte 12 dans la CSP I et 4 dans la CSP II. Quant aux 10 CM2, ils sont répartis équitablement dans chacune des catégories. Finalement, on a pu identifier la CSP de 54 élèves sur les 69 de l'échantillon. Il semble que le facteur socio-économique produit un effet sur le degré d'exposition à l'écrit (figure 102). Lorsque l'on compare les moyennes CSP I et CSP II pour l'ensemble du primaire, on obtient effectivement une différence de 0,25 en faveur de la CSP I.

Aussi surprenant que cela puisse paraître, le regroupement des performances par cycle donne des résultats inattendus. Dans le cycle 2, les 28 élèves présentent un score moyen plus élevé dans la CSP II (4,08 vs 3,53), mais dans le cycle 3, les 26 élèves fournissent un rendement nettement supérieur dans la CSP I (5,33 vs 4,28).

La même analyse portée sur les niveaux scolaires montre que le CE1 obtient un degré d'exposition à l'écrit plus élevé dans la CSP II (4,33 vs 3,5). Même remarque pour le CE2 (3,83 vs 3,55). La situation s'inverse dès le CM1 avec un rendement supérieur dans la CSP I (4,25 vs 3,75) ainsi qu'au CM2 où le décalage se précise encore plus (6,4 vs 4,8). Dans cette classe et dans l'ensemble du primaire, le meilleur indice de discriminabilité, soit 8, est obtenu dans la catégorie socioprofessionnelle la plus élevée.

Dans une autre perspective de travail, on s'est aussi interrogé sur la corrélation entre le degré d'exposition à l'écrit et l'entraînement à la fluence de lecture. En premier lieu, on a pris comme point de référence les résultats liés à la vitesse en lecture issue de la moyenne MCLM des deux textes, « l'Alouette » et « Dino » pour les CP, « l'Alouette » et « Monsieur Petit » pour les niveaux suivants.

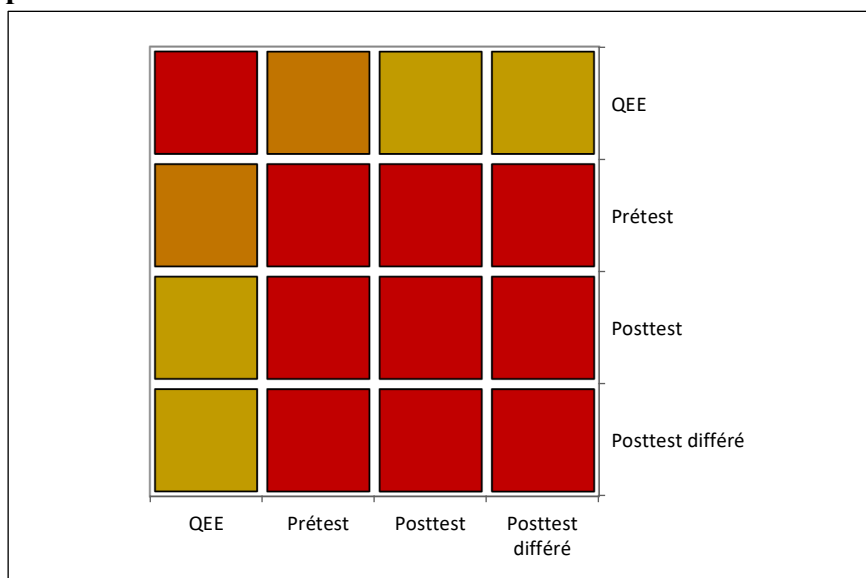
**Tableau 110 : Matrice de corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix et le QEE et au primaire**

Variables	Prétest		Posttest		Posttest différé		QEE	
	R	P	R	P	r	P	r	P
Prétest	1	0	0,90	< 0,000 1	0,90	< 0,000 1	0,41	0,000
Posttest	0,90	< 0,000 1	1	0	0,98	< 0,000 1	0,35	0,003
Posttest différé	0,90	< 0,000 1	0,98	< 0,000 1	1	0	0,36	0,002
QEE	0,41	0,000	0,35	0,003	0,36	0,002	1	0

Les valeurs de ce tableau sont différentes de 0 à un niveau de signification  $\alpha = 0,05$ . La fonction corrélation est signalée par le r de Pearson. Plus r est proche de 1, plus la relation positive est forte. On a donc affaire, ici, à une relation plutôt faible au primaire : 0,41 au prétest, 0,35 au posttest et 0,36 au posttest différé. Cette relation est positive, lorsque la vitesse de lecture à haute voix augmente, le degré d'exposition à l'écrit va dans le même sens, il augmente aussi.

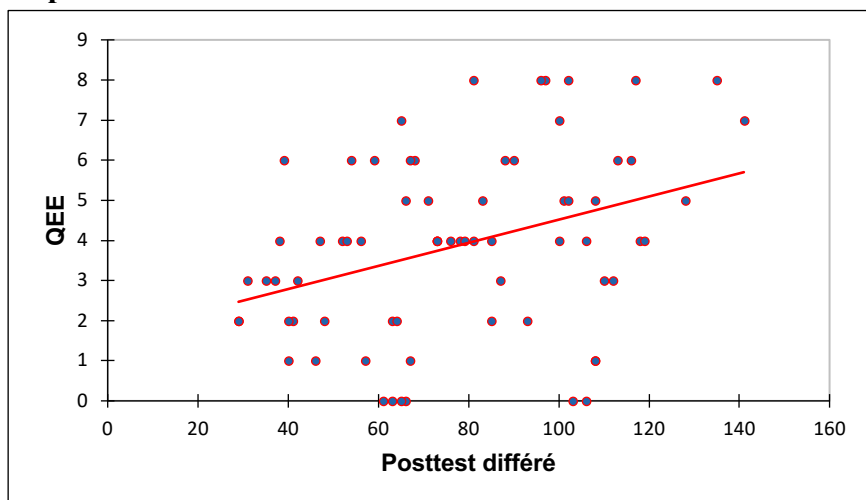
Le test de la significativité de la corrélation montre, à l'aide de la p-value, que la corrélation est statistiquement très significative puisque les valeurs affichées vont de 0,000 à 0,000 3.

**Figure 109 : Cartes des corrélations entre la vitesse de lecture à haute voix et le QEE au primaire**



Cette illustration s'avère particulièrement intéressante parce qu'elle montre, au premier coup d'œil, l'intensité de la relation qui s'appuie sur une échelle de couleurs allant du rouge au jaune, en passant par le orange, en fonction du prétest, du posttest et du posttest différé. Les couleurs chaudes (rouge, orange et jaune) correspondent à une corrélation positive. Le rouge, par exemple, traduit une corrélation positive proche de 1. Le jaune correspond au coefficient de corrélation le plus faible. La couleur orange se positionne entre le rouge et le jaune.

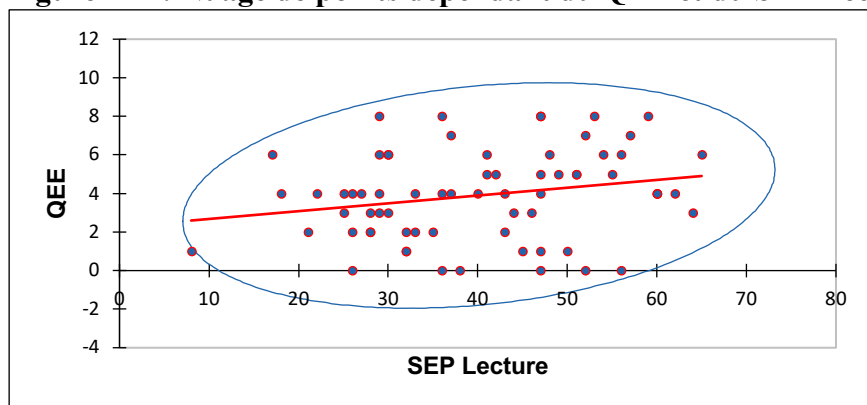
**Figure 110 : Nuage de points dépendant de la vitesse de lecture à haute voix et du QEE au primaire**



Ce nuage de points, modélisé par une droite de régression, met en relief le degré de corrélation entre les deux variables étudiées au posttest différé, le QEE ayant été complété en fin d'année scolaire. Plus les points représentant les scores des élèves se rapprochent de cette droite, plus la corrélation est importante. On voit que la répartition des points n'est pas très homogène et pour cause, on l'a dit plus haut, la relation est plutôt faible. On ne communique pas ici les données par cycle et par niveau scolaire puisqu'en déterminant si le coefficient de corrélation est significatif, on a constaté que la p-value est supérieure à la valeur alpha.

La question d'une possible corrélation entre le QEE et le SEP Lecture est intéressante à étudier (figure 111). On a d'ailleurs cherché à connaître la nature de la relation entre ces deux variables quantitatives. D'après la matrice de corrélation Pearson, on obtient  $r = 0,23$  en respectant un intervalle de confiance à 95 %. Ce coefficient n'est pas significatif, car  $p = 0,06$ . On ne peut donc envisager un quelconque lien entre le QEE et le SEP Lecture alors que l'on avait pourtant posé l'hypothèse selon laquelle une forte exposition à l'écrit (QEE) favoriserait un niveau élevé en SEP Lecture.

**Figure 111 : Nuage de points dépendant du QEE et du SEP Lecture au primaire**



#### 5.5.3.7. Le questionnaire sur l'environnement familial (QEF)

L'étude de l'environnement familial auprès de 30 familles<sup>60</sup>, dont les questionnaires recueillis dans l'école 1 et l'école 2 paraissent exploitables à des fins de recherche, tente de mettre à jour des facteurs de risque et de protection dans la cellule familiale (annexe 37).

Un indice de vulnérabilité familiale (IVF) en lien avec les variables socio-économiques et culturelles est ainsi attribué à chacun des 23 sujets du groupe expérimental et des 9 sujets du groupe témoin. Le premier échantillon comprend 5 CP, 4 CE1, 4 CE2, 6 CM1 et 4 CM2. Le

<sup>60</sup> Soit un total de 32 élèves. On compte 2 fratries composées chacune d'un frère et d'une sœur.

deuxième, lui, inclut 1 CP, 2 CE1, 2 CE2, 2 CM1 et 2 CM2. L'analyse des résultats s'appuie sur l'échelle des scores et les indices de vulnérabilité familiale 1 (IVF1) et 2 (IVF2) de Terrisse et al. (1998) indiqués dans ce tableau :

**Tableau 111 : IVF1 et IVF2 au QEF au primaire**

Scores*	IVF1		Scores	IVF2	
	Points	I.V**		Points	I.V
Faible	0 à 11,5	Élevé	Faible	0 à 12,5	Élevé
Moyen	12 à 19,5	Moyen	Moyen	13 à 22,5	Moyen
Élevé	20 à 26	Faible ou nul	Élevé	23 à 30	Faible ou nul

\*Les scores concernent ceux de la mère, du père ou de la famille

\*\*I.V : Indices de vulnérabilité

Le protocole du QEF prévoit un certain nombre de variables distales à la fois sociales et économiques dans le mode de cotation. Il existe bien entendu d'autres indicateurs de pauvreté, mais certains d'entre eux paraissent bien moins significatifs pour les auteurs du questionnaire. Pour autant, ils peuvent quand même faire l'objet d'analyses dans le cadre d'entretiens complémentaires comme dans le domaine de la santé, le vécu antérieur des parents, et cetera. Afin d'établir un IVF1, des variables soumises à cotation ont été retenues telles que la scolarité, le statut familial, la profession, la permanence de l'emploi, le nombre d'enfants, la mobilité, les loisirs, les vacances et la problématique familiale de couple, de la santé, des finances, du soutien. En y ajoutant le facteur purement économique lié aux revenus, on obtient l'IVF2. Après calcul des points, on obtient ainsi un premier indice de vulnérabilité (IV) pour chacun des parents qui n'est pas forcément le même. L'IVF1 s'obtient ensuite en tenant compte des indices de vulnérabilité du père et de la mère. Dans le cas d'un parent isolé, l'IV correspond à l'IVF1.

#### 5.5.3.8. L'échelle des compétences éducatives parentales (ECEP)

En poursuivant la réflexion sur les déterminants culturels, socio-économiques et leurs interrelations avec la performance scolaire, on réalise qu'un autre chantier reste à ouvrir, celui des variables dites proximales telles que les attitudes et les pratiques éducatives.

Après avoir remis les questionnaires ECEP à tous les parents d'élèves des écoles 1 et 2, on en a recueilli 33, dont 30 correctement remplis (annexe 38). Ces documents concernent 16 élèves âgés de 6 à 9 ans et 14 élèves plus âgés. En réalité, il s'agit des mêmes familles qui ont pris le temps de répondre au questionnaire sur l'environnement familial. Dans le respect

des qualités métrologiques du test, dont la version usitée s'adresse aux enfants âgés de 6 à 9 ans, on a écarté provisoirement de l'analyse, dans un premier temps, les 14 questionnaires des élèves plus âgés fréquentant les classes CE2, CM1 et CM2. Par la suite, on les a exploités, malgré tout, pour avoir une idée des compétences éducatives de leurs parents.

**Tableau 112 : Répartition de l'échantillon à l'ECEP selon le groupe et le niveau scolaire au primaire (n=30)**

Niveau scolaire	Groupe expérimental	Groupe témoin
	Version 3 ECEP « 6-9 ans »	
CP	4	1
CE1	4	2
CE2	4	1
Sous-total	12	4
« +9 ans »		
CE2	0	3
CM1	4	1
CM2	4	2
Sous-total	8	6
Total	20	10

L'étude principale porte donc sur les 16 plus jeunes élèves classés selon leur rendement en vitesse de lecture en fin d'année scolaire dans les catégories « Bon niveau » et « Faible niveau ». Le groupe expérimental comprend 4 élèves dans le « faible niveau ».

Voici les scores moyens et les écarts types correspondants :

**Tableau 113 : ECEP selon les groupes (6-9 ans) et le rendement en vitesse de lecture au primaire (n=16)**

Compétences éducatives parentales	Bon niveau (n=12)		Faible niveau (n=4)	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
<u>Attitudes</u>				
Rigidité/souplesse (/8)	6	1,08	6	1,26
Défiance/confiance (/12)	10	1,64	10	1,5
Total (/20)	16	1,96	16	2,65
Contrôle interne/externe (/20)	13	1,83	12	0,82
<u>Pratiques</u>				
Normatif/élaboratif (/18)	17	0,67	17	0,5
Sévérité/libéralisme (/14)	11	1,34	11	1,41
Total (/32)	28	1,38	28	1,26

L'interprétation de l'échelle des compétences éducatives parentales s'appuie sur les informations contenues dans le manuel de Terrisse et Larose (2009). Pour rappel, l'ECEP fonctionne selon un modèle d'axes bipolaires où l'une des extrémités représente les attitudes et pratiques parentales les plus favorables au développement et à l'adaptation de l'enfant/élève. L'autre extrémité renvoie aux attitudes et pratiques les plus défavorables à son épanouissement. Du côté des attitudes, excepté le contrôle interne/externe, plus le score est élevé, plus on tend vers un pôle positif, à condition toutefois de ne pas atteindre l'extrême. D'après les chercheurs cités par Terrisse & Larose (*op. cit.*, p. 1), on parle alors d'« acceptation », terme qui englobe des attitudes de tolérance, de bienveillance, de souplesse et de confiance. De la même manière, un score élevé au niveau des pratiques renvoie à une dimension tout aussi positive tournée vers l'indulgence, la chaleur, la démocratie, la communication et le contrôle rationnel.

**Tableau 114 : ECEP selon les groupes (+9 ans) et le rendement en vitesse en lecture au primaire (n=14)**

Compétences éducatives parentales	Bon niveau (n=9)		Faible niveau (n=5)	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
<u>Attitudes</u>				
Rigidité/souplesse (/8)	6	0,99	5	0,84
Déficience/confiance (/12)	10	1,55	10	1,79
Total (/20)	16	1,77	16	1,58
Contrôle interne/externe (/20)	12	0,99	12	1,14
<u>Pratiques</u>				
Normatif/élaboratif (/18)	17	0,76	17	1
Sévérité/libéralisme (/14)	11	1,58	11	1,34
Total (/32)	28	1,75	28	0,89

## 5.6. Présentation et analyse du profil du pédagogue

### 5.6.1. Les représentations mentales

Au-delà du profil du jeune lecteur que l'on a tenté de construire dans son rapport à ses ressentis, à ses émotions et à la littératie, on a souhaité renseigner un deuxième type de profil, celui des professeurs ayant à charge les élèves participant à la fluence de lecture. Afin de mettre à jour leurs représentations dans la façon dont le projet a été approprié et pensé, on a mis en place une série d'entretiens individuels semi-directifs, de face-à-face, en fin d'année au sein des établissements scolaires. Hormis la directrice de l'école 3 qui mettait en avant une surcharge de travail et l'enseignante remplaçante arrivée en fin d'année qui n'avait donc pas la possibilité

de participer à l'entretien par méconnaissance du projet de fluence en lecture dans la même école, 11 enseignantes se sont volontiers pliées à la tâche durant 10 à 40 minutes environ. L'analyse du sens du discours procède d'une méthode simple axée sur la constitution de thèmes s'articulant autour de la notion de fluence en lecture. Cependant, elle devient relativement coûteuse en termes d'effort et de temps pour saisir le verbatim des entretiens ciblés à usage exploratoire, c'est-à-dire le contenu sémantique dans son intégralité. Les interviews enregistrés à l'aide d'un dictaphone ont servi de toile de fond pour identifier les thèmes et construire ensuite une grille d'analyse théorique appliquée à tout le corpus. L'entretien commençait par une consigne large : « J'aimerais s'il vous plaît obtenir un retour, une sorte de bilan rétrospectif, sur la mise en place de ce projet de fluence en lecture dans votre école. J'aimerais savoir ce que vous en pensez. ». Les différentes productions orales ont ainsi servi à construire une matrice de données qualitatives dans laquelle s'insèrent et se classent des fragments d'entretien.

Un compte-rendu commenté des entretiens figure dans la trentaine de pages reportée dans l'annexe 42. Il vient ainsi peaufiner le regard du lecteur sur les opinions et les pensées des différents acteurs de l'éducation participant au projet de lutte contre l'illettrisme.

#### 5.6.2. La pratique de classe en cours de lecture

Si l'efficacité du dispositif de fluence se mesure dans le temps, elle dépend aussi de la capacité du pédagogue qui saura faire le lien entre ces ateliers et les activités réalisées dans sa classe. Le transfert des compétences par le biais du réinvestissement de la démarche suivie en fluence de lecture dans d'autres contextes d'apprentissage est l'une des clés de la réussite de l'élève, en tout cas du maintien de ses progrès, à condition que l'enseignement soit aussi de qualité. On a donc souhaité mieux connaître la pratique de classe des adultes référents en leur soumettant un questionnaire personnel à compléter en ligne<sup>61</sup> à la fin de l'année scolaire titré « L'école, la classe et moi ». Pour des raisons ignorées, une seule enseignante a pris la peine d'y répondre. Le recueil et l'exploitation des données se sont donc avérés inutiles.

Toutefois, le sondage portant sur l'activité pédagogique de lecture en classe (Viau, 2009) personnellement intitulé « La classe et moi », a servi à documenter certaines caractéristiques de la pédagogie employée, alors qu'il était destiné, à la base, à rendre compte uniquement de la dynamique motivationnelle intrinsèque de l'élève en salle de classe. D'après les avis des élèves synthétisés dans les diagrammes de Pareto, sortes de graphiques à barres dont les valeurs se

---

<sup>61</sup> En ligne : <https://bit.ly/2L4qXBV> (consulté le 21 juillet 2018).

classent par ordre décroissant, de nombreux points inhérents à la pratique pédagogique sont améliorables. La discussion qui en est faite dans le chapitre 6 permet de saisir l'inadéquation parfois existante entre les besoins de l'apprenant et ce qui lui est proposé en termes de travail scolaire.

Tout au long de ce chapitre, les tableaux, les figures et les données textuelles ont mis en exergue des résultats plus ou moins positifs liés à la performance des élèves avant, pendant et après l'entraînement à la fluence de lecture.

Lors des entraînements de 8 semaines, on n'a pas fait usage des outils standardisés et étalonnés propres aux trois mesures répétées d'ailleurs amplement décrits dans le deuxième et le troisième chapitre de la partie théorique. L'identification des progrès s'effectuait sous forme d'opérations arithmétiques particulièrement simples en calculant par exemple le MCLM et en comptant les erreurs sur les mots lus que l'on comparait ensuite aux lectures précédentes. Les taux d'évolution ont montré de très belles performances couvrant tous les niveaux de l'école primaire tant en vitesse qu'en précision de lecture à haute voix. Le rendement des élèves du cours préparatoire s'avère même spectaculaire. Cependant, si l'on reprend le devis de recherche illustrant un modèle quasi expérimental, on remarque que l'accent est mis sur l'importance du transfert des apprentissages non pas sur le court terme mais sur le moyen ou le long terme. En effet, la planification fait ressortir trois mesures prises lors des prétests, posttests et posttests différés destinées au groupe entraîné et au groupe témoin. On doit donc prioritairement porter attention à la dernière évaluation, en fin d'année scolaire, effectuée trois mois environ après la fin des entraînements en fluence. L'autre remarque, tout aussi cruciale, concerne la réalité d'une approche multifactorielle du rendement à concevoir tant il est vrai que de nombreux facteurs viennent prédire finalement la réussite ou l'échec scolaire. Les travaux de Goigoux et son équipe (2016) issus du programme de recherche d'envergure « Lire et Écrire au CP » ont d'ailleurs montré que tout est question de « dosage » pour reprendre l'expression de l'auteur. C'est effectivement l'interaction complexe des facteurs liés à la société, à la vie personnelle de l'enfant-élève, à l'école et à la classe qui prédit la performance. L'ensemble des concepts et des références théoriques formulé dans le chapitre 2 sur les déterminants de la performance scolaire va ainsi permettre d'expliquer, du moins en grande partie, la qualité des scores des élèves entraînés à la fluence de lecture. À cause des effets néfastes du contexte socio-éducatif incluant le milieu familial, les compétences éducatives parentales ou le degré d'exposition à l'écrit, le travail de certains écoliers n'est pas toujours à la hauteur des résultats escomptés. Il se peut aussi, si l'on reprend la liste des facteurs reliés à l'apprenant dans ce même chapitre, que



l'immaturation générale, le manque de sommeil, le bilinguisme tardif, la dyslexie, l'absence de motivation, les attitudes négatives envers la lecture ou bien encore le sentiment d'efficacité personnelle soient une entrave à l'accomplissement des buts poursuivis. Enfin, les variables se rapportant à l'enseignant, à son savoir-être et à son savoir-faire suffisent parfois, hélas, à mettre un frein aux apprentissages.

Fort de ce constat, on propose, dès à présent, de repérer plus précisément ce qui se joue dans la réussite ou l'échec à l'école en prenant soin, dans une discussion générale, d'articuler la réflexion autour de chacune des hypothèses émises dans le cadre de ce projet d'entraînement à la fluence de lecture.

## **Chapitre 6 : Discussion générale**

Alors que les effets de l'entraînement en fluence semblent assez faciles à identifier, la recherche sur les déterminants de la performance, s'avère, à priori, laborieuse et complexe. Même « Si nul ne conteste qu'il y a des élèves en difficulté de lecture, personne ne s'accorde sur la nature de ces difficultés, leur ampleur, leur origine ou leur traitement. » (Maisonneuve, 2007, p. 253) L'objet de ce chapitre vise à se défaire, si possible, de ces « nœuds » enchevêtrés en discutant de l'ensemble des résultats avec un maximum de rigueur.

Pour ce faire, un rappel de la problématique de recherche s'impose d'abord. Il sera suivi d'une discussion générale sur les performances des élèves en fluence, puis en compréhension de lecture. La confirmation ou l'infirmité des hypothèses émises s'enrichira à l'aide d'une confrontation avec les scores du groupe témoin et des facteurs explicatifs du rendement comme la composante langagière dans les processus de la lecture-compréhension, le contexte socio-éducatif, la variable « lecteur » et la variable « enseignant ». La discussion sur l'approche multifactorielle de la performance en fluence de lecture donnera lieu, pour finir, à une ouverture sur des perspectives didactiques.

### **6.1. Rappel de la problématique de recherche, synthèse**

#### 6.1.1. Le thème et le problème de recherche

La construction des savoirs fondamentaux comme le langage oral, la lecture et l'écriture reste la grande affaire du cycle des apprentissages fondamentaux qu'est le cycle 2 (CP/CE1/CE2), mais aussi celle du cycle 3 (CM1/CM2) d'autant que 20 % des élèves éprouvent des difficultés scolaires à l'entrée au collège selon l'Éducation nationale. La maîtrise du langage et de la langue française constitue la base de la réussite scolaire. C'est dire toute l'importance et l'enjeu accordés à la lecture. En classe, les différences interindividuelles, plus apparentes lors de l'apprentissage de la lecture, sont particulièrement accentuées. Elles interfèrent avec un ensemble de variables cognitives, biologiques, socio-économiques et comportementales. Aujourd'hui, plus que jamais, la volonté de gommer tout ou partie des difficultés de l'élève donne une acuité nouvelle à la question de la lecture à l'école. Ici et là, on découvre surtout des difficultés dans le processus d'automatisation de la voie d'assemblage : erreurs de conversion graphème-phonème, décodage lent et laborieux, troubles impliquant la

dénomination, la conscience phonologique, la mémoire auditivo-verbale. La précision de lecture, la prosodie et la compréhension travaillée pourtant dès la maternelle font aussi partie des habiletés déficientes.

À propos de la vitesse de lecture, on constate que même après 6 mois d'apprentissage quotidien et systématique de la lecture au CP, la reconnaissance visuelle du mot s'effectue encore de façon lente, consciente, largement dépendante du contexte et non automatisée. Les mots ne sont pas reconnus immédiatement, dans leur globalité. Du coup, ils sont traités et convertis en unités phonologiques et non pas en unités significatives. Les processus d'identification visuelle du mot reposent donc sur le recours à la voie indirecte essentiellement. En cas de « défaillance » liée au degré de difficulté d'un mot ou d'un texte, il est très difficile, pour l'élève, de faire appel à une deuxième stratégie, la médiation lexicale, laquelle aurait pu venir supplanter l'autre. Toute la charge attentionnelle est mobilisée et reportée sur le traitement des mots écrits, c'est-à-dire le décodage et l'identification des mots. L'observation participante de la vie de classe réalisée sur des milliers d'heures en lecture montre que si les difficultés au CP ne sont pas traitées à temps, elles tendent à resurgir généralement et malheureusement sur les niveaux scolaires suivants. Pour l'élève, le décalage de ses performances avec celles de ses camarades, dont il prend alors conscience, l'insécurise encore plus. Souvent, les difficultés s'amoncellent et s'enracinent au fur et à mesure de l'avancée dans les niveaux scolaires. Elles sont liées en partie à la méconnaissance du code.

Il en résulte inévitablement une imprécision dans la reconnaissance des mots. Les causes principales d'erreur, pour le lecteur néophyte de 6 ans par exemple, tiennent à la mobilisation de différentes procédures psycholinguistiques et la combinaison de processus cognitifs très diversifiés qui ne vont pas de soi (Chauveau, 1990). Au deuxième trimestre, au CP, les difficultés perdurent autant pour certains élèves. Ils semblent s'éprouver constamment dans ce que l'on peut considérer comme une sorte de « pêche aux mots » hasardeuse. Parmi les erreurs d'imprécision des lecteurs plus âgés, on relève, hormis le problème de décodage, des barbarismes et des paralexies verbales et sémantiques.

Concernant la prosodie, qui regroupe l'expression/le volume, le phrasé/l'intonation, la douceur et le rythme pour Zutell et Rasinski (1991), elle semble se mettre en place à partir du CE1 seulement. Lorsqu'elle devrait se trouver à la portée des élèves plus âgés, ces derniers sont pourtant très peu en mesure de gérer et de contrôler leur activité de lecture. On relève une lecture hachée, saccadée, caractérisée par un manque de respect de la ponctuation — absence des pauses après les virgules ou les points —, des liaisons et de l'intonation. Le savoir-lire s'avère de piètre qualité.

Dans ces conditions, il paraît tout à fait invraisemblable de comprendre ce qui est lu. La lecture, étant le produit de la reconnaissance des mots écrits et de la compréhension orale, syntaxique, sémantique et de la connaissance du monde, la question est alors de savoir comment la mise en relation de ces deux activités cognitives peut s'effectuer correctement. La quantité de ressources attentionnelles dirigée vers la tâche de « déchiffrage » est telle que la mémoire à court terme ne permet plus la libération de ressources cognitives axées sur la compréhension. L'observation participante et quotidienne du groupe-classe, en situation de lecture orale et silencieuse, conforte l'idée selon laquelle les capacités de compréhension sont limitées. Le travail sur cette compétence cruciale, d'ailleurs introduit dans les programmes 2018 de l'école élémentaire présente des résultats affligeants pour bon nombre d'élèves.

### 6.1.2. La question de recherche

Au vu des constats opérés sur les habiletés de lecture déficientes, le souci est alors de savoir comment traiter les difficultés d'apprentissage de la lecture mentionnées plus haut. La réponse concrète consiste donc, prioritairement, à développer des procédures d'identification des mots rapides, précises et automatiques. L'élève doit automatiser le processus de décodage de façon inconsciente et sans effort, en vue d'une lecture plus fluide, et pour permettre aux capacités attentionnelles de se mobiliser, par la suite, sur la compréhension. Les seules pratiques habituelles de classe, qui ont pour habitude de se référer uniquement aux manuels de lecture, ne valident pas les objectifs en termes de rapidité, de précision de prosodie et de compréhension en lecture. Parallèlement à l'usage quotidien du manuel, le contournement de cet obstacle à franchir passe par la recherche et l'expérimentation d'un outil plus adapté.

Une meilleure prise en charge des trajectoires individuelles d'apprentissage de la lecture se caractérise par la conduite d'actions pédagogiques, ponctuelles et spécifiques à mener. Une intervention « massive » organisée en petits groupes, en fonction des besoins et sur un temps limité s'impose. Et cela, dès les premiers signes de fragilité de l'élève, afin de pouvoir prévenir la difficulté scolaire ou d'y remédier le cas échéant. À la question de recherche, posée alors sous cette forme « Est-ce qu'un entraînement à la fluence de lecture de 8 semaines par la lecture de textes à haute voix, répétée et chronométrée, à tous les niveaux scolaires de l'école primaire, permettrait aux élèves de lire plus vite et mieux ? » on formulerait la réponse qui suit : ce dispositif pourrait être l'outil le plus approprié pour répondre aux besoins de tous les élèves tout en émettant des réserves. En effet, quelle que soit l'efficacité de la méthode, elle ne permettrait pas de résorber entièrement l'intervalle par exemple, qui sépare les enfants de

parents d'origine française et les enfants d'origine étrangère. On pose par ailleurs comme postulat que même si la méthode prise de façon intrinsèque s'avère presque parfaite, théoriquement parlant, son succès ou insuccès dépendra de multiples variables. Les facteurs reliés aux processus de la lecture-compréhension, le contexte socio-éducatif, les déterminants reliés aux élèves et aux enseignants sont autant de déterminants qui interagissent de manière simultanée ou différée et à divers degrés.

### 6.1.3. Les hypothèses de recherche

De ces propos, il en découle plusieurs hypothèses de travail directionnelles positives. Hormis l'hypothèse générale suggérée dans la question de recherche, on soumet les hypothèses spécifiques suivantes :

- ⇒ H1 : un entraînement à la fluence améliorerait la vitesse de lecture à haute voix,
- ⇒ H2 : un entraînement à la fluence améliorerait la vitesse en lecture silencieuse,
- ⇒ H3 : un entraînement à la fluence améliorerait la précision de lecture à haute voix,
- ⇒ H4 : un entraînement à la fluence améliorerait la précision en lecture silencieuse,
- ⇒ H5 : un entraînement à la fluence améliorerait la prosodie,
- ⇒ H6 : un entraînement à la fluence améliorerait la compréhension de phrase,
- ⇒ H7 : un entraînement à la fluence améliorerait la compréhension de texte.

Les hypothèses 2 et 4 appellent deux ou trois remarques. Pour rappel, la fluidité de la lecture ne relève pas d'une compétence exclusivement orale (Penner-Wilger, 2008). Bien que totalement délaissée et rarement évaluée dans les travaux de recherche sur la fluidité, la lecture silencieuse a tout de même fait l'objet d'évaluations dans ce projet. Lors des ateliers de fluence, il faut savoir que les élèves lisaient en silence leur texte, pendant qu'un camarade le lisait à voix haute. On relevait plusieurs cas de figure : des lecteurs « silencieux » s'alignaient sur le rythme de lecture lue à voix haute, d'autres prenaient soit une longueur d'avance, soit un retard en termes de vitesse en lecture. Enfin, pour différentes raisons, certains élèves distraits, de façon épisodique, ne se souciaient pas du texte par moment.

Pour valider ou invalider les 7 hypothèses listées plus haut, l'objectif poursuivi s'est alors concrétisé par la mise en place des ateliers de fluence durant 8 semaines à tous les niveaux de l'école primaire. Pour ce qui est de la dimension évaluative, ce projet s'inscrit généralement dans un plan d'expérience à 3 mesures répétées incluant T1 (avant l'entraînement), T2 (après l'entraînement) et T3 (2 à 3 mois après l'entraînement).

## 6.2. Discussion sur les performances en fluence de lecture

L'analyse de la variance, qui vise à comparer des moyennes entre plusieurs échantillons, est effectuée pour confirmer ou infirmer les hypothèses de travail. Dans le cadre de l'ANOVA à mesures répétées et de l'ANOVA à plusieurs facteurs, la valeur de la p-value est donc comparée à un seuil de signification alpha ou  $\alpha$  de 0,05. Si l'on considère qu'une différence est statistiquement significative, le risque de se tromper est de 5 %.

On opte pour une certaine rigueur dans l'argumentation et l'analyse critique des données observées en abordant dans l'ordre les points suivants : la performance pendant les ateliers de fluence, la vérification de la première hypothèse sur la vitesse de lecture à haute voix, la vérification de la deuxième hypothèse sur la vitesse en lecture silencieuse, la vérification de la troisième hypothèse sur la précision de lecture à haute voix, la vérification de la quatrième hypothèse sur la précision en lecture silencieuse et la vérification de la cinquième hypothèse sur la prosodie.

### 6.2.1. Performance lors des ateliers de fluence en lecture

Tous les jours, durant 8 semaines, les élèves, en plus d'avoir été formés, ont été testés lors des ateliers de fluence en modalité auditive pour la prosodie et la compréhension ainsi qu'en modalité visuelle pour la vitesse et la précision de lecture. Les traces écrites récoltées dans ces deux dernières composantes de la fluidité font état de résultats extrêmement positifs dans tous les niveaux scolaires à l'école primaire.

En ce qui concerne la vitesse, les exigences des programmes 2018 de l'école primaire ramènent le MCLM en fin d'année scolaire à 50 au CP, 70 au CE1, 90 au CE2, 110 au CM1 et 120 au CM2. Les sujets entraînés présentent les scores suivants du CP au CM2 dans l'ordre : 47, 73, 109, 128, 151. Même si le CP n'atteint pas la barre des 50 MCLM, il y est presque. Il faut bien retenir que les élèves de ce niveau avaient, au départ, non seulement les plus grandes difficultés du groupe-classe, mais aussi les plus bas MCLM du primaire : 6 minimum et 13 maximum correspondants à la moyenne de 2 textes. La moyenne de 47 MCLM au CP s'explique aisément par la présence de deux sujets, une fille et un garçon, qui font preuve d'un manque de maturité en lecture. S1 a été sélectionné avec un score de 5 MCLM à l'Alouette et 7 MCLM à Dino alors que S2 affiche quand même une moyenne relativement plus élevée avec 9 MCLM à l'Alouette et 11 MCLM à Dino. La caractéristique commune relevée est l'instabilité des performances d'un jour à l'autre et même d'une semaine à l'autre, ce qui n'est pas le cas

pour le reste de l'échantillon qui évolue de manière régulière. S1, très spontané, essaie de s'appuyer sur le contexte pour lire et surtout sur la mémorisation du support écrit. Il invente beaucoup. S2, à l'inverse, plus réfléchi, essaie davantage de déchiffrer, mais s'appuie aussi sur la mémorisation du texte quand cela est possible. À propos des CE1, en se fiant aux premiers résultats de l'évaluation nationale CP/CE1 d'octobre 2018, on apprend que 30 % d'entre eux lisent moins de 30 mots à la minute... C'est dire tous les progrès réalisés ici et confirmés par le calcul du taux de variation en pourcentage. Il est de 103 au CP considéré alors comme étant le niveau le plus remarquable sur ce point. Les chiffres diminuent régulièrement au fur et à mesure de l'avancement dans les niveaux scolaires pour atteindre 40 au CM2. Le cycle 2, avec un taux d'évolution de 78 %, réalise 38 % de progrès en plus par rapport au cycle 3. Ce différentiel est à chercher dans le niveau initial des sujets échantillonnés avant l'entraînement. D'après les résultats fournis dans le chapitre 5, on a vu que le CM2 avait la performance la plus élevée par rapport aux autres niveaux scolaires. Tous ces élèves ou presque ont été sélectionnés à l'issue de deux textes, l'objectif consistait à travailler plus particulièrement la prosodie. Quant aux CE1, ils affichaient généralement des scores bas dans l'ensemble.

En précision de lecture, les résultats sont encore plus remarquables qu'en vitesse, et ce, dans toutes les classes. Ces dernières dégagent les résultats suivants sur la moyenne des erreurs commises : 1,82 (CP), 0,99 (CE1), 0,78 (CE2), 0,90 (CM1) et 0,69 (CM2). Faut-il le rappeler, les données chiffrées issues du prétest correspondaient à 10 erreurs en moyenne pour le CP, 16 pour le CE1, 11 pour le CE2, 14 pour le CM1 et 13 pour le CM2. Une comparaison de ces valeurs du prétest avec celles de l'étalonnage de l'Alouette permet de classer le CP et le CE2 au 50<sup>e</sup> centile et les autres niveaux au 25<sup>e</sup> centile. Juste avant de commencer l'entraînement à la fluence, la performance en précision de lecture était donc relativement faible excepté pour les CP et CE2. Les nouveaux scores permettent de classer les sujets au-delà du 90<sup>e</sup> centile, toutes classes confondues. Il va de soi que les capacités de décodage prédisent fortement la précision en lecture. Le nombre d'erreurs commises suit une courbe décroissante au fur et à mesure que les élèves montent dans les niveaux scolaires. Toutefois, le CM1 se distingue un peu, car il se détache de cette courbe. En termes de comparaison du rendement avec les autres classes, on le situe entre le CE1 et le CE2. C'est l'un des niveaux qui regroupe les sujets ayant les plus grandes difficultés en lecture au prétest.

Lorsque les ateliers de fluence prennent fin, la préoccupation première du pédagogue ou du chercheur est de vérifier s'il y a transfert des apprentissages dans d'autres contextes à court et à moyen terme. La vérification de la première hypothèse sur la vitesse de lecture à haute voix (H1) va permettre de rendre compte du réinvestissement partiel du savoir-lire.

## 6.2.2. Première hypothèse sur la vitesse de lecture à haute voix (H1)

Afin de valider l'hypothèse de travail sur la vitesse de lecture à haute voix (H1), on tient compte uniquement des scores MCLM obtenus à l'issue de la lecture de deux supports écrits dont l'un s'avère totalement dépourvu de sens. Pour rappel, avant le début des entraînements en fluence, l'échantillon final, composé de 88 sujets, a été sélectionné sur la base de ces deux textes littéraires. Il s'agissait de l'« Alouette » et de « Dino » au CP et de l'« Alouette » et de « Monsieur Petit » dès le CE1. Comme précisé tout au long de cette thèse, on utilise des tests paramétriques comme l'ANOVA à mesures répétées et l'ANOVA à deux facteurs qui évaluent la dépendance d'une variable quantitative que représentent les résultats MCLM lors des trois évaluations successives à une ou deux variables qualitatives comme le groupe et le cycle. En respectant un intervalle de confiance à 95 %, les outils fournissent ainsi des données issues des résultats MCLM au primaire, par cycle et selon le niveau scolaire.

D'après les analyses effectuées, les résultats sont statistiquement très significatifs quelle que soit la période de l'évaluation. Deux à trois mois après la fin des entraînements en fluence de lecture, le différentiel des scores se maintient. On observe à la fois un effet de la variable « groupe » et de la variable « temps ».

Contrairement au groupe expérimental, beaucoup d'élèves du groupe témoin n'ont pas assimilé et intégré l'idée selon laquelle, la qualité de lecture repose à la fois sur la vitesse et la précision. Dans un souci de bien lire, les sujets entraînés préfèrent ralentir parfois leur lecture, ce qui est rarement le cas pour les sujets témoins. Si un travail en classe avait été menée en amont de l'expérimentation sur ce qu'est la qualité de lecture, on peut alors supposer que l'écart de performance en vitesse de lecture à haute voix entre les deux groupes se serait accentué.

Par ailleurs, on garde aussi à l'esprit qu'une activité pédagogique axée sur toutes les composantes de la fluence complexifie grandement l'exercice pour l'élève, et ce, d'autant que ce dernier est jeune. Lors de l'apprentissage formel de la lecture au CP, par exemple, les ressources cognitives du lecteur débutant sont particulièrement focalisées sur le déchiffrage et permettent donc difficilement l'accès à d'autres tâches attentionnelles.

Enfin, l'autre idée à retenir concerne la marge de progrès : elle est généralement plus grande chez les plus jeunes élèves, tous groupes confondus. Lorsque les difficultés en vitesse de lecture à haute voix perdurent depuis des années, le travail de remédiation peut alors devenir long et difficile, il s'en trouve parfois lourdement affecté.



### 6.2.3. Deuxième hypothèse sur la vitesse en lecture silencieuse (H2)

L'interprétation des résultats en vitesse de lecture silencieuse évaluée à partir du CE1 s'effectue par les mêmes tests paramétriques utilisés pour la vitesse de lecture à haute voix. La variable dépendante que l'on mesure correspond aux scores obtenus par les sujets lors de trois mesures successives. Comme variables qualitatives, indépendantes, on a sélectionné le groupe, G1 et G2. Le facteur cycle a également été pris en compte.

L'entraînement à la fluence semble avoir très peu d'impact sur les scores en vitesse de lecture silencieuse au primaire. On note toutefois une différence de performance entre les sujets entraînés et les sujets témoins au posttest. Cependant, la force de l'effet des entraînements à la fluence sur la vitesse en lecture silencieuse n'est pas du tout significative au posttest différé. La distribution des résultats par cycle et par niveau scolaire fait l'objet de conclusions tout aussi mitigées. D'ailleurs, en s'intéressant à l'étalonnage de l'épreuve « Vitesse de lecture » (Khomsî *et al.*, 2005), on s'est non seulement rendu compte du niveau très faible de notre échantillon en vitesse de lecture silencieuse qui s'étend entre le 10<sup>e</sup> et le 25<sup>e</sup> centile pour toutes les classes, excepté le CM2 (50<sup>e</sup> centile), mais aussi du maintien de ce même rendement tout au long de l'année scolaire.

Il serait intéressant de mener d'autres études à ce sujet à partir d'un échantillonnage réalisé sur une population très grande.

### 6.2.4. Troisième hypothèse sur la précision de lecture à haute voix (H3)

Le test de l'Alouette-R a servi d'outil pour vérifier la troisième hypothèse de travail sur l'exactitude en lecture à haute voix (H3). Les tests paramétriques tels que l'ANOVA à mesures répétées et l'ANOVA à deux facteurs révèlent une différence significative à 5 % au primaire à l'issue des ateliers de fluence au posttest et au posttest différé. Dès la deuxième évaluation, on a été frappé par ce qui ressortait, à l'œil nu, de la correction des épreuves de lecture à haute voix des sujets entraînés à la fluence. Alors qu'on s'attendait à une meilleure progression en vitesse de lecture à voix haute, on a été surpris par cette plus grande marge de progrès constatée dans la capacité à commettre très peu d'erreurs sur les mots lus.

C'est pour cette raison que l'on a souhaité aller plus loin dans l'analyse et l'interprétation de ces résultats. En reprenant la grille de Rasinski et Padak (2005) servant à mesurer le taux de précision en lecture, on peut aussi comparer les résultats juste avant et après l'entraînement à la fluence de lecture afin d'observer un effet éventuellement significatif (tableau 115).

**Tableau 115 : Taux de précision en lecture à haute voix de deux textes selon le groupe et l'évaluation**

Niveau scolaire	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	G1*	G2**	G1	G2	G1	G2
Primaire	85	84	91	94	91	95
Cycle 2	80	82	89	93	90	94
Cycle 3	93	93	93	97	94	97
CP	58	64	76	88	83	92
CE1	80	80	90	92	90	93
CE2	90	92	94	96	93	96
CM1	94	92	92	96	94	96
CM2	93	95	96	97	94	97

\*G1 : groupe contrôle ; \*\*G2 : groupe expérimental

Dans ce tableau, la couleur rouge concerne le niveau de frustration de l'élève présentant un score de moins de 92 % de réussite. Il peine grandement à lire même malgré l'aide apportée. La couleur orange désigne le niveau fonctionnel avec un score compris entre 92 et 98 % de réussite. L'élève est tout à fait en mesure de lire avec de l'aide. Enfin, le niveau indépendant, qui ne paraît pas dans l'illustration, se rattache à un taux de précision en lecture allant de 99 à 100 % de réussite. Un ensemble de 6 élèves issus du groupe expérimental en fait pourtant partie. Un lecteur au CP affiche un score de 66 au prétest, 92 au posttest et 99 au posttest différé. Au CE1, un élève présente les scores aux évaluations successives de 92, 99 et 99. Au CE2, on trouve les résultats 91, 100 et 97 et au CM1, 95, 99 et 98. Enfin, au CM2, un élève obtient les notes 95, 99, 98 et le deuxième 95, 98 et 99. Le taux d'exactitude de 95 % correspond à un seuil à partir duquel le lecteur est en mesure de comprendre ce qu'il lit (Bessette *et al.*, 2017). En calculant la variation entre le prétest et le posttest différé en pourcentage chez les sujets entraînés à la fluence, on constate que les résultats du cycle 2 représentent une plus grande augmentation par rapport au cycle 3. Ce qui est normal dans la mesure où les élèves apprennent à lire. Le taux d'évolution de 43,75 % est même spectaculaire au CP. Il décroît au fur et à mesure de l'avancée dans les niveaux : 16,25 % (CE1), 4,35 % (CE2), 4,35 % (CM1) et 2,11 (CM2). Dans le groupe contrôle, du CP au CM2, on obtient ces valeurs en pourcentage : 43,10 (CP), 12,5 (CE1), 3,33 (CE2), 0 (CM1) et 1,08 (CM2).

La comparaison des résultats du groupe expérimental avec l'étalonnage de l'Alouette de Lefavrais (1965, 2005) par niveau scolaire est particulièrement intéressante. La distribution de l'indice « exactitude » (CM) en centiles situe le CP sous le 10<sup>e</sup> centile au prétest, entre le 50<sup>e</sup> et le 75<sup>e</sup> centile au posttest et au presque 90<sup>e</sup> centile, à un point près, au posttest différé. Le CE1 se positionne au 10<sup>e</sup> centile à la première évaluation, entre le 50<sup>e</sup> et le 75<sup>e</sup> centile à la deuxième et entre le 75<sup>e</sup> et le 90<sup>e</sup> centile à la dernière phase évaluative. Le CE2 se classe au départ entre

le 25<sup>e</sup> et le 50<sup>e</sup> centile, puis au 75<sup>e</sup> centile aux évaluations suivantes. Le CM1 se range au 25<sup>e</sup> centile avant l'entraînement à la fluence, entre le 50<sup>e</sup> et le 75<sup>e</sup> centile au posttest et au posttest différé. Enfin, le CM2 se situe entre le 25<sup>e</sup> et le 50<sup>e</sup> centile au prétest puis au 75<sup>e</sup> centile aux dernières évaluations.

Ce qu'il faut retenir pour chaque niveau scolaire, c'est l'importance des gains obtenus, la progression régulière des performances et surtout le maintien, voire la progression des scores huit à douze semaines après la fin des ateliers de fluence. Cela confirme une fois de plus l'effet Matthieu de Stanovitch (1986) pour qui la capacité de lecture entraîne le lecteur dans un cercle vertueux. Plus il s'adonne à la lecture, mieux il lit. Ce principe de l'autoapprentissage entraîne alors une modification du profil d'élève. Considérés en difficulté, voire en grande difficulté de lecture avant l'expérimentation, les lecteurs du groupe expérimental occupent désormais les meilleures places en précision de lecture par rapport à leur âge et à leur niveau scolaire.

#### 6.2.5. Quatrième hypothèse sur la précision en lecture silencieuse (H4)

Si l'on se fie au contenu d'une séance type de fluence en lecture, l'élève est amené à lire silencieusement son texte à plusieurs reprises pendant que l'enseignante et ses camarades le lisent à voix haute. Dans ces conditions, la passation d'un test de lecture silencieuse s'imposait naturellement. Les scores résultant de l'épreuve « Vitesse de Lecture » (Khomsî *et al.*, 2005) ont donné lieu à une analyse de la variance indiquant néanmoins une absence de présomption contre l'hypothèse nulle ( $H_0$ ) en précision de lecture silencieuse dès la fin des entraînements en fluence. Ces faits se rapportent à l'ensemble du primaire, tous cycles et tous niveaux scolaires confondus. Les raisons possibles de cette absence de progrès sont peut-être à chercher dans le fait que le jeune lecteur effectue une lecture silencieuse plutôt « distraite ». On pourrait penser également que le rythme de lecture de ce dernier est « faussé » dans la mesure où il se calque sur celui d'autrui, un camarade par exemple, lequel ne représente pas forcément un bon modèle de lecture.

#### 6.2.6. Cinquième hypothèse sur la prosodie (H5)

L'interprétation des tests paramétriques comme l'ANOVA porte sur l'examen des faits prosodiques répertoriés dans l'échelle de Zutell et Rasinski (1991) tels que l'expression, le volume, le phrasé, l'intonation, la douceur et le rythme. Elle concerne aussi le regroupement des mots évalué à l'aide d'une grille de lecture (NAEP, 1995).

Du côté des faits prosodiques, si l'on synthétise brièvement le contenu présenté dans la partie « Résultats », étant donné le niveau de signification de 5 % choisi, l'information apportée par les variables explicatives est significativement meilleure comparée à ce qu'expliquerait la seule moyenne de la variable dépendante, c'est-à-dire la prosodie. Au primaire, la différence est statistiquement très significative au posttest. Par contre, les résultats issus du posttest différé comparés à ceux du posttest (E3-E2) n'apportent pas de l'information significative au modèle. Par contre, d'après la distribution des scores par cycle, on relève que les plus jeunes élèves appartenant au cycle 2 présentent quand même un gain largement supérieur à celui des élèves plus âgés du cycle 3 deux à trois mois après la fin des entraînements. La prosodie est une composante de la fluence extrêmement complexe pour le jeune lecteur qui doit tenir compte à la fois de l'expression, du volume, de la douceur, du rythme, de l'intonation et du phrasé.

À propos du regroupement des mots, on accepte l'hypothèse alternative ( $H_a$ ) au primaire, et ce, pour toutes les évaluations. Pour ce qui est de la distribution des résultats par cycle, les élèves du cycle 2 présentent là encore des gains plus élevés que ceux du cycle 3 deux à trois mois après la fin des ateliers de fluence. Ces faits trouvent une explication plausible si l'on se met à observer la grille d'évaluation sur le regroupement des mots (NAEP, 1995). En effet, celle-ci comprend 4 niveaux de difficulté croissante. Le palier 1 correspond à une lecture mot par mot, tandis que le palier 2, lui, correspond à une lecture de 2 mots à la fois, voire 3 ou 4 et ainsi de suite. Au prétest, le lecteur du cycle 2 se positionne généralement aux niveaux 1 ou 2 alors que le lecteur du cycle 3 se situe davantage aux niveaux 2 ou 3. Pour ce dernier, la marge de progression est donc moins grande.

### **6.3. Discussion sur les performances des élèves en compréhension de lecture**

Le jeu de données pour l'ANOVA à mesures répétées et l'ANOVA à deux facteurs a été obtenu chez les sujets échantillonnés en compréhension de phrases par le biais de l'É.CO.S.SE (Lecocq, 1996) au CP et de TeCoPé (Écalle, 2011) utilisable dès le CE1. La compréhension de texte, sous forme de rappel, a été évaluée à l'aide de deux grilles : celle de Giasson (2012) pour les CP et les CE1 et celle de Rasinski et Padak (2005) pour les autres niveaux scolaires. Pour vérifier les hypothèses en lien avec l'accès au sens, on reprend la même démarche entreprise sur la performance des élèves en fluence de lecture.

#### **6.3.1. Sixième hypothèse sur la compréhension de phrase (H6)**

Pour rappel, la passation des épreuves en compréhension de phrase, du CP au CM2, s'est effectuée en modalité auditive.

Au CP, suite à la passation de l'E.CO.S.SE, le jeu de données issu de l'ANOVA a fait l'objet d'une analyse fine des différences en compréhension de phrase. Il permet ainsi de rejeter l'hypothèse nulle au posttest. Cependant, la donnée s'inverse au posttest différé, le rendement est même meilleur chez les sujets témoins. Par rapport à l'étalonnage de l'É.CO.S.SE, il est intéressant de connaître le niveau de performance du groupe expérimental et de vérifier le rang centile pour chaque tranche d'âge, à défaut de niveau scolaire qui ne paraît malheureusement pas dans le manuel de Lecocq (1996), selon le nombre total d'erreurs. Au prétest, tous les élèves se positionnaient au 10e rang centile. Au posttest, les sujets entraînés à la fluence se rangeaient au 50e rang centile tandis que les sujets témoins atteignaient seulement le 25e rang centile. Au posttest différé, les deux groupes s'alignaient au 50e rang centile. Des progrès sont donc réalisés de part et d'autre, mais ne sont pas imputés exclusivement à l'entraînement à la fluence de lecture dans la mesure où le groupe contrôle réalise lui aussi des progrès qui doivent avoir lieu dans le cours normal de la scolarité. L'évaluation de l'intelligence fluide documentée par le test de Raven montre de très bonnes capacités de raisonnement au CP chez les élèves quelle que soit l'appartenance au groupe.

Les résultats issus de l'épreuve TeCoPé aux évaluations successives viennent confirmer l'hypothèse selon laquelle un entraînement à la fluence améliorerait la compréhension de phrase à l'école primaire. Comme pour l'E.CO.S.SE, on a souhaité rendre compte également du niveau de compréhension de phrase du groupe expérimental en comparant les scores moyens avec ceux de l'étalonnage TeCoPé. Au sujet des normes par classe, présentées dans l'outil, on obtient les moyennes suivantes : 5,7 (CE1), 8,8 (CE2), 10,1 (CM1) et 12 (CM2). Les sujets entraînés à la fluence de lecture affichent ces scores issus de la moyenne des évaluations successives : 10,97 au CE1, 15,90 au CE2, 17,17 au CM1 et 16,89 au CM2. Au prétest, le CE1 obtenait 3,23 de moyenne, le CE2, 10,92, le CM1, 16 et le CM2 1,83. Ce qui correspond, du prétest au posttest différé, à un taux d'évolution de 404,95 % pour le CE1, 94,41 % pour le CE2, 27,38 % pour le CM1 et 1293,44 % pour le CM2. D'un niveau à l'autre, la performance est assez disparate. Excepté le cas du CM2, une tendance se dessine : les progrès s'amenuisent au fur et à mesure de l'avancée dans les niveaux scolaires. Pour ce qui est du CM2, de très petit échantillon, il suffit d'un ou de deux élèves en difficulté lors de la première évaluation pour faire baisser la moyenne générale. On retient que la population s'améliore en compréhension de phrase et qu'elle obtient à terme un bon niveau par classe nettement supérieur à celui de l'étalonnage TeCoPé.

### 6.3.2. Septième hypothèse sur la compréhension de texte (H7)

Comme pour la compréhension de phrase, la compréhension de texte est évaluée dans sa modalité auditive. Bien que travaillée tous les lundis lors des ateliers de fluence en lecture durant 8 semaines, les sujets entraînés n'obtiennent pas les résultats escomptés. Au primaire, la différence est statistiquement très significative au posttest mais elle ne l'est malheureusement pas au posttest différé. La moyenne estimée du groupe témoin est même supérieure à celle du groupe expérimental.

Pour en savoir davantage sur les facteurs explicatifs de la faiblesse des performances en compréhension de lecture, on s'est donc penché avec intérêt sur l'évaluation en intelligence fluide après l'entraînement en fluence. Parmi les sujets du groupe expérimental, près de 20 % d'entre eux appartiennent à la classe 4 qui correspond aux capacités intellectuelles nettement inférieures à la moyenne. Il s'agit là d'une donnée à prendre en compte parmi d'autres... Mais quoi qu'il en soit, on conclut que le travail de compréhension de texte intégré au dispositif de fluence reste largement insuffisant. Il semble très utile, d'ailleurs, de mener en parallèle dans les classes un enseignement explicite et régulier de la compréhension afin de pouvoir saisir l'implicite – ce que le texte ne dit pas -, d'apprendre à construire les représentations mentales de l'histoire lue ou entendue, d'accéder à l'essentiel du texte et de réguler ainsi sa propre lecture.

### 6.4. Discussion sur les déterminants de la performance en fluence de lecture

On se souvient de l'idée exprimée dans la partie théorique selon laquelle, à la suite des travaux d'un grand nombre de chercheurs, dont Vellutino et son équipe (1994, cité dans Wise *et al.*, 2007), les capacités langagières prédisent le développement de la lecture-compréhension. La connaissance du nom et du son des lettres, la conscience phonémique, le vocabulaire oral, le décodage précoce, le langage et la compréhension oraux, les connaissances orthographiques, la syntaxe, la morphologie ou bien encore la compréhension des concepts métalangagiers sont autant de variables aux effets bénéfiques ou contre-productifs de la performance.

L'intérêt du présent propos est alors de mieux comprendre ce qui se joue réellement dans la dynamique de l'apprentissage. Pour cela, on reprend donc plus ou moins les points évoqués précédemment dans le deuxième chapitre de la thèse. L'objectif est d'argumenter l'exposé en documentant au mieux les facteurs explicatifs de la réussite ou de l'échec en fluence de lecture. Les résultats relevant de la composante langagière tels que la vitesse, la précision et la prosodie sont alors mis en lien avec le milieu socio-éducatif, la variable « apprenant » et la variable

« enseignant ». La tâche s'appuie sur les divers outils d'évaluation comme les questionnaires complétés par les élèves en fin d'année scolaire.

#### 6.4.1. Les effets de la variable « contexte socio-éducatif »

##### 6.4.1.1. *L'environnement familial*

L'interprétation des résultats laisse entrevoir une majorité de familles avec des indices de vulnérabilité répartis assez équitablement selon l'échelle « faible » et « moyenne ». En effet, 10 familles présentent un indice de vulnérabilité « faible » que ce soit pour l'IV des deux parents, l'IVF1 et l'IVF2. On trouve 9 autres avec un indice de vulnérabilité moyen à tous les niveaux. Certaines familles, elles sont 8 plus exactement, oscillent entre l'échelle « faible » et « moyenne » en fonction du type d'indice. La moitié d'entre elles obtient un indice de vulnérabilité « faible » de la mère seulement tandis que l'autre moitié bénéficie du même degré de vulnérabilité du côté du père. Sur ces 8 familles, 7 révèlent un IVF1 faible, la 8<sup>e</sup> indique un IVF1 moyen. Quant à l'IVF2, 6 d'entre elles présentent un IVF2 élevé. Pour les deux familles restantes, celle qui présente un IVF1 moyen en fait partie, on ne dispose pas d'informations à ce sujet puisque le montant des revenus annuels n'a pas été volontairement communiqué. Il reste 3 familles, auxquelles se rattachent 4 élèves, dont 2 proviennent du groupe expérimental dans les niveaux CE1 et CM1. Elles obtiennent un indice de vulnérabilité élevé, à la fois dans l'IV, l'IVF1 et l'IVF2. Pour 2 d'entre elles, on découvre un IV « moyen » de la mère et, en plus, un IVF1 « moyen » chez l'une des deux.

On constate que les indices de vulnérabilité des familles selon l'échelle « élevée », « moyenne » et « faible » ne mettent à jour quasiment aucune particularité pouvant servir de signal d'alerte en fonction des groupes et du niveau scolaire. Les 9 élèves du groupe contrôle comme les 23 du groupe expérimental obtiennent majoritairement aussi bien des scores moyens qu'élevés et ce, toutes classes confondues. Les faibles scores, rares, touchent 1 CE1, 2 CE2 et 1 CM1. On relève toutefois une tendance qui se dessine : tous les CP affichent généralement des scores moyens et les CM2 des scores élevés.

Si d'après les recherches, les variables distales sont jugées les plus discriminantes pour les auteurs du QEF, ces derniers n'ont pas pour autant occulté d'autres facteurs pouvant expliquer le développement et l'adaptation du sujet et sa performance scolaire. Le taux d'occupation du domicile, par exemple, se rapportent aux questions 13 et 14 du questionnaire. Cependant, il n'a pas été soumis à cotation dans la version révisée de Terrisse et ses

collaborateurs (1999). Toujours est-il qu'on a cherché à voir, malgré tout, si certains foyers présentent une surpopulation, ce qui génère un facteur de risque bien réel. C'est le cas lorsque le quotient, obtenu en divisant le nombre de personnes vivant au foyer par le nombre de pièces de la maison ou de l'appartement, égale ou dépasse la valeur 1,5. On obtient un quotient moyen de 0,73 pour l'ensemble des familles. Elles comptent généralement 4 personnes qui élisent domicile dans des espaces de vie relativement grands de 6 pièces en moyenne. Le quotient varie de 0,40 à 1,39. Il n'égalise ni ne dépasse le seuil critique de 1,5. Le quotient supérieur à 1 désigne un seul foyer dont l'élève fréquente le CP.

La grille de lecture du questionnaire sur l'environnement familial de Terrisse et Larose (1998) complété par une trentaine de familles exige d'émettre une certaine circonspection dans l'exploitation des données récoltées qui mettent plutôt en lumière des facteurs de protection. Cependant, il faut quand même se méfier d'un effet de désirabilité sociale de la part de certains parents qui peut-être ont pris soin de répondre aux questions afin de donner une bonne image d'eux même. En tout cas, le choix des informations communiquées est le fait de quelques-uns qui n'ont pas souhaité transmettre par exemple le montant annuel brut de leurs revenus. Ces possibles biais sont également à prendre en considération dans le questionnaire sur les compétences éducatives parentales.

#### *6.4.1.2. Les compétences éducatives parentales*

En ce qui concerne les 16 élèves de la version 6-9 ans incluant le groupe expérimental et le groupe contrôle, l'ECEP montre des scores particulièrement élevés aussi bien du côté des attitudes que des pratiques. Ce qui peut surprendre aussi, c'est la similitude des scores des deux groupes de niveaux « bons lecteurs » et « faibles lecteurs » en vitesse de lecture. Sur le plan des attitudes, le score total de 16 sur 20 calculé à partir des informations communiquées par les parents caractérise une attitude normative dite moyenne. Concrètement, on s'attend donc à des interactions « parents/enfants » fréquentes et régulières, lesquelles laissent la porte ouverte aux discussions. On accorde à l'enfant une part d'initiative et d'exploration personnelles. Au sujet du locus de contrôle, plus la note est basse, plus le sentiment de contrôle interne devient élevé. Autrement dit, les parents ont conscience qu'ils peuvent exercer une influence ou une action volontaire dans le jeu des interactions avec leur enfant et sur les événements qui se produisent. Plus la note s'élève dans ce domaine, plus on dégage un profil d'externalité : les parents ont alors peu ou pas de prise sur leur destin, c'est comme si la vie les « dépasse ». Et c'est le cas ici puisque le « faible niveau » affiche une note de 12/20 et le « bon niveau » la note de 13/20. Dès



l'atteinte de la note 10, on a affaire à un contrôle externe. Ces attitudes peu proactives sont néfastes dans l'éducation de l'enfant/élève, car le parent

« [...] peut réagir sporadiquement de façon extrêmement autoritaire, exerçant alors un contrôle momentané, exclusif, marqué par la rigidité et la méfiance à l'égard des conduites de son enfant. Dans ce dernier cas, il y aura alternance entre des conduites de retrait complet de la gestion des interactions avec l'enfant et des conduites excessivement encadrantes. Le caractère sporadique et la discontinuité dans les attitudes (incohérence) caractériseront alors les pratiques parentales. » (Terrisse et Larose, 2009, p.4-5).

La note totale de 28 sur 32 attribuée aux pratiques parentales pour les deux groupes de niveau indique la présence de pratiques plutôt libérales. On découvre à la fois un encadrement parental et un flot d'interactions initiées tour à tour par les parents et l'enfant. La note élevée de 17 sur 18 dans le « normatif/élaboratif » indique que les apprentissages et autres découvertes de l'enfant sont accompagnés par les parents ; les choses de la vie courante sont explicitées, démontrées pas à pas dans le cas d'une activité difficile à réaliser par exemple ou bien lors d'une discussion sur un point d'actualité à comprendre. On l'aura deviné, l'enfant se retrouve libre de penser, de discuter, de découvrir et d'agir sur le monde qui l'entoure, mais dans le respect d'un minimum de règles introduites à la maison. Il peut ainsi se développer et grandir dans un milieu familial sécurisant et protégé. Le score de 11 sur 20 commun aux deux niveaux pour la polarité « sévérité/libéralisme » correspond à une attitude normative moyenne située entre l'extrême sévérité (note de 7/20) et l'extrême libéralisme (note de 14/20). En résumé, l'analyse des compétences éducatives parentales montre des résultats identiques, hormis l'écart d'un point au contrôle interne/externe, chez les élèves de bon niveau en vitesse de lecture et les élèves en difficulté (13/20 vs 12/20). Les données restent inchangées lorsqu'on dissocie au sein des groupes les sujets entraînés à la fluence de lecture et les sujets témoins. Il est vrai que l'on n'a pu obtenir aucun sujet témoin dans le groupe de faible niveau. Ils sont au nombre de 4 au total. Étant donné la petitesse de l'échantillon fixé à 16 sujets seulement, on a souhaité savoir si dans l'échantillon des 14 élèves plus âgés (+9 ans) la même tendance dans les attitudes et pratiques parentales se confirme.

L'examen des compétences éducatives parentales révèle une grande similitude avec celles analysées pour la version 6-9 ans. Ce qui change, c'est uniquement la note 12/20 au contrôle interne/externe, identique dans les deux niveaux de lecture, au lieu du 13/20 chez les sujets plus jeunes issus du « bon niveau ». Une observation attentive des écarts types entre les

deux versions 6-9 ans et +9 ans révèle un degré de dispersion moindre des données autour de la moyenne des résultats des sujets plus âgés. Chez ces derniers, à une note près, les parents manifestent des compétences éducatives identiques. Seul le score 5 sur 8 attribué à la polarité « rigidité/souplesse » du faible niveau diffère ici. Alors qu'un 6 signifie une attitude normative moyenne, un 5 se situe à cheval entre une extrême rigidité et une attitude normative moyenne. On décèle donc un manque de souplesse sur le plan des attitudes parentales des élèves plus âgés en difficulté. Là non plus, on ne note pas de changement de notes entre le groupe expérimental et le groupe contrôle.

En faisant le rapprochement des scores ECEP de ces 20 élèves entraînés à la fluence et de la structure familiale, on remarque que 16 d'entre eux vivent avec leurs deux parents. Les 4 autres, vivant avec leur mère uniquement, accusent tous des difficultés de fluence en lecture. Ils se situent donc dans la catégorie « faible niveau ». Parmi les 10 élèves du groupe contrôle, 3 vivent avec leur mère uniquement. Un seul éprouve des difficultés lors des évaluations. Au total, 7 élèves sur 30 vivent uniquement avec leur mère, les difficultés de lecture atteignent 5 d'entre eux ce qui représente quand même un taux de 71 % de familles monoparentales dont les enfants manifestent des fragilités en lecture.

#### 6.4.1.3. L'exposition à l'écrit

Des résultats issus du QEE, il en ressort que le degré d'exposition à l'écrit au primaire, mesuré à l'aide de l'indice d', fait état d'une performance plus ou moins égale entre le groupe expérimental et le groupe témoin. Sa valeur augmente au fur et à mesure de l'avancée dans les niveaux scolaires. Afin mieux cerner la qualité de la performance sur le degré d'exposition à l'écrit, on s'est basé sur la moyenne de chaque niveau scolaire que l'on départage en deux sous-ensembles. Cela donne QEE+ pour un indice égal ou supérieur à la moyenne de la classe et QEE- lorsque l'indice est inférieur à la moyenne.

**Tableau 116 : Nombre des sujets entraînés et témoins selon le QEE par niveau scolaire au primaire (n=69)**

Sujets	QEE+		QEE-		d'extrême		Écart type
	E**	C*	E	C	+	-	
CE1	5	3	9	3	8	0	1,97
CE2	8	2	7	3	7	0	2,13
CM1	5	3	8	3	8	0	2,45
CM2	4	2	3	1	8	1	2,07

\*\*E : groupe expérimental ; \*C : groupe contrôle

Les sujets du groupe QEE- doivent faire l'objet d'une vigilance particulière. On a pris soin de les lister ci-après en commençant par les sujets entraînés et en finissant par les sujets *témoins*<sup>62</sup>. Ils sont tous suivis d'un chiffre entre parenthèses qui correspond à l'indice obtenu. Au CE1, l'indice d'étant de 3,17, on relève que 60 % des sujets (S) présentent un degré d'exposition à l'écrit faible, voire déficitaire : S17 (1), S22 (2), S23 (3), S27 (3), S28 (3), S31 (2), S32 (1), S33 (1), S34 (2), S20 (0), S25 (2) et S30 (2). Dans la classe CE2 qui obtient une moyenne de 3,40, 50 % des élèves présentent un degré d'exposition à l'écrit déficitaire : S39 (3), S41 (0), S47 (2), S49 (0), S51 (2), S54 (1), S56 (0), S36 (2), S48 (3) et S57 (3). Avec une moyenne de 4,46 au CM1, 58 % de ces élèves révèlent des difficultés en lecture : S60 (4), S63 (0), S64 (0), S66 (2), S70 (4), S74 (4), S78 (4), S59 (3), S62 (4) et S71 (1). Enfin, dans la classe CM2 qui affiche une moyenne de 5,62, on note que 40 % des élèves obtiennent un QEE- : S82 (1), S83 (5), S84 (4) et S79 (5). Au vu de ces considérations, c'est le CM2, suivi du CE2, qui affiche un degré d'exposition à l'écrit le plus élevé. Les CE1 occupent la dernière place. Sur les 69 élèves du primaire, 54 % d'entre eux présentent un QEE-. À savoir, la répartition des sujets témoins dans les deux catégories est parfaitement équilibrée.

Suite à une comparaison par cycle, on remarque que 55 % des sujets entraînés et des sujets témoins présentent un QEE- au cycle 2. Au cycle 3, le groupe expérimental affiche un taux de 55 % pour le QEE négatif. Il descend à 44 % dans l'autre groupe.

De différentes analyses de données réalisées sur le degré d'exposition à l'écrit, il en ressort une en particulier à laquelle on attache une certaine importance. En effet, elle montrerait le lien entre le degré d'exposition à l'écrit et la catégorie socioprofessionnelle des parents des sujets de l'échantillon. On sait que l'étude d'Écalle et Magnan (2008) laisse apparaître un effet de la CSP. On a donc voulu savoir si cette conclusion corrobore d'autres études.

#### 6.4.2. Les effets de la variable « apprenant »

##### 6.4.2.1. *L'immaturation en lecture*

Ce n'est pas un hasard si l'on avait procédé dans le deuxième chapitre de cette thèse sur les déterminants de la performance à un détour théorique sur l'immaturation cognitive, affective et motrice parasitant ainsi l'accès à la lecture. On était déjà interpellé par cette problématique avant même la mise en route des ateliers de fluence lors du dépouillement des données issues du prétest. On doutait de la capacité de certains enfants à lire dans les conditions « normales »

---

<sup>62</sup> Pour mieux les repérer, les sujets témoins sont mis en italique.

de l'apprentissage où s'exerce malheureusement la contrainte du facteur temps. Ces doutes ont été confirmés lors du posttest différé pour les niveaux CP et CE1 du groupe contrôle et du groupe témoin.

Au CP, ce qui a mis la puce à l'oreille, c'est le MCLM obtenu par le sujet 1 (S1) surtout et le sujet 2 (S2) : 5 mots lus correctement à la minute pour l'un et 9 mots lus correctement à la minute pour l'autre. Le défi était bien grand quand même : il s'agissait de sélectionner dans le projet de fluence en lecture les enfants lisant dès 5 mots à la minute seulement. L'objectif a presque été atteint avec 87 % de réussite. Curieusement, ces deux élèves avaient été « oubliés » lors de la passation du prétest. Ils ont donc été évalués une semaine après leurs camarades et au vu des efforts très laborieux pour lire quelques mots, la réflexion a duré bien longtemps pour savoir s'ils pouvaient participer au projet. En tant que pédagogue, et vu l'effectif très restreint des CP participant — la plupart des élèves non maintenus dans le projet avaient un niveau encore plus faible — on a décidé finalement de leur faire profiter des séances intensives de fluence en lecture. Aux évaluations successives, leurs scores MCLM sont les suivants : 5, 13 et 14 pour S1 et 9, 14 et 24 pour S2. Ce dernier s'en sort assez bien tout de même puisque, d'après les préconisations actuelles de l'Éducation nationale, un niveau 30 MCLM est attendu en fin de CP. L'immaturation en lecture se perçoit surtout dans les attitudes face à la lecture, c'est-à-dire le choix des stratégies utilisées pour lire et le degré de difficulté de décodage. S1 est très spontané, il n'est pas de nature réfléchi. Il ose, il risque au point de constamment prendre un mot pour un autre. La pêche aux mots opérée à partir d'indices récoltés ici et là correspond plutôt à un jeu de devinettes. En fin d'année scolaire, on considère que S1 a un bon niveau début CP. Il faut aussi avoir à l'esprit le fait que le « déblocage » peut s'effectuer à tout moment. L'entrée dans la lecture peut ensuite suivre la voie de l'autoroute.

Dans les écoles 2 et 3, il faut reconnaître que le niveau de plusieurs élèves était assez inquiétant, le mot est faible, au regard des scores recueillis au prétest : 11, 14, 20, 20 et 27 pour les 5 élèves du groupe expérimental et 8, 17 et 17 pour le groupe contrôle. Ils accusent 1 an de « retard » si l'on compare ces résultats et ceux attendus de leur niveau scolaire. Tant d'élèves en même temps dans de si petites écoles interrogent les raisons de ces très grandes difficultés en lecture. Des hypothèses sont alors émises sur l'immaturation générale en lecture, la qualité de la pédagogie, mais aussi sur le contexte socio-éducatif. Des entretiens individuels avec des parents d'élèves concernés ont mis à jour certaines découvertes selon lesquelles, ces enfants reproduisent exactement les mêmes fragilités en lecture que leur mère ou leur père au même âge. On ne sait pas non plus s'ils seront reconnus plus tard dyslexiques. Même si l'on peut parler alors d'approche multifactorielle de la performance, on garde à l'esprit que ce qui prime,

c'est l'immaturation générale de ces enfants. Physiquement, certains d'entre eux font encore plus jeune que les autres camarades du même âge. Cela est encore plus vrai pour ce qui est du domaine affectif au vu des attitudes et des pratiques verbales ou gestuelles. Les résultats valent un peu mieux en fin d'année scolaire. Aux tests consécutifs, les élèves obtiennent 20, 42 et 42 (S23), 20, 35 et 35 (S27), 14,30 et 37 (S28), 27, 35 et 46 (S32), 11, 37 et 40 (S34), 17, 17 et 29 (S25), 8, 14 et 29 (S30), 17, 29 et 38 (S35). Ces trois derniers élèves font partie du groupe contrôle. On finit par une note d'espoir parce que l'on constate pour tous un meilleur niveau de performance au posttest, mais surtout au posttest différé. En fin de CE1, l'objectif national en vitesse de lecture à haute voix est de 50 MCLM.

#### *6.4.2.2. Le manque de sommeil*

Dans un tout autre registre, on s'est interrogé sur l'analyse du document « Je donne mes ressentis et j'exprime mes émotions » en début et en fin de séance lors des ateliers de fluence. Pour les élèves, il s'agissait d'identifier chaque jour leur humeur générale, la manière dont ils se sentaient et de mettre, le cas échéant, des mots sur des maux. Ce travail appelle trois remarques. D'abord, on constate, au primaire, tous niveaux scolaires confondus, que les lecteurs éprouvent généralement une certaine joie à participer au dispositif de fluence : ils se sentent « très bien », « bien » et « heureux ». Deuxièmement, les ressentis et les émotions des écoliers mettent en exergue l'importance d'une fatigue récurrente avant même que la séance ne commence surtout le lundi matin. Enfin, si la fatigue occupe la quatrième place par ordre de priorité en début de séance, après le fait d'être « bien », « heureux » et « très bien », elle se décale d'un rang pour se positionner à la cinquième place, en fin de séance, après « bien », « heureux », « très bien » et « fier ». La mise en avant des progrès ou des points positifs du travail réalisé balaie quelque peu l'impression de fatigue qui les accapare constamment. En termes de pourcentage, on obtient 9 % de fatigue en début de séance et 5 % de fatigue en fin de séance. Cette différence se traduit par une baisse de 44 % qui s'explique par le fait que d'autres réponses sont formulées. Ici et là, on relève une augmentation de 50 % des élèves « heureux », une augmentation de 42 % d'entre eux qui se sentent désormais « très bien » et une augmentation de 280 % d'élèves « fiers ».

La répartition des élèves par cycle en fonction des émotions et des ressentis montre que les élèves plus âgés accusent de plus grands coups de fatigue : 11 % en début de séance contre 8 % au cycle 2 et 6 % en fin de séance contre 5 % au cycle 2. De part et d'autre, on observe une diminution de réponses « fatigue » de 45 % au cycle 3 et de 38 % au cycle 2. En fin de séance,

les plus jeunes élèves priorisent les émotions et les ressentis comme « heureux » (+30 %), « très bien » (+18 %), « fier » (+525 %) et « excité » (+83 %) dans le sens où ils se sentent stimulés sur le plan cognitif et psychologique. Au cycle 3, les changements de réponses s'observent à travers les émotions et les ressentis comme « très bien » (+102 %), « fier » (+233 %), « calin » (+50 %), « blagueur » (+20 %) et « surpris » par les progrès ou les efforts fournis (700 %).

L'analyse des résultats par niveau scolaire suggère que chez les plus jeunes élèves une vigilance accrue doit être faite au CP qui affiche, en début de séance, un taux de fatigue de 9 % contre 4 % au CE1 et 7 % en CE2. Parmi les élèves plus âgés, c'est le CM2 qui fait l'objet d'inquiétudes vu le taux de 14 % avant même de commencer la séance qui a pourtant lieu le matin uniquement, contre 11 % au CM1. En fin de séance, du CP au CM2, on relève un taux de 6 %, 5 %, 2 %, 3 % et 10 %. À l'issue des séances d'entraînement à la fluence de lecture, les effets de la fatigue perdurent davantage, dans l'ordre, au CE1 (+25 %), au CM2 (-29 %), au CP (-33 %), au CE2 (-71 %) et au CM1 (-73 %). Seuls, les élèves du CE1 se sentent encore plus fatigués une fois la séance de fluence terminée. En tant que remède antifatigue, les ateliers profitent le plus d'abord au CM1 puis au CE2.

Véritable fléau pour l'apprentissage à l'école, l'enrayement de la fatigue doit s'inscrire dans la liste des priorités à accorder afin d'améliorer la performance scolaire. Si cette prise de conscience, suivie de mesures pratiques, doit habiter les enseignants et les autres partenaires de l'éducation, elle doit l'être tout autant du côté de la cellule familiale. En ce sens, les parents ont un véritable rôle à jouer en ce qui concerne l'hygiène de vie de leur enfant. Ils doivent veiller à la qualité de leur sommeil et de leur alimentation. On découvre encore un trop grand nombre d'élèves accaparés par les jeux vidéo ou installés à la télévision à des heures tardives ou bien obnubilés par les réseaux sociaux trop longtemps. Tout est une question de dosage, ce n'est pas tant l'usage de l'écran qui fait défaut, mais c'est la durée du temps passé et la qualité du contenu qui importe. Avant de se rendre à l'école, un petit-déjeuner nourrissant et équilibré s'impose. La pratique d'une ou de plusieurs activités physiques s'avère à la fois utile et épanouissante pour le bien-être de l'écolier. En classe, on veillera à privilégier des séances d'apprentissage courtes, motivantes, ponctuées de pauses, en alternance avec des activités artistiques et plus physiques comme le sport, la relaxation afin de se vider la tête et l'esprit. Adeptes de la sieste quotidienne en milieu de journée, on devrait absolument prévoir dans les écoles élémentaires un espace de repos où l'élève, et même l'enseignant qui le souhaite, peut se réfugier le temps d'un moment. Assurément, il en va du bien-être de chacun et de la qualité de l'enseignement et des apprentissages ultérieurs.

### 6.4.2.3. *Le bilinguisme*

Concernant le plurilinguisme, il convient de s'intéresser d'abord au profil de neuf élèves bilingues « français-breton » dont huit ont été entraînés à la fluence de lecture : 4 au CP, 2 au CE1 (dont 1 du groupe contrôle), 2 au CE2 et 1 au CM1. Comme signalé précédemment, les recherches axées sur ce plurilinguisme précoce ont montré que les locuteurs concernés se constituent, généralement avec plus de facilité que les élèves monolingues, une palette d'habiletés langagières et d'outils cognitifs et métacognitifs mis au service de leur apprentissage. En regardant de plus près leurs scores en vitesse de lecture à haute voix par exemple, l'analyse des moyennes MCLM entre les modalités avec un intervalle de confiance à 95 % révèle curieusement une différence significative en faveur des sujets non bilingues. Au CP, les p-values affichés correspondent à 0,000 au posttest ( $F = 11,42$ ), 0,006 entre les scores du posttest différé et ceux du posttest ( $F = 11,42$ ) et 0,000 entre le rendement du posttest différé et celui du prétest ( $F = 26,62$ ). Ces résultats s'expliquent par le fait que deux bilingues n'ont pas la maturité nécessaire pour bien apprendre à lire : le sujet 1 (S1) obtient 5, 13 et 14 de moyenne MCLM à la minute aux évaluations successives et le sujet 2 obtient 9, 14 et 24 MCLM à la minute. La moyenne générale du groupe CP entraîné à la fluence est de 7 au prétest, 26 au posttest et 34 au posttest différé. Étant donné la petitesse de l'échantillon dans chaque niveau concerné, une analyse de la variance est conduite chez les élèves entraînés à la fluence au cycle 2, plus appropriée. Comme pour le CP, elle fait état d'une différence statistiquement significative en faveur du groupe non bilingue qui obtient un meilleur score ( $p = 0,0001$ ) que les autres à toutes les évaluations. Cette nouvelle donnée est à mettre en lien avec une approche multifactorielle de la performance en fluence de lecture. En effet, un élève bilingue du CE2, très performant lors des huit semaines d'atelier intensives, éprouvait de grandes difficultés pour gérer son stress lors des évaluations successives. L'esprit de compétition et l'envie de réussir à tout prix lui faisaient perdre tous ses moyens et jouaient malheureusement en sa défaveur sur la qualité des résultats. On note un profil similaire chez cet élève bilingue du CM1 en difficulté scolaire, ayant déjà doublé une classe. Malgré de grands progrès lors des ateliers dans toutes les composantes de la fluence, son score MCLM se calque sur la moyenne de la classe entraînée à la fluence : 80 au prétest (vs 80), 87 au posttest (vs 87) et 93 au posttest différé (vs 94). Dans les classes, il serait par conséquent utile de travailler sur le savoir-être de l'apprenant en condition d'apprentissage. Le manque de confiance en soi, la peur de se tromper et l'incapacité à gérer ses émotions animent au moins une dizaine d'élèves bilingues et monolingues rattachés au dispositif de fluence. Les résultats en précision de lecture n'apportent pas d'information

contrastée : l'avantage profite une fois de plus aux élèves monolingues avec une différence statistiquement significative signalée par une p-value de 0,000 1 au posttest, puis 0,014 et 0,001 aux évaluations successives. En prosodie, les locuteurs bilingues ne sont pas plus performants que les locuteurs monolingues. On relève même une performance meilleure chez ces derniers avec un effet significatif seulement au posttest et entre le posttest différé et le prétest ( $p = 0,000 1$ ). L'idéal consisterait à dupliquer cette analyse de la variance dans des conditions expérimentales similaires avec une taille d'échantillon beaucoup plus grande pour vérifier si des changements ont lieu. Au CM1, l'élève bilingue présente des résultats inférieurs à la moyenne de son groupe de fluence au posttest et au posttest différé : 94 (vs 92), 90 (vs 96) et 92 (vs 96). Cette remarque s'applique aussi en prosodie du fait du score relevé : 10 (vs 10), 11 (vs 13) et 11 (vs 13) aux évaluations successives.

En ce qui concerne les trois élèves allophones, 1 CP et 2 CM1, les résultats obtenus aux différentes épreuves sont tout aussi complexes et mitigés par rapport à l'ensemble du groupe expérimental. Le sujet 12 (S12) du CP obtient 7, 19 et 20 aux évaluations successives ce qui le classe bien en dessous de la moyenne de son niveau scolaire. Sa famille vient du Venezuela. Il parle espagnol à la maison avec ses parents qui éprouvent de grandes difficultés en français : ils ne le parlent ni ne le lisent correctement. Une voisine aide ponctuellement la famille en qualité d'interprète, dans les démarches scolaires ou administratives d'après les éléments que l'on a pu recueillir. On méconnaît la date d'arrivée de ladite famille en France. L'enfant fait l'apprentissage de la lecture en français langue seconde. Lors des ateliers, sa stratégie de lecture consistait beaucoup, surtout au début, à mémoriser le texte. On a donc insisté sur l'importance du décodage sans pour autant interdire la mémorisation qui l'a quand même grandement aidé dans son analyse des mots. Il ne peut atteindre le niveau « normal » d'un locuteur français natif en un temps aussi court. Il est tout à fait en mesure de bien réussir sa scolarité, mais seul le temps aura un impact significatif sur ses performances scolaires ultérieures. À propos de l'exactitude des mots, ses résultats figurent bien en dessous de la moyenne de son groupe de fluence. Aux trois tests, son taux de précision en pourcentage est de 49 (vs 64), 79 (88) et 81 (92). Il faut cependant remarquer les progrès considérables qu'il réalise au posttest. La variation de 49 à 79 en pourcentage représente une augmentation de 61 % contre 38 seulement pour le groupe de fluence du même niveau scolaire. La différence de moyenne entre le posttest différé et le posttest correspond à une augmentation de 3 % contre 4 % pour la classe. La différence de moyenne entre le posttest différé et le prétest est très significative, elle est de 65 % en ce qui le concerne et 44 % pour le groupe classe. On note donc de très belles performances en précision de lecture. En prosodie, les résultats sont largement plus faibles et se situent au-dessous de la



moyenne de la classe. Les scores sont de 4 (vs 4 groupe classe), 7 (9 groupe classe) et 6 points (vs 10 groupe classe) aux évaluations successives. Chez les jeunes élèves, les faits prosodiques constituent la composante de la fluence la plus difficile à travailler. Sauf exception et en temps normal, on perçoit généralement des améliorations uniquement en fin d'apprentissage de la lecture à partir du CE1. Le deuxième élève allophone est issu d'une famille vénézuélienne. Les parents peinent à parler et à comprendre le français. On ne possède pas les informations précisant la date d'arrivée en France. On ne sait pas non plus si l'apprentissage de la lecture s'est effectué dans la langue première ou seconde. En tout cas, l'espagnol parlé à la maison, langue romane dont le système d'écriture s'appuie sur l'alphabet latin, au même titre que le français, devrait donc faciliter l'apprentissage de la langue de scolarisation (FLSco) chez le locuteur bilingue. En vitesse de lecture à haute voix, les progrès de cet élève sont deux fois plus importants que ceux de son groupe de fluence en CM1. Les scores sont les suivants : 79 (vs 80 groupe classe), 94 (vs 87 groupe classe) et 108 (vs 94 groupe classe) aux divers tests étalés dans le temps. On note une augmentation de 37 % des progrès réalisés entre le posttest différé et le prétest contre 18 % pour le groupe classe. Les écarts de performance se maintiennent entre le posttest et le prétest et entre le posttest différé et le posttest. D'après les taux de précision en lecture, le score est élevé chez cet élève : 95 (vs 92 groupe classe), 99 (vs 96 groupe classe) et 98 (vs 96 groupe classe). Il l'est tout autant en prosodie : 12 (vs 10 groupe classe), 15 (vs 13 groupe classe) et 16 (vs 12 groupe classe). On voit bien que le nombre d'années consacrées à l'apprentissage du français est proportionnellement corrélé au niveau de fluence de lecture. Le cas du troisième élève allophone, locuteur vietnamien installé et scolarisé en France depuis moins de deux ans, confirme ces faits. En tenant compte du fait que l'apprentissage de la lecture est réalisé dans la langue première, le MCLM de l'élève est de 55 aux deux premières évaluations et 61 au posttest différé. La marge de progrès de 11 % (vs 18 % groupe classe) entre le dernier test et le premier test n'est pas très significative, elle l'est davantage en exactitude puisque le lecteur obtient les taux de 87 %, 95 % et 93 % situés encore sous la moyenne du groupe classe. En prosodie, les notes 10, 10 et 9 sont inférieures à la moyenne du groupe classe de fluence. Malgré tout, on remarque une attitude « très scolaire » qui se reflète notamment à travers le souci permanent de respecter le regroupement des mots, les groupes de souffle, les intonations, la ponctuation et les liaisons lors des ateliers. Comme pour l'élève du CP allophone, la précision en lecture constitue le domaine de prédilection en termes de réussite. Le facteur temps aura un impact significatif sur les résultats scolaires ultérieurs.

#### 6.4.2.4. *L'intelligence fluide ou facteur g*

En s'intéressant de près à la qualité de la corrélation entre la vitesse de lecture à haute voix (moyenne de deux textes) et l'intelligence fluide ou le facteur g, le test de Pearson permet d'obtenir et d'interpréter les résultats du calcul du coefficient de corrélation noté r. Comme mentionné dans la partie « Résultats », on a affaire à une relation positive plutôt faible ( $r = 0,41$  au prétest ;  $r = 0,39$  au posttest ;  $r = 0,40$  au posttest différé).

En ce qui concerne la compréhension de phrase et de texte, on a tendance à penser que les scores obtenus lors de l'évaluation en intelligence fluide coïncident plus ou moins avec la qualité de la compréhension. Pour rappel, l'entraînement à la fluence de lecture n'a pas amélioré la compréhension sur le moyen terme soit deux à trois mois après la fin des ateliers. Le fait que 19 % des sujets entraînés à la fluence appartiennent à la classe 4 (capacités nettement inférieures à la moyenne) pourrait donc expliquer partiellement cette faiblesse dans la compréhension de phrase et de texte.

#### 6.4.2.5. *La dyslexie*

Pour rappel, le trouble spécifique de lecture tel que la dyslexie fait partie des troubles spécifiques du langage et des apprentissages (TSLA) au même titre que la dysorthographe, la dysphasie, la dyscalculie, la dyspraxie ou bien encore les troubles de l'attention avec ou sans hyperactivité. Dans le cadre de l'expérimentation en fluence, on s'est focalisé volontairement sur le trouble spécifique de la lecture tout en ayant connaissance des comorbidités cliniques. On n'a pas mentionné les élèves manifestant par exemple des troubles des fonctions exécutives comme la dyspraxie, bien qu'ils soient nombreux dans le système scolaire en général, dans la mesure où ils n'ont pas été repérés dans les classes. L'évaluation diagnostique et les discussions auprès des professionnels de l'éducation attestent de la présence de 2 élèves dyslexiques. De plus, la suspicion d'une probable dyslexie chez deux ou trois jeunes élèves correspond malgré tout à une fin de non-recevoir, pour reprendre des termes juridiques, étant donné que le dépistage ne peut s'effectuer qu'un an et demi à deux ans après la fin de l'apprentissage de la lecture.

À la suite d'une sélection aléatoire de l'échantillon participant au projet de fluence, ces élèves à besoins particuliers ont complété, malheureusement pour eux, l'effectif du groupe contrôle. Cependant, le plan d'accompagnement personnalisé qui les accompagne (PAP) enrichit tout le travail mené en classe auprès de leurs enseignantes. Il semble par conséquent utile de vérifier leur rendement aux trois évaluations successives en fluence de lecture d'autant

plus que leurs scores peuvent expliquer une infime partie des écarts de résultats entre le groupe expérimental et le groupe témoin.

L'élève de CM1 (S62), qui présente également une dysorthographe, est aidé par une auxiliaire de vie scolaire (AVS) depuis le CE1. Il signale qu'il a manqué de doubler son CP et que depuis, et peut-être même avant, il fréquente une orthophoniste qui travaille avec lui le domaine de la parole. Cette année, les séances de rééducation se focalisent sur l'écriture durant 1 heure le samedi. Le test de Raven révèle des capacités intellectuelles moyennes (niveau III-). Ses résultats issus de la moyenne de deux textes en vitesse de lecture à haute voix font ressortir les notes MCLM de 46 au prétest (vs 79 groupe contrôle), 40 au posttest (vs 85 groupe contrôle) et 47 au posttest différé (vs 89 groupe contrôle). L'étalonnage de « Monsieur Petit » le classe, selon son niveau scolaire, sous le 5<sup>e</sup> centile et celui de « L'Alouette » sous le 10<sup>e</sup> centile, quelle que soit l'évaluation concernée. En lecture silencieuse, l'analyse de son cas le considère comme un sujet « à risque ». En effet, au posttest différé, son score VL (vitesse) de 10 le situe sous le centile 10. Sa performance PL (précision) caractérisée par un taux de 61 % est encore plus déficitaire étant donné que le centile 10 correspond à 66,70 %. Son score PLE (pseudo-logatomes écrits), classé entre le centile 10 et la médiane est meilleur que son score HP (homophone) même s'il se positionne juste au-dessus du centile 10. Concrètement, cela signifie que la stratégie phonoalphabétique dans l'identification du mot écrit est préférentiellement adoptée, le niveau d'utilisation en lecture des connaissances orthographiques étant plus faible. En ce qui concerne le regroupement des mots d'après la grille de NAEP (1995), les scores 2, 1 et 2 indiquent un niveau extrêmement bas. Le palier 1 correspond à une lecture mot par mot sans expression ni intonation. Le palier 2 indique une lecture par groupe de mots déficiente, seuls 2 mots sont lus généralement à la fois, voire 3 ou 4 mots à l'occasion. L'irrégularité des résultats caractérise aussi la prosodie. Selon l'échelle de Zutell et Rasinski (1991), les scores obtenus sont 5, 8 et 6 alors que les moyennes respectives de son groupe sont 10, 9,50 et 10. En qualité de lecture, S62 obtient les notes 0 (vs 4,87 groupe contrôle), 0 (vs 3,67 groupe contrôle) et 1,74 (vs 5,72 groupe contrôle). On identifie une lecture lente, saccadée, monocorde, avec une absence de liaisons et de ponctuations. Quant au taux de précision, il atteint 88 % au prétest (vs 94 % groupe contrôle), 86 % au posttest (vs 92 % groupe contrôle) et 90 % au posttest différé (vs 94 % groupe contrôle). Étant placé bien en dessous la barre des 95 %, seuil minimum à atteindre, S62 n'est pas en mesure de comprendre ce qu'il lit. Les conclusions inscrites sur les fiches récapitulatives issues des tests, font part de nombreuses erreurs relevant en majorité de la catégorie des paralexies verbales — mots du texte remplacés par d'autres, visuellement proches — et des confusions entre les lettres n/m, d/b, f/d, des mots « sautés », non lus. Il lit par

exemple « poisson » au lieu de « pinson », « yeux » à la place de « jeux », « verge » pour « verger », « rein » pour « rien », et cetera. Pour ce qui est des indices qualitatifs au posttest différé, les catégories d'erreurs les plus fréquentes concernent par ordre d'importance les paralexies verbales (85 %), les barbarismes (8 %) et les correspondances graphèmes-phonèmes (7 %).

L'élève de CM2 (S80) présente lui aussi une dyslexie et une dysorthographe. Pendant les épreuves, la promenade oculaire ne signale rien de particulier, ses capacités attentionnelles sont mises à contribution du fait d'une grande application et des efforts fournis dans la tâche de lecture. Le test sur les matrices de Raven révèle des capacités intellectuelles moyennes (niveau III). Ses scores de 71, 50 et 54 MCLM en vitesse de lecture à haute voix aux trois évaluations le positionnent sous le 5<sup>e</sup> rang percentile en fonction de son niveau scolaire. En précision de lecture à haute voix, les taux de 92, 95 et 93 % classent S80 entre le 25<sup>e</sup> et le 50<sup>e</sup> rang percentile au prétest et au posttest différé, au 50<sup>e</sup> percentile au posttest. À propos des indices qualitatifs identifiés au posttest différé, les catégories d'erreurs les plus fréquentes concernent par ordre d'importance les paralexies verbales (56 %), les correspondances graphèmes-phonèmes (22 %), les barbarismes (11 %) et les paralexies sémantiques (11 %). La capacité à regrouper les mots correspond au premier niveau au prétest puis au deuxième niveau lors des épreuves suivantes. Cela témoigne d'une lecture par groupe de mots déficiente. On remarque une certaine fragilité en lecture silencieuse : les performances en VL, PLE, HP occupent le 25<sup>e</sup> rang percentile. Par contre, la note PL de 86 % correspond quand même à un niveau entre le 50<sup>e</sup> et le 75<sup>e</sup> centile. S80 opte pour une stratégie de lecture de mots légèrement plus axée sur les connaissances orthographiques. En prosodie, les notes 7, 7 et 8 indiquent que les résultats sont tout de même insuffisants surtout au niveau du rythme de lecture particulièrement lent. La qualité de lecture qui prend en compte le facteur temps en plus de la prosodie et de l'exactitude ramène les scores à 0 au prétest et 1 aux deux évaluations qui suivent. Dans l'étalonnage (Bessis *et al.*, 2013), le seuil pathologique est  $\leq 5,30$ .

Finalement, S80 semble mieux s'en sortir que S62. Quoi qu'il en soit, la médiocrité de l'ensemble des performances de ces deux lecteurs pèse dans la balance en creusant un peu plus les écarts entre le groupe expérimental et le groupe témoin. Malgré un plus grand éveil des consciences du côté des professionnels de l'éducation, la souffrance des enfants dyslexiques à l'école est encore largement sous-estimée. La pratique de classe impose une vigilance de tous les instants afin de signaler les élèves à besoins particuliers dès la moindre alerte, surtout si l'on considère, au vu des statistiques, qu'un ou deux enfants dyslexiques par classe occuperaient les bancs de l'école.

#### 6.4.2.6. *L'inconfort physique et psychologique*

Dans le prolongement de la discussion, on profite de ces quelques lignes pour mettre en lumière la fragilité d'un certain nombre d'élèves pourtant non signalés comme ayant des besoins éducatifs particuliers. Dans la partie théorique, on a vu qu'un cerveau qui souffre est bien moins apte qu'un autre à entrer dans les apprentissages. C'est presque la double peine pour les élèves en difficulté scolaire dans la mesure où l'impossibilité à relever les défis, ajoutée au mal-être, si celui-ci existe bien, laisse apparaître des émotions et des ressentis particulièrement négatifs. À partir de l'observation participante lors des ateliers de fluence et des tests, des notes recueillies dans le journal de bord et le formulaire annexe sur les ressentis et les émotions, on a ainsi pu identifier les difficultés des écoliers en s'appuyant sur leurs verbalisations. Afin de mieux estimer l'ampleur de cette spirale négative, on s'est donc penché sur le type de réponses fournies quotidiennement par les élèves du groupe expérimental. Sous le même vocable portant l'étiquette « inconfort » on a regroupé les réponses formulées en début et en fin de séance de fluence comme « fatigue », « mal/malade », « fâché », « énervé », « triste », « stressé », « timide », « désolé » et « déçu ». Les données chiffrées révèlent pour l'ensemble des écoliers du primaire, un taux d'inconfort de 18 %, soit près de 1/5 des élèves, en début de séance et un taux de 12 % en fin de séance. La variation de 18 à 12 en pourcentage représente une diminution de 33 % du mal-être de tous les lecteurs entre le début et la fin des ateliers. D'après l'analyse des réponses par cycle, le cycle 2 exprime un taux de mal-être de 15 % en début de séance et 11 % en fin de séance alors que le cycle 3 affiche un taux de 23 % avant le travail de fluence et 14 % à la fin. On note donc un mieux-être de 27 % dans les petites classes et 39 % dans les plus grandes classes entre le commencement de la séance de fluence et la fin de celle-ci. On voit donc que les élèves plus âgés sont bien plus en peine que leurs camarades plus jeunes. Ces informations renseignent très clairement sur la présence de facteurs de vulnérabilité liés à la santé mentale touchant directement les élèves dans leur apprentissage. L'exploitation des réponses par niveau scolaire apporte les taux suivants du CP au CM2 : 15 % (vs 14 % fin de séance), 11 % (vs 10 % fin de séance), 14 % (vs 7 % fin de séance), 26 % (vs 14 % fin de séance) et 18 % (vs 16 % fin de séance). Au CM1, le mal être est le plus élevé, son taux est d'ailleurs très préoccupant. Cela s'explique prioritairement par une grosse fatigue qui le submerge. Mais le CM1 se fâche aussi beaucoup plus facilement que les autres niveaux à cause de l'incapacité partielle à gérer ses propres ressentis et ses émotions, les querelles entre camarades et des objectifs en fluence non atteints. D'après le test de Raven, son niveau de raisonnement est le plus faible si on le compare à celui des autres classes. Avec le CE1, c'est

aussi le niveau qui recense le plus grand nombre d'élèves en difficulté. Le CE1, suivi du CE2 puis du CP, est plus épanoui que les autres classes. Les répercussions des ateliers de fluence sur l'humeur sont les plus significatives en CE2 puisqu'on relève une diminution de 50 % de malaise à l'issue de la demi-heure de fluence. Cette différence s'apprécie également au CM1 qui montre une réduction importante de 46 % de mal-être.

C'est sans compter le fait que certains élèves n'ont pas réussi à exprimer le fond de leur pensée. La présence d'un trop grand nombre de non-dits déséquilibre le psychisme de l'individu au point que ce dernier risque fort de psychosomatiser. Les mots à dire se transforment alors en maux physiques. Si l'on fait un calcul de réponses données pour le « Je ne sais pas », on trouve 2 % d'écoliers au primaire à ne pas pouvoir verbaliser, extérioriser leurs ressentis en début de séance et en fin de séance de fluence. Au cycle 2, le taux monte à 3 % avant et après les ateliers. Par contre, au cycle 3, le taux diminue pour atteindre 1 % en début et en fin de séance. La comparaison par classe montre que le CP (0 %) et le CM2 (0 % en début de séance et 1 % en fin de séance) sont les moins concernés par cette problématique. À l'inverse, le CE1 affiche le taux le plus élevé : 5 % au départ et 6 % ensuite. C'est principalement le fait d'un élève qui a quasiment toujours opté pour la même réponse et qui est pourtant remarquable en fluence avec ses scores de vitesse de lecture à haute voix, issus de la moyenne de deux textes, de 57, 101 et 108 MCLM aux évaluations successives. La grille de Hasbrouck et Tindal (2006) le classe entre le 25<sup>e</sup> et le 50<sup>e</sup> centile au prétest, au 75<sup>e</sup> centile au posttest et presque au 75<sup>e</sup> centile au posttest différé. Il est possible que cet élève n'ait pas pour habitude de s'exprimer ouvertement en famille. Le CE2 affiche un taux de 3 % avant de commencer la fluence et 2 % une fois ce travail réalisé pour la réponse « Je ne sais pas ». Au CM1, on obtient 1 %, quel que soit le moment.

On n'a pas recueilli ce type d'informations dans le groupe témoin. On perçoit cependant des facteurs de grande vulnérabilité notamment chez un sujet (S48) de CE2 très craintif dont le frère est le seul n'ayant pas participé à la sélection initiale de l'échantillon au prétest du fait de ses troubles de comportement. La cause de cette détresse connue par la directrice de son école n'a pas été communiquée. La moyenne de ses scores en vitesse de lecture à haute voix est de 31 MCLM au prétest, 22 MCLM au posttest et 31 MCLM au posttest différé, ce qui dénote un niveau extrêmement faible. S48 avait pourtant les moyens de lire bien plus vite, c'était évident. Mais tout se passait comme si, sous prétexte qu'il fallait instaurer une relation de confiance gagnée seulement au fil des semaines entre l'examinatrice et lui-même, il n'avait d'autre choix que de rendre volontairement très irrégulier son rythme de lecture. L'aspect affectif revêt une importance considérable.

Pour peu qu'il soit plus ou moins attentif au bien-être de ses élèves, le pédagogue peut percevoir effectivement des signaux d'alerte et en cas de doute, faire même des signalements auprès des professionnels spécialisés concernés. Mais, malgré sa volonté de bien faire, il peut aussi passer à côté de ce mal-être « invisible » chez certains écoliers. À l'heure actuelle, il serait intéressant qu'un diagnostic soit conduit annuellement et de façon systématique par des experts médicaux sur le bien-être des écoliers au primaire.

#### *6.4.2.7. La motivation*

Un ensemble de quatre outils a permis de documenter largement la motivation du groupe expérimental et d'effectuer des comparaisons entre les impressions lors du travail de fluence et ceux en classe pendant le cours de français, en lecture-compréhension. D'après les avis récoltés de la part de l'échantillon, on voit très clairement que les ateliers de fluence ont suscité un réel engouement, ce qui n'est pas le cas dans l'activité ordinaire de classe où l'on relève des points à améliorer. En dehors du cadre strict de la classe, la question de la motivation à l'école a aussi fait l'objet d'un questionnaire auprès du groupe expérimental. Afin d'en discuter, on reprend donc les instruments de mesure utilisés, un à un.

D'après le document sur les ressentis et les émotions à l'école annexé au journal de bord complété quotidiennement par les enseignantes en charge de l'atelier de fluence, on a regroupé sous le vocable « joie » les réponses fournies par les élèves en début et en fin de séance comme « bien », « très bien », « heureux », « fier », « excité », « calin », « blagueur » et « détendu ». Ces données sont particulièrement intéressantes à signaler ici dans la mesure où cela touche indirectement la motivation, du moins, celle-ci en est grandement facilitée. Avant le début des séances en fluence, l'expression du contentement se traduit par un taux de 79 % au primaire et 85 % en fin de séance. La comparaison intercycle fait état de 82 % en début de séance et 86 % en fin de séance chez les plus jeunes enfants tandis qu'au cycle 3, on obtient les taux de 75 % en début de séance et de 83 % en fin de séance. Les élèves éprouvent donc beaucoup de plaisir à se rendre aux ateliers de fluence et sont encore plus heureux une fois le travail réalisé du fait de la présence des défis à relever, des objectifs atteints, des progrès constants, et cetera. Lorsqu'on discutera des résultats issus du questionnaire maison sur l'entraînement à la fluence de lecture, quelques lignes plus loin, on verra que cette augmentation de satisfaction repose sur des points très précis. Manifestement, les petites classes sont encore plus enclines que les autres à ressentir davantage de joie. Par opposition à l'adolescent et à l'adulte, les tout jeunes enfants, en temps normal, ont ce « don » d'être heureux immédiatement, dans l'instant présent, ils sont

facilement dans la joie comme s'ils étaient en connexion constante avec la Source. Au fur et à mesure qu'ils grandissent, comme c'est le cas pour le cycle 3, les soucis, les questionnements et les doutes surviennent en plus grand nombre. Pour tous les élèves, le fait de sortir simplement de la classe pour réaliser des activités pédagogiques apporte également un souffle nouveau dans leurs apprentissages. Dans l'école 3, lors d'un entretien, l'enseignante de CP/CE1 a en effet confirmé cette envie fugace de la plupart de ses élèves de rejoindre l'atelier de fluence ce qui leur aurait laissé la possibilité d'aller voir ailleurs ce qui se passe. La comparaison des taux de satisfaction par niveau scolaire classe le CP en tête de liste par ordre d'importance. Le CE1 arrive deuxième à égalité avec le CE2. Le CM1 se range dernier.

Le questionnaire maison centré sur la dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence de lecture est très simple à interpréter. Selon la suggestion de Viau (2009), on doit accorder une attention toute particulière aux réponses « Pas du tout » et « Pas assez » dès lors que leur taux atteint ou dépasse 30 % de vote. En fonction des sources de la motivation telles que la perception de la valeur de l'activité, de sa compétence et de la contrôlabilité par exemple et que l'on devine à travers les huit énoncés, les réponses fournies rassurent quant à l'éventuelle vigilance à porter sur tel ou tel item. En effet, les résultats rendent compte d'élèves très motivés pour tout le primaire. En pourcentage, les réponses « Beaucoup » et « Assez » varient entre 90 et 98 % en fonction des énoncés. Le plus grand nombre d'avis positifs concerne la question 5, « Selon toi, les résultats que tu as eus dans ces activités de fluence en lecture en valent-ils la peine ? » et la question 4 : « En général, lorsque tu avais de la difficulté à réaliser cette activité, persévérais-tu jusqu'à ce que tu sois satisfait de ton travail ? ». À l'inverse, les énoncés 1 et 2 c sont ceux qui affichent le plus d'avis négatifs. En effet, 10 % des élèves ne sont pas suffisamment motivés et 10 % ne se sentent pas suffisamment capables de réussir l'activité demandée. La comparaison des résultats intercycles met en exergue une très forte motivation avec un taux de réponse « Beaucoup » et « Assez » de 96 % au cycle 3 et 95 % au cycle 2. Néanmoins, si l'on s'en tient uniquement à la réponse « Beaucoup », les plus jeunes atteignent 58 % des avis contre 54 % chez les plus âgés. En présentant les résultats par niveau scolaire, on réalise que le CP et le CM2 recueillent le plus d'avis positifs sur les ateliers de fluence tandis que le CE1 se positionne à la dernière place du classement. Au regard de ces données, il faut tout de même émettre une petite réserve quant à l'appréciation des réponses. Il est possible qu'il y ait dans la formulation des réponses communiquées de vive voix, une relative tendance, chez les plus jeunes élèves, à faire plaisir à l'examinatrice qui avait en charge une bonne partie des ateliers de fluence. Cela correspondrait à un effet de désirabilité sociale, d'où l'intérêt d'avoir distribué les trois autres questionnaires en classe. En conclusion, on avance en toute confiance



que le degré auquel se situent les perceptions des sujets entraînés, leur engagement cognitif et leur avis sur les performances obtenues en fluence est particulièrement élevé. Cette dynamique motivationnelle est censée provoquer un meilleur accomplissement des apprentissages.

Ce qui se passe en classe, dans les 3 écoles, est tout autre au vu des opinions émises par ces mêmes élèves du groupe expérimental. Le sondage « La classe et moi » de Viau (2009) s'appuie sur les mêmes conditions indispensables que cet auteur a répertoriées dans le questionnaire maison pour qu'une séance d'apprentissage puisse motiver l'apprenant. Seule la forme du formulaire change avec ses 11 questions. On va donc se focaliser ici uniquement sur ce qui motive l'élève. Les caractéristiques de l'activité pédagogique en lecture menée en classe ordinaire feront l'objet d'une discussion spécifique dans le point portant sur les effets de la variable « enseignant ». Lorsqu'on reprend le mode d'analyse de Viau selon lequel il faut veiller aux énoncés entraînant plus de 30 % de réponses négatives, on constate que seulement 4 questions aboutissent à des réponses positives pour l'ensemble du primaire. L'énoncé 4, « En général, trouves-tu que l'activité exige de toi d'accomplir des tâches différentes ? » affiche un taux positif de 70 %. L'énoncé 8, « En général, trouves-tu que l'activité a nécessité de travailler fort pour réussir ? » obtient un taux de réponse positive de 75 %. L'énoncé 11, « En général, trouves-tu qu'on t'a laissé assez de temps pour que tu fasses du bon travail ? » obtient 79 % de suffrages positifs et l'énoncé 2, « En général, trouves-tu qu'on t'a suffisamment expliqué l'activité pour que tu saches quoi faire ? » suscite 81 % d'avis positifs. En termes de motivation, on considère que ces élèves sont satisfaits à hauteur de 36 % — 4 questions sur 11 entraînent des avis positifs — et que les 64 % d'opinions restantes freinent plus ou moins fortement l'accès à la motivation scolaire dans le domaine du langage écrit.

L'analyse du taux de motivation en fonction du niveau scolaire donne les informations suivantes. Au CP, la motivation caractérise ainsi l'item 11 (92 %), l'item 8 (83 %), l'item 3 en lien avec une explication suffisante pour que l'élève sache que faire (70 %) et l'item 2 (70 %), ce qui représente un pourcentage de 36 % d'élèves motivés. Au CE1, la satisfaction concerne seulement les items 2 (92 %) et 4 (75 %), soit 18 % d'élèves motivés. Le CE2 recueille 27 % d'avis positifs qui se rapportent à l'énoncé 9 lié au recours nécessaire aux connaissances des autres matières (75 %), 2 (81 %) et 11 (87 %). Quant au CM1, il compte 55 % d'opinions positives ayant trait aux énoncés 2 (71 %), 11 (71 %), 1 présentation claire de l'objectif (79 %), 4 (79 %), 5 en lien avec l'intérêt de l'élève dans la vie (79 %) et 8 (93 %). Enfin, le CM2 est le niveau scolaire qui recueille le plus d'avis positifs. La motivation concerne 64 % d'élèves d'après les énoncés 3 (71 %), 8 (71 %), 9 (71 %), 1 (86 %), 2 (100 %), 4 (100 %) et 11 (100 %).

La discussion se poursuit sur la question de la motivation en dehors de la classe, dans les couloirs de l'établissement scolaire. L'échelle de motivation en éducation « L'école et moi » (ÉMÉ-P) de Vallerand et ses collègues (1989), travaillée avec le groupe expérimental, traite de trois grandes thématiques : les travaux scolaires et les devoirs, l'entrée à l'école et l'écoute des professeurs. Chaque thème propose 4 types de réponses orientées selon le degré de motivation. Le choix de l'item 1 porte sur la motivation extrinsèque identifiée, ce qui signifie que l'activité est réalisée pour son bien. L'item 2 renvoie à l'amotivation parce que l'activité est synonyme de non-sens. L'énoncé 3 se rapporte à la motivation extrinsèque introjectée, ce qui contraint l'apprenant à réaliser le travail par obligation. Enfin, le dernier énoncé évoque la motivation intrinsèque liée au plaisir. À première vue, au primaire, on constate que presque toutes les réponses optent majoritairement pour le « Oui ». Seuls les items 2 liés aux thématiques des travaux et de l'école sont plus en retrait avec un pourcentage de près de 50 % de réponses positives. D'autre part, tous les items 1 devancent les autres items en matière de pourcentage pour les réponses « Oui ». En s'intéressant exclusivement aux « oui », le calcul fait état des données suivantes : 31 % (item 1), 18 % (item 2), 27 % (item 3) et 24 % (item 4). À l'école primaire, les élèves réalisent plutôt leur activité scolaire parce qu'ils pensent que c'est pour leur bien (31 %). Mais d'autres le font aussi par obligation (27 %) et pour le plaisir (24 %). Enfin, certains ne comprennent pas le sens accordé à l'école (18 %). En ce qui concerne les travaux ou devoirs par exemple, on obtient un taux de réponses positives de 85 % pour l'item 1, 47 % pour l'item 2, 73 % pour l'item 3 et 68 % pour l'item 4. D'après l'énoncé 1, plus de 4/5 des élèves considèrent qu'ils effectuent le travail pour leur bien. D'après l'énoncé 2, la tâche est synonyme de non-sens pour presque la moitié d'entre eux. Le taux affiché par l'item 3 indique que presque 3/5 des élèves se sentent obligés de faire l'activité qu'on leur demande. Le score de l'item 4 qui est le niveau le plus autodéterminé montre que plus de 3/5 des élèves travaillent par plaisir. La comparaison en pourcentage entre les 4 items, donne les taux suivants : 31 % (1), 17 % (2), 27 % (3) et 25 % (4). Parmi toutes les réponses données sur la question des travaux ou devoirs, c'est la motivation extrinsèque identifiée qui prévaut. Mais elle est suivie de près par l'obligation d'effectuer la tâche puis le plaisir de travailler. Le taux le plus bas se rapporte à l'amotivation. On vérifie cette fois le type de classement dans les thématiques de l'école et de l'écoute des professeurs. Ce qui prime, au sujet de l'école, à hauteur de 29 %, c'est le fait de s'y rendre pour son bien. Ensuite, 28 % d'élèves s'y rendent par obligation, 25 % y vont par plaisir et 18 % ne sont pas motivés. En ce qui concerne le type de motivation en lien avec le fait d'écouter les professeurs, on fait état de pourcentages similaires : 31 % à l'item 1, 27 % à l'item 3, 22 % à l'item 4 et 20 % à l'item 2. Les pourcentages de réponses « Oui » suivent

la même courbe de tendance quant au choix préférentiel des items, quel que soit le thème abordé. L'amotivation figure en dernière place, mais avec quand même un taux allant de 17 à 20 % ce qui correspond à près de 1/5 de la population du groupe expérimental, ce qui est loin d'être négligeable. La notion de plaisir vient en troisième position avec des taux situés entre 22 et 25 %. La motivation non autodéterminée, l'obligation, occupe la deuxième place avec un taux situé entre 25 et 27 %. La motivation extrinsèque identifiée, quant à elle, affiche un taux allant de 29 à 31 % de réponses fournies. La répartition de l'échantillon par cycle laisse entrevoir un profil motivationnel similaire dans chacun des deux groupes. À quelques nuances près, et ce, quel que soit le cycle, les résultats se calquent généralement sur ceux de l'ensemble des élèves du primaire, tant en ce qui concerne le nombre de réponses « oui » qu'en matière de classement des types de motivation. Tous cycles et thèmes des énoncés confondus, on relève l'importance des items suivants, dans l'ordre décroissant : 1, 3, 4 et 2. À ceci près qu'au cycle 2, les écarts en ce qui concerne les réponses « oui » entre les items 3 et 4, pour ce qui a trait aux travaux et à l'école, sont très peu prononcés. Du côté des travaux scolaires ou devoirs, les items 3 et 4 affichent des résultats identiques avec un taux de réponse « oui » à 70 %. À propos de l'école, l'item 3 devance légèrement le 4 avec un écart de 5 % environ des réponses « Oui » fournies. Si l'on compare les cycles, on pourrait ajouter que le cycle 2 semble éprouver plus de plaisir que le cycle 3 lors de la réalisation des activités scolaires. Cela se vérifie plus encore quand il s'agit de se rendre à l'école. L'analyse du profil motivationnel par niveau scolaire a aussi été envisagée. D'une classe à l'autre, on note des similarités, tout comme des différences. En synthétisant les données chiffrées pour rendre compte de la motivation en contexte scolaire, on obtient, au CP et au CE1, le classement suivant selon l'importance des items par ordre décroissant : 1, 3, 4 et 2. Pour les items 1 à 4, les taux de réponse « Oui » sont de 30, 20, 27 et 23 au CP et 35, 14, 25 et 26 au CE1. Au CP, on fait une activité, car c'est pour son bien, mais c'est aussi, en grande partie, par obligation. Au CE1, c'est surtout pour son bien. Au CE2, le classement des items par ordre d'importance décroissante, 3, 1, 4, et 2, révèle des taux assez équilibrés dans les différents types de motivation. Mais ce qui est premier, c'est la motivation extrinsèque introjectée avec un taux de 29 %, suivie à 1 % d'écart, par la motivation extrinsèque identifiée. Les pourcentages des items 4 et 2 sont respectivement de 23 et 20. Le CM1 avec son classement par ordre d'importance — 1, 3, 2 et 4 — exprime prioritairement une motivation extrinsèque identifiée avec 31 % de réponses « oui » fournies. Les items 3, 2 et 4 affichent un taux respectif de 25, 23 et 21. Enfin, le CM2 affiche par ordre de préférence et selon l'importance des types de motivation, les items 3, 1, 4 et 2 dont les taux respectifs sont de 32, 30, 26 et 12 %.

#### 6.4.2.8. Les attitudes envers la lecture

Les réponses au questionnaire montrent en fin de compte de bonnes attitudes envers la lecture au CP qui affiche le score total le plus élevé de tous les niveaux scolaires. Le CM2 arrive en 2<sup>e</sup> position. D'après le rang percentile, les élèves du CP se retrouvent à la 38<sup>e</sup> place du classement sur 100 élèves de leur niveau d'âge. Les élèves du CM2 se classent 30<sup>e</sup> sur 100 alors qu'ils ont pourtant un score total inférieur aux plus jeunes. On trouve l'explication dans le fait que les élèves, au fur et à mesure qu'ils vieillissent, expriment moins de plaisir à lire.

**Tableau 117 : ERAS des sujets entraînés classés sous le 50<sup>e</sup> centile par niveau scolaire au cycle 2 (n=22)**

Sujets	Score			Rang percentile		
	Lecture récréative	Lecture Scolaire	Total	Lecture Récréative	Lecture Scolaire	Total
CP						
S3	35	26	61	7	30	49
S6	25	30	55	17	49	31
S10	28	22	50	32	14	18
S14	24	14	38	12	2	3
CE1						
S19	31	24	55	56	27	38
S21	29	20	49	44	11	20
S24	23	18	41	11	6	6
S27	16	10	26	1	0	0
S29	16	10	26	1	0	0
S33	15	10	25	0	0	0
S34	18	12	30	2	0	0
CE2						
S37	24	26	50	17	41	25
S40	29	25	54	45	36	38
S41	29	23	52	45	26	31
S42	29	28	57	45	52	48
S43	21	24	45	6	31	13
S45	24	24	48	17	31	20
S49	26	23	49	26	26	23
S50	26	26	52	26	41	31
S51	23	17	40	13	5	6
S54	27	17	44	33	5	11
S56	27	30	57	33	63	48

Quant aux autres niveaux scolaires, on se rend compte qu'ils n'atteignent même pas le 50<sup>e</sup> rang percentile (tableaux 117 et 118). Le CE2 tente de s'en rapprocher en étant 56<sup>e</sup> sur 100. Dans tous les cas, le CM1 est loin derrière, car il se trouve en 65<sup>e</sup> position. Le dernier du classement est le CE1 en 77<sup>e</sup> position. En matière de choix préférentiel sur le type de lecture,

on remarque que les résultats sont assez équilibrés de part et d'autre. À quelques points près, si l'on tient compte des scores, la balance penche plus du côté de la lecture récréative pour toutes les classes. Mais cela ne prédit pas forcément un meilleur classement dans le rang percentile pour ce type de lecture. Au contraire, la situation se trouve même inversée pour les CE1, CE2 et CM1 qui obtiennent un meilleur classement pour la lecture scolaire. Étant donné la faiblesse des résultats dans ces trois classes intermédiaires notamment, on a voulu connaître, plus en détail, les scores des sujets par niveau scolaire qui n'atteignent pas le 50<sup>e</sup> rang percentile.

Au CP, 4 élèves, soit 33 % de l'échantillon, n'atteignent pas le 50<sup>e</sup> rang percentile. Au CE1, 7 élèves se retrouvent dans le même cas de figure, soit 50 % du groupe expérimental. Au CE2, on en trouve 11, soit 69 % du groupe expérimental. Les résultats individuels de chacun de ces élèves sont reproduits plus haut dans le tableau 117.

**Tableau 118 : ERAS des sujets entraînés classés sous le 50<sup>e</sup> centile par niveau scolaire au cycle 3 (n=13)**

Sujets	Score			Rang percentile		
	Lecture récréative	Lecture Scolaire	Total	Lecture Récréative	Lecture scolaire	Total
<b>CM1</b>						
S60	26	25	51	29	40	32
S64	30	24	54	54	35	41
S65	29	27	56	47	52	48
S66	25	24	49	23	35	26
S67	30	24	54	54	35	41
S68	24	29	53	19	64	38
S69	15	19	34	1	13	2
S70	29	24	53	47	35	38
S73	23	25	48	14	40	23
S74	25	22	47	23	25	20
S76	24	21	45	19	20	16
<b>CM2</b>						
S81	29	24	53	53	42	46
S86	28	25	53	48	49	46

Si l'on se tourne cette fois vers le cas de quelques élèves en difficulté du cycle 3, la situation semble s'empirer. Le tableau 118 reprend leurs scores individuels en lecture scolaire et en lecture récréative avec le rang percentile correspondant à chaque type de lecture. On remarque qu'au CM1, la situation s'aggrave encore plus, car 11 élèves peinent à atteindre le 50<sup>e</sup> rang percentile, ce qui correspond à 79 % des effectifs entraînés à la fluence de lecture. Ils sont à 2 au CM2, soit 29 % d'entre eux à rester sous la barre du 50<sup>e</sup> rang percentile. On se retrouve donc avec un nombre considérable d'élèves obtenant de bien faibles performances

dans les attitudes envers la lecture. Au cycle 2, 50 % des sujets entraînés se positionnent dans un rang percentile inférieur au 50<sup>e</sup> contre 54 % au cycle 3. Au primaire, ces élèves représentent un taux qui atteint quand même les 52 %. Les chiffres questionnent dans le sens où les attitudes envers la lecture, selon les recherches, seraient favorables à une réussite scolaire dans ce domaine.

Par ailleurs, on a voulu rendre compte de la nature de la relation entre les deux variables quantitatives que sont la vitesse de lecture à haute voix (moyenne de deux textes) et les attitudes envers la lecture. On s'est donc servi du test de Pearson pour réaliser une matrice de corrélation, des cartes de corrélation et un nuage de points. D'après l'analyse de ces données, la corrélation est extrêmement faible, voire quasiment nulle. Le coefficient de corrélation est significatif au vu de la valeur p. L'explication de cette absence de relation, qui ne relève que de suppositions, pourrait très bien être le fait, du moins en partie, de la présence de l'internet facile, à portée de main, qui manifestement envahi la vie des enfants et des adolescents d'aujourd'hui. D'après le dépouillement des questionnaires, on réalise que même des élèves ayant un niveau satisfaisant en vitesse de lecture n'éprouvent pas de réel enthousiasme à l'idée de lire par plaisir. Cela est d'autant plus vrai pour le cycle 3. À l'ère numérique, les enfants sont irrésistiblement attirés par les ordinateurs, les tablettes électroniques, les téléphones portables, les jeux vidéo ou en ligne et les réseaux sociaux.

#### 6.4.2.9. Le SEP Lecture

Afin de pouvoir discuter plus aisément des résultats, on a départagé chacun des niveaux scolaires selon qu'il présente un SEP développé ou un SEP non développé à l'aide des partitions de Dutat (2013) pour le cycle 2 et de nos propres partitions pour le cycle 3. La distribution de ces élèves selon leur niveau SEP donne les résultats fournis dans les deux tableaux suivants. D'après les résultats, le SEP Lecture est généralement développé pour tous les niveaux scolaires excepté le CM1 où il n'est pas développé. Les classes qui développent un sentiment d'efficacité personnelle en lecture très élevé sont le CP suivi, à un point près dans la moyenne, du CE1.

**Tableau 119 : Résultats au SEP lecture des sujets entraînés au CP et au CE1 (n=16)**

Classes	SEP développé			SEP non développé		
	[32 ; 30] ***	[29 ; 26] **	[25 ; 22] *	[21 ; 17] Moyen	[16 ; 12] Faible	[11 ; 8] Très faible
CP (12)	6	3	1	2		
CE1 (14)	4	5	1	3		1

\*\*\* SEP très fortement développé ; \*\* SEP fortement développé ; \*SEP développé

D'emblée, on voit que les CP ont majoritairement un SEP développé. Seuls 29 % d'entre eux restent en retrait avec un SEP moyen. Au CE1, on obtient exactement la même proportion d'élèves, soit 71 % d'entre eux ayant un SEP développé, et 29 % affichant un SEP non développé.

**Tableau 120 : Résultats au SEP lecture des sujets entraînés CE2, CM1 et CM2 (n=35)**

Classes	SEP développé			SEP non développé		
	[70 ; 65] ***	[64 ; 56] **	[55 ; 47] *	[46 ; 34] Moyen	[33 ; 21] Faible	[20 ; 10] Très faible
CE2 (14)	1	4	4	4	1	
CM1 (14)		1	5	7	1	
CM2 (7)		2	4		1	

\*\*\* SEP très fortement développé ; \*\* SEP fortement développé ; \*SEP développé

Pour une meilleure interprétation des résultats au CE2, CM1 et CM2, on a mis en place une série de 6 fourchettes de valeurs liées au score. Ce qui donne un SEP développé pour les partitions suivantes : [70 ; 65] = SEP très fortement développé ; [64 ; 56] = SEP fortement développé et [55 ; 47] = SEP développé. Le SEP non développé se précise ainsi : [46 ; 34] = SEP moyen ; [33 ; 21] = SEP faible et [20 ; 10] = SEP très faible.

Au CE2, 64 % d'élèves ont un SEP développé. Ils sont à 43 % au CM1 et 86 % au CM2. On note un écart très important entre le score CM1 et le score CM2. Si l'on effectue une comparaison par cycle, 69 % des élèves ont un SEP développé au cycle 2 contre 65 % au cycle 3. Les résultats au primaire révèlent un taux de 67 % d'élèves qui obtiennent un niveau SEP lecture développé. Par conséquent, on doit porter une attention particulière aux 33 % restants si l'on considère que le SEP pourrait servir de levier efficace pour prévenir la difficulté scolaire (Masson, 2011).

#### 6.4.3. Les effets de la variable « enseignant »

Lors de l'expérimentation sur la fluence de lecture étalée sur 7 mois dans les trois écoles élémentaires, notre présence sur le terrain en tant que chercheur et pédagogue de profession était un indicateur de taille pour bien identifier ce qui se joue dans la variable « enseignant ». Mais l'observation participante, si elle fournit des clés de compréhension, demeure insuffisante pour approfondir certains aspects comme la pédagogie des enseignants ou leurs représentations mentales sur l'idée qu'ils se font du dispositif de fluence mis en place. Dès lors, l'usage des instruments de mesure comme le questionnaire sur les déterminants des performances scolaires

des élèves de l'école primaire intitulé « L'école, la classe et moi », le sondage « La classe et moi » et les entretiens semi-directifs en fin d'année a répondu partiellement à nos attentes. En tout cas, ces outils ont quand même fourni une aide très précieuse pour mieux déceler, connaître et rendre compte de la puissance des effets du facteur enseignant.

#### *6.4.3.1 La posture professionnelle*

Au départ, on est parti de l'idée de soumettre un questionnaire d'élaboration personnelle aux enseignants en fin d'année scolaire qui s'appuie sur les 10 conditions motivationnelles et les facteurs relatifs à la classe et à l'école étudiés par Viau (2009)<sup>63</sup>. Cette enquête en ligne, d'une durée de 30 minutes environ, n'a malheureusement pas eu les retours escomptés. Sur la douzaine d'enseignantes impliquées dans ce projet de fluence, seule la directrice de l'école 2 s'est appliquée à y répondre courant juillet pendant les grandes vacances. Pour ces raisons, on ne discutera pas sur le recueil de ces données confidentielles émanant d'une seule personne. On ajoutera simplement que ce formulaire se compose de cinq rubriques. La première présente le projet, la deuxième a trait aux renseignements généraux comme le sexe, l'âge, le niveau scolaire de la classe enseignée, l'obtention du concours de recrutement de professeur des écoles et l'ancienneté de service. La rubrique suivante concerne l'école avec ses quatre thèmes abordant l'appréciation de l'établissement, son pilotage, les réunions pédagogiques ainsi que l'ouverture et le partenariat de l'instance scolaire. Le quatrième volet aborde plus d'une vingtaine de points en lien avec la composition de la classe, les projets, le manuel de lecture employé, les activités d'apprentissage, la relation enseignant-élève, les pratiques évaluatives, le climat de classe et le système des punitions/sanctions. Enfin, la dernière section s'ouvre sur un espace d'échanges où l'enseignant peut faire des remarques, des commentaires et des suggestions à apporter au dispositif de fluence.

Le deuxième point concerne la qualité de la conscience professionnelle de deux ou trois enseignantes participant au projet de fluence. L'objet de ces lignes consiste à mieux comprendre ce qui se joue au sein de l'équipe pédagogique et d'éclairer ainsi sur les dysfonctionnements préjudiciables aux apprentissages et, en l'occurrence, à la mise en place du protocole. Le simple formulaire recto verso en classe sur la compréhension de phrases en modalité visuelle (Écalle, 2011) n'est malheureusement pas rendu en temps et en heure à l'école 3. Malgré des demandes incessantes pour récupérer ce formulaire complété par les élèves et d'autres questionnaires, cette situation a donné lieu à des incidents répétitifs, il est vrai, au point que l'évaluation sur la

---

<sup>63</sup> En ligne : <https://bit.ly/2L4qXBV> (consulté le 21 juin 2019).



compréhension de phrases en modalité écrite, rendue un mois plus tard, par exemple, a dû être écartée en fin de compte des procédures d'analyse des données. Ce fait montre à la fois cette difficulté à gérer le temps pourtant crucial dans l'organisation des tâches pédagogiques et une absence de communication et de coordination chez ces deux enseignantes qui partagent le même triple niveau. Dans cette même école, le problème des remplacements entre collègues relève à priori d'une gageure pour cette jeune enseignante du CP/CE1 qui arrive sur les lieux un mois seulement avant la fin de l'année scolaire. Malgré sa connaissance du projet de fluence en lecture, sa priorité consiste, selon ses propres mots, à avancer dans le programme et, s'il reste du temps, elle pourra alors distribuer les questionnaires aux élèves. Dans le souci de mener à bien l'expérimentation et d'anticiper d'autres incidents éventuels, on a alors proposé de l'aide, comme on l'a fait pour les autres écoles, afin de rendre la tâche de l'enseignante plus aisée. Mais l'adulte en question a considéré qu'elle était en mesure de le faire seule et qu'elle n'avait donc pas besoin d'appui. Malheureusement pour le projet, elle n'a pas pu relever le défi qu'elle s'était elle-même imposé et on a donc été amené à aider les élèves à bien remplir leurs questionnaires le dernier jour de l'école avec des élèves absents... On insiste bien sur cette méchanceté gratuite qui nuit finalement aux enfants et surtout ce manque de compétence qui est d'ailleurs reconnu à travers l'effet Dunning-Kruger, du nom de leurs auteurs (1999), selon lequel les personnes les moins performantes dans divers domaines sociaux ou intellectuels sont les moins conscientes de leur incompetence. Ce biais cognitif s'explique, selon les chercheurs, par la présence de choix malheureux et de conclusions erronées. Cette surestimation empêche le recours aux capacités métacognitives pour mener la tâche à bien.

Presque 20 ans de pratique dans l'Éducation nationale laissent à penser que le degré de fluidité des moments d'échanges professionnels avec le corps enseignant est très révélateur de la qualité de l'école, vivier des apprentissages. La direction est l'élément clé, une sorte d'unité centrale. Elle doit être « leader » de l'apprentissage (Hattie, 2017, p. 245). De ce noyau « dur » dépendra assurément et en grande partie la valeur professionnelle des enseignants même si cela ne fait pas tout. L'école 1 a fait preuve d'un véritable enthousiasme vis-à-vis de ce projet et d'une remarquable flexibilité cognitive. Cette capacité de s'ouvrir aux perspectives nouvelles, de s'y adapter malgré les contraintes du programme d'entraînement à la fluence de lecture qu'il provoque est un facteur d'influence positive sur les élèves. L'école 2 a également bien amorcé ce processus de changement. Même s'il était difficile parfois pour la direction de se rendre disponible et d'intercaler des dates d'échanges, les modalités de fonctionnement prévues dans l'échéancier ont été concluantes. Ce n'est malheureusement pas le cas pour la troisième école dirigée par une directrice totalement en retrait du projet. Elle est d'ailleurs la seule parmi les

douze collègues à ne pas avoir participé à un entretien individuel semi-directif en fin d'année scolaire. Par ailleurs, l'administration des questionnaires sur l'environnement familial (QEF) et sur les compétences éducatives parentales le mois précédant les grandes vacances scolaires n'a pu se faire dans l'école 3. On a essuyé un refus de la directrice de l'école qui mettait en avant l'indiscrétion des questions posées. Certes, mais il semblait pourtant que les parents doivent rester acteurs de l'école en général, acteurs du projet<sup>64</sup> jusqu'à son étape finale en particulier dans la mesure où ils ont donné leur consentement initial. Libre ensuite aux familles d'y répondre ou pas...

#### 6.4.3.2. *La pratique de classe en lecture*

L'analyse de la dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence de lecture, d'après le questionnaire maison déjà traité dans les pages précédentes, ne pouvait se faire correctement sans la perspective d'une mise en parallèle avec la motivation en cours de français, de lecture ou bien de compréhension de phrase ou de texte, en classe. En ce qui concerne le transfert des apprentissages, faire le lien avec le quotidien de classe constitue d'ailleurs l'un des principes indispensables du dispositif de fluence (Lequette *et al.*, 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013). Le sondage « La classe et moi » donne la possibilité à l'élève d'émettre son opinion sur l'activité pédagogique menée avec son enseignante habituelle. Bien que la forme de ce questionnaire prenne une allure différente de celle concernant la fluence de lecture, les caractéristiques qui sous-tendent l'activité sont identiques, elles font partie des 10 conditions nécessaires décrites par Viau (2009) pour susciter la motivation de l'apprenant. Pour l'analyse et l'interprétation des résultats, on va considérer, à la suite de Viau (2009), que la motivation ne doit pas dépasser les 30 % d'avis négatifs.

Les réponses fournies par la série de 11 questions composant le formulaire mettent en lumière l'importance d'une pratique de classe à améliorer pour obtenir un apprentissage plus motivant et donc logiquement plus efficace. Pour rappel, un taux de 36 % seulement reflète les avis positifs au primaire. C'est dire que 64 % d'élèves sur l'ensemble des trois écoles montrent un profil d'apprenant à risque puisqu'ils sont démotivés. En effet, 7 questions posent problème, car elles totalisent chacune plus de 30 % d'avis négatifs. Il s'agit des énoncés 6, 7, 10, 1, 3, 5 et 9. En clair, les élèves notent une absence de choix à faire en accomplissant le travail demandé (6), une absence de défi à relever (7), un manque de collaboration avec leurs camarades de classe (10), un manque de clarté sur la présentation de l'objectif de la séance de lecture (1), une

---

<sup>64</sup> Une demande d'autorisation écrite préalable leur a été adressée en début de projet en fluence de lecture.

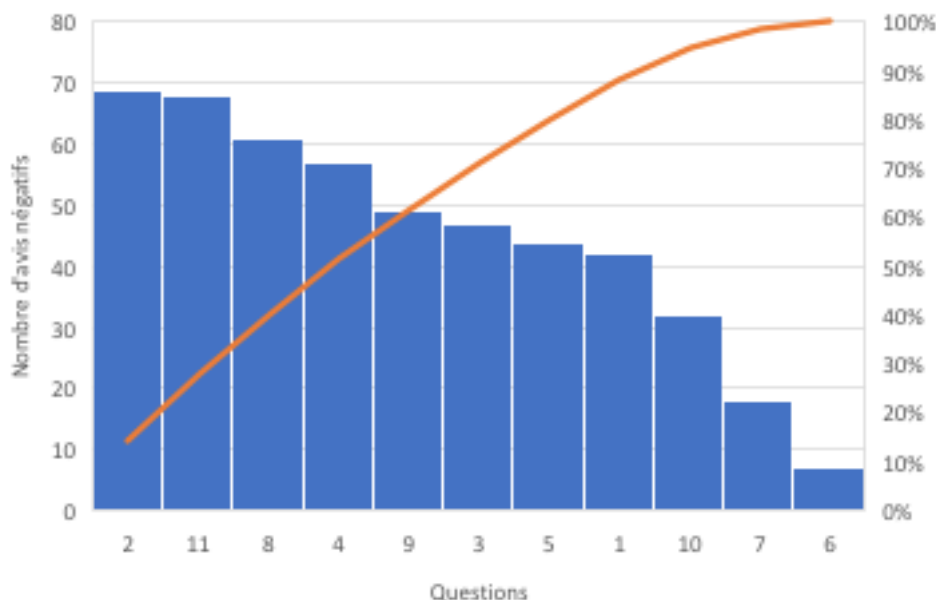
absence d'explication sur l'importance de l'activité (3), des liens inexistantes entre le contenu du cours et ce qui les intéresse dans la vie (5) et une impossibilité à transférer les connaissances apprises dans d'autres disciplines (9). Toutes ces caractéristiques font pourtant partie des 10 conditions motivationnelles indispensables de Viau. Par exemple, cet auteur préconise la mise en place d'un ou de plusieurs défis. Or, il n'y en a pas si l'on s'en tient aux réponses fournies à la question 7. Par ailleurs, les buts et les consignes claires ne semblent pas exister au regard des avis donnés par la question 1. On peut évoquer rapidement d'autres conditions comme la nécessité de collaborer avec ses pairs en lien avec la question 10, et cetera. Si l'enseignant travaille sur la responsabilité de l'élève en lui amenant à opérer des choix (6), la mise en place des défis (7) et l'interaction avec les camarades (10), il éliminera 45 % environ des causes de démotivation des élèves. Autrement dit, s'il agit sur 27 % des causes, il pourra résoudre 45 % des effets négatifs liés à la démotivation à l'école primaire.

Au cycle 2, on remarque que près de la totalité des questions, soit 9 au total, suscitent 30 % et plus d'avis négatifs. Au cycle 3, 6 énoncés causent problème. Il est impératif, dans les plus petites classes, de modifier la pratique pédagogique en lien avec les questions 6, 7, 1 et 10, pour éliminer 53 % de démotivation des apprenants. L'objectif est donc de travailler sur les 36 % des caractéristiques de l'activité de lecture se rapportant aux choix des élèves, aux défis, aux buts et consignes claires ainsi qu'à la collaboration avec les camarades. Dans les plus grandes classes, le travail sur les questions 6, 7 et 10 permet de réduire 55 % environ des causes de démotivation. Pour résumer, les causes de la démotivation des élèves sont trop nombreuses. La démotivation est aussi forte dans les deux cycles. À une question près, on constate que les caractéristiques les plus importantes sur lesquelles agir en priorité sont communes.

Si l'on regarde de plus près les avis renseignés par niveau scolaire, on constate qu'au CP, d'après le graphique à barres dont les valeurs apparaissent de gauche à droite par ordre décroissant, si l'on agissait sur les énoncés 6, 7 et 1 traversés par une courbe rouge, qui sont donc les plus grandes causes de la démotivation, on supprimerait 45 % des avis négatifs (item 6, 18 % ; item 7, 15 % et item 1, 12 %). Le CE1 suscite une grande inquiétude. D'après le diagramme de Pareto, si l'on agissait sur les énoncés 6, 1, 3, 7 et 10, traversés par la courbe rouge, qui sont pour ce niveau les plus grandes causes de la démotivation, on supprimerait 64 % des avis négatifs (item 6, 14 % ; item 1, 13 % ; item 3, 13 % ; item 7, 13 % et item 10, 11 %). Au CE2, le fait d'agir sur les principales causes de démotivation, soit les énoncés 6, 7 et 1, on supprimerait 43 % des avis négatifs (item 6, 18 % ; item 7, 14 % et item 1, 11 %). Au CM1, si l'on agissait sur les énoncés 6, 7 et 10, on supprimerait 49 % des avis négatifs (item 6, 21 % ; item 7, 14 % et item 10, 14 %). Le CM2 est le niveau scolaire qui recueille le plus d'avis

positifs. D'après le diagramme de Pareto, au CM2, si l'on agissait sur les énoncés 7, 6 et 5, traversés par la courbe rouge, qui sont donc les plus grandes causes de la démotivation, on supprimerait 60 % des avis négatifs (item 7, 24 % ; item 6, 20 % et item 5, 16 %).

**Figure 112 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez tous les sujets au primaire (n=87)**



À titre d'information complémentaire, l'idée est venue, à l'aide de ce graphique, de faire un point très rapide sur l'échantillon total incluant à la fois le groupe expérimental et le groupe témoin. Cela pourrait peut-être permettre de mettre à jour des biais étant donné que les avis du groupe expérimental peuvent contraster fortement avec ceux émis pour l'activité de fluence en lecture. En effet, on se dit que le passage d'un atelier de fluence très motivant à un cours de lecture en classe, qui apparemment l'est moins, peut inconsciemment renforcer les avis négatifs. Mais au vu des résultats, il n'en est rien. Une fois les réponses du groupe contrôle ajoutées à celles du groupe expérimental, force est de constater, au premier coup d'œil, un degré de motivation encore plus faible dans le groupe témoin.

La proportion d'avis négatifs est plus importante lorsque l'on regroupe les opinions émises des sujets entraînés à la fluence et des sujets témoins. En travaillant sur la question 2, qui consiste à bien expliquer la tâche pour que l'élève sache que faire, la question 11 qui se rapporte à un minimum de temps à laisser à l'élève, l'item 8 en lien avec le travail accompagné de beaucoup d'efforts, l'énoncé 4 en rapport avec la diversification des tâches et l'énoncé 9 qui concerne la nécessité de recourir aux connaissances des autres matières pour réaliser la tâche demandée, soit 36 % des causes, le pédagogue aura la possibilité de résoudre 59 % des effets

négatifs. Excepté pour celles ayant trait aux questions 7 et 6, une vigilance doit être accordée à la plupart des caractéristiques de l'activité de lecture en classe parce qu'elles recueillent plus de 30 % d'avis négatifs.

Puisqu'il est indispensable d'établir constamment le lien entre l'atelier de fluence et les tâches de lecture menées en classe, il faut aussi que ces deux types d'activité, comme d'ailleurs les autres disciplines enseignées à l'école, reposent sur les mêmes caractéristiques qui sont des conditions nécessaires pour que la dynamique motivationnelle se manifeste. Contrairement aux entraînements de fluence, la démotivation en classe prend des allures inquiétantes. La démarche pédagogique est alors de tendre vers une pratique de classe plus efficace en incitant l'élève à se poser les questions suivantes, comme le préconise Viau (2009, p. 113) : « pourquoi ferais-je cette activité ? (perception de la valeur) ; suis-je capable de l'accomplir ? (perception de sa compétence) ; ai-je un certain contrôle sur son déroulement ? (perception de contrôlabilité) ». Ces trois principales sources de la dynamique motivationnelle influent de manière positive sur des comportements comme l'engagement cognitif, la persévérance et l'apprentissage qui est une source de motivation également.

#### *6.4.3.3. Les représentations mentales du corps enseignant*

La qualité d'un enseignement dépend étroitement des représentations du pédagogue, de ce qu'il sait, de ce qu'il croit savoir, de ce qu'il pense ou imagine à propos de lui-même et de l'objet à enseigner. Ce déjà-là, cette base censée se modifier incessamment au fil de sa pratique professionnelle et de ses interactions permanentes avec le monde qui l'entoure, fait d'ailleurs dire qu'il n'enseigne pas, tant il ne cesse d'apprendre. Les représentations sont le point focal de l'apprentissage pour Sauvé et Machabée (2000, p. 183) qui notent que « L'analyse diachronique d'une représentation nous informe sur la synthèse progressive que fait le sujet de ses nouvelles expériences relatives à cet objet (expériences d'ordre cognitif, affectif et du domaine de l'agir) [...] ». C'est finalement en partant de l'idée selon laquelle les représentations du professeur déterminent très fortement la performance des élèves que l'on a conduit des entretiens semi-directifs auprès de l'équipe enseignante en fin d'année scolaire. Un compte rendu commenté qui s'appuie sur l'analyse du discours figure dans l'annexe 42.

Avant de se pencher sur le verbatim, il faut souligner que l'observation des attitudes, la gestuelle et le comportement des enseignants couvrant toute la durée du dispositif de fluence met véritablement à jour toute une série d'indices venant corroborer finalement leur dire lors des entretiens. Cela renvoie à l'expression indirecte des représentations mentales (Hostetter *et*

al., 2012). Il est vrai que l'enseignement est avant tout un métier de la relation et que de ce fait, le praticien, au fil de son expérience, tend logiquement à se familiariser avec le traitement des feedbacks, les rétroactions, enrichissant notamment la relation pédagogique avec l'apprenant. Cette méthode non verbale a servi en quelque sorte de « baromètre de compétence » dont la variabilité pose question. Comme dans tout métier, il existe de très bons professeurs et d'autres moins performants. La fréquentation quotidienne des écoles oblige parfois à travailler de manière contraignante, hélas, avec des équipes dont certains membres détonnent à cause de leur incompetence, leur rigidité d'esprit, leur perversité, leur narcissisme, leur irrespect et leur violence. C'est aussi le fait malheureusement de certains inspecteurs qui abusent en toute liberté de leur pouvoir décisionnaire et d'autorité, méprisent le désaccord pourtant argumenté et affirmé en réponse à leurs propos et prennent plaisir à infantiliser la personne évaluée à l'extrême. Dans l'idéal, le système éducatif français aurait peut-être à gagner en renouvelant une bonne partie de son personnel. À défaut, il serait intéressant de procéder à une sélection initiale drastique des nouveaux enseignants et bien les choyer et les former tout au long de la carrière.

Pour en revenir à l'entretien, le choix de l'analyse catégorielle a permis de dégager des thèmes dont on peut rendre compte ici de la teneur en quelques lignes. En effet, la connaissance d'un sommaire abrégé facilite grandement la grille de lecture du compte rendu commenté d'une trentaine de pages. Le document comprend deux parties. La première s'intitule « L'activité de fluence en lecture » et la deuxième « Le corps enseignant ». La réflexion sur le dispositif de fluence s'articule autour de cinq volets dans l'ordre : « L'organisation des ateliers », « Les pratiques évaluatives dans le projet de fluence en lecture », « L'intérêt des acteurs de l'éducation pour la fluence de lecture », « L'activité de fluence, un levier de progrès » et « Le transfert des compétences ». Le commentaire se rapportant au corps enseignant se compose de trois volets : « L'enseignante dans sa relation à l'élève », « L'enseignante au cœur de l'équipe pédagogique » et « L'enseignante dans son rapport au savoir ». Les grandes lignes apparaissent dans le synopsis ci-dessous.

En ce qui concerne la première partie, plusieurs constats peuvent être établis à partir des propos, des suggestions, des avis, des réflexions et des jugements rapportés. D'abord, les enseignantes des trois écoles élémentaires se satisfont globalement des ateliers de fluence même si elles mettent en avant la contrainte principale du dispositif qui repose sur la lourdeur dans l'organisation des ateliers. Les huit semaines de travail intensif perturbent quelque peu le mode de fonctionnement de la classe à cause des allées et venues incessantes des écoliers qui se déplacent pour se rendre aux sessions en fluence de lecture. La question du rattrapage du cours

s'est rapidement posée avec le nécessaire réajustement d'une pratique de classe du fait des absences temporaires, mais régulières des élèves. Au fil des semaines, certains lecteurs semblent s'essouffler et perdre leur enthousiasme initial. Cet aspect négatif est aussi perçu dans le regard des enseignantes à travers les pratiques évaluatives contraignantes du fait des trois mesures répétées. La multiplicité et la nature des questionnaires en classe et à la maison ont fait tiquer plus d'une personne. Cela signifie effectivement une charge de travail supplémentaire, un niveau de compréhension des consignes trop élevé pour un questionnaire en particulier ayant trait à l'école, l'ÉMÉ-P (Vallerand *et al.*, 1989) et l'indiscrétion de certaines questions posées comme le revenu annuel brut du couple relevant des questionnaires sur l'environnement familial (Terrisse et Larose, 1998) et sur les compétences éducatives parentales (Terrisse et Larose, 2009). Ensuite, à propos de l'intérêt du personnel de l'éducation, ce projet a remporté l'adhésion générale, tous acteurs confondus, même si l'on relève des différences d'appréciation notables des enseignantes selon l'école dont on discutera plus loin. Le groupe expérimental a fait preuve de motivation, d'enthousiasme, d'engagement cognitif et de persévérance dans la tâche. La présence de défis quotidiens à relever, le retour immédiat sur erreur et la visualisation des progrès individuels en temps réel notamment, ont fait de l'activité de fluence un levier de progrès pour une bonne partie des élèves entraînés. Parfois, le défi était trop difficile à relever. Enfin, certaines enseignantes ont apprécié le transfert des compétences nouvellement acquises de la part de leurs élèves en classe. Elles notent une plus grande confiance en eux, une meilleure aisance à l'oral, une meilleure compréhension de la place de l'erreur dans l'apprentissage, un développement des capacités métacognitives du fait d'une réflexion plus approfondie, d'une prise de décision plus accentuée. On passe d'une passivité à un engagement cognitif et à une plus grande autonomie lors de l'élaboration des tâches de travail en lecture-compréhension par exemple. Pour comprendre le sens du texte, l'information qui fait défaut est désormais recherchée, de manière autonome, à l'aide d'outils comme le dictionnaire, ou bien en sollicitant l'aide de l'adulte. On relève aussi une meilleure participation et plus de motivation en classe. On regrette cependant que la question du transfert des compétences acquises dans les ateliers, n'ait été abordée que par un tiers des enseignantes seulement. Elle constitue pourtant l'un des principes majeurs du projet consistant à réinvestir le travail opéré en classe dans d'autres contextes d'apprentissage. Le fait de mettre des mots sur cette dimension, d'y porter une grande attention les pousse, de manière déterminée et volontaire, au passage à l'acte pédagogique, c'est-à-dire à la mise en place d'un dispositif de fluence à la prochaine rentrée scolaire. C'est le cas pour l'école 1 et l'école 2. Par contre, l'école 3 pose quand même question si l'on reprend mot à mot les réflexions de deux enseignantes : « Ils ont compris que c'était cloisonné, qu'un

travail avec vous et un travail en classe, c'était différent. », « Ben le fait qu'on avait autre chose à penser, on n'avait pas que ça, ce n'est pas contre vous. ». Le caractère polyphonique du premier énoncé donne une idée très claire sur les représentations mentales de cette enseignante qui pense, elle aussi, que l'atelier de fluence se délie de toute connexion avec le travail en classe. Même le deuxième avis s'inscrit dans une interaction implicite avec un autre discours. Selon les voix du sens commun, la doxa, on se retrouve confronté, dans le « ce n'est pas contre vous », à un commentaire péjoratif de la part de cette enseignante qui se rallie au fameux « on » collectif à l'encontre de l'auteure de l'expérimentation en fluence. Et puis, il faut bien le dire, la charge de travail assez lourde est le fait de tout enseignant qui n'a alors d'autre choix que de s'organiser efficacement pour que chaque projet pédagogique, même initié et conduit par des intervenants extérieurs, prenne pleinement sens à ses yeux, car il s'agit quand même du travail scolaire de ses propres élèves. Un manque d'attention et d'intérêt de l'enseignant pour une activité pédagogique quelconque est très perceptible chez l'apprenant, il n'est pas sans influence sur la motivation et la qualité de l'apprentissage.

La présentation du profil enseignant ressort plus largement encore dans la seconde partie des entretiens. On effectue spontanément le rapprochement avec la distinction opérée par Steele entre les enseignantes « non informées », « informées », « compétentes » et « inspirées » (2009, cité dans Hattie, 2017) « [...] cette inspiration provient à la fois du fait que les enseignants sont des évaluateurs de leur propre effet et qu'ils s'inspirent des élèves — de leurs réactions, de leur apprentissage et de leurs défis. » (Hattie, *op. cit.*, p. 42-43). Voilà posé de plein fouet la question de la compétence identifiée à travers les représentations mentales des enseignantes. Elle dépend des établissements scolaires. L'école 1 et l'école 2, toutes deux privées, profitent bien plus aux besoins des élèves que la troisième école élémentaire publique. En réalité, tout se passe comme si on avait affaire en définitive au point focal de l'apprentissage, la qualité de la direction, à partir de laquelle se joue la performance scolaire, venant ainsi « contaminer » telle une spirale, tous les membres de l'équipe pédagogique. Lorsque l'on examine la relation de l'adulte référent à l'élève, on note cependant une grande bienveillance qui la caractérise quelle que soit l'école fréquentée. Mais ce qui fait parfois défaut, ce sont les attentes de l'enseignante envers ses élèves, la méconnaissance des apprenants et le modèle enseignant à rectifier. On se souvient d'une enseignante de la troisième école qui, à l'issue des séances de fluence, s'attendait à des résultats plus prometteurs notamment en compréhension de ses élèves du cycle 3. Mais elle s'est quand même ravisée un peu en mettant en avant le fait que la compréhension n'était pas travaillée lors des ateliers. Pour information, ce type de tâche était bel et bien à l'ordre du jour tous les lundis lors de l'étude d'un nouveau texte. Par ailleurs, il faut savoir que la difficulté



scolaire est beaucoup plus difficile à enrayer lorsqu'elle est déjà bien installée dans les niveaux scolaires avancés. C'est le cas des élèves plus âgés que l'on vient d'évoquer à travers ce triple niveau. Ce sont les élèves faibles et démotivés qui présentent un risque accru de souffrir des attentes de leur enseignant qui se traduisent en comportements motivants ou démotivants, tout dépend de l'interprétation que l'élève en fait (Viau, 2009). Si l'on analyse plus en profondeur les dires de l'enseignante en lien avec la connaissance de ses élèves, il semble bien difficile de ne pas penser à Rousseau qui disait dans son traité d'éducation (1762) : « Commencez donc par mieux étudier vos élèves ; car très assurément vous ne les connaissez point » (Dehaene, 2018, p. 15). Il semble que la stabilité de l'équipe pédagogique dans l'école a un réel impact sur la connaissance de l'élève. En tout cas, les meilleurs résultats en fluence de lecture ont été obtenus dans l'école 1. Le personnel enseignant y travaille parfois depuis très longtemps. L'école 3, d'effectif d'élèves beaucoup plus restreint, fait l'objet de changement de professeur chaque rentrée scolaire sans compter les remplacements intempestifs en cours d'année. Cela dit, on prend note qu'il existe bien sûr d'autres déterminants des performances scolaires corrélés. Le modèle enseignant par exemple, évoqué quelques lignes plus haut n'est pas celui qu'on aurait aimé découvrir. Il n'y a jamais eu véritablement de discussion avec les élèves participant aux séances de fluence. Au point que les autres camarades n'étaient pas en mesure de dire ce qui se passait véritablement pendant les ateliers. Au sein même de l'équipe éducative, on a été frappé, il est vrai, par le manque de communication interne sur les postes à décharge, à triple niveau où sont affectées deux enseignantes pour une même classe. La situation se répétait lors des remplacements de collègues. « Qui, quoi, où, quand, comment, pourquoi ? » font l'objet de questionnements qui revenaient presque comme un leitmotiv dans la bouche des enseignantes à propos des ateliers de fluence. Ce qui est normal dans le cas d'une arrivée d'une enseignante ne doit plus l'être très rapidement. Le troisième et dernier point à relever concerne le pédagogue dans son rapport au savoir. La remise en question sur sa propre pratique pédagogique a été le fait des écoles 1 et 2, soit les 2/3 du personnel. On note donc une certaine rupture vis-à-vis de fausses représentations. L'idée est d'en saisir les limites et de les enrichir en fonction de ce qui a été vu, entendu, ressenti à travers la mise en place de l'expérimentation en fluence de lecture. L'évolution des représentations s'est affirmée avec des demandes spécifiques, des besoins de conseil et de documents tout « prêts à l'emploi » qu'affectionne en temps normal le corps enseignant. L'intérêt pour la fluence n'est pas nouveau, mais sa mise en œuvre n'est pas exempte de difficultés. Ce dispositif de fluence en lecture étant prévu dès la rentrée prochaine pour ces deux écoles, des enseignantes admettent que ce travail de transposition et d'opérationnalisation s'avère délicat. Elles le constatent par elles même, il manque une panoplie

d'outils dans ce domaine. De plus, ajoutées à leur surcharge cognitive et psychologique, les contraintes du système éducatif confirmées entre autres par la nécessité d'un programme à boucler pèsent assez lourdement dans la réalisation des projets de classe et d'école ou autres innovations pédagogiques.

La discussion sur les effets et les déterminants de la performance en fluence de lecture pourrait se prolonger à l'infini. La réussite à l'école, c'est finalement une histoire d'interactions entre de multiples variables qui la déterminent.

## Conclusion et perspectives

Sans pour autant prétendre à une quelconque exhaustivité, cette thèse, centrée sur les effets et les déterminants de la performance scolaire en fluence de lecture, s'est appuyée sur une problématique de recherche préalablement définie. Étant donné l'insuccès actuel du système éducatif français, l'objectif d'un entraînement de la fluence par la lecture de textes narratifs et informatifs répétée, guidée et chronométrée, était d'améliorer la qualité de lecture dès le cours préparatoire puisque le processus du décrochage scolaire s'active au moment de l'apprentissage formel de la lecture (Alexander *et al.*, 1997 ; Samero et Fiese, 1990 ; cité dans ELDEQ, 1998-2010). Le cycle 3 n'est pas en reste et participe de ce mouvement, car non seulement ces élèves plus âgés doivent lire pour apprendre, mais ils doivent continuer à apprendre à lire (Spencer et Manis, 2010). Et ce, malgré le fait que l'apprentissage de la lecture innerve le cycle 2 dans les programmes de l'école élémentaire. À partir des hypothèses de travail émises sur la vitesse et l'exactitude en lecture selon deux modalités, silencieuse et à haute voix (H1, H2, H3 et H4), la prosodie (H5) et la compréhension de phrase (H6) et de texte (H7), un entraînement à la fluence de lecture a été menée durant 8 semaines au sein de 24 ateliers composés chacun de 3 élèves environ, de niveau homogène, dans trois écoles. La constitution d'un groupe contrôle de 23 sujets est venue compléter les comparaisons de performance dans chacune des composantes de la fluidité pour l'ensemble du primaire, par cycle et par niveau scolaire. Le devis de recherche mentionne trois mesures prises lors du prétest, du posttest et du posttest différé qui a lieu 3 mois après la fin des sessions de fluence. Le recueil, le dépouillement, la codification et l'analyse des données sont facilités par l'usage d'outils de mesure pour la plupart standardisés, valides et de bonne qualité métrologique.

Les résultats aux évaluations successives indiquent clairement une présomption contre l'hypothèse nulle au seuil de 5 %, dont l'amplitude s'étend, en général, de « forte » ( $0,01 < p < 0,05$ ) à « très forte » ( $p < 0,01$ ) pour toutes les variables quantitatives étudiées. Une différence statistiquement très significative s'observe dans le regroupement des mots, la lecture à haute

voix en vitesse et surtout en précision. On a relevé aussi un effet positif du traitement dans les faits prosodiques et l'accès au sens, tant sur le plan syntaxico-sémantique que textuel. Par contre, la taille d'effet de l'entraînement sur la précision en lecture silencieuse est nulle. Les élèves en difficulté du groupe expérimental se rapprochent ainsi de la norme institutionnelle trois mois après la fin du dispositif. Certains d'entre eux occupent même le 75<sup>e</sup>, voire le 90<sup>e</sup> rang percentile selon leur niveau scolaire d'après l'étalonnage de l'Alouette principalement en précision de lecture à voix haute (Lefavrais, 1965, 2005). La distribution des scores par cycle montre de plus grandes facilités chez les plus jeunes élèves et ce, quelle que soit la composante de la fluidité excepté en prosodie qui se développe tardivement, plutôt après l'apprentissage de la lecture. En termes de progrès, le cours préparatoire correspond au niveau scolaire le plus prometteur ; il laisse entrevoir de belles perspectives de travail mises sur des interventions pédagogiques précoces.

Dans un autre registre, l'analyse des difficultés persistantes de certains élèves entraînés à la fluence de lecture interroge les multiples déterminants de la performance scolaire. Les ratés de l'apprentissage s'explorent à travers une approche multifactorielle de facteurs malaisés à identifier. C'est l'interaction de variables qui conditionne la réussite ou l'échec à l'école. Les facteurs principaux reliés aux processus de bas et de haut niveau de la lecture-compréhension comme la connaissance du nom et du son des lettres, les habiletés phonologiques, la taille du vocabulaire, le décodage précoce ou la compréhension orale servent de point d'appui sur lequel le pédagogue peut se focaliser pour améliorer la qualité du rendement. Le contexte socio-éducatif caractérisé par le milieu familial, la pauvreté, les compétences éducatives parentales et l'exposition à l'écrit, détermine aussi la performance tout autant que la variable « apprenant ». Du côté de l'écolier et d'après l'expérimentation en fluence, on relève les éléments suivants exerçant une influence plus ou moins relative sur le rendement : la maturité générale, le manque de sommeil, la santé mentale, le plurilinguisme, la dyslexie d'après la modélisation causale qui en est faite (Ramus, 2004), la dynamique motivationnelle, les attitudes envers la lecture et le sentiment d'efficacité personnel en lecture. L'évaluation de l'intelligence fluide indique une absence de corrélation entre le facteur g et la fluence de lecture. On prend note de l'existence de nombreuses pathologies susceptibles d'interférer avec l'apprentissage, mais elles ne sont pas attribuées à l'échantillon étudié. On pense notamment aux troubles spécifiques du langage et des apprentissages (TSLA) tels que la dyspraxie ou la dyscalculie, les troubles du spectre autistique ou bien encore les troubles psychiques. C'est la grande difficulté scolaire qui caractérise surtout une bonne partie des sujets participant à la fluence de lecture. Mais on ne peut vraiment comprendre et expliciter les résultats des lecteurs fluents si l'on n'effectue pas le

lien avec la pratique de classe mise au service de l'élève 6 heures par jour. En effet, l'efficacité des ateliers s'éprouve dans la durée et les compétences nouvellement acquises ont davantage à se maintenir et à se consolider sur un terreau fertile, la classe en l'occurrence. L'observation participante quotidienne sur le terrain durant 7 mois et les conclusions tirées de divers questionnaires confirment l'importance de la variable « enseignant ». D'ailleurs, les meilleurs scores en fluence concernent l'école qui déploie une plus grande compétence professionnelle renforcée par la stabilité de l'équipe pédagogique, de l'ancienneté de service — le moyen le plus efficace pour apprendre est d'enseigner — et du rapport entretenu au savoir. Les représentations mentales, point focal des apprentissages (Sauvé et Machabée, 2000) et de l'enseignement, analysées au travers des entretiens semi-directifs, mettent en avant des qualités appréciables comme le regard bienveillant du corps professoral vis-à-vis de l'élève, mais elles font ressortir également, selon les écoles, un certain nombre de caractéristiques de la pratique pédagogique à améliorer. On cite une mise à distance du travail de fluence par rapport à la vie de la classe, une relative absence de transfert des compétences acquises en fluence de lecture dans les salles de classe, une méconnaissance de l'élève, des problèmes de communication interne au sein de l'équipe pédagogique lors de remplacements ponctuels entre collègues et sur des postes de décharge et de multiples niveaux, un manque de connaissances et d'adaptation par rapport au dispositif ainsi qu'une flexibilité mentale et une analyse réflexive déficitaires notamment sur sa propre pratique pédagogique. De plus, lorsque l'on étudie de près, à travers le questionnaire maison, les sources de la dynamique motivationnelle de l'élève qui regroupent la perception de la valeur de l'activité, de sa compétence et de contrôlabilité, décrites par Viau (2009), on remarque une altération de l'engagement cognitif et de la persévérance qui influe alors, de manière négative, sur la qualité des apprentissages. Alors que le dispositif de fluence remporte, lui, un franc succès en ce qui concerne la motivation intrinsèque d'après un sondage qui reprend pourtant les mêmes conditions motivationnelles que celles du questionnaire maison : des buts et des consignes claires, du sens à l'activité, la réalisation d'un produit authentique, la présence de défis, la possibilité de choix, le respect d'un temps suffisant pour réaliser la tâche, et cetera.

L'état des connaissances issues de la recherche en sciences humaines et sociales a permis de documenter la mise en place et le contenu des ateliers de fluence en lecture à l'école primaire. Revisité à la lumière des sciences cognitives et des neurosciences affectives et sociales, le projet s'étend bien au-delà de ce à quoi le chercheur ou tout pédagogue « lambda » pourrait s'y attendre, du fait de son originalité, de sa complétude et des perspectives qu'il dégage. D'après

la revue de littérature scientifique réunissant des méta-analyses (Chard *et al.*, 2002 ; National Reading Panel, 2000 ; Therrien, 2004), la présente contribution confirme la position des chercheurs sur l'effet des interventions basées sur la lecture répétée, laquelle facilite le décodage — vitesse et précision de lecture à haute voix —, la fluidité et la compréhension de lecture. Dans le cadre de cette thèse, on a utilisé le très bon dispositif de fluence « classique » des éditions La Cigale (Lequette *et al.*, 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013) pour travailler la vitesse, l'exactitude, la prosodie et la compréhension. On s'est servi de la démarche préconisée tout en l'enrichissant (annexe 1). Les étapes d'une séance ont ainsi été complétées par des ajouts dans l'introduction comme le rappel de la séance précédente, l'annonce du déroulement de la séance en cours, la verbalisation des ressentis et des émotions. Ensuite, dès que le professeur a lu le texte à voix haute, il entraîne les élèves à la discrimination visuelle : il énonce quelques mots que l'élève repère dans le texte le plus rapidement possible. Ce travail de balayage des yeux se poursuit sur chacune des erreurs commises et l'élève répète en même temps le mot ou la phrase à corriger. La visualisation des progrès sur un graphique tout au long de la séance, et pas seulement en fin de cours, est rendue possible. La clôture de session consiste à faire un rappel collectif de ce qui vient d'être appris. De plus, tous les lundis, un travail spécifique sur les macroprocessus comme le rappel de texte figurait à l'ordre du jour. Mais la trop grande simplicité des textes pour le travail en prosodie, essentiellement au cycle 3, a exigé le recours aux textes de Picot (2016, 2017) et d'autres supports écrits en ligne.

La grande nouveauté, rattachée au dispositif de fluence, est le formulaire sur les ressentis et les émotions. L'usage quotidien du journal de bord a permis de déterminer l'importance de la verbalisation qui a certainement joué sur le bien-être des élèves entraînés à la fluence. En demandant quotidiennement à l'élève son avis sur son humeur en début et en fin de séance, de quoi il était fier durant son travail et les points à améliorer, selon lui, pour la prochaine séance, l'analyse des données ainsi exploitées conclut à une atténuation très nette de la fatigue à l'issue d'une demi-heure d'atelier ainsi qu'une augmentation sensible d'enfants qui se sentent « bien », « très bien » ou « heureux ».

Par ailleurs, cette étude auprès d'une population d'enfants très hétéroclite, aussi bien en ce qui concerne le niveau scolaire que le degré de difficulté est très inhabituelle. Elle présente pourtant l'avantage de pouvoir effectuer des comparaisons de résultats, de calculer des taux de variation par cycle et par niveau scolaire. La marge de progrès la plus importante décelée au cours préparatoire montre l'intérêt d'intervenir de manière précoce, à titre préventif, sur le plan pédagogique. Lorsque les difficultés sont bien installées au cycle 3, chez les élèves plus âgés, il est plus malaisé de défaire les nœuds de la souffrance scolaire.

L'autre point à souligner et qui différencie le contenu des nombreuses contributions dans le domaine de la fluence, est l'analyse de la lecture silencieuse, tant sur le plan de la vitesse que du côté de l'exactitude des mots lus. La fluidité ne constitue pourtant pas seulement une habileté orale (Penner-Wilger, 2008) malgré les usages qui en sont faits dans le cadre scolaire, dans les études ou dans les évaluations la mesurant. Étant donné que les élèves entraînés à la fluence suivent des yeux en silence, éventuellement avec leur doigt, le texte lu à haute voix par le professeur, 1/10 du temps de session quand même, on s'est donc posé la question de savoir s'il était possible de déceler la présence d'un effet du traitement grâce à l'outil *Vitesse en lecture* (Khomsî *et al.*, 2005).

La mise en perspective de toutes les composantes de la fluidité dans cette thèse prend donc une tournure résolument nouvelle au regard des recherches actuelles et antérieures. Qui plus est, la recherche sur les déterminants étroitement associée à l'entraînement en fluence fait l'objet d'une démarche non investie par les chercheurs qui rendent compte essentiellement de bénéfices académiques. L'occultation des facteurs expliquant la qualité de fluence en lecture détourne le pédagogue de sa volonté irréprouvable de mieux connaître ses élèves, c'est-à-dire les variables qui interfèrent avec leur performance scolaire, même si le travail de classe s'effectue en fonction des besoins.

La rétrospective de l'expérimentation met cependant en lumière cette extrême lourdeur dans la gestion de projet qui avait pour point de départ la sélection des écoles échantillonnées. En plus de l'école 1 comptant un effectif de 87 enfants, l'école 2 avec ses 41 élèves et l'école 3 regroupant 34 écoliers ont participé au projet. Ces deux derniers groupes scolaires d'effectif trop réduit ont pesé lourd dans la charge de travail occasionnée. Le déplacement quotidien d'environ 30 km d'un établissement à l'autre, les contraintes de l'école 3 qui exigeait un travail de fluence seulement l'après-midi, le manque d'enseignant disponible nécessitant une prise en charge personnelle et quotidienne de 14 ateliers sur les 24 au total, ont eu raison d'une fatigue exténuante. Il aurait été intéressant d'obtenir un partenariat avec une grande école avoisinante parce qu'elle comptait il est vrai un nombre assez important d'élèves, près de 130, inscrits dans ses registres. Sur le plan organisationnel, la mise en place des ateliers de fluence aurait été grandement facilitée. Mais les jours et les semaines passants, les avis de la direction n'étaient toujours pas tranchés du fait d'un surplus de travail en fin d'année civile. En fin de compte, cet établissement a été écarté de ce projet à la faveur d'une grande et de deux petites écoles. L'autre difficulté résidait, lors du prétest, dans la cotation de plusieurs enseignantes en prosodie qui ne correspondait pas suffisamment aux critères d'évaluation d'après l'échelle de Zutell et Rasinski

(1991). La confiance, n'excluant pas le contrôle, une deuxième vérification a donc eu lieu pour tous les sujets concernés. Dans un souci de rigueur, à défaut d'obtenir un outil numérique tel qu'un logiciel évaluant automatiquement la prosodie, il semble alors primordial que ce soit la même examinatrice qui note à toutes les prises de mesures répétées. D'autres limites ont été repérées à propos du manque de soutien des enseignantes de classe lors des questionnaires à compléter par leurs élèves. L'incompréhension des consignes d'un grand nombre d'entre eux a nécessité la mise en place de sessions complémentaires en travail de groupes de 7 ou 8 élèves, sur le temps scolaire. Enfin, sur le plan scientifique, on regrette que l'on n'ait pu réunir de plus grands effectifs échantillonnés dans chaque niveau scolaire. La mesure de la force d'association entre les attitudes envers la lecture (MacKenna et Kear, 1990) et la vitesse de lecture à haute voix, par exemple, a fait découvrir avec surprise une corrélation négative au prétest ( $r = -0,05$ ), ce qui signifie que lorsque la vitesse augmente, le score sur les attitudes diminue. Au posttest et au posttest différé ( $r = 0,03$ ), les deux variables associées sont positives, mais proches de la valeur 0. Ces résultats s'opposent aux conclusions de la méta-analyse de Petscher (2009) qui signale une force modérée. Il est vrai que l'équipe de Kush (2005) avait déjà remarqué que ce lien n'était pas suffisamment clair et, en analysant l'influence temporelle et interactive d'une variable sur l'autre, ils ont déduit que cette relation se dessine au fil du temps au point de devenir significative au collège.

Au-delà de ces questionnements, le présent travail se conçoit comme le commencement d'un processus de recherche au vu des multiples perspectives qu'il laisse apparaître.

En effet, ce projet a provoqué quelques ruptures par rapport aux représentations mentales erronées des professeurs dans deux écoles sur les trois au total. Cette évolution dans la manière de voir, de sentir, de s'enrichir au contact de l'expérimentation est très intéressante parce qu'elle montre que le corps professoral est en mesure de se rendre flexible et de s'ouvrir ainsi au travail de transposition et d'opérationnalisation entre le monde de la recherche et celui du terrain. C'est cela aussi que l'on a souhaité pointer du doigt à travers l'expérimentation : en considérant que les apports des sciences cognitives, de la sociologie, de la psychologie, de la linguistique, des sciences de l'éducation et des neurosciences affectives et sociales profitent pleinement au dispositif de fluence, il faut bien comprendre que les fondements cognitifs de l'apprentissage qui sous-tendent le travail des ateliers de fluence sont au cœur même de tous les domaines disciplinaires et transversaux enseignés à l'école. Les quatre piliers de l'apprentissage (Dehaene (2018) qui concernent l'attention à travailler chez l'élève, son engagement actif qui détermine à la fois la vitesse et la facilité de l'apprentissage, le retour sur erreur immédiat grâce au constant



feedback de l'enseignant et la consolidation du savoir sont autant d'éléments caractérisant les cours de fluence et qui sont aussi à faire valoir dans toute situation pédagogique quelle qu'elle soit. De la même manière, le travail sur les ressentis et les émotions lors des ateliers donnant ainsi l'occasion à l'élève de libérer les non-dits, d'exprimer sa souffrance en mettant des mots sur des maux, mais aussi sa joie, sa satisfaction, sa fierté, concourt à alléger et à améliorer la tâche pédagogique demandée, la relation avec son professeur, ses pairs et soi-même. Au-delà du simple atelier de fluence, on cherche à souligner l'intérêt de l'entrée des émotions à l'école. Cette capacité à réguler ses émotions se travaille aussi à travers des interventions très efficaces basées sur la pleine conscience selon l'étude de l'INSERM u 1219 de l'université de Bordeaux en partenariat avec l'association « Enfance et attention » (Michel *et al.*, 2019). Cette recherche nationale conduite en France et en Belgique montre des effets positifs sur le bien-être général et la réussite scolaire des enfants à l'école, de la grande section maternelle au CM2 de l'école primaire et profitant de la méthode de méditation de Snel. Des études précédentes avaient déjà mis l'accent sur les bienfaits de la pleine conscience. Celle de Heurel et son équipe (2018) révèle, hormis l'impact sur la réussite scolaire, l'anxiété, la dépression et l'agressivité, une amélioration des capacités attentionnelles et des fonctions exécutives notamment l'inhibition.

Ce dernier point fait d'ailleurs écho à cette idée exprimée : « À bien des égards, il est plus important pour les enfants de venir à l'école avec une base solide de compétences liées aux fonctions exécutives que de connaître les lettres et les chiffres. » (Notre traduction, Lewitt et Baker, 1995 ; Rimm-Kaufman *et al.*, 2000 ; cité dans Center on The Developing Child Harvard University, 2011, p. 3). On n'insistera jamais assez, le professeur peut aussi tirer profit des connaissances scientifiques sur le savoir apprendre qui est à la base de la réussite scolaire. Les ateliers de fluence ont montré par exemple que les élèves étaient plus aptes à planifier et à mettre en œuvre de nouvelles stratégies afin d'améliorer la qualité de lecture, à tenir compte des erreurs commises pour progresser, à s'engager dans une dynamique de groupe coopérative plutôt que compétitive et à solliciter davantage d'aide en classe quand le manque d'information se fait ressentir. Le savoir apprendre s'avère crucial d'autant que, d'après les découvertes des neurosciences sur la plasticité cérébrale, l'individu peut apprendre tout au long de sa vie. Du fait de la malléabilité du cerveau humain, il dispose de capacités prodigieuses pour acquérir de nouvelles habiletés et s'adapter à un nouvel environnement (Green et Bavelier, 2008). Cela est valable pour les élèves présentant des troubles de l'apprentissage et des difficultés scolaires à des degrés divers. Les enfants défavorisés ne restent pas en bordure de chemin (Jensen *et al.*, 2012). À l'école, selon la théorie incrémentielle de l'intelligence (Da Fonseca *et al.*, 2004), tous les élèves peuvent donc apprendre à condition de travailler, de fournir des efforts et de la

persévérance même si d'autres variables, on l'a vu, sont susceptibles d'entrer en interférence avec l'apprentissage. L'important est donc de veiller à ce que l'élève trop souvent fataliste vis-à-vis de l'échec adhère à cette théorie qui repose, non pas sur des qualités physiques, neurobiologiques stables et générales, que l'on ne peut changer ni contrôler, mais sur la croyance en laquelle des résultats tout à fait améliorables relèvent de ses propres stratégies et de ses efforts constants et réguliers. Le verbatim des entretiens avec l'équipe éducative en fin d'année scolaire a également fait ressortir l'importance d'accorder une certaine vigilance aux attentes du professeur vis-à-vis du comportement de l'apprenant. L'expérience de Rosenthal et Jacobson (1968) sur l'effet Pygmalion en milieu scolaire montre que les préjugés de l'adulte réfèrent déterminent la qualité du travail de l'élève. Des attentes élevées tendent à améliorer les productions des élèves alors que si l'on s'intéresse à son pendant négatif, l'effet Golem, de faibles attentes envers des élèves fragiles sur le plan scolaire viennent confirmer la médiocrité du travail.

Malgré l'interaction de plusieurs facteurs qui déterminent la réussite scolaire, la question de la prédictibilité de la performance des élèves à l'école primaire, à partir de l'expérimentation en fluence de lecture, se perçoit aisément à travers l'approche de la variable « enseignant ». Outre l'importance bien sûr de généraliser la mise en place d'écoles de parents afin qu'ils exercent au mieux leurs compétences éducatives et parentales, le facteur enseignant prédit, aujourd'hui plus que jamais, le risque accru d'échec ou de réussite scolaire. Sa position en tant qu'intervenant dans l'apprentissage s'avère déterminante. Pour mieux cerner les limites de ses représentations mentales et les faire évoluer dans de bonnes conditions, il peut s'appuyer en toute confiance sur des ressources axées sur le « Brain-Based Learning ». Cette approche de l'apprentissage neuro-mimétique se fonde sur l'emploi de stratégies pratiques en lien avec les recherches actuelles sur le cerveau. Le portail en ligne « Synapses », créé par la Fondation « La main à la pâte » et soutenu par le ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, dont le lancement officiel est prévu à la rentrée 2019/2020, favorise les collaborations entre les acteurs de l'éducation et les chercheurs en apportant maints éclairages scientifiques et des exemples d'activité en classe. Les passerelles entre l'éducation et les sciences cognitives concernent également le site en ligne de langue anglaise, « Education Endowment Foundation » (EFF) qui propose une boîte à outils pratiques, des pistes d'orientations pédagogiques sous forme de rapports et des projets de classe fondés sur les preuves (evidence based practice). La mise en application de ces connaissances favorise la réussite de tous les élèves à condition que l'enseignant inspiré apprenne à connaître, en parallèle, son impact (Hattie, 2017).

## Références bibliographiques

- Abu-rabia, S., & Yaari, I. (2012). Parents's Attitudes and Behavior, the Learning Environment, and Their Influence on Children's Early Reading Achievement. *Open Journal of Modern Linguistics*, 2(4), 170-179.
- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Adams, M. J., Foorman, B., Lundberg, I., & Beeler, T. (1997). *Phonemic awareness in young children: a classroom curriculum*. Baltimore, Md : P.H. Brookes.
- Adams, M. J., & Starr, B. J. (1982). Les modèles de lecture. *Bulletin de Psychologie*, 356.
- Aguert, M., Bernicot, J., & Laval, V. (2009). Prosodie et compréhension des énoncés chez les enfants de 5 à 9 ans. *Enfance*, 3 (3), 341-353.
- Alazard, C. (2013). Rôle de la prosodie dans la fluence en lecture oralisée chez des apprenants de Français Langue Étrangère. Thèse de doctorat en sciences du langage, sous la direction de Michel Billières et Corine Astésano. Université de Toulouse 2 Le Mirail, Toulouse. En ligne : <https://bit.ly/2YQRExw> (consulté le 7 juillet 2018).
- Alegria, J., & Morais, J. (1989). Analyse segmentale et acquisition de la lecture. In L. Rieben & C. Perfetti (Eds.), *L'apprenti lecteur* (pp. 173-196). Neufchâtel et Paris : Delachaux & Niestlé.
- Alegria, J., Pignot, E. & Morais, J. (1982). Phonetic analysis of speech and memory codes in beginning readers. *Memory and Cognition*, 10, 451-456.
- Allen, L., Snow, E. L., Crossley, S., Jackson, G. T., & McNamara, D. (2015). Reading comprehension components and their relation to writing. *L'Année psychologique*, 114 (4), 663-691.
- Allen, M., Witt, P. L., & Wheelless, L. R. (2006). The role of teacher immediacy as a motivational factor in student learning: Using meta-analysis to test a causal model. *Communication Education*, 55 (1), 21-31.
- Allington, R. L. (1983). Fluency: The neglected reading goal. *The Reading Teacher*, 36(6), 556-561.
- Allington, R. L. (2001). *What really matters for struggling readers: Designing research-based programs*. New York: Longman.
- Allington, R. L. (2009). *What really matters in response to intervention: research-based designs*. Boston : Pearson.
- Alloway, T. P., Gathercole, S. E., Willis, C., & Adams, A. M. (2004). A structural analysis of working memory and related cognitive skills in young children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 85-106.

- Amato, P. R., & Gilbreth, J. G. (1999). Nonresident Fathers and Children's Well-Being: A Meta-Analysis. *Journal of Marriage and Family*, 61(3), 557-573.
- Amato, P. R., & Keith, B. (1991). Parental divorce and the well-being of children: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 110 (1), 26-46.
- Amiard, S. (2009). Les troubles spécifiques des apprentissages chez l'enfant. Étude descriptive de leur prise en charge par les médecins du bassin chambérien : difficultés rencontrées et intérêt de la création d'un réseau en Savoie. Thèse de doctorat en médecine, sous la direction d'Arnaud Buffin. Université Joseph Fournier, Grenoble. En ligne : <https://bit.ly/2YT2Gm2> (consulté le 27 mars 2019).
- American Psychiatric Association (2013). *DSM-5. Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington DC : APA.
- Arcan, M. S. (2012). Liens entre la fluidité, la prosodie et la compréhension en lecture chez les élèves de deuxième année du primaire. Mémoire de maîtrise en éducation, sous la direction d'Éric Dion. Université du Québec, Montréal. En ligne : <https://bit.ly/2K7pOsM> (consulté le 6 août 2018).
- Archer, A. L., & Hughes, C.A. (2011). *Explicit Instruction. Effective and Efficient Teaching*. New York : Guilford Press.
- Arénilla, L., Gossot, B., Rolland, M. C., & Roussel, M. P. (1996). *Dictionnaire de pédagogie*. Paris : Bordas.
- Armand, F., Dagenais, D., & Nicollin, L. (2008). La dimension linguistique des enjeux interculturels : de l'Éveil aux langues à l'éducation bilingue. *Éducation et Francophonie*, 36 (1), 44-64.
- Arnold, D. H., Lonigan, C. J., Whitehurst, G. J., & Epstein, J. N. (1994). Accelerating language development through picture book reading: Replication and extension to a videotape training format. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 235-243.
- Astolfi, J. P. (1997). *L'erreur, un outil pour enseigner*. Paris : ESF.
- Augst, G. (1986). Descriptively and explanatorily adequate models of orthography. In G. Augst (Ed.), *New Trends in Graphics and Orthography* (pp. 218-283). Berlin : de Gruyter.
- Auriacombe, S., Grossman, M., Carvell, S., Gollop, S., Stem, M., & Hurting, H. (1993). Verbal fluency deficits in Parkinson's disease. *Neuropsychology*, 7, 182-192.
- Baddeley, A. D. (1986). *Working memory*. Oxford : Oxford University Press.
- Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Science*, 4 (11), 417-423.
- Baddeley, A., Gathercole, S., & Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychological Review*, 105(1), 158-173.

- Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (1974). Working memory. In G. H. Bower (Ed), *The psychology of learning and motivation: advances in research and theory* (Vol. 8, pp. 47-89). New York: Academic Press.
- Balpe, J. P. (1990). *Hyperdocuments, hypertextes, hypermédias*. Paris : Eyrolles.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura A. (1977a). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : The exercice of control*. New York : Freeman.
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. Paris : De Boeck Université.
- Barbagelata, P., Inaudi, A., & Pelissier, M. (2014). Le numérique vecteur d'un renouveau des pratiques de lecture : leurre ou opportunité ? *Études de communication*, 43 (2), 17-38.
- Barbeau, D., Montini, A., & Roy, C. (1997). Comment favoriser la motivation scolaire. *Pédagogie collégiale*, 11 (1), 9-13.
- Bardoux, B. J. A. (1992). 221. 28 septembre 1878. Circulaire prescrivant l'enseignement de la lecture à haute voix dans les établissements d'instruction publique. In A. Chervel, *L'enseignement du Français à l'école primaire — Textes officiels. Tome 1 : 1791-1879* (p. 314). Paris : INRP.
- Barnett, D. W., Elliot, N., Graden, J., Ihlo, T., Macmann, G., Nantais, M., & Prasse, D. (2006). Technical adequacy for response to intervention practices. *Assessment for Effective Intervention*, 32, 20-31.
- Barras, C., & Pourtois, J. (2005). Développer les compétences éducatives des familles en situation de précarité. *Empan*, 60 (4), 65-73.
- Bastien-Toniazzo, M., Magnan, A., & Bouchafa, H. (1999). Nature des représentations du langage écrit aux débuts de l'apprentissage de la lecture : un modèle interprétatif. *Journal International de Psychologie*, 34 (1), 43-58.
- Baumann, J. F. (2005). Vocabulary-comprehension relationships. In B. Maloch, J. V. Hoffman, D. L. Schallert, C. M. Fairbanks, & J. Worthy (Eds.), *Fifty-fourth yearbook of the National Reading Conference* (pp. 117-131). Oak Creek, WI: National Reading Conference.
- Bautier, É., & Rayou, P. (2009). *Les inégalités d'apprentissage : Programmes, pratiques et malentendus scolaire*. Paris : PUF.

- Beaume, E. (1987). Lecture orale et lecture à voix haute. *Communication et langages*, 72, 110-112.
- Beaume, E. (1990). Des siècles pour découvrir que lire c'est d'abord comprendre. *Communication et langages*, 83, 5-19.
- Belzung, C. (2007). *Biologie des émotions*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Bentolila, A. (2007). L'acquisition du vocabulaire à l'école élémentaire. Rapport de mission du 23 février 2017 destiné à Monsieur le Ministre de l'Éducation nationale, 20 pages. En ligne : <https://bit.ly/2EBpe2U> (consulté le 17 août 2018).
- Bentolila, A. (2007). Le supérieur malade de l'école. Article publié sur le site de *Le Monde* du 26 juin 2007. En ligne : <https://bit.ly/30NO4pN> (consulté le 22 juillet 2018).
- Bennett, B. B. (1987). The effectiveness of staff development training practices: A meta-analysis. Thèse de doctorat non publiée, Université de l'Oregon, Oregon.
- Berger, G. (2001). « Tous à l'école » ou « Tout à l'école » ? *Enfances & Psy*, 16 (4), 13-20.
- Bergonnier-Dupuy, G. (2005). Famille(s) et scolarisation. *Revue française de pédagogie*, 151, 5-16.
- Bertelson, P., & de Gelder, B. (1990). The emergence of phonological awareness: Comparative approaches. In G. Mattingly, & M. Studdert-Kennedy (Eds.), *Modularity and the motor theory of speech perception*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Berthoz, A. (2013). *La vicariance*. Paris : Odile Jacob.
- Berthier, J. L., Borst, G., Desnos, M., Guilleray, F., & Houdé, O. (2018). *Les neurosciences cognitives dans la classe : guide pour expérimenter et adapter ses pratiques pédagogiques*. Paris : ESF sciences humaines.
- Bertucci, M. M. (2013). Élèves allophones et maîtrise de la langue de scolarisation : quelle approche de la variation ? Cycle de six conférences du 2 octobre au 27 novembre 2013 organisé par les « Mercredis de Créteil – Travailler avec un public allophone », Canopé, Créteil. En ligne : <https://bit.ly/2WsNn5S> (consulté le 7 novembre 2015).
- Besner, D. (1999). Basic processes in reading: Multiple routines in localist and connectionist models. In P. A. McMullen, & R. M. Klein (Eds), *Converging methods for understanding reading and dyslexia* (pp. 413-458). Cambridge, MA : MIT Press.
- Bessette, J., Breton, A. N., Messier, S., Proulx, P., & Gélinas, M. (2011). Cadre de référence en lecture. Repères théoriques et pistes d'intervention. En ligne : <https://bit.ly/215XggN> (consulté le 19 juillet 2018).
- Bessette, L., Dubé, F., & Ouellet, C. (2016). Développer la fluidité et enseigner des stratégies de compréhension au primaire. Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec. En ligne : <https://bit.ly/2QukbWK> (consulté le 2 juillet 2018).
- Bessette, L., Dubé, F., & Ouellet, C. (2017). Programme d'activités pédagogiques pour développer la fluidité et la compréhension en lecture de la 2<sup>e</sup> à la 4<sup>e</sup> année du primaire. En ligne : <https://bit.ly/2xxPJ31> (consulté le 13 juin 2018).

- Bessis, C., George, F., Pech-Georgel, C., & Sallantin, R. (2013). *MAXENCE, mesure de l'ACCès au SENS. Outil d'évaluation de la compréhension en lecture pour le cycle 3*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Bessis, C. & Sallantin, R. (2012). La compréhension en lecture au cycle 3 : des concepts, un outil diagnostique. *Développements*, 11 (2), 25-35.
- Bianco, M. (2015). *Du langage oral à la compréhension de l'écrit*. Grenoble : PUG.
- Bianco, M. (2016). Lire pour comprendre, et apprendre : quoi de neuf ? Rapport pour la préparation de la conférence de consensus sur la lecture, CNESCO-IFE, 16-17 mars, Lyon. En ligne : <https://bit.ly/2HFXIZB> (consulté le 2 juin 2018).
- Bianco, M., Megherbi, H., Sénéchal, M. & Colé, P. (2014). Reading comprehension development: Presentation of the special issue. *L'Année psychologique*, 114 (4), 613-621.
- Bianco, M., Pellenq, C., Lambert, E., Bressoux, P., Lima, L., & Doyen, A. L. (2012). Impact of early code-skill and oral-comprehension training on reading achievement in first grade. *Journal of research in reading*, 35(4), 427-455.
- Bianco, M., Lima, L., & Fayol, M. (2017). *Comment enseigner la compréhension en lecture ? Textes narratifs et documentaires : des principes pour un enseignement explicite, des activités de classe, des connaissances actualisées*. Paris : Hatier.
- Bideaud, E., & Megherbi, H. (2005). De l'oral à l'écrit. *La lettre de l'enfance et de l'adolescence*, 61 (3), 19-24.
- Biemiler, A., & Slonim, N. (2001). Estimating root word vocabulary growth in normative and advantaged populations: Evidence for a common sequence of vocabulary acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 93(3), 498-520.
- Billard, C., Fluss, J., Ducot, B., Warzawski, J., Écalle, J., Magnan, A., Richard, G., & Ziegler, J. (2008). Etude des facteurs liés aux difficultés d'apprentissage de la lecture. À partir d'un échantillon de 1062 enfants de seconde année d'école élémentaire. *Archives de pédiatrie*, 15, 1058-1067.
- Billard, C., Lequette, C., Pouget, G., Pourchet, M., & Zorman, M. (2013). OURA LEC/CP, outil enseignant. Outil de Repérage des Acquis en LECTure des élèves en CP à l'usage des enseignants. UPMF Grenoble, Laboratoire des Sciences de l'éducation, Grenoble. En ligne : <https://bit.ly/2Kb5DKj> (consulté le 1 juin 2018).
- Billon-Grand, L., & Callamand, D. (2006). Effet du « Print Exposure » sur les connaissances orthographiques. Étude transversale du CE1 au CM2. Mémoire de certificat de capacité d'orthophoniste, sous la direction de Jean Écalle et Annie Magnan. Université Claude-Bernard Lyon 1. En ligne : <https://bit.ly/2Xa20YN> (consulté le 3 juin 2018).
- Binet, A., & Simon, T. (1905). Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *L'Année psychologique*, 11, 191-336.
- Bissonnette, S., & Richard, M. (2005). *La pédagogie. Théories et pratiques de l'Antiquité à nos jours*. Montréal : Gaëtan Morin.

- Bissonnette, S., Richard, M., & Gauthier, C. (2005). Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves provenant de milieux défavorisés. *Revue française de pédagogie*, 150, 87-141.
- Bissonnette, S., Richard, M., Gauthier, C., & Bouchard, C. (2010). Quelles sont les stratégies d'enseignement efficaces favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire? Résultats d'une méga-analyse. *Revue de recherche appliquée sur l'apprentissage*, 3 (1), 1-35.
- Block, J. H., & Burns, R. B. (1976). Mastering Learning. *Review of Research in Education*, 4(1), 3-49.
- Bloom, B. S. (1968). Learning for mastery. *Evaluation comment*, 1 (2), 1-12.
- Bobin, C. (1991). *Une petite robe de fête*. Paris : Gallimard.
- Boder, E. (1973). Developmental dyslexia: a diagnostic approach based on three atypical reading-spelling patterns. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 15, 663-687.
- Boets, B., Op de Beeck, H. P., Vandermosten M., Scott S. K., Gillebert C.R., Mantini D., Bulthé J., Sunaert S., Wouters, J., & Ghesquière P. (2013). Intact but less accessible phonetic representations in adults with dyslexia. *Science*, 342 (6163), 1251-1254.
- Boissicat, N. (2006). Le biais d'évaluation de sa compétence scolaire chez des enfants du primaire. Ses liens avec la comparaison sociale, sa stabilité et sa valeur adaptative aux plans psychologique et scolaire. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, sous la direction de Pascal Pansu et Thérèse Bouffard, Université de Grenoble. En ligne : <https://bit.ly/2Wvw7bC> (consulté le 3 février 2019).
- Boisvert, G. (2004). Teaching children to read : An evidence-based Assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. Rapport du National Reading Panel traduit et résumé en français par Giselle Boisvert en avril 2014. En ligne : <https://bit.ly/2QsBN5m> (consulté le 2 août 2018).
- Boulanger, F. (2002). *Le bonheur d'apprendre à lire. Accompagner son enfant de 2 à 5 ans*. Cahors : Nathan.
- Boyer, C. (2009). Les dérives de la surlecture. Document de 3 pages, version 3005. En ligne : <https://bit.ly/2VWNKRY> (consulté le 14 juillet 2018).
- Bouaillon, P. (2005). La frontière invisible entre compréhension et interprétation. Pratiques de littérature au cycle 3. GRP, Hérault. En ligne : <https://bit.ly/2JJX6i6> (consulté le 2 juillet 2018).
- Bourdieu, P. (2000). *Les structures sociales de l'économie*. Paris : Seuil.
- Bradley, L., & Bryant, P. E. (1983). Categorizing sound and learning to read: A causal connection, *Nature*, 303, 419-421.
- Bressand, J. M., & Petit, J. (2006). Dossier sur le plurilinguisme. L'éducation bilingue et le plurilinguisme. Exposé du professeur Jean Petit « L'acquisition précoce des langues est



possible pour tous les enfants». Association « Le Monde bilingue », Besançon. En ligne : <https://bit.ly/2Jik7SQ> (consulté le 12 juillet 2018).

Bressoux P. Zorman M. (2009). Présentation et évaluation, programme de prévention PARLER (Parler Apprendre, Réfléchir Lire Ensemble pour Réussir), colloque du 11 mars 2009. En ligne : <https://bit.ly/2W9Ysto> (consulté le 30 juin 2018).

Briquet-Duhazé, S. (2013). *Entraînement de la conscience phonologique et progrès en lecture d'élèves en grande difficulté*. Paris : L'Harmattan.

Bronfenbrenner, U., (1979). *The Ecology of Human Development*. Cambridge, MA : Harvard University Press.

Brown, P. C., Roediger, H. L., & McDaniel, M. A. (2016). *Mets-toi ça dans la tête*. Genève : Markus haller.

Bucheton, D. (2002). Lire, comprendre, interpréter, sans expliquer. *Tréma*, 19, 67-76.

Buck, G. (2001). *Assessing Listening*. Cambridge : Cambridge University Press.

Burns, S., Espinosa, L., & Snow, C. E. (2003). Débuts de la littératie, langue et culture : Perspective socioculturelle. *Revue des sciences de l'éducation*, 29 (1), 75-100.

Bussy, G. (2013). *La mémoire de travail à l'école. Pour Comprendre et Accompagner au quotidien*. Remédiacog Éditions. En ligne : <https://bit.ly/2EDCq7p> (consulté le 18 décembre 2018).

Butcher, P. M. (1981). An experimental investigation of the effectiveness of a value claim strategy unit for use in teacher education. Thèse non publiée, Université Macquarie, Sydney.

Caillot, M. (1993). Berbaum, Jean. - Développer la capacité d'apprendre. 1991 ; Berbaum, Jean. - Pour mieux apprendre. 1992. ; Develay, Michel. - De l'apprentissage à l'enseignement. 1992. In INRP, *Quelle formation en commun pour les enseignants ?* (n° 13, pp. 203-208), *Recherche & Formation*.

Cain, K., & Oakhill, J. V. (2011). Matthew effects in young readers: reading comprehension and reading experience aid vocabulary development. *Journal of Learning Disabilities*, 44(5), 431-43.

Cain, K., & Oakhill, J. V. (2014). Reading comprehension and vocabulary: Is vocabulary more important for some aspects of comprehension?. *L'Année psychologique*, 114 (4), 647-662.

Cain, K., Oakhill, J. V., Barnes, M. A., & Bryant, P. E. (2001). Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge. *Memory & Cognition*, 29, 850-859.

Calicis, F. (2006). La transmission transgénérationnelle des traumatismes et de la souffrance non dite. *Thérapie Familiale*, 27 (3), 229-242.

Campion, N., & Rossi, J. P. (1999). Inférences et compréhension de texte. *L'année psychologique*, 99 (3), 493-527.

- Carbonneau, N., Paquet, Y., & Vallerand, R. J. (2016). *La théorie de l'autodétermination. Aspects théoriques et appliqués*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
- Carignan, I. (2007). Étude des relation entre les formes de documents, les stratégies de lecture et la compréhension chez des élèves de 3<sup>e</sup> secondaire. Thèse de doctorat inédite. Université de Montréal, Québec.
- Carignan, I. (2009). La fréquence d'utilisation des stratégies de lecture selon deux formes de documents à l'écran chez des élèves de 3<sup>e</sup> secondaire (14-15 ans). *Études de linguistique appliquée*, 153 (1), 55-66.
- Carraud, F. (2009). Langues, cultures et soupes. *Cahiers pédagogiques*, 473, 11-13.
- Carroll, J. B. (1963). A Model of School Learning. *Teachers College Record*, 64, 723-733.
- Caspar, P., & Condette, J. F. (2014). Cinquante années de débats et de recherches sur l'école française. *Paedagogica Historica*, 50 (6), 786-796.
- Catach, N. (2010). *La ponctuation*. Paris : PUF.
- Catach, N. (2011). *L'orthographe*. Paris : PUF.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (2001). Estimating the risk of future reading difficulties in kindergarten children: a research-based model and its clinical implementation. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 32, 38–50.
- Cavallo, G., & Chartier, R. (2001). *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris : Éditions du Seuil.
- Cèbe, S. (2016). Quelles sont les compétences requises pour comprendre un texte écrit et comment les enseigner à l'école primaire? Texte préparatoire à la conférence de consensus *Lire, comprendre, apprendre* du 16 mars 2016. En ligne : <https://bit.ly/2W6X76t> (consulté le 3 août 2018).
- Cèbe, S., & Goigoux, R. (2009). *Lector & Lectrix. Apprendre à comprendre des textes narratifs : CM1-CM2-6<sup>e</sup>-Segpa*. Paris : Retz.
- Center on the Developing Child at Harvard University (2011). Building the brain's "Air traffic control" system: How early experiences shape the development of executive function. Working Paper 11, 1-18. En ligne : <https://bit.ly/2L1IzdU> (consulté le 20 octobre 2018).
- Chabanal, D. (2003). Un aspect de l'acquisition du français oral : la variation sociophonétique chez l'enfant francophone. Thèse de doctorat en sciences du Langage non publiée sous la direction de Pierre Dumont, Université Paul-Valéry, Montpellier 3.
- Changeux, J-P., & Collège de France. (2007). *L'homme artificiel au service de la société : colloque annuel*. Collège de France. Paris : Odile Jacob.
- Chard, D. J., Vaughn, S., & Tyler, B. J. (2002). A synthesis of research on effective interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, 35(5), 386-406.

- Charmeux, E. (1998). *Ap-prendre la parole*. Toulouse : SEDRAP.
- Charmeux, E. (2018). *Lire, c'est comprendre. Donc apprendre à lire c'est apprendre à comprendre ce qui est écrit*. S.I. : Éditions Universitaires Européennes.
- Chartier, A. M. (2002). Les modèles contradictoires de la lecture entre formation et consommation, de l'alphabétisation populaire à la lecture de masse. *Cahiers de l'Association internationale des études françaises*, 54, 361-380.
- Chartier, R. (2003). *Pratiques de lecture*. Paris : Éditions Payot et Rivages.
- Chauveau, G. (1990). Acte de lecture et décodage. *Spirale – Revue de recherches en éducation*, 3, 31-50.
- Chauveau, G. (2015). *Le savoir-lire aujourd'hui : les méthodes de lecture et l'apprentissage de l'écrit*. Paris : Retz.
- Chauveau, G., & Rogovas-Chauveau, E. (1990). Les processus interactifs de la lecture dans le savoir-lire de base. *Revue française de pédagogie*, 90, 23-30.
- Chevrot, J. P., Dugua, C., & Fayol, M. (2009). Liaison acquisition, word segmentation and construction in French: a usage-based account. *Journal of Child Language*, 36, 557-596.
- Chevrot, J. P., & Fayol, M. (2001). Acquisition of French Liaison and Related Child Errors. In M. Almgren, A. Barrena, M. J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal, & B. MacWhinney (Eds.), *Research on Child Language Acquisition* (Vol 2, pp. 760-774).
- Chevrot, J. P., Fayol, M., & Laks, B. (2005). La liaison : de la phonologie à la cognition. In *Langages*, 158, 3-7.
- Chiss, J. L., Filliolet, J., & Maingueneau, D. (2001). *Introduction à la linguistique français. Tome I : Notions fondamentales, phonétique, lexique*. Paris : Hachette.
- Chomsky, C. (1976). After decoding : What? *Language Arts*, 53, 288-296.
- Chomsky, C. (1978). When you still can't read in third grade: After decoding, what? In S. J. Samuels (Ed.), *What research has to say about reading instruction*. Newark, DE : International Reading Association, 1978.
- Claudon, P., & Weber, M. (2009). L'émotion : Contribution à l'étude psychodynamique du développement de la pensée de l'enfant sans langage en interaction. *Devenir*, 21 (1), 61-99.
- Clément, C. (2015). Efficacité de l'enseignement : l'exemple de l'enseignement explicite. In S. Zarrouk (Ed.), *Penser l'efficacité en sciences de l'éducation* (pp. 133-150). Paris : L'Harmattan.
- CNESCO (2016). Lire, comprendre, apprendre. Comment soutenir le développement de compétences en lecture ? Conférence de consensus à l'ENS de Lyon. Dossier de synthèse de mars 2016. En ligne : <http://www.cnesco.fr/fr/lecture/> (consulté le 30 décembre 2018).

- CNESCO (2017). Conférence de consensus. Différenciation pédagogique. Comment adapter l'enseignement pour la réussite de tous les élèves ? Dossier de synthèse de mars 2017. En ligne : <https://bit.ly/2QvXgKz> (consulté le 30 décembre 2018).
- CNIRÉ (2014). Pour une école innovante. Synthèse des travaux du Conseil National de l'Innovation pour la Réussite Éducative 2013-2014. En ligne : <https://bit.ly/1qDFBM9> (consulté le 12 mai 2019).
- Cole, P. (2010). Border crossings — the dimensions of membership. In G. Calder, P. Cole, & J. Seglow (Eds.), *Citizenship Acquisition and National Belonging* (pp. 1-2). Basingstoke: Palgrave.
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. In G. Underwood (Ed.), *Stratégies of Information Processing* (pp. 151-216). Londres : Academic Press.
- Coltheart, M. (1986). Graphemics and visual word recognition. In G. Augst (Ed.), *New trends in graphemics and orthography* (pp. 326-340). Berlin : de Gruyter.
- Coltheart, M., Curtis, B., Atkins, P., & Haller, M. (1993). Models of reading aloud: Dual route and parallel processing approaches. *Psychological Review*, 100, 589-608.
- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., & Ziegler, J. C. (2001). DRC : A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, 108, 204-256.
- Comité central d'Instruction primaire (1992). 94. 29 août 1840. Règlement pour les classes de moniteurs des écoles mutuelles de Paris. In A. Chervel, *L'enseignement du Français à l'école primaire — Textes officiels. Tome 1 : 1791-1879* (pp. 140-141). Paris : INRP.
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-Centered Teacher-Student Relationships Are Effective: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 77(1), 113-143.
- Corson, Y., & Verrier, N. (2013). *Les faux souvenirs*. Paris : De Boeck Supérieur.
- Couillandre, A. (2015). Les neurones miroirs : un outil pour la rééducation des danseurs ? *Kinésithérapie*, 15 (158), 43.
- Court, M., Bertrand, J., Bois, G., Henri-Panabière, G. & Vanhée, O. (2013). L'orientation scolaire et professionnelle des filles : des « choix de compromis » ? Une enquête auprès de jeunes femmes issues de familles nombreuses. *Revue française de pédagogie*, 184 (3), 29-40.
- Crahay, M., & Dutrévis, M. (2015). *Psychologie des apprentissages scolaires*. Louvain-la-neuve : De Boeck Supérieur.
- Crain, S. (1987). On performability : Structure and process in language understanding. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 1(2), 127-145.
- Cramer, E. H., Castle, M. (1994). *Fostering the love of reading: The affective domaine in reading education*. Newark, DE : International Reading Association.
- Crétin, L. (2012). Les familles monoparentales et l'école : un plus grand risque d'échec au collège ? *Education & formations*, 82, 51-66.

- Crimm, J. A. (1992). Parent involvement and academic achievement: A meta-analysis. Unpublished Ed.D., University of Georgia, GA.
- Croisetière, C. (2010). Former des lecteurs stratégiques au primaire. *Québec français*, 157, 54-55.
- Cunningham, A.E., & Stanovich, K.E. (1991). Tracking the unique effects of print exposure in children: Associations with vocabulary, general knowledge, and spelling. *Journal of Educational Psychology*, 83, 264-274.
- Cunningham, A. E., & Stanovitch, K. E. (1997). Early Reading Acquisition and Its Relation to Reading Experience and Ability 10 years Later. *Developmental Psychology*, 33(6), 934-945.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1998). What reading does for the mind, *American Educator*, 22(1-2), 8-15.
- Cuq, J. P. (2003). *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. Paris : Clé international.
- Cuq, J. P., & Gruca. I. (2005). *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Cutler, A., Dahan, D., & van Donselaar, W. (1997). Prosody in the comprehension of spoken language: a literature review. *Language and Speech*, 40, 141-200.
- Daane, M. C., Campbell, J. R., Grigg, W. S., Goodman, M. J., & Oranje, A. (2005). Fourth-grade students reading aloud: NAEP 2002 special study of oral reading. Nation's report card, NCES 2006-469, U.S. Department of Education. Institut of Education Sciences, National Center for Education Statistics. Washington, DC : U.S. government Printing Office. En ligne : <https://bit.ly/2W9XRIa> (consulté le 15 juillet 2018).
- Da-Costa Lasne, A. (2012). La singulière réussite scolaire des enfants d'enseignants : des pratiques éducatives parentales spécifiques ? Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, sous la direction de Marie Duru-Bellat. Université de Bourgogne, Dijon. En ligne : <https://bit.ly/2MrPCmn> (consulté le 2 septembre 2018).
- Da Fonseca, D., Cury, F., Bailly, D., & Rufo, M. (2004). Théories implicites de l'intelligence et buts d'accomplissement scolaire. *Annales Médico-psychologiques*, 162 (9), 703-710.
- Dahl, P. (1974). An experimental program for teaching high speed word recognition and comprehension skills (Final Rep. Project No. 3-1154). Washington, DC : National Institute of Education.
- Damasio, A. (1995). *L'erreur de Descartes*. Paris : Odile Jacob.
- Damasio, A. (1999). *Le sentiment même de soi*. Paris : Odile Jacob.
- Damasio, A. (2003). *Spinoza avait raison*. Paris : Odile Jacob.
- Danis, E. (1994). Quelques difficultés qui peuvent se présenter lors de l'apprentissage du français par les élèves dont la langue d'origine est le vietnamien, le lao ou le khmer. Cefisem de Nancy — Metz, Nancy. En ligne : <https://bit.ly/2QveuYp> (consulté le 18 août 2018).

- Darveau, M. (2012). Étude de la progression de la représentation du système alphabétique chez des élèves de maternelle à travers la relation liant l'acte de lire et l'acte d'écrire. Mémoire de maîtrise en psychopédagogie, sous la direction de Hélène Makdissi et Pauline Sirois, Faculté des études supérieures et postdoctorales de l'Université de Laval, Québec. En ligne : <https://bit.ly/2Xalr3R> (consulté le 18 juillet 2018).
- Daviault, (2011). *L'émergence et le développement du langage chez l'enfant*. Montréal : Chenelière éducation.
- Day, H. I. (1982). Curiosity and the interested explorer. *Performance and Instruction*, 21, 19-22.
- Decety, J. (n-d). Empathie. En ligne : <https://bit.ly/2I15yX3> (consulté le 3 janvier 2019).
- Deci E. L., & Ryan, R. M. (1987). The Support of Autonomy and the Control of Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1024-1037.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation* (Vol 38, pp. 237–288). Lincoln : University of Nebraska Press.
- Deci E. L., Ryan R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Dehaene, S. (2007). *Les neurones de la lecture*. Paris : Odile Jacob.
- Dehaene, S. (2007). Mécanismes cérébraux de la lecture. Quatrième cours au Collège de France du 31 mai 2007 : L'hypothèse des deux voix de la lecture. En ligne : <https://bit.ly/2VTPHyg> (consulté le 28 décembre 2018).
- Dehaene, S., Dehaene-Lambertz, G., Huron, C., & Sprenger-Charolles, L. (2011). *Apprendre à lire : des sciences cognitives à la salle de classe*. Sciences. Paris : Odile Jacob.
- Dehaene, S., Pegado, F., Braga L. W., Ventura, P., Nunes Filho, G., Jobert, A., Dehaene-Lambertz, G., Kolinsky, R., Morais, J., & Cohen, L. (2010). How learning to read changes the cortical networks for vision and language. *Science*, 330 (6009), 1359-64.
- Dehaene, S. (2017). Faciliter l'apprentissage au CP : L'apport des sciences cognitives. Séminaire du 22 juin 2017 : pistes et recommandations pour accompagner la mise en œuvre du dispositif « 100 % de réussite au CP ». En ligne : <https://bit.ly/2W9SpFb> (consulté le 4 août 2018).
- Dehaene, S. (2018). *Apprendre ! : les talents du cerveau, le défi des machines*. Paris : Odile Jacob.
- Delisle, J. (2003). *La traduction raisonnée*. Ottawa : Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Demont, É., & Gombert, J. (2004). L'apprentissage de la lecture : évolution des procédures et apprentissage implicite. *Enfance*, 56 (3), 245-257.
- Deno, S. L. (2003). Developments in Curriculum-Based Measurement. *Journal of Special Education*, 37(3), 184-192.
- DEPP (2018). Note d'information n° 18.10 de mai 2018 sur la Journée Défense et Citoyenneté 2017. En ligne : <https://bit.ly/2K5HKUJ> (consulté le 4 septembre 2018).



- Desmarais, M., Sirois, M., & Cordeau, R. (1989). *Les classes sociales*. Montréal, Québec : Cégep du Vieux-Montréal.
- Desrochers, A., Kirby, J. R., Thomson, G. L., & Fréchette, S. (2009). Le rôle de la conscience phonologique dans l'apprentissage de la lecture. *Revue du Nouvel-Ontario*, 34, 59-82.
- Devillé, P. (2014). La fluidité en lecture, indicateur d'un apprentissage en cours. *Cahiers pédagogiques*, 54. En ligne : <https://bit.ly/2HHhYVg> (consulté le 20 juillet 2018).
- Dheur, S. (2017). La lecture à voix haute : entre écriture et oralité, une autorité en jeu. *Bulletin des bibliothèques de France*, École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques (ENSSIB), 168-185.
- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2008). *Happiness: Unlocking the mysteries of psychological wealth*. Malden: Blackwell Publishing.
- Dittmann-Domenichini, N. (2013). Mise à l'épreuve d'un modèle de lecture auprès de jeunes lecteurs monolingues et plurilingues en Suisse : la « Simple View of Reading Theory ». Thèse de doctorat en psychologie cognitive, sous la direction de Daniel Martins. Université Paris Ouest La Défense Nanterre, Nanterre. En ligne : <https://bit.ly/2W7WKbG> (consulté le 28 décembre 2018).
- Dolz, J., & Scheuwly, B. (1998). *Pour un enseignement de l'oral : Initiation aux genres formels à l'école*. Paris : ESF éditeur.
- Doman, G., & Doman, J. (1997). *J'apprends à lire à mon bébé. La révolution douce*. Paris : Retz.
- Dominguez, A. B., Casalis, S., Colé, P., Leybaert, J., Schelstraete, M. A., & Sprenger-Charolles, L. (2012). *Lecture et pathologie du langage oral*. Grenoble : PUG.
- Donavan, J. J., & Radosevich, D. J. (1999). A meta-analytic review of the distribution of practice effect: Now you see it, now you don't. *Journal of Applied Psychology*, 84(5), 795-805.
- Dowhover, S. L. (1987). Effects of repeated reading on second-grade transitional readers' fluency and comprehension. *Reading Research Quarterly*, 22(4), 389-406.
- Doyle, W. (1977). Learning the Classroom Environment: An Ecological Analysis. *Journal of Teacher Education*, 28(6), 51-55.
- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 392-431). New York, NY : Macmillan.
- Dubé, F., Bessette, L. & Ouellet, C. (2016). Développer la fluidité et la compréhension en lecture afin de prévenir les difficultés. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 76 (4), 27-44.
- Ducreux-Fournier, A. (2007). Influence de la connotation émotionnelle des informations à partir de textes naturels : étude du cours temporel de la représentation. Thèse de doctorat en psychologie cognitive, sous la direction d'Isabelle Tapiero, Institut de psychologie/Université Lumière Lyon 2, Lyon. En ligne : <https://bit.ly/2XhPGpL> (consulté le 20 juillet 2018).

- Dugua, C., Chevrot, J. P., & Fayol, M. (2006). Liaison, segmentation des mots et schémas syntaxiques entre 2 et 6 ans : un scénario développemental. In *Entretiens de Bichat : Orthophonie, Expansion Formation et Éditions* (pp. 230-244).
- Dunleavy, J., Willms, J. D., Milton, P., & Friesen, S. (2012). *Le lien entre l'engagement des élèves et les résultats scolaires — Qu'as-tu fait à l'école aujourd'hui? Rapport n° 1*. Toronto, Ontario : Association canadienne d'éducation.
- Dunning, D., & Kruger, J. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121-1134.
- Dupraz, L. (2009). Introduction. In Agence nationale des pratiques culturelles (Éd.), *Lire à haute voix des livres aux tout-petits : Agence nationale des pratiques culturelles autour de la littérature jeunesse « Quand les livres relient »* (pp. 7-18). Toulouse : ERES.
- Dutat, É. (2013). Sentiment d'efficacité personnelle, intérêt et performances en lecture. Mémoire de Master 2 MEEF, Mention Premier degré, sous la direction de Agnès Desbiens. IUFM Nord Pas de Calais, Villeneuve d'Ascq. En ligne : <https://bit.ly/2W8sI7L> (consulté le 3 juin 2018).
- Duverger, J. (2004). Lire, écrire, apprendre en deux langues (ou la naissance d'une association). *Les Actes de Lecture*, 85, 47-56.
- Earhart, J. A., Ramirez, L., Carlson, C., & Beretvas, S. N. (2006). *Meta-analysis of parent-component interventions targeting academic achievement*. Paper presented at the American Psychological Association 114th Annual Convention. New Orleans, LA.
- Ebersold, S., Plaisance, E., & Zander, C. (2018). École inclusive pour les élèves en situation de handicap. Accessibilité, réussite scolaire et parcours individuel. Rapport de recherche du Conseil national d'évaluation du système scolaire (CNESCO), conférence de comparaisons internationales. En ligne : <https://bit.ly/2EE6Kib> (consulté le 25 mars 2019).
- Écalle, J. (2010). L'évaluation de la lecture et des compétences associées. *Revue française de linguistique appliquée*, 15 (1), 105-120.
- Écalle, J. (2011). *TeCoPé. Test de compréhension de phrases écrites*. Paris : Eurotest éditions.
- Écalle, J., & Magnan, A. (2002). *L'apprentissage de la lecture. Fonctionnement et développement cognitifs*. Paris : A. Colin.
- Écalle, J., & Magnan, A. (2008). Relations between print exposure and literacy skills: New evidence from Grade 1 to Grade 5. *British Journal of Developmental Psychology*, 26(4), 525-544.
- Écalle, J., & Magnan, A. (2015). *L'apprentissage de la lecture et ses difficultés*. Paris : Dunod.
- Écalle, J., & Mercier-Béraud, H. (2002). Exposition à l'écrit dans les familles et connaissances orthographiques des enfants de 6 ans. *Revue internationale d'éducation familiale*, 6 (1), 85-102.
- Ehri, L. C., & Robbins, C. (1992). Beginners need some decoding skill to read words by analogy. *Reading Research Quarterly*, 27, 12-26.



- Eco, U. (1985). *Lector in fabula*. Paris : Grasset.
- Elbro, C., & Scarborough, H. (2004). Early identification. In T. Nunes, & P. Bryant (Eds.), *Handbook of children's literacy* (pp. 339-359). London, GB : Kluwer Academic Publishers.
- El Hage, F., & Reynaud, C. (2014). L'approche écologique dans les théories de l'apprentissage : une perspective de recherche concernant le « sujet-apprenant ». *Éducation et socialisation*, 36, 1-14.
- Ellefson, M. R., Treiman, R., & Kessler, B. (2009). Learning to label letters by sounds or names: a comparison of England and the United States. *Journal of Experimental Child Psychology*, 102(3), 323-341.
- Elleman, A. M., Lindo, E. J., Morphy, P., & Compton, D. L. (2009). The impact of vocabulary instruction on passage-level comprehension of school-age children: A meta-analysis. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 2(1), 1-44.
- Eme, E. & Rouet, J. (2001). Les connaissances métacognitives en lecture-compréhension chez l'enfant et l'adulte. *Enfance*, 53 (4), 309-328.
- Ensor, A., & Koller, J. (1997). The effect of the method of repeated readings on the reading rate and word recognition accuracy of deaf adolescents. *Journal of deaf studies and deaf education*, 2(2), 61-70.
- Ericsson, K. A., & Kintsch, W. (1995). Long-term working memory. *Psychological Review*, 102, 211-245.
- Eychenne, J., & Laks, B. (2017). La liaison en français contemporain : Normes, usages, acquisitions. *Journal of French Language Studies*, 27(1), 1-12.
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13, 1-22.
- Favre, D. (2010). *Cessons de démotiver les élèves. 18 clés pour favoriser l'apprentissage*. Paris : Dunod.
- Favre, D. (2013). *Transformer la violence des élèves*. Paris : Dunod.
- Favre, D. (2014). Stress et apprentissage. *Animation & Education*, 238, 22-23.
- Favre, D., Joly, J., Reynaud, C. & Salvador, L. (2005). Empathie, contagion émotionnelle et coupure par rapport aux émotions. *Enfance*, 57 (4), 363-382.
- Fayol, M. (1999). Lire et comprendre : oui, mais... *Journal Des Instituteurs (JDI)*, 1. En ligne : <https://bit.ly/2I7O37o> (consulté le 12 juillet 2018).
- Fayol, M. (2003). La compréhension : évaluation, difficultés et interventions. In PIREF, conférence de consensus sur l'enseignement de la lecture à l'école primaire, Paris, les 4 et 5 décembre 2003. En ligne : <https://bit.ly/2WqNHID> (consulté le 3 janvier 2019)

- Fayol, M. (2016). A propos de la compréhension... In ONL, *Regard sur la lecture et ses apprentissages* (pp. 87-102). En ligne : <https://bit.ly/2Xctq0a> (consulté le 1 janvier 2019)
- Fayol, M. (2013). *L'acquisition de l'écrit*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Fayol, M. (2018). Des apprentissages à l'apprentissage et à l'instruction, et réciproquement. In L. Ferrand, B. Lété, & C. Thevenot. *Psychologie cognitive des apprentissages scolaires : apprendre à lire, écrire, compter* (pp. 15-33). Malakoff : Dunod.
- Fayol, M., & Jaffre, J. P. (1999). Note de synthèse. L'acquisition/apprentissage de l'orthographe. *Revue française de pédagogie*, 126, 143-170.
- Fendick, F. (1990). Correlation between teacher clarity of communication and student achievement gain: a meta-analysis. Thèse de doctorat non publiée, Université de Floride, Gainesville, Floride.
- Fenouillet, F. (1999). La motivation à l'école. Conférence « Apprendre autrement aujourd'hui ? », 10<sup>e</sup> Entretien de la Villette, Cité des Sciences de l'Industrie, Paris. En ligne : <https://bit.ly/2HEltvr> (consulté le 2 octobre 2018).
- Fenouillet, F. (2009). Vers une intégration des conceptions théoriques de la motivation. Notes de synthèses pour l'habilitation à diriger des recherches. Université Paris Ouest la Défense, Nanterre.
- Fenouillet, F. (2011). La place du concept de motivation en formation pour adulte. *Savoirs*, 25 (1), 9-46.
- Ferrand, L. (2001). *Cognition et lecture : Processus de base de la reconnaissance des mots écrits chez l'adulte*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
- Ferrand, L., & Ayora, P. (2015). *Psychologie cognitive de la lecture : reconnaissance des mots écrits chez l'adulte*. Bruxelles : De Boeck.
- Fierrard, C. (2017). Influence de l'exposition à l'écrit sur le sentiment d'efficacité personnel et la réussite scolaire d'élèves du cycle 2. Mémoire de Master 2 MEEF, mention Premier degré, sous la direction de Moïse Dero. ESPE, Lille. En ligne : <https://bit.ly/2HEcURe> (consulté le 2 juin 2018).
- Fijalkow, E. (1993). Clarté cognitive en grande section maternelle et lecture au cours préparatoire. In G. Boudreau (dir.), *Réussir dès l'entrée dans l'écrit*. Sherbrooke : CRDP.
- Filho, L. (1949). La maturation et l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. *L'année psychologique*, 50, 403-411.
- Finn, A. N., Schrodt, P., Witt, P. L., Elledge, N., Jernberg, K. A., & Larson, L. M. (2009). A meta-analytical review of teacher credibility and its associations with teacher behaviors and student outcomes. *Communication Education*, 58 (4), 516-537.
- Fletcher, C. R., & Bloom, C. P. (1988). Causal reasoning in the comprehension of simple narrative texts. *Journal of Memory and Language*, 27, 235-244.

- Foulin, J. N. (2007). La connaissance des lettres chez les prélecteurs : aspects pronostiques, fonctionnels et diagnostiques. *Psychologie française*, 52 (4), 431-444.
- Fournié-Anselot, V. (1999). Influence du milieu familial sur les pratiques lectorales et les représentations de jeunes lecteurs. *Spirale, Revue de recherches en éducation*, 23, 137-152.
- Frayssinhes, J., & Pasquier, F. (2018). Neurosciences et apprentissages via les réseaux numériques. *Education et socialisation*, 49, 1-16.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. E. Patterson, J. C. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia: Cognitive and neuropsychological studies of phonological reading* (pp. 301-330). London : Erlbaum.
- Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (2006). Introduction to Response to Intervention: What, why, and how valid is it? *Reading Research Quarterly*, 41(1), 93-99.
- Gaiga, J. D., Lapalu J., Wittwer Jean. (1976). Une méthode d'approche de la compréhension en lecture silencieuse et en lecture à haute voix. *Enfance*, 29 (3), 319-333.
- Gajria, M., Jitendra, A. K., Sood, S., & Sacks, G. (2007). Improving Comprehension of Expository Text in Students with LD: A Research Synthesis. *Journal of Learning Disabilities*, 40(3), 210-225.
- Galand, B., & Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? *Savoirs*, 5, 91-116.
- Gallet, C., Leclercq, V., & Riva, M. (2018). *Les difficultés d'apprentissage de la lecture du CE1 au CM2 : de la recherche à la pratique*. Suresnes : Inshea.
- Gallot, S., Spinelli, E., Chevrot, J. P., & Dugua, C. (2009). Le rattachement lexical de la liaison : une expérience d'amorçage chez des enfants prélecteurs. *Psychologie française*, 54 (4), 355-361.
- Garcia (2018). Les représentations mentales au service de la compréhension au cycle 3. Mémoire de Master 2 Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation, mention Premier degré, sous la direction de Alain Chartier, ESPE/Université Grenoble Alpes, Grenoble. En ligne : <https://bit.ly/2HFITVU> (consulté le 19 juillet 2018).
- Garcia, R., & Cain, K. (2014). Decoding and Reading Comprehension: A Meta-Analysis to Identify Which Reader and Assessment Characteristics Influence the Strength of the Relationship in English. *Review of Educational Research*, 84(1), 74-111.
- Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (1993). *Working Memory and Language*. Hove, England: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gaudreau, N. (2013). Sentiment d'efficacité personnelle et réussite scolaire au collégial. *Pédagogie collégiale*, 26 (3), 17-20.
- Gaussel, M. (2015). Lire pour apprendre, lire pour comprendre. Dossier de veille de l'IFÉ, n° 101. Lyon : École normale supérieure de Lyon, Lyon. En ligne : <https://bit.ly/2WshBL4> (consulté le 29 décembre 2018).

- Gauthier, C., Bissonnette, S. & Richard, M. (2013). *Enseignement explicite et la réussite des élèves. La gestion des apprentissages*. Québec : Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.
- Gavens, N., & Camos, V. (2006). La mémoire de travail : une place centrale dans les apprentissages scolaires fondamentaux. In E. Gentaz & P. Dessus (Eds), *Apprentissages et enseignement : Sciences cognitives et éducation* (pp. 91-106). Paris : Dunod.
- Gendron, M., Mélançon, J., Hébert, M.-H., & Frenette, E. (2012). Persévérance scolaire en Chaudière-Appalaches Rapport de recherche, volume I et II. Lévis, Québec, Université du Québec à Rimouski. En ligne : <https://bit.ly/2I13e2h> (consulté le 25 septembre 2018).
- Gennetian, L. A., Duncan, G., Knox, V., Vargas, W., Clark-Kauffman, E., & London, A. S. (2004). How welfare policies affect adolescents' school outcomes: A synthesis of evidence from experimental studies. *Journal of Research on Adolescence*, 14(4), 399-423.
- Gentaz, E., & Sprenger-Charolles (2014). Bien décoder pour bien comprendre. *Les Cahiers pédagogiques*, 516, 21-23.
- Gentaz, E., Sprenger-Charolles, L., & Theurel, A. (2015). Differences in the predictors of reading comprehension in first graders from low socio-economic status families with either good or poor decoding skills. *Plos One* 10(3), 1-16.
- Georges, F. & Pansu, P. (2011). Les feedbacks à l'école : un gage de régulation des comportements scolaires. *Revue française de pédagogie*, 176 (3), 101-124.
- Gerard, F. M. (2013). L'évaluation, un levier pour la réussite. Après l'université d'été... la feuille d'automne — Actes de l'Université d'été des enseignants de la CCI Paris Ile-de-France, 27-28 juin 2013, Paris. En ligne : <https://bit.ly/2ECELzs> (consulté le 5 août 2018).
- Gerbier, E. (2011). Effet du type d'agencement temporel des répétitions d'une information sur la récupération explicite. Thèse de doctorat en psychologie, sous la direction d'Olivier Koenig, université Lyon 2, Lyon. En ligne : <https://bit.ly/2W9JYtm> (consulté le 26 juillet 2018).
- Getsie, R. L., Langer, P., & Glass, G. V. (1985). Meta-analysis of the effects of type and combination of feedback on children's discrimination learning. *Review of Educational Research*, 55(1), 9-22.
- Giampino, S., & Vidal, C. (2009). *Nos enfants sous haute surveillance. Évaluations, dépistages, médicaments...* Paris : Albin Michel.
- Giasson, J. (2007). *La compréhension en lecture*. Bruxelles : De Boeck.
- Giasson, J. (2012). *La lecture : apprentissage et difficultés*. Louvain-la-Neuve : De Boeck.
- Giasson, J. (2013). *La lecture : de la théorie à la pratique*. Louvain-la-Neuve : De Boeck.
- Gillet, J. W., & Temple, C. (2000). *Understanding reading problems*. New York : Longman.
- Giordan, A. (1998). *Apprendre !* Paris : Belin.

- Giordan, A., Favre, D., & Tarpinan, A. (2013). L'erreur en pédagogie. Dossier thématique. En ligne : <https://bit.ly/2EyYKPI> (consulté le 2 novembre 2018).
- Girard, É., Terradas, M., & Matte-Gagné, C. (2014). Empathie, comportements pro-sociaux et troubles du comportement. *Enfance*, 4 (4), 459-480.
- Giraudeau, C. & Chasseigne, G. (2014). *Psychologie, éducation et vie scolaire*. Paris : Publibook.
- Gläser-Zikuda, M., & Mayring, P. (2004). Développer le plaisir d'apprendre à l'école. In L. Lafortune, P. A. Doudin, F. Pons, & D. Hancock (Eds.), *Les émotions à l'école* (pp. 103-121). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Goetry, V. (2002). Étude longitudinal comparative du développement des compétences métaphonologiques et orthographiques d'enfants bilingues scolarisés en langue seconde. Extrait de la thèse de doctorat sous la direction de Ph. Mousty et R. Kolinsky, Faculté des Sciences Psychologiques et de l'Éducation, Bruxelles. En ligne : <https://bit.ly/2EziAtW> (consulté le 30 juillet 2018).
- Goff, D. A., Pratt, C., & Ong, B. (2005) The Relations between Children's Reading Comprehension, Working Memory, Language Skills and Components of Reading Decoding in a Normal Sample. *Reading and Writing*, 18, 583-616.
- Goigoux, R. (2016). Apprendre à lire et à écrire au cours préparatoire : enseignements d'une recherche collective. *Revue française de pédagogie*, 196 (3), 5-6.
- Goigoux, R., & Cèbe, S. (2011). Comprendre et mémoriser les récits à l'école : se souvenir de ce que le texte ne dit pas. In G. Toupiol, *Mémoire, langage et apprentissage* (pp. 33-52). Paris : Retz.
- Goigoux, R., & Cèbe, S. (2013). *Lectorino & Lectorinette. Apprendre à comprendre des textes narratifs : CE1-CE2*. Paris : Retz.
- Goigoux, R., Cèbe, S. & Pironom, J. (2016). Les facteurs explicatifs des performances en lecture-compréhension à la fin du cours préparatoire. *Revue française de pédagogie*, 196 (3), 67-84.
- Goigoux, R. & Coll. (2016). Lire et Écrire. Efficacité des pratiques d'enseignement de la lecture et de l'écriture. Apprendre à lire et à écrire au cours préparatoire. Synthèse du rapport de recherche publié le 15 mars 2016. Université de Lyon/ENS de Lyon, Institut Français de l'Éducation (IFÉ), Lyon. En ligne : <https://bit.ly/2JEjSl6> (consulté le 30 juin 2018).
- Goldberg, W. A., Prause, J., Lucas-Thompson, R., & Himsel, A. (2008). Maternal employment and children's achievement in context: A meta-analysis of four decades of research. *Psychological Bulletin*, 134(1), 77-108.
- Gombert, J. É. (2003 b). L'apprentissage des codes grapho-phonologique et grapho-sémantique en lecture. In M. N. Romdhane, J.-É. Gombert, & M. Belajouza (Eds), *L'apprentissage de la lecture : perspectives comparatives* (pp. 19-34). Rennes : PUR.
- Gombert, J. É., Bryant, P., & Warrick, N. (1997). Les analogies dans l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe. In L. Rieben, M. Fayol, & C. A. Perfetti (Eds), *Des orthographes et leur acquisition* (pp. 319-334). Paris : Delachaux & Niestlé.

- Gombert, J. É., & Colé, P. (2000). Activités métalinguistiques, lecture et illettrisme. In M. Kail & M. Fayol (Eds.). *L'acquisition du langage. Le langage en développement. Au-delà de trois ans* (pp. 117-150). Paris : PUF.
- Gombert, J. É., Gaux, C., & Demont, E. (1994). Capacités métalinguistiques et lecture, quels liens ? In M. Brigaudiot, & M. Brossard (Dir.), *Activités métalinguistiques à l'école, Repères, recherches en didactique du français langue maternelle* (N° 9, pp. 61-73).
- Good, R. H., Gruba, J., & Kaminski, R. A. (2002). Best Practices in Using Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills (DIBELS) in an Outcomes-Driven Model. In A. Thomas, & J. Grimes (Eds.), *Best practices in school psychology IV* (pp. 699-720). Washington, DC : National Association of School Psychologists.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hillsdale: Erlbaum.
- Gough, P. B., Hoover, W. A., & Peterson, C. L. (1996). Some observations on a simple view of reading. In C. Cornoldi, & J. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension difficulties : Processes and intervention* (pp. 1-13). Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. (1986). Decoding, reading and reading disability. *Remedial and Special Education* 7, 6-10.
- Grainger, J., & Ziegler, J. (n-d). Apprentissage de la lecture. Encyclopédie Universalis. En ligne : <https://bit.ly/2WfLTNe> (consulté le 24 février 2019).
- Grandguillaume, A., & Piroux, C. (2004). *A. Damasio. L'erreur de Descartes (1995) ; Le sentiment même de soi (1999) ; Spinoza avait raison (2003. L'orientation scolaire et professionnelle, 33* (3), 477-479.
- Green, C. S., & Bavelier, D. (2008). Exercising your brain: A review of human brain plasticity and training-induced learning. *Psychology and Aging, 23*(4), 692-701.
- Guay, F., Ratelle, C. F., & Chanal, J. (2008). Optimal learning in optimal contexts: The role of self-determination in education. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne, 49* (3), 233-240.
- Gueguen, C. (2014). *Pour une enfance heureuse*. Paris : Robert Laffont.
- Gueguen, C. (2015). Peut-on repenser l'éducation à la lumière des recherches récentes en neurosciences affectives ? Conférence de Canopé Lyon du mardi 28 janvier 2015. En ligne : <https://bit.ly/2WtbG3F> (consulté le 17 juillet 2018).
- Gueguen, C. (2015). *Vivre heureux avec son enfant. Un nouveau regard sur l'éducation au quotidien grâce aux neurosciences affectives*. Paris : Robert Laffont.
- Gueguen, C. (2017). Le cerveau de l'enfant. *L'école des parents, 622* (1), 40-43.
- Gueguen, C. (2018). *Heureux d'apprendre à l'école. Comment les neurosciences affectives et sociales peuvent changer l'éducation*. Paris : Robert Laffont.
- Guernier, M. C. (2010). Lire des histoires vraies ou apprendre la vie. Ce qu'en disent de jeunes lectrices. *Chemin de formation, 15*, 135-146.



- Guida, A., Tardieu, H., & Nicolas, S. (2009). La mémoire de travail à long terme : quelle est l'utilité de ce concept ? Émergence, concurrence et bilan de la théorie d'Ericsson et Kintsch (1995). *L'Année psychologique*, 109, 83-122.
- Guillain, A., & Pry, R. (2012). D'un miroir l'autre. Fonction posturale et neurones miroirs. *Bulletin de psychologie*, 518 (2), 115-127.
- Guskey, T. (1988). Teacher Efficacy, Self-Concept, and Attitudes toward the Implementation of Instructional Innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4, 63-69.
- Guttentag, R. E., & Haith, M. M. (1978). Automatic processing as a function of age and reading ability. *Child Development*, 49, 707-716.
- Haag, P. (2017). Bien-être et motivation à l'école : deux ingrédients de l'adaptation scolaire. *Revue de santé scolaire et universitaire*, 47, 9-12.
- Haager, D., Klingner, J., & Vaughn, S. (2007). *Evidence-based reading practices for response to intervention*. Baltimore, MD : Paul H Brookes Publishing.
- Habib, M. (1997). *Dyslexie : le cerveau singulier*. Marseille : Solal éditeurs.
- Habib, M. (2014). *La constellation des dys. Bases neurologiques de l'apprentissage et de ses troubles*. Paris : De Boeck-Solal.
- Habib, M. (2018). Dyslexie de développement. *EMC - Psychiatrie/Pédopsychiatrie*, 0 (0), 1-12. [Article 37-201-E-10].
- Habib, M., Lardy, C., Desiles, T., Commeiras, C., Chobert, J., & Besson, M. (2013). Musique et dyslexie : vers une rééducation cognitivo-musicale intermodalitaire des « troubles dys ». *Développements*, 16-17 (3), 36-60.
- Hadji, C. (2015). *L'évaluation à l'école pour la réussite de tous les élèves*. Paris : Nathan.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72, 625-638.
- Harris, T. L., & Hodges, R. E. (1995). *The literacy dictionary: The vocabulary of reading and writing*. Newark, Delaware : International Reading Association.
- Hattie, J. (2017). *L'apprentissage visible pour les enseignants : connaître son impact pour maximiser le rendement des élèves*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Hamburger, H., & Crain, S. (1987). Plans and semantics in human processing of language. *Cognitive Science*, 11, 101-136.
- Harris, M., & Coltheart, M. (1986). *Language processing in children and adults*. London : Routledge & Kegan Paul.
- Hasbrouck, J., & Tindal, G. A. (2006). Oral reading fluency norms: A valuable assessment tool for reading teachers. *The Reading Teacher*, 59(7), 636-644.

- Haug, H. (2009). Le passage de la lecture oralisée à la lecture silencieuse : un mythe ? *Le Moyen français*, 65, 1-23.
- Haug, H. (2014). Relecture critique de l'histoire de la lecture. Régularités discursives chez les historiens modernes. *Le Moyen Age*, 120 (1), 123-133.
- Hawken, J. (2009). *Pour un enseignement efficace de la lecture et de l'écriture : une trousse d'intervention appuyée par la recherche*. London, Ontario : Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation.
- Heard, E. (2012). Épigénétique et mémoire cellulaire. Leçon inaugurale au Collège de France du 13 décembre 2012. En ligne : <https://bit.ly/2HFzuzI> (consulté le 9 octobre 2018).
- Henri-Panabière, G. (2010). Élèves en difficultés de parents fortement diplômés : Une mise à l'épreuve empirique de la notion de transmission culturelle. *Sociologie*, 1 (4), 457-477.
- Herman, P. A. (1985). The effect of repeated readings on reading rate, speech pauses and word recognition accuracy. *Reading Research Quarterly*, 20, 553-565.
- Hillairet de Boisferon, A., Colé, P., & Gentaz, E. (2010). Connaissance du nom et du son des lettres, habiletés métaphonémiques et capacités de décodage en grande section de maternelle. *Psychologie Française*, 55 (2), 91-111.
- Holden, G. W., Moncher, M. S., Schinke, S. P., & Barker, K. M. (1990). Self-efficacy of children and adolescents: A meta-analysis. *Psychological Reports*, 66(3), 1044-1046.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, M. T., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S. & Closson, K. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal*, 106 (2), 105-130.
- Hostetter, A., Alibali, M. W., & Niedenthal, P. M. (2012). Embodied social thought: Linking social concepts, emotion and gesture. In S. T. Fiske, & N. Macrae (eds), *Handbook of social cognition*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Houdé, O. (2017). *Apprendre à résister*. Paris : Éditions Le Pommier.
- Houdé, O. (2018). *L'école du cerveau. De Montessori, Freinet et Piaget aux sciences cognitives*. Bruxelles : Mardaga.
- Houdé, O. (2018). *Les 100 mots de la psychologie*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Houdé, O., & Borst, G. (2018). *Mon cerveau*. Paris : Nathan.
- Houghton Mifflin (2001). *Leveled Reading Passages*. Boston : Houghton Mifflin Co.
- Huart, T. (2001). Un éclairage théorique sur la motivation scolaire : un concept éclaté en multiples facettes. *Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale*, 7-8, 221-240.



- Hubert, D., & van Moerkercke, L. (2015). «Élaboration d'un outil d'évaluation écologique de la compréhension écrite pour personnes cérébrolésées». Mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophonie, sous la direction de Yves Martin, Lille, Institut d'Orthophonie Gabriel Decroix. En ligne : <https://bit.ly/2YQWQS2> (consulté le 26 décembre 2018).
- Hudson, R. F., Lane, H. B., & Pullen, P. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: what, why and how? *Reading Teacher*, 58(8), 702-714.
- Hudson, R. F., Mercer, C. D., & Lane, H. B. (2000). Exploring reading fluency: A paradigmatic overview. Unpublished manuscript, University of Florida, Gainesville.
- Huron, C. (2015). Le cerveau peut-il faire deux choses à la fois ? Conférence enregistrée le 5 octobre 2015 à l'UNESCO, Paris. En ligne : <https://bit.ly/2W6mTb3> (consulté le 30 janvier 2019).
- INSERM (2001). Rythmes de l'enfant : De l'horloge biologique aux rythmes scolaires. Rapport, 12, Paris. En ligne : <https://bit.ly/30NBN4u> (consulté le 2 mars 2018).
- INSERM (2007). Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie : bilan des données scientifiques. Rapport d'expertise collective. En ligne : <https://bit.ly/2QrLS2u> (consulté le 29 décembre 2018).
- Irwin, W. J. (1986). *Teaching Reading Comprehension Processes*. Englewood, New Jersey : Prentice-Hall.
- Issaeva, É. (2013). Les conceptions de l'intelligence chez les élèves en fin du primaire en France. *Enfance*, 4 (4), 393-413.
- Jacquier-Roux, M., & Zorman, M. (1998). *Entraînement visuel*. Grenoble : Les éditions de la Cigale.
- Janosz, M., Pascal, S., Belleau, L., Archambault, I., Parent, S., & Pagani, L. (2013). Les élèves du primaire à risque de décrocher au secondaire : caractéristiques à 12 ans et prédicteurs à 7 ans. Publication de l'Institut de la statistique du Québec, Montréal, réalisée à partir des données de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (1998-2010). En ligne : <https://bit.ly/2szAfdi> (consulté le 20 juillet 2018).
- Jarret, C., Bell, V., Costandi, M., Munger, D., & Stafford, T. (2011). *3 minutes pour comprendre les 50 plus grandes théories en psychologie*. Paris : Le Courrier du Livre.
- Jasinska, K. K., & Petitto, L. A. (2013). How age of bilingual exposure can change the neural systems for language in the developing brain: A functional near infrared spectroscopy investigation of syntactic processing in monolingual and bilingual children. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 6, 87-101.
- Jean, G. (1999). *La lecture à haute voix*. Paris : Les Éditions de l'Atelier.
- Jenkins, J. R., Fuchs, L. S., van den Broek, P., Espin, C., & Deno, S. L. (2003). Sources of Individual Differences in Reading Comprehension and Reading Fluency. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 719-729.
- Jenny, L. (2003). Méthodes et problèmes. Histoire de la lecture. Cours du département de Français moderne à l'Université de Genève, Genève. En ligne : <https://bit.ly/2QvEwLl> (consulté le 30 octobre 2018).

- Jensen, E., Bélair, F., & Lansac, J. L. (2012). *Pauvreté et apprentissage : stratégies gagnantes*. Montréal : Chenelière Éducation.
- Jeynes, W. H. (2007). The Relationship Between Parental Involvement and Urban Secondary School Student Academic Achievement: A Meta-Analysis. *Urban Education, 42*(1), 82-110.
- Jimerson, S. R., Egeland, B., Sroufe, L. A., & Carlson, B. (2000). A prospective longitudinal study of high school dropouts: Examining multiple predictors across development. *Journal of School Psychology, 38*(6), 525-549.
- Joët, G. (2009). Le sentiment d'auto-efficacité en primaire : De son élaboration à son impact sur la scolarité des élèves. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, sous la direction de Pascal Bressoux. Université Pierre Mendès-France, Grenoble II. En ligne : <https://bit.ly/2HFQUpi> (consulté le 30 septembre 2018).
- Johnson, R. T., & Johnson, D. W. (1986). Action Research: Cooperative Learning in the Science Classroom. *Journal of Science and Children, 24*(2), 31-32.
- Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness*. Cambridge : University Press.
- Johnston, T. C., & Kirby, J. R. (2006). The Contribution of Naming Speed to the Simple View of Reading. *Reading and Writing, 19*(4), 339-361.
- Joigneaux, C. (2013). Littératie, forme et inégalités scolaires : le cas de la « scolarisation » de l'école maternelle. *Le français aujourd'hui, 183* (4), 41-50.
- Juel, C., Griffith, P. L., & Gough, P. B. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of Educational Psychology, 78*(4), 243-255.
- Kame'nui, E., & Simmons, D. (2001). The DNA of reading fluency. *Scientific Study of Reading, 5*, 203-210.
- Kanta, T., & Rey, V. (2003). Relation entre la conscience phonologique et l'apprentissage d'une langue seconde. *Travaux interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage, 22*, 135-147.
- Kecskes, I. (2008). The effect of the second language on the first language: The dual language approach. *Babylonia, 2*, 31-34.
- Kendeou, P., Van den Broek, P., White, M. J., & Lynch, J. (2009). Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills. *Journal of Educational Psychology, 101*(4), 765-778.
- Keysers, C., Kaas, J. H., & Gazzola, V. (2010). Somatosensation in social perception. *Nature Reviews Neuroscience, 11* (6), 417-428.
- Khomsi, A., Pasquet, F., Nanty, I., & Parbeau-Guéno, A. (2005). *Vitesse en lecture. Manuel*. Montreuil : ECPA.
- Kintsch, W., & van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and text production. *Psychological Review, 85*, 363-395.

- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension : A construction-integration model. *Psychological Review*, 95(2), 163-182.
- Kirby, J. R. (2007). Reading Comprehension: Its Nature and Development. *Encyclopedia of Language and Literacy Development* (pp. 1-8). London : Canadian Language and Literacy Research Network.
- Kirby, J. R., & Savage, R. S. (2008) Can the simple view deal with the complexities of reading? *Literacy*, 42, 75-82.
- Kocaarslan, M. (2016). An exploratory study of the relationships between reading comprehension competence, reading attitude and the vividness of mental imagery among Turkish fourth-grade students. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(4), 675-686.
- Kovács, A. M., & Mehler, J. (2009). Flexible learning of multiple speech structures in bilingual infants. *Science*, 325 (5940), 611-612.
- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121-1134.
- Kuhn, M. R. (2009). *The hows and why of reading fluency*. Boston : Allyn & Bacon.
- Kuhn, M. R., & Stahl, S. A. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. *Journal of Educational Psychology*, 95, 3-21.
- Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., & Levy, B. A., & Rasinski, T. V. (2010). Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody, and definitions of fluency. *Reading Research Quarterly*, 45(2), 230-251.
- Kulik, J. A., & Kulik, C. L. (1988). Timing of feedback and verbal learning. *Review of Educational Research*, 58(1), 79-97.
- Kulik, C. L., Kulik, J. A., & Bangert-Drowns, R. L. (1990). Effectiveness of mastery learning programs: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 60, 265-299.
- Kunz, J., & Kuntz, J. P. (1995). Parental divorce and academic achievement of college students. *Psychological Reports*, 76(3), 1025-1026.
- Kurdziel, L., Duclos, K., & Spencer, R. M. C. (2013). Sleep spindles in midday naps enhance learning in preschool children. *PNAS*, 110 (43), 17267-17272.
- Kush, J. C., Watkins, M. W., & Brookhart, S. M. (2005). The Temporal-Interactive Influence of Reading Achievement and Reading Attitude. *Educational Research and Evaluation*, 11(1), 29-44.
- Labat, H., Farhat, S. L., Andreu, S., Rocher, T., Cros, L., Magnan, A., & Écalle, J. (2013). Évaluation des connaissances précoces prédictives de l'apprentissage de la lecture en grande section de maternelle. *Revue française de pédagogie, Varia*, 184, 41-54.

- LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology* 6 (2), 293-323.
- Lachaux, J. P. (2011). *Le cerveau attentif. Contrôle, maîtrise et lâcher-prise*. Paris : Odile Jacob.
- Lacheret, A. (2011). La prosodie au cœur du verbal. *Rééducation orthophonique*, 246, 87-104.
- Lanoë, C., Lubin, A., & Rossi, S. (2016). La découverte du cerveau chez les élèves d'école primaire. *Vivre le primaire, n° spécial « Quand le cerveau entre à l'école » de la revue de l'Association Québécoise des Enseignantes et enseignants du Primaire*, 33-34.
- Lanoë, C., Rossi, S., Froment, L., & Lubin, A. (2015). Le programme pédagogique neuroéducatif « À la découverte de mon cerveau » : quels bénéfices pour les élèves de l'école élémentaire, *ANAE*, 134, 1-8.
- Latry, F. (2002). *L'influence de l'histoire de l'instituteur sur la relation maître-élève*. Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation non publiée sous la direction de Alain Mougnotte. Université Lyon 2 Lumière, Lyon.
- Lattocco, F. (2015). *Du vouloir-lire au savoir-lire : l'impact de l'exposition précoce à l'écrit. Étude de représentations sociales de parents d'enfants sourds*. Mémoire de master 2 en linguistique, sous la direction de Saskia Mugnier. Université Stendhal Grenoble 3, Grenoble. En ligne : <https://bit.ly/2YOd3as> (consulté le 8 septembre 2018).
- Lautrey, J. (2017). *Invariants et variabilités dans les sciences cognitives*. Paris : Éditions de la Maison des sciences de l'homme.
- Lavigne, J., Giasson, J., & Saint-Laurent, L. (2007). Le rappel de récit : comparaison de trois méthodes de cotations. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 10 (2), 165-179.
- Lazarus, B. D., & Callahan, T. (2000). Attitudes toward reading expressed by elementary school students diagnosed with learning disabilities. *Reading Psychology*, 21(4), 271-282.
- Le Bars, M. (2012). *Les enfants et la lecture : mettre en voix pour amener au plaisir de lire*. Mémoire de Master 2 en littérature, parcours « Culture du livre et des bibliothèques », sous la direction de Jean-François Massol. Université Stendhal Grenoble 3, Grenoble. En ligne : <https://bit.ly/2JKXIJZ> (consulté le 29 septembre 2018).
- Leca, R. (2017). *Interventions de l'enseignant et conditions de l'apprentissage*. Cours en ligne, UFR STAPS de Dijon de septembre 2017. En ligne : <https://bit.ly/2ECQzSd> (consulté le 4 mai 2018).
- Leclercq, V., Viriot-Goeldel, C., & Gallet, C. (2015). Les difficultés en lecture à l'école primaire : une prise en charge précoce et sur le long terme. *Développements, Revue interdisciplinaire du développement cognitif normal et pathologique*, 18-19, 111-135.
- Lecocq, B. (2012). *Entrer dans la lecture quand le français est langue seconde*. Lille : SCÉRÉN/CRDP Nord.
- Lecocq, P. (1996). *L'E.CO.S.SE, une épreuve de compréhension syntaxico-sémantique*. Villeneuve-d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.

- Lecocq, P., Casalis, S., Leuwers, C., & Watteau. (1996). *Apprentissage de la lecture et compréhension d'énoncés*. Lille : PUS.
- Lecompte, J. (2004). Les applications du sentiment d'efficacité personnelle. *Savoirs*, 5, 59-90.
- Lee, T. D., & Genovese, E. D. (1988). Distribution of Practice in Motor Skill Acquisition: Learning and Performance Effects Reconsidered. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59(4), 277-287.
- Lefavrais, P. (2005). *Alouette-R — Test d'analyse de la lecture et de la dyslexie*. Paris : ECPA.
- Legault, L. (2012). Pour développer la fluidité. *Vivre le primaire*, 25 (4), 22-23.
- Leibnitz, L., Grainger, J., Muneaux, M., & Ducrot, S. (2016). Processus visuoattentionnels et lecture : une synthèse. *L'Année psychologique*, 116 (4), 597-622.
- Léon, P. R. (2001). *Phonétisme et prononciations du français*. Paris : Nathan.
- Lepeytre, J., & Parra-Ponce, E. (2008). *Lutter ensemble contre l'illettrisme*. Paris : Autrement.
- Le Normand, M. T., Parisse, C., & Cohen, H. (2008). Lexical diversity and productivity in French preschoolers: developmental, gender and sociocultural factors. *Clinical linguistics & phonetics*, 22(1), 47-58.
- Le Picaut, M. (2012). La compréhension des textes écrits au travers des albums à l'école maternelle. Mémoire de recherche de master « Métiers de l'Éducation, de l'Enseignement, de la Formation et de l'Accompagnement, sous la direction de Diane Schwob et Béatrice Mairesse. IUFM Centre Val de Loire/Université d'Orléans, Orléans. En ligne : <https://bit.ly/2WtgmGC> (consulté le 2 janvier 2019).
- Lequette, C., Pouget, G., & Zorman, M. (2014). *Fluence - volume 3, Les petits guides CM*. Grenoble : Les Éditions de la Cigale.
- Leseman, P. P. M., & de Jong, P. F. (1998). Home literacy: Opportunity, instruction, cooperation, and social-emotional quality predicting early reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 33(3), 294-318.
- Liberman, I. Y. (1980). Steps towards literacy. In P. J. Levinson, & C. Sloan, *Auditory processing and language : Clinical and research perspectives*. New York : Grune & Stratton.
- Lieury, A. (2003). Mémoire et apprentissages scolaires. *Études de linguistique appliquée*, 130 (2), 179-86.
- Lieury, A. (2012). *Mémoire et réussite scolaire*. Paris : Dunod.
- Lieury, A. (2013). *Le livre de la mémoire*. Paris : Dunod.
- Lieury, A., & Fenouillet, F. (2013). *Motivation et réussite scolaire*. Paris : Dunod.

- Lieury, A., Lorant, S. & Champault, F. (2014). Loisirs numériques et performances cognitives et scolaires : une étude chez 27 000 élèves de la 3<sup>e</sup> des collèges. *Bulletin de psychologie*, 530 (2), 99-125.
- Lima, L. & Bianco, M. (2002). L'origine des difficultés de compréhension de l'écrit à l'école primaire : l'exemple de l'interprétation des pronoms personnels objets « lui » au CE2. *Revue des Sciences de l'Éducation pour l'Ère Nouvelle*, 49-69.
- Loewenstein, G. (1994). The psychology of curiosity: A review and reinterpretation. *Psychological Bulletin*, 116 (1), 75-98.
- Lotstra, F. (2002). Le cerveau émotionnel ou la neuroanatomie des émotions. *Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux*, 29 (2), 73-86.
- Luby, J. L., Barch, D. M., Belden, A. Gaffrey, M. S., Tillman, R., Babb, C., Nishino, T., Suzuki, H., & Botteron, K. N. (2012). Maternal support in early childhood predicts larger hippocampal volumes at school age. *PNAS*, 109(8), 2854-2859.
- Lyon, G. R., & Moats, L. C. (1997). Critical conceptual and methodological considerations in reading intervention research. *Journal of Learning Disabilities*, 30(6), 578-588.
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803-855.
- MacKenna, M. C. (1994). Toward a model of reading attitude acquisition. In E. H. Cramer, & M. Castle (Eds.). *Fostering the life-long love of reading: The affective domaine in reading education* (pp. 18-40). Newark, DE : International Reading Association.
- MacKenna, M. C., Conradi, K., Lawrence, C., Jang, B. G., & Meyer, P. (2012). Reading attitudes of middle school students: Results of a U.S. survey. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 283-306.
- MacKenna, M. C., & Kear, D. J. (1990). Measuring Attitude toward Reading: A New Tool for Teachers. *Reading Teacher*, 43(9), 626-639.
- MacKenna, M. C., & Kear, D. J., & Ellsworth, R. A. (1995). Children's attitudes toward reading: A national survey. *Reading Research Quarterly*, 30(4), 934-956.
- Maestre, M. (2006). Les enseignants, précepteurs ou substituts parentaux : Quelle est la fonction parentale de l'école ? *Le Journal des psychologues*, 237 (4), 27-30.
- Malherbe, M. (2010). *Les langages de l'humanité*. Paris : Robert Laffont.
- Maquestiaux, F., & Didierjean, A. (2011). Peut-on penser à deux choses à la fois ? *Cerveau & Psycho*, 45, 46-50.
- Martel, D. (2011). Justesse de la perception d'élèves quant à leur niveau de performance, de discipline et d'effort durant les cours d'éducation physique. *Staps*, 92 (2), 23-42.
- Martel, V., Lévesque, J. Y., & Aubin-Horth, S. (2012). Compréhension en lecture au primaire : actualisation des pratiques enseignantes. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 15 (1), 87-106.

- Martinez, R., Aricak, O. T., & Jewell, J. D. (2008). Influence of reading attitude on reading achievement: A test of the temporal-interaction model. *Psychology in the Schools, 45*(10), 1010-1023.
- Martinez, J. P. & Tremblay, D. (1984). Étude génétique de la compréhension orale et écrite des enfants de 7 à 12 ans. *Enfance, 37* (1), 67-81.
- Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review, 50*, 370-393.
- Masson, J. (2011). Buts d'accomplissement, Sentiment d'efficacité personnelle et intérêt : Quels impacts sur les résultats scolaires des élèves d'école primaire ? Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, sous la direction de Fabien Fenouillet, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Nanterre. En ligne : <https://bit.ly/2VUDSrK> (consulté le 4 octobre 2018).
- Masson, J., & Fenouillet, F. (2013). Relation entre sentiment d'efficacité personnelle et résultats scolaires à l'école primaire : Construction et validation d'une échelle. *Enfance, 4* (4), 374-392.
- Massonie, J. (2016). Déterminants de la compréhension écrite au cours préparatoire. Mémoire de Master 2 Cogmaster, sous la direction de Pascal Bressoux et Franck Ramus. École des Hautes Études en Sciences sociales, Université Paris Descartes, Université Grenoble Alpes. En ligne : <https://bit.ly/2EBEkpa> (consulté le 1 juin 2018).
- McNay, M. (1985). Science : All the wonder things. *Childhood Education, 61*, 375-378.
- Melby-Lervåg, M., Lyster, S. A., & Hulme. C. (2012). Phonological skills and their role in learning to read: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 138*(2), 322-352.
- MELS (2004). La réussite des garçons : des constats à mettre en perspective. Rapport synthèse du Gouvernement du Québec. En ligne : <https://bit.ly/2WuLfkQ> (consulté le 3 octobre 2018).
- MENJ (2017). Pour enseigner la lecture et l'écriture au CP. Un guide fondé sur l'état de la recherche. Ouvrage coordonné par le service de l'instruction publique et de l'action pédagogique de la direction générale de l'enseignement scolaire du ministère de l'Éducation nationale. En ligne : <https://bit.ly/2HZSFMq> (consulté le 30 juin 2018).
- MENJ (2018). Bulletin officiel spécial de l'Éducation nationale n° 3 du 26 avril 2018. Note de service n° 2018-050 du 25 avril 2018 "Enseignement de la grammaire et du vocabulaire : un enjeu majeur pour la maîtrise de la langue française. En ligne : <https://bit.ly/30QEvX6> (consulté le 23 août 2018).
- MENJ (2018). Programme du cycle 2. En vigueur à compter de la rentrée de l'année scolaire 2018-2019. En ligne : <https://bit.ly/2ICik16> (consulté le 15 juillet 2018).
- MENJ (2018). Programme du cycle 3. En vigueur à compter de la rentrée de l'année scolaire 2018-2019. En ligne : <https://bit.ly/2NFVCEU> (consulté le 15 juillet 2018).
- Meyer, M. S., & Felton, R. H. (1999). Repeated Reading to Enhance Fluency: Old Approaches and New Direction. *Annals of Dyslexia, 49*, 283-306.
- Michel, G., Grabe, M., Meriau, V., Hanne-Poujade, S., Garcia, M., & Salla, J. (2019). Étude sur les effets de la Pleine Conscience chez des élèves scolarisés en classe élémentaire. Université de Bordeaux, Inserm u 1219, Institut des Sciences Criminelles et Juridiques (ISJC) en partenariat



avec l'association « Enfance et attention ». En ligne : <https://bit.ly/31Tmrw5> (consulté le 26 juin 2019).

Millêtre, B. (1994). *Bébé s'éveille. Le vrai premier livre de bébé, 3-6 mois*. Paris : Gründ.

Millêtre, B. (1994). *Bébé s'éveille. Le vrai premier livre de bébé, 6-9 mois*. Paris : Gründ.

Millêtre, B. (1994). *Bébé s'éveille. Le vrai premier livre de bébé, 9-12 mois*. Paris : Gründ.

Mohamadkaddour, A. (2011). Pratiques éducatives parentales, adaptation sociale et réussite scolaire : comparaison interculturelle entre enfants syriens et français d'âge scolaire. Thèse de doctorat en psychologie, sous la direction de Michel Deleau, Université de Rennes 2, Rennes. En ligne : <https://bit.ly/2YTNN2y> (consulté le 6 septembre 2018).

Mol, S. E., & Bus, A. G. (2011). To read or not to read: A meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *Psychological Bulletin*, 137(2), 267-296.

Monsell, S., Doyle, M. C., Haggard, P. N. (1989). Effects of frequency on visual word recognition tasks : Where are they ? *Journal of Experimental Psychology : General*, 118, 43-71.

Montandon, C., & Sapru, S. (2002). L'étude de l'éducation dans le cadre familial et l'apport des approches interculturelles. In P. Dasen (éd.), *Pourquoi des approches interculturelles en sciences de l'éducation* (pp. 125-145). Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.

Montel, S. (2016). *11 grandes notions de neuropsychologie*. Paris : Dunod.

Monzalvo Lopez, A. K. (2011). Étude chez l'enfant normal et dyslexique de l'impact sur les réseaux corticaux visuel et linguistique d'une activité culturelle : la lecture. Thèse de doctorat en sciences cognitives, sous la direction de Ghislaine Dehaene-Lambertz, Université Paris 6 Pierre et Marie Curie, Paris. En ligne : <https://bit.ly/30RVTLg> (consulté le 4 août 2018).

Morais, J. (1994). *L'art de lire*. Paris : Odile Jacob.

Morris, L., Godard, L., Labelle, L., Simard, D., Sabourin, C., & Roy, C. (2008). Une juste mesure : Développement d'instruments et de critères d'évaluation linguistique pour des élèves allophones. Rapport de recherche. En ligne : <https://bit.ly/2M9tEEb> (page consulté le 15 août 2018).

Morrow, L. M. (2001). *Literacy Development in the Early Years: Helping children read and write*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Morton, J. (1989). An information-processing account of reading acquisition. In A. M. Galaburda (ed.), *Issues in the biology of language and cognition. From reading to neurons* (pp. 43-66). Cambridge, MA : The MIT Press.

Moskovitch, M. (1994). Cognitive resources and DA interference effects at retrieval in normal people: The role of the frontal lobes and medial temporal cortex. *Neuropsychology*, 8, 524-534.

Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38(1), 30-38.



- Murphy, P. K., Wilkinson, I. A., Soter, A. O., & Hennessey, M. N. (2009). Examining the effects of classroom discussion on students' comprehension of text: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology, 101*, 740-764.
- Nagy, W. E. (1988). *Teaching Vocabulary To Improve Reading Comprehension*. Urbana, III: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills.
- Nation, k., & Snowling, M. J. (1998). Individual Differences in Contextual Facilitation: Evidence from Dyslexia and Poor Reading Comprehension. *Child Development, 69*, 996-1011.
- Nation, k., & Snowling, M. J. (2004). Beyond phonological skills: Broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading, 27*(4), 342-356.
- National Reading Panel (1995). Listening to children read aloud: Oral fluency. *NCES, 1*(1), 95-762. En ligne : <https://bit.ly/2MEFBCo> (consulté le 15 juillet 2018).
- National Reading Panel (2000). Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. Reports of the subgroups (NIH Publication No. 00-4769), 449 p. Washington, DC: NICHD. En ligne : <https://bit.ly/2WvaatL> (consulté le 15 juillet 2018).
- NESSE (2008). Éducation, migrations, inégalités et intégration en Europe. Dossier d'actualité n° 35 de mai 2008. En ligne : <https://bit.ly/217jCj4> (consulté le 2 juin 2018).
- Nicholson, T. (1991). Do children read words better in context or in lists? A classic study revisited. *Journal of Educational Psychology, 83*(4), 444-450.
- Noël, B., & Cartier, S. C. (2016). *De la métacognition à l'apprentissage autorégulé*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
- Nootens, P., Alamargot, D., Labrecque, A. M., Gonzalves, C., Venet, M., & Morin, M. F. (2017). Évolution de l'attitude envers la lecture : une enquête auprès d'élèves de 7 à 17 ans. Communication orale sur inscription auprès de SILE France 2017. Corse, France, 26-27 juin. En ligne : <https://bit.ly/31rNDlm> (consulté le 10 octobre 2018).
- Oakhill, J. (1994). Individual differences in children's text comprehension. In M. A. Gernsbacher (ed.), *Handbook of psycholinguistics* (pp. 821-848). San Diego, CA, US : Academic Press.
- Oakhill, J., & Cain, K. (2007). Introduction to comprehension development. In K. Cain, & J. V. Oakhill (eds.). *Comprehension problems in oral and written language* (pp. 3-40). New York & London : The Guilford Press.
- Oakhill, J., & Cain, K. (2012). The precursors of reading ability in young readers: evidence from a four-year longitudinal study. *Scientific Studies of Reading, 16*(2), 91-121.
- Oakhill, J., Cain, K., & Bryant, P. E. (2003). The dissociation of word reading and text comprehension: Evidence from component skills. *Language and Cognitive Processes, 18*(4), 443-468.
- Observatoire des inégalités (2004). Retard scolaire et diplôme des parents. Données du 17 juin 2004. En ligne : <https://bit.ly/2XCd4yl> (consulté le 4 septembre 2018).

- OCDE (1995). *L'intégration scolaire des élèves à besoins particuliers*. Paris : Éditions OCDE.
- OCDE (2006). *Le rôle crucial des enseignants : attirer, former et retenir des enseignants de qualité. Politiques d'éducation et de formation*. Paris : Éditions OCDE.
- OCDE (2011). *L'éducation, un levier pour améliorer la santé et la cohésion sociale*. Paris : Éditions OCDE.
- O'Connor, R. E. (2017). Reading fluency and students with reading disabilities: How fast is fast enough to promote reading comprehension? *Journal of Learning Disabilities*, 51(2), 124-136.
- OMS (1994). Troubles spécifiques du développement des acquisitions scolaires. In *Classification Internationale des Maladies. Chapitre V (F) : Troubles mentaux et troubles du comportement. Critère de diagnostic pour la recherche* (pp. 132-135). OMS : Masson.
- ONL (1998). *Apprendre à lire*. Paris : CNDP/Odile Jacob.
- ONL (2004). L'évolution de l'enseignement de la lecture en France depuis 10 ans. Actes des « Journées de l'Observatoire », ONL, Paris, janvier 2004. En ligne : <https://bit.ly/2Iv8LOU> (consulté le 1 juin 2018).
- ONL (2005). Les troubles de l'apprentissage de la lecture. Actes des « Journées de l'Observatoire », ONL, Paris, février 2005. En ligne : <https://bit.ly/2wJ7fmT> (consulté le 1 juin 2018).
- Orlova, K., Ebner, J., & Genoud, P. A. (2015). Émotions et apprentissages scolaires : Quand les représentations des enseignants permettent de mieux envisager des pistes de formation. *Recherche et formation*, 79 (2), 27-42.
- Ottavi, D. (2010). Le défi d'enseigner aujourd'hui. *Nouvelle revue de psychosociologie*, 9 (1), 13-27.
- Ouellette, G. (2006). What's meaning got to do with it: The role of vocabulary in word reading and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 98, 544-566.
- Ouellette, G., & Beers, A. (2010). A not-so-simple view of reading: How oral vocabulary and visual-word recognition complicate the story. *Reading and Writing: An interdisciplinary Journal*, 23(2), 189-208.
- Ouellette, G., & Shaw, E. (2014). Oral vocabulary and reading comprehension: An intricate affair. *L'Année psychologique*, 114 (4), 623-645.
- Ouzoulias, A. (2004). *Favoriser la réussite en lecture : Les MACLÉ, modules d'approfondissement des compétences en lecture-écriture*. Paris : Retz & CRDP Versailles.
- Pacton, S., Perruchet, P., Fayol, M., & Cleeremans, A. (2001). Implicit learning out of the lab: The case of orthographic regularities. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(3), 401-426.
- Padak, N., & Rasinski, T. V. (2005). *Fast Start for Early Readers*. New York: Scholastic Teaching Resources.

- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Belleau, L., & Janosz, M. (2011). *Prédire la réussite des enfants en quatrième année à partir de leurs habiletés cognitives, comportementales et motrices à la maternelle*. In ÉLDEQ, *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (1998-2010), De la naissance à 8 ans*. Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Pajares, F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of educational research*, 62, 307-332.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543-578.
- Pajares, F. (1997). Current direction in self-efficacy research. In M. Maehr, & P. R. Pintrich (eds.), *Advances in Motivation and Achievement* (pp. 1-49), 10. Greenwich, CT : JAI Press.
- Pakarinen, E., Aunola, K., Kiuru, N., Lerkkanen, M. K., Poikkeus, A. M., Siekkinen, M., & Nurmi, J.E. (2014). The cross-lagged associations between classroom interactions and children's achievement behaviors. *Contemporary Educational Psychology*, 39, 248-261.
- Papadopoulos, T. C., Kendeou, P., & Shiakalli, M. (2014). Reading comprehension tests and poor readers: How test processing demands result in different profiles. *Année Psychologique*, 114 (4), 725-752.
- Paris, S. G., Lindauer, B. K., & Cox, G. L. (1977). The development of inferential comprehension. *Child Development*, 48(4), 1728-1733.
- Paris, S. G., & Turner, J. C. (1994). Situated motivation. In P. R. Pintrich, D. R. Brown, & C. E. Weinstein (dir.), *Student motivation, cognition and learning* (pp. 213-237). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pashler, H. (1984). Processing stages in overlapping tasks: Evidence for a central bottleneck. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 10, 358-377.
- Pasquinelli, E. (2012). Les Neuromythes. Conférence réalisée lors de la semaine du Cerveau le 13 mars 2012 à l'école normale supérieure. En ligne : <https://bit.ly/1DLAEvQ> (consulté le 26 juin 2018).
- Pasquinelli, E (2015). *Mon cerveau, ce héros : mythes et réalité*. Paris : Éditions Le Pommier.
- Pasquinelli, E. (2016). La curiosité. Publié sur le site de la Fondation La main à la pâte. En ligne : <https://bit.ly/2R6k9on> (consulté le 2 août 2018).
- Pasquinelli, E. (2016). Le raisonnement par analogie à l'enfance. Publié sur le site de la Fondation La main à la pâte. En ligne : <https://bit.ly/2WAgqFz> (consulté le 2 août 2018).
- Peigneux, P. (n-d). Neurosciences cognitives et sommeil. Encyclopædia Universalis. En ligne : <https://bit.ly/2MKaANg> (consulté le 17 février 2019).
- Pelletier, C. (2012). Développer la fluidité en lecture par la relecture. Dossier de 5 pages, CSSMI, 2012. En ligne : <https://bit.ly/2XEPQaF> (consulté le 20 juillet 2018).
- Pennac, D. (2007). *Chagrin d'école*. Paris : Gallimard.

- Penner-Wilger, M. (2008). Reading fluency: A bridge from decoding to comprehension. Research Brief. AutoSkill International Inc. En ligne : <https://bit.ly/2wIec7y> (consulté le 15 juillet 2018).
- Perfetti, C. A. (1985). *Reading Ability*. New York : Oxford University Press.
- Perfetti, C. A., & Bell, L. (1991). Phonemic activation during the first 40 ms of word identification: Evidence from backward masking and masked priming. *Journal of Memory and Language*, 30, 473-485.
- Perfetti, C. A., Marron, M. A., & Folz, P. W. (1996). Sources of comprehension failure: theoretical perspectives and case studies. In C. Cornoldi, & J. Oakhill (eds.). *Reading comprehension difficulties* (pp. 137-165). Mahwah, NJ : L. Erlbaum.
- Petrucci, A. (1984). Lire au Moyen âge. *Mélanges de l'École française de Rome. Moyen âge, Temps modernes*, 96 (2), 603-616.
- Petscher, Y. (2009). A meta-analysis of the relationship between student attitudes towards reading and achievement in reading. *Journal of Research in Reading*, 33(4), 335-355.
- Picot, F. (2016). *La grammaire au jour le jour. [Année 1] : Classes en cours double, classes en cours triples : CE2-CM1, CM1-CM2, CE2-CM1-CM2, programme 2016*. Paris : Nathan.
- Picot, F. (2017). *La grammaire au jour le jour [année 2] : textes et exercices inédits CE2-CM1, CM1-CM2, CE2-CM1-CM2, programme 2016*. Paris : Nathan.
- Pikulski, J. J., & Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. *Reading Teacher*, 58(6), 510-519.
- Pinker, S. (1999). *L'instinct du langage*. Paris : éditions Odile Jacob.
- Piquard-Kipffer, A., & Sprenger-Charolles, L. (2013). Early predictors of future reading skills: A follow-up of French-speaking children from the beginning of kindergarten to the end of the second grade (age 5 to 8). *L'Année psychologique*, 113 (4), 491-521.
- Place, D., & Vincent, B. (2009). L'influence des caractéristiques sociodémographiques sur les diplômes et les compétences. *Economie et statistique*, 424-425, 125-147.
- Plante, I. (2012). L'apprentissage coopératif : des effets positifs sur les élèves aux difficultés liées à son implantation en classe. *Canadian Journal of Education*, 35 (4), 252-283.
- Pled, B., Roudy, P., & Hameau, C. (1997). *Lire à haute voix au cycle 3*. Baume-les-Dames : Nathan.
- PLURI-GREASS (2003). Les facteurs-clés de succès liés à la réussite scolaire au primaire. Revue commentée de la littérature récente. Programme famille, école, communauté : réussir ensemble, document de 62 pages. Université du Québec à Montréal, UQUAM, janvier 2003. En ligne : <https://bit.ly/2USYW1K> (consulté le 9 octobre 2018).
- Polivanov, E. (1931). La perception des sons d'une langue étrangère. *Travaux du Cercle Linguistique de Prague*, 4, 79-96.

- Poncelet, D., Dierendonck, C., Kerger, S., & Mancuso, G. (2014). Rôle parental, sentiment de compétence et engagement des parents dans le cursus scolaire de leur enfant. *La revue internationale de l'éducation familiale*, 36 (2), 61-96.
- Poncelet, D., & Francis, V. (2010). L'engagement parental dans la scolarité des enfants. Questions et enjeux. *La revue internationale de l'éducation familiale*, 2 (28), 9-20.
- Porte É., & Tapie, G. (2007). « Je suis le vent », Évaluation du Savoir Lire (ESL) de fin de CP. Document de 2 pages du RASED Résidences Belfort (90). En ligne : <https://bit.ly/2ZfvMMk> (consulté le 1 juin 2018).
- Posner, M. I., & Boies, S. J. (1971). Components of attention. *Psychological Review*, 78(5), 391-408.
- Posner, M. I., & Rafal, R. D. (1987). Cognitive theories of attention and the rehabilitation of attentional deficits. In M. J. Meier, A. L. Benton & L. Diller (eds.), *Neuropsychological Rehabilitation*. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Potocki, A., Écalle, J., & Magnan, A. (2013 b). Effects of computer-assisted comprehension training in less skilled comprehenders in second grade: A one-year follow-up study. *Computers and Education*, 63, 131-140.
- Poulain, M., & Martin, H. J. (n-d). Lecture. Encyclopédia Universalis. En ligne : <https://bit.ly/2Kb8qnN> (consulté le 18 février 2019).
- Pourchet, M., & Zorman, M. (2013). *Fluence - volume 1, Les petits guides CP CE*. Grenoble : Les Éditions de la Cigale.
- Pourchet, M., & Zorman, M. (2013). *Fluence - volume 2, Les petits guides CE*. Grenoble : Les Éditions de la Cigale.
- Pugh, K. R., Mencl, W. E., Jenner, A. R., Katz, L., Frost, S. J., Lee, J. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2001). Neurobiological studies of reading and reading disability. *Journal of Communication Disorders*, 34(6), 479-492.
- Quercia, P. (2010). Mouvements oculaires et lecture : une revue bibliographique. *Journal Français d'Ophtalmologie*, 33 (6), 416-423.
- Ramanathan, D. S., Gulati, T., & Ganguly, K. (2015). Sleep-dependent reactivation of ensembles in motor cortex promotes skill consolidation. *PLOS Biology*, 13(9), 1-25.
- Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Current Opinion in Neurobiology*, 13(2), 212-218.
- Ramus, F. (2004). Neurobiology of dyslexia: a reinterpretation of the data. *Trends in Neurosciences*, 27 (12), 720-726.
- Ramus, F. (2010). Comment un enfant apprend à lire : L'âge pour apprendre à lire. Interview publiée par le docteur Evrard le 14 octobre 2010. En ligne : <https://bit.ly/31qUH1A> (consulté le 15 août 2018).

- Ramus, F. (2018). Prendre en compte les besoins des élèves dyslexiques dans le milieu scolaire. Conférence du 13 novembre 2018 dédié à la réussite du parcours de l'élève, ESENER. En ligne : <https://bit.ly/2KbccgX> (consulté le 30 mars 2019).
- Ramus, F., Rosen, S., Dakin, S. C., Day, B. L., Castellote, J. M., White, S., & Frith, U. (2003 b). Theories of developmental dyslexia: Insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, 126, 841-865.
- Rasinski, T. V. (1990). Effects of repeated reading and listening-while-reading on reading fluency. *The Journal of Educational Research*, 83(3), 147-150.
- Rasinski, T. V. (2004). Creating Fluent Readers. *Educational Leadership*, 61, 46-51.
- Rasinski, T. V. (2010). *The Fluent Reader: oral & silent reading strategies for building fluency, word recognition & comprehension*. New York: Scholastic.
- Rasinski, T. V., & Padak, N. D. (2005). Three-minute reading assessments: Word recognition, fluency, and comprehension (Grades 1-4). New York : Scholastic.
- Rasinski, T. V., Padak, N. D., McKeon, C. A., Wilfong, L. G., Friedauer, J. A., & Heim, P. (2005). Is reading fluency a key for successful high school reading? *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 49(1), 22-27.
- Raulin, D. (2013). Les programmes sont-ils nécessaires ? Cahiers pédagogiques n° 507. En ligne : <https://bit.ly/2IEufJ6> (consulté le 12 juillet 2018).
- Raven, J. C. (1976). *Coloured Progressive Matrices. Sets A, A<sub>B</sub>, B*. San Antonio, Texas, USA : Pearson.
- Raven, J. C., Court, J. H. & Raven, J. (2004). *Coloured Progressive Matrices couleur (édition 1998)*. Montreuil : Pearson.
- Raynal, F., & Rieunier, A. (1997). *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés*. Paris : ESF éditeur.
- Reed, D. K. (2008). Synthesis of morphology interventions and effects on reading outcomes for students in grades K-12. *Learning Disabilities Research and Practice*, 23, 36-49.
- Reifman, A., Villa, L. C., Amans, J. A., Rethinam, V., & Telesca, T. Y. (2001). Children of divorce in the 1990s: A meta-analysis. *Journal of Divorce & Remarriage*, 36(1-2), 27-36.
- Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation (2009). Pour un enseignement efficace de la lecture et de l'écriture : une trousse d'intervention appuyée par la recherche. Document de 148 pages. En ligne : <https://bit.ly/1TjnFUw> (page consulté le 25 juillet 2018).
- Restrepo, G. (2014). Émotion, cognition et action motivée : une nouvelle vision de la neuroéducation. *Neuroéducation*, 3 (1), 1-9.
- Reuter, Y. (2013). *Panser l'erreur à l'école. De l'erreur au dysfonctionnement*. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.
- Rey, O., & Feyfant, A. (2014). Évaluer pour (mieux) faire apprendre. Dossier de veille de l'IFÉ, n° 94, septembre 2014. En ligne : <https://bit.ly/2XOifBq> (consulté le 3 novembre 2018).



- Rey, V., Romain, C., & Jallet, M. (2016). La fonction patrimoniale du langage : un moyen d'entraînement de la langue orale à l'école. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages Chez L'enfant, ANAE/PLEIOMEDIA*, 251-258.
- Richard, M. (2012). L'enseignement explicite : la pédagogie des champions. *Rendez-vous*, 14-15.
- Rieben, C. (2004). Le 21<sup>e</sup> siècle verra-t-il (enfin) la disparition des polémiques stériles sur l'apprentissage de la lecture ? *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 1, 17-25.
- Rieben, C. & Perfetti, C. A. (1991). *Learning to read: basic research and its implications*. Hillsdale, NJ, US : Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Ritchie, S. J., & Tucker-Drop, E. M. (2018). How Much Does Education Improve Intelligence? A Meta-Analysis. *Psychological Science*, 29(8), 1358-1369.
- Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2008). *Les neurones miroirs*. Paris : Odile Jacob.
- Robitaille, M. J. Les attitudes des garçons et des filles du primaire envers la lecture, le coin-lecture et la période de lecture personnelle. Mémoire de maîtrise en psychopédagogie, sous la direction de Jocelyne Giasson. Faculté des Sciences de l'éducation, Université Laval Québec. En ligne : <https://bit.ly/2XFxI0r> (consulté le 27 septembre 2018).
- Rocheleau, J. (2008). L'influence du behaviorisme dans la pratique éducative. Université du Québec. En ligne : <https://bit.ly/2MCJWpl> (consulté le 3 janvier 2019).
- Rodriguez, E. T., & Tamis-LeMonda, C. S. (2011). Trajectories of the Home Learning Environment Across the First 5 Years: Associations With Children's Vocabulary and Literacy Skills at Prekindergarten. *Child Development*, 82(4), 1058-1075.
- Rondier, M. (2003). Analyses bibliographiques : A. Bandura, Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle. *L'Orientation scolaire et Professionnelle*, 33 (3), 475-476.
- Ros-Dupont, M. (2004). *La lecture à haute voix*. Paris : Bordas Pédagogie.
- Ros-Dupont, M., Billaud-Lecoinet, A., Ducros, A. M., & Dupinay-Lemaire, I. (1999). *La lecture à haute voix : du CP au CM2*. Paris : Bordas.
- Roskam, I., Meunier, J., Mouton, C. & Vassart, É. (2009). Évaluer l'activité éducative parentale : Les méthodes se valent-elles ? *Enfance*, 4 (4), 423-432.
- Rossi, S. (2015). La mémoire chez l'enfant. Transmettre des outils cognitifs pour apprendre. *Education Canada*, 55, 38-40.
- Rossi, S., Lanoë, C., Potdevin, T., Sourbets, C., & Lubin, A. (2017). Découvrir le cerveau à l'école : les sciences cognitives au service des apprentissages. Paris : Canopé/CNDP.
- Rouland, G. (1992). 136. 20 août 1857. Instruction sur la direction pédagogique des écoles primaires. In A. Chervel, *L'enseignement du Français à l'école primaire — Textes officiels. Tome 1 : 1791-1879* (pp. 208-211). Paris : INRP.

- Rowe, D. W. (1985). The big picture: A quantitative meta-analysis of *reading comprehension research*. In A. Crismore (éd.), *Landscapes: A state-of-knowledge assessment of reading comprehension instructional research, 1974-1984*. Final Report USDE-C-300-83-0130, Vol. I. Indiana University, Bloomington: Language Education Department.
- Roysamb, E., Harris, J. R., Magnus, P., Vittero, J., & Tambs, K. (2002). Subjective wellbeing: Sex-specific effects of genetic and environmental factors. *Personality and Individual Differences*, 32, 211-223.
- Rozenblit, L., & Keil, F. (2002). The misunderstood limits of folk science: An illusion of explanatory depth. *Cognitive Science*, 26 (5), 521-562.
- Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupils' intellectual development*. New York : Holt, Rinehart and Winston.
- Rozenzweig, C. (2001). A meta-analysis of parenting and school success: The role of parents in promoting students' academic performance. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association. Seattle, WA, April 10-14, 2001. En ligne : <https://bit.ly/2I8KI9A> (consulté le 12 juillet 2018).
- Saint-Laurent, L., Royer, É., Hébert, M., & Tardif, L. (1994). Enquête sur la collaboration famille-école. *Revue canadienne de l'éducation*, 19 (3), 270-286.
- Salzman, S. A. (1987). Meta-Analysis of Studies Investigating the Effects of Father Absence on Children's Cognitive Performance. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, April 1987. Washington, DC.
- Samuels, S. J. (1979). The Method of Repeated Readings. *The Reading Teacher*, 32, 403-408.
- Samuels, S. J. (1987). Information processing abilities and reading. *Journal of Learning Disabilities*, 20(1), 18-22.
- Samuels, S. J. (1997). The method of repeated readings. *Reading Teacher*, 50(5), 376-381.
- Samuels, S. J. (2002). Reading fluency: Its development and assessment. In A. E. Farstrup & S. J. Samuels (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (pp. 166–183). Newark, DE : International Reading Association.
- Sander, E., Gros, H., Gvozdic, K., & Scheibling-Sève, C. (2018). *Les neurosciences en éducation. Mythes et réalités*. Péronnas : Retz.
- Sarr, R. (2014). L'apprentissage de la lecture au cours préparatoire. Entraînement à la fluence par une méthode de lecture de textes répétés et lus à haute voix. Mémoire de master 2 non publié en linguistique générale et appliquée, FLDL, parcours diapason, sous la direction de Natacha Espinosa. Université Paris X-Nanterre, Nanterre.
- Sarr, R. (2016). *L'usage de la liaison et l'entrée dans la lecture. Expérience d'amorçage chez des élèves du cours préparatoire*. Saint-Denis, France : Edilivre.
- Sarrazin, P., Pelletier, L., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2011). Nourrir une motivation autonome et des conséquences positives dans différents milieux de vie : les apports de la théorie de



- l'autodétermination. In C. Martin-Krumm, & C. Tarquinio, *Traité de psychologie positive* (pp. 273-312), Bruxelles : De Boeck.
- Sarrazin, P., Tessier, D. & Trouilloud, D. (2006). Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe : l'état des recherches. *Revue française de pédagogie*, 157 (4), 12-12.
- Sauvage, J. (2013). Mutisme des enfants allophones à l'école maternelle. Cycle de six conférences du 2 octobre au 27 novembre 2013 organisé par les « Mercredis de Créteil – Travailler avec un public allophone », conférence du 13 novembre 2013, Canopé, Académie de Créteil. En ligne : <https://bit.ly/2WsNn5S> (consulté le 7 novembre 2015).
- Sauvé, L., & Machabée, L. (2000). La représentation : point focal de l'apprentissage. *Education relative à l'environnement*, 2, 183-194.
- Sauzeau, J. B. (2017). Impact des troubles du sommeil sur les processus de consolidation des apprentissages dépendants du sommeil chez l'enfant. Thèse de doctorat en Neurosciences, sous la direction de Patricia Franco et Stéphanie Mazza. Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon. En ligne : <https://bit.ly/2XIXPDQ> (consulté le 29 juillet 2018).
- Savage, R. (2001). The Simple View of Reading : some evidence and possible implications. *Educational Psychological in Practice*, 17(1), 17-33.
- Scarborough, H. S. (1998). Predicting the future achievement of second graders with reading disabilities: Contributions of phonemic awareness, verbal memory, rapid naming, and IQ. *Annals of Dyslexia*, 48(1), 115-136.
- Scarborough, H. S. (2001). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory and practice. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (éds), *Handbook of early literacy research* (pp. 97-110). New York, NY : The Guilford Press.
- Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D., & Foorman, B. R. (2004). Kindergarten predictors of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96, 265-282.
- Scheibling-Sève, C. (2016). Comment développer la curiosité intellectuelle des élèves ? Publié sur le site de la Fondation *La main à la Pâte*. En ligne : <https://bit.ly/2WzkFwa> (consulté le 30 décembre 2018).
- Schreiber, C. (2017). La lecture à haute voix, une activité favorable à la compréhension fine des textes. Mémoire de Master 2 Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation, sous la direction de Lucie Danlos, ESPE/Université Grenoble Alpes, Grenoble. En ligne : <https://bit.ly/2Wxl81V> (consulté le 2 novembre 2018).
- Schreiber, P. A. (1980). On the acquisition of reading fluency. *Journal of Reading Behavior*, 12(3), 177-186.
- Schunk, D. H. (1983). Reward contingencies and the development of children's skills and self-efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 75(4), 511-518.

- Secrétariat de la littérature et de la numération (2007). Accroître la capacité. Édition spéciale n° 4 de décembre 2007. En ligne : <https://bit.ly/2RaDTY4> (consulté le 15 juillet 2018).
- Secrétariat de la littérature et de la numération (2011). La fluidité en lecture. Edition spéciale n° 12 de juin 2011 En ligne : <https://bit.ly/2ZikLKn> (consulté le 15 juillet 2018).
- SEDL (2000). Cognitive Foundations of Learning to Read: A Framework. Document de 52 pages. En ligne : <https://bit.ly/2WCHgrS> (consulté le 20 juillet 2018).
- Seidenberg, M. S., & McClelland, J. L. (1989). A distributed developmental model of word recognition and naming. *Psychological Review*, 96, 523-568.
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 10 (3), 209-241.
- Sénéchal, M. (2000). Examen du lien entre la lecture de livres et le développement du vocabulaire chez l'enfant préscolaire. *Enfance*, 2, 169-186.
- Sénéchal, M. (2006). The Effect of Family Literacy Interventions on Children's Acquisition of Reading from Kindergarten to Grade 3: A Meta-Analytic Review. Report reviewed and approved by the Institute for Education Sciences, US Department of Education. En ligne : <https://bit.ly/2WAD2Wm> (consulté le 20 décembre 2018).
- Sénéchal, M., LeFevre, J. — A., Hudson, E., & Lawson, E. P. (1996). Knowledge of storybooks as a predictor of young children's vocabulary. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 520-536.
- Sénéchal, M., Ouellette, G., & Rodney, D. (2006). The misunderstood giant: On the predictive role of early vocabulary to future reading. In S.B. Neuman & D. Dickinson (eds.), *Handbook of early literacy research volume 2* (pp. 173-182). New York, NY : Guilford.
- Serça, I. (2004). La ponctuation : petit tour d'horizon. *L'Information Grammaticale*, 102, 11-17.
- Seymour, P. H. K. (1990). Developmental dyslexia. In M. W. Eysenck (ed.), *Cognitive psychology: An international review* (pp. 135-196). London : John Wiley & Sons.
- Seymour, P. H. K. (1997). Les fondations du développement orthographique et morphographique. In L. Rieben, M. Fayol, & C. A. Perfetti (eds), *Des orthographes et leur acquisition* (pp. 385-403). Paris : Delachaux & Niestlé.
- Seymour, P. H. K., & Elder, L. (1986). Beginning reading without phonology. *Cognitive Neuropsychology*, 3(1), 1-36.
- Shafak, E. (2010). *Soufi, mon amour*. Paris : Editions 10/18.
- Share, D. L. (2004). Orthographic learning at a glance: on the time course and developmental onset of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87(4), 267-298.
- Shaywitz, B. A., Shaywitz, S. E., Pugh, K. R., Mencl, W. E., Fullbright, R. K., Skudlarski, P., Constable, R. T., Marchione, K. E., Fletcher, J. M., Lyon, G. R., & Gore, J. C. (2002). Disruption of posterior brain systems for reading in children with developmental dyslexia. *Biological Psychiatry*, 52(2), 101-110.

- Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (Specific Reading Disability). *Biological Psychiatry*, 57, 1301-1309.
- Sheldon, S. B. (2002). Parents' social networks and beliefs as predictors of parent involvement. *The Elementary School Journal*, 102(4), 301-316.
- Siekkinen, M., Pakarinen, E., Lerkkanen, M. K., Poikkeus, A. M., Salminen, J., Poskiparta, E., & Nurmi, J. E. (2013). Social competence among 6-year-old children and classroom instructional support and teacher stress. *Early Education and Development*, 24(6), 877-897.
- Simons, D. J., & Chabris, C. F. (1999). Gorillas in our midst: Sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception*, 28 (9), 1059-1074.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research*, 75, 417-453.
- Smith, S. T., Macaruso, P., Shankweiler, D., & Crain, S. (1989). Syntactic comprehension in young poor readers. *Applied Psycholinguistics*, 10(4), 429-454.
- Snel, E., André, C., Van Rillaer, J., & Boutavant, M. (2017). *Calme et attentif comme une grenouille. La méditation pour les enfants... avec leurs parents*. Paris : Éditions les Arènes.
- Snow, C. (2002). *Reading for Understanding. Toward an R&D program in reading comprehension*. Washington : RAND corporation.
- Snow, C. E., Burns, M. S., & Griffin, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. National Research Council. Washington, dc: National Academy Press.
- Snowling, M. J. (2000). *Dyslexia*. Oxford : Blackwell.
- Souchal, C. (2012). Étude des déterminants des inégalités de destins scolaires : Représentations de l'intelligence, de la réussite et contextes évaluatifs. Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation, sous la direction de Marie-Christine Toczec-Capelle. Université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand. En ligne : <https://bit.ly/2MWtSzh> (consulté le 15 septembre 2018).
- Spencer, S. A., & Manis, F. R. (2010). The effects of a fluency intervention program on the fluency and comprehension outcomes of middle-school students with severe reading deficits. *Learning Disabilities Research & Practice*, 25(2), 76-86.
- Sprenger-Charolles, L. (1992). Évolution des mécanismes d'identification des mots. In M. Fayol, J. E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles, & D. Zagar (eds.), *Psychologie cognitive de la lecture* (pp. 141-194). Paris : PUF.
- Sprenger-Charolles, L. (2016). L'apprentissage de la lecture (du comportement aux corrélats neuronaux) : un bilan de 30 ans de recherche. *Pratiques. Linguistique, littérature, didactique*, 169-170, 1-17.
- Sprenger-Charolles, L. (2017). Apprendre à lire : entre code et sens II. Conférence du 22 novembre 2017 à l'ESPE d'Aix-Marseille. En ligne : <https://bit.ly/2X6gs7x> (consulté le 2 juin 2018).

- Sprenger-Charolles, L. (2017). Oui, le décodage est essentiel en lecture ! L'actualité vue par le CRAP, Cahiers pédagogiques du 22 novembre 2017. En ligne : <https://bit.ly/2XGJasw> (consulté le 7 août 2018).
- Sprenger-Charolles, L., & Bonnet, P. (1996). New doubts on the importance of the logographic stage. *Current Psychology of Cognition*, 15, 173-208.
- Sprenger-Charolles, L., & Casalis, S. (1996). *Lecture et écriture : acquisition et troubles du développement*. Paris : PUF.
- Sprenger-Charolles, L., & Colé, P. (2013). *Lecture et dyslexie. Approche cognitive*. Paris : Dunod.
- Sprenger-Charolles, L., & Gentaz, É. (2018). Débat sur l'apprentissage de la lecture et son enseignement : quels sont les liens entre décodage et compréhension écrite en fin de CP ? *ANAE*, 154, 355-361.
- Stanovitch, K. E. (1986). Matthew Effects in Reading: Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-405.
- Stanovitch, K. E. (1991). Changing models of reading and reading acquisition. In L. Rieben, & C. A. Perfetti (eds), *Learning to read : Basic research and its implications* (pp. 19-31). Hillsdale, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Stanovitch, K. E. (2000). *Progress in Understanding Reading: Scientific Foundations and New Frontiers*. New York : Guilford Press.
- Stark, H., Rothe, T., Wagner, T., & Scheich, H. (2004). Learning a new behavioral strategy in the shuttle-box increases prefrontal dopamine. *Neuroscience*, 126 (1), 21-29.
- Stevens, E. A., Walker, M. A., & Vaughn, S. (2017). The effects of reading fluency interventions on the reading fluency and reading comprehension performance of elementary students with learning disabilities: A synthesis of the research from 2001 to 2014. *Journal of Learning Disabilities*, 50(5), 576-590.
- Stordeur, J. (2014). *Comprendre, apprendre, mémoriser : les neurosciences au service de la pédagogie*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Éducation.
- Susser, B., & Robb, T. N. (1990). EFL extensive reading instruction: research and procedure. *JALT Journal*, 12(2), 161-185.
- Swanson, H. L., & Lussier, C. M. (2001). A selective synthesis of the experimental literature on dynamic assessment. *Review of Educational Research*, 71, 321-363.
- Tagliante, C. (1994). *La classe de langue*. Paris : CLE International.
- Tauveron, C., & Sève, P. (2002). *Lire la littérature à l'école*. Paris : Hatier.
- Tchekassof, A. (2016). Les théories perceptives de l'émotion en psychologie. *L'Atelier du Centre de recherches historiques*, 16, 1-11.

- Teicher, M. H., Anderson, C. M., & Pocar, A. (2012). Childhood maltreatment is associated with reduce volume in the hippocampal subfields CA3, dentate gyrus, and subiculum. *PNAS*, *109*(9), E563-E572.
- Terrisse, B., & Larose, F. (2009). *L'échelle des compétences éducatives parentales (ECEP) (Manuel). Édition révisée janvier 2009*. Québec, Canada : Les éditions du Ponant.
- Terrisse, B., Larose, F., & Lefebvre, M. L. (1999). *Le questionnaire sur l'environnement familial (QEF) (Manuel). Version révisée 1999*. Québec, Canada : Les Éditions du Ponant.
- Thémimes, J. Y. (2015). Note de lecture. *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*, *48* (2), 107-110.
- Therrien, W. J. (2004). Fluency and comprehension gains as a result of repeated reading: A meta-analysis. *Remedial and Special Education*, *25*(4), 252-261.
- Theurel, A., Gimbert, F., & Gentaz, É. (2018). Quels sont les bénéfices académiques, cognitifs, socio-émotionnels et psychologiques des interventions basées sur la pleine conscience en milieu scolaire? Une synthèse des 39 études quantitatives publiées entre 2005 et 2017. *A.N.A.E*, *154*, 337-352.
- Thurlow, R., & van den Broek, P. (1997). Automaticity and inference generation during reading comprehension. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, *13*(2), 165-181.
- Toga, A. W., Thompson, P. M., & Sowell, E. R. (2006). Mapping Brain Maturation. *Focus*, *4* (3), 378-390.
- Totureau, C., Thevenin, M. G., & Fayol, M. (1997). Acquisition de la morphologie du nombre à l'écrit en français. In L. Rieben, M. Fayol, & C. A. Perfetti (eds.), *Des orthographes et leur acquisition*. Neuchâtel/Paris : Delachaux & Niestlé.
- Trabasso, T., & van den Broek, P. (1985). Causal thinking and the representation of narrative events. *Journal of Memory and Language*, *24*, 612-630.
- Treiman, R. (1994). Use of consonant letter names in beginning spelling. *Developmental Psychology*, *30*, 567-580.
- Treiman, R., Tincoff, R., Rodriguez, K., Mouzaki, A., & Francis, D. J. (1998). The foundations of literacy: Learning the sounds of letters. *Child Development*, *69*, 1524-1540.
- Tricot, A. (2015). Une approche en quatre niveaux pour aider les professionnels à concevoir des situations d'apprentissage. Vidéo réalisée le 3 juin 2015 lors de la journée de formation titrée « Les dispositifs, la classe, l'établissement ; quels soutiens à l'engagement des élèves? En ligne : <https://bit.ly/2fkC7RK> (consulté le 30 octobre 2018).
- Tricot, A. (2017). *L'innovation pédagogique. Mythes et réalités*. Péronnas : Retz.
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. (1972). In Tulving E., & Donaldson, W. *Organization of memory*, 381-403. New York : Academic Press.

- Tunmer, W.E., & Chapman, J. W. (2012). The simple view of reading redux: Vocabulary knowledge and the independent components hypothesis. *Journal of Learning Disabilities, 45*(5), 453-466.
- UNESCO (1994). Déclaration de Salamanque et cadre d'action pour l'éducation des besoins spéciaux. Conférence mondiale sur l'éducation et les besoins éducatifs spéciaux : accès et qualité. Document de programme et de réunion. Salamanque, Espagne, 7-10 juin. En ligne : <https://bit.ly/2F4UJme> (consulté le 26 mars 2019).
- Valdois, S., Bosse, M. L., & Tainturier, M. J. (2004). The cognitive deficits responsible for developmental dyslexia: review of evidence for a selective visual attentional disorder. *Dyslexia, 10*, 339-363.
- Vallerand, R. J., Blais, M. C., Brière, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'échelle de motivation en éducation (EME). *Revue canadienne des sciences du comportement, 21* (3), 323-349.
- Vandendorpe, C. (1992). Comprendre et interpréter. In C. Préfontaine, & M. Lebrun, *La lecture et l'écriture. Enseignement et apprentissage* (pp.159-182). Montréal : Les Éditions Logiques.
- Vandendorpe, C. (1999). Filtres de lecture. In C. Vandendorpe, *Du papyrus à l'hypertexte : Essai sur les mutations du texte et de la lecture* (pp. 83-86). Paris : La Découverte.
- Van Ijzendoorn, M. H., Juffer, F., & Poelhuis, C. W. K. (2005). Adoption and Cognitive Development: A Meta-Analytic Comparison of Adopted and Nonadopted Children's IQ and School Performance. *Psychological Bulletin, 131*(2), 301-316.
- Van Kleeck, A. (2010). Les facteurs culturels et la promotion de la lecture interactive chez les familles d'enfants d'âge préscolaire. In H. Makdissi, A. Boisclair, & P. Sirois (dir.), *La littérature au préscolaire : une fenêtre ouverte vers la scolarisation* (pp. 245-278). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., & Tanzman, M. S. (1994). Components of reading ability: Issues and problems in operationalizing word identification, phonological coding, and orthographic coding. In G. R. Lyon (ed.), *Frames of reference for the assessment of learning disabilities: New views on measurement issues* (pp. 279-332). Baltimore, MD, US: Paul H Brookes Publishing Co.
- Vellutino, F. R., Tunmer, W. E., Jaccard, J. J. & Chen, R. (2007). Components of Reading Ability: Multivariate Evidence for a Convergent Skills Model of Reading Development. *Scientific Studies of Reading, 11*(1), 3-32.
- Vermersch, P. (1994). *L'entretien d'explicitation*. Paris : ESF éditeur.
- Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire*. Saint-Laurent, Québec : Éditions du Nouveau Pédagogique.
- Viau, R. (1998). Les perceptions de l'élève, sources de sa motivation dans les cours de français. *Québec français, 110*, 45-47.
- Viau, R. (1999). *La motivation dans l'apprentissage du français*. Saint-Laurent, Québec : Éditions du Nouveau Pédagogique.



- Viau, R. (2009). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles : De Boeck.
- Viau, R., Joly, J., & Bédard, D. (2004). La motivation des étudiants en formation des maîtres à l'égard d'activités pédagogiques innovatrices. *Revue des sciences de l'Éducation*, 30 (1), 163-176.
- Viau R., & Louis, R. (1997). Vers une meilleure compréhension de la dynamique motivationnelle des étudiants en contexte scolaire. *Canadian Journal of Education*, 22 (2), 144-157.
- Villemagne, C., Daniel, J., Molina, E. C., Beaudoin, C., Béland, N., & Myre-Bisaillon, J. (2016). La persévérance scolaire : Le point de vue d'adultes inscrits en formation de base commune. *Revue des sciences de l'éducation*, 42 (2), 1-37.
- Vincent, J. D. (1986). *La biologie des passions*. Paris : Odile Jacob.
- Viriot-Goedel, C. (2013). Prévenir l'illettrisme dès l'école primaire : analyse du cas français à la lumière de la comparaison internationale. *Cahiers de la Recherche sur l'Éducation et les Savoirs*, 12, 59-70.
- Wagner, R. K., Muse, A. E., & Tannenbaum, K. R. (2007). *Vocabulary acquisition : implications for reading comprehension*. New York, NY, US : Guilford Press.
- Walczyk, J. J. (2000). The interplay between automatic and control process in reading. *Reading Research Quarterly*, 35, 554-566.
- Waldinger, R. (2015). What makes a good life? Conférence réalisée en novembre 2015 à Brookline, Massachusetts. En ligne : <https://bit.ly/2ZqXYw5> (consulté le 3 juin 2018).
- Wauquier-Gravelines, S., & Braud, V. (2005). Proto-déterminant et acquisition de la liaison obligatoire en français. *Languages*, 158, 53-65.
- Wells, B., Peppé, S., & Goulandris, N. (2004). Intonation development from five to thirteen. *Journal of Child Language*, 31, 749-778.
- White, K. R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin*, 91(3), 461-481.
- White, S., Milne, E., Rosen, S., Hansen, P., Swettenham, J., Frith, U., & Ramus, F. (2006). The role of sensorimotor processing in dyslexia: A multiple case study of dyslexic children. *Developmental Science*, 9(3), 237-269.
- Whitehurst, G., & Lonigan, C. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, 848-872.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R. W., & Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation. In W. Damon, & R. M. Lerner (dir.), *Handbook of Child Psychology* (vol. 3, pp. 933-1002). Hoboken, NJ: John Wiley & Son.
- Willingham, D. T. (2010). *Pourquoi les enfants n'aiment pas l'école !* Montréal : La Librairie des Écoles.

- Willms, J. D., Friesen, S., & Milton, P. (2009). *What did you do in school today? Transforming classrooms through social, academic and intellectual engagement*. (First National Report) Toronto : Canadian Education Association.
- Wolf, M., & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211–229.
- Wolff, F. C. (2012). L'influence du rang dans la fratrie sur le niveau d'éducation. *Informations sociales*, 173 (5), 61-69.
- Wolff, F. C. (2013). Inégalités d'éducation et de position sociale au sein des fratries. *Politiques sociales et familiales*, 111, 31-41.
- Woodworth, R. S. (1949). *Psychologie expérimentale*. Paris : PUF.
- Worrell, F. C., Roth, D. A., & Gabelko, N. H. (2006). Elementary Reading Attitude Survey (ERAS) Scores in Academically Talented Students. *Roepers Review*, 29(2), 119-124.
- Yang, G. L., Lai, C. S. W., Cichon, J., Ma, L., Li, W., & Gan, W. B. (2014). Sleep promotes branch-specific formation of dendritic spines after learning. *Science*, 344 (6188), 1173-1178.
- Yeany, R. H., & Padilla, M. J. (1986). Training science teachers to utilize better teaching strategies: A research synthesis. *Journal of Research in Science Teaching*, 23(2), 85-95.
- Yerly, G. (2014). Les effets de l'évaluation externe des acquis des élèves sur les pratiques des enseignants. Analyse du regard des enseignants du primaire. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation sous la direction de Jean-Luc Gurtner et Dany Laveault. Université de Fribourg, Fribourg, Suisse. En ligne : <https://bit.ly/2IzOxni> (consulté le 28 juillet 2018).
- Yuill, N. & Oakhill, J. (1991). *Cambridge monographs and texts in applied psycholinguistics. Children's problems in text comprehension: An experimental investigation*. New York, NY, US : Cambridge University Press.
- Zakhartchouk, J. M. (2016). Favoriser la persévérance scolaire. *Cahiers pédagogiques*, n° 531, "S'embarquer dans les apprentissages". En ligne : <https://bit.ly/2Izq7Ks> (consulté le 20 septembre 2018).
- Zébib, R. (2009). Le rôle de l'apprentissage de la lecture dans le développement de la mémoire de travail. Thèse de doctorat en linguistique, sous la direction d'Abdelhamid Khomsi. Université François-Rabelais, Tours. En ligne : <https://bit.ly/31rNRZJ> (consulté le 27 décembre 2018).
- Ziegler, J. C. (2006). Do differences in brain activation challenge universal theories of dyslexia? *Brain Lang*, 98 (3), 341-343.
- Ziegler, J. C., Perry, C., Jacobs, A. M., Ma-Wyatt, A., Ladner, D., & Schulte-Korne, G. (2003). Developmental dyslexia in different languages: language-specific or universal? *Journal of Experimental Child Psychology*, 86, 169-193.
- Zorman, M., Lequette, C., Pouget, C., Devaux, M. F., & Savin, H. (2008). Entraînement de la fluence de lecture pour les élèves de 6e en difficulté de lecture, *A.N.A.E.*, 96-97, 213-220.

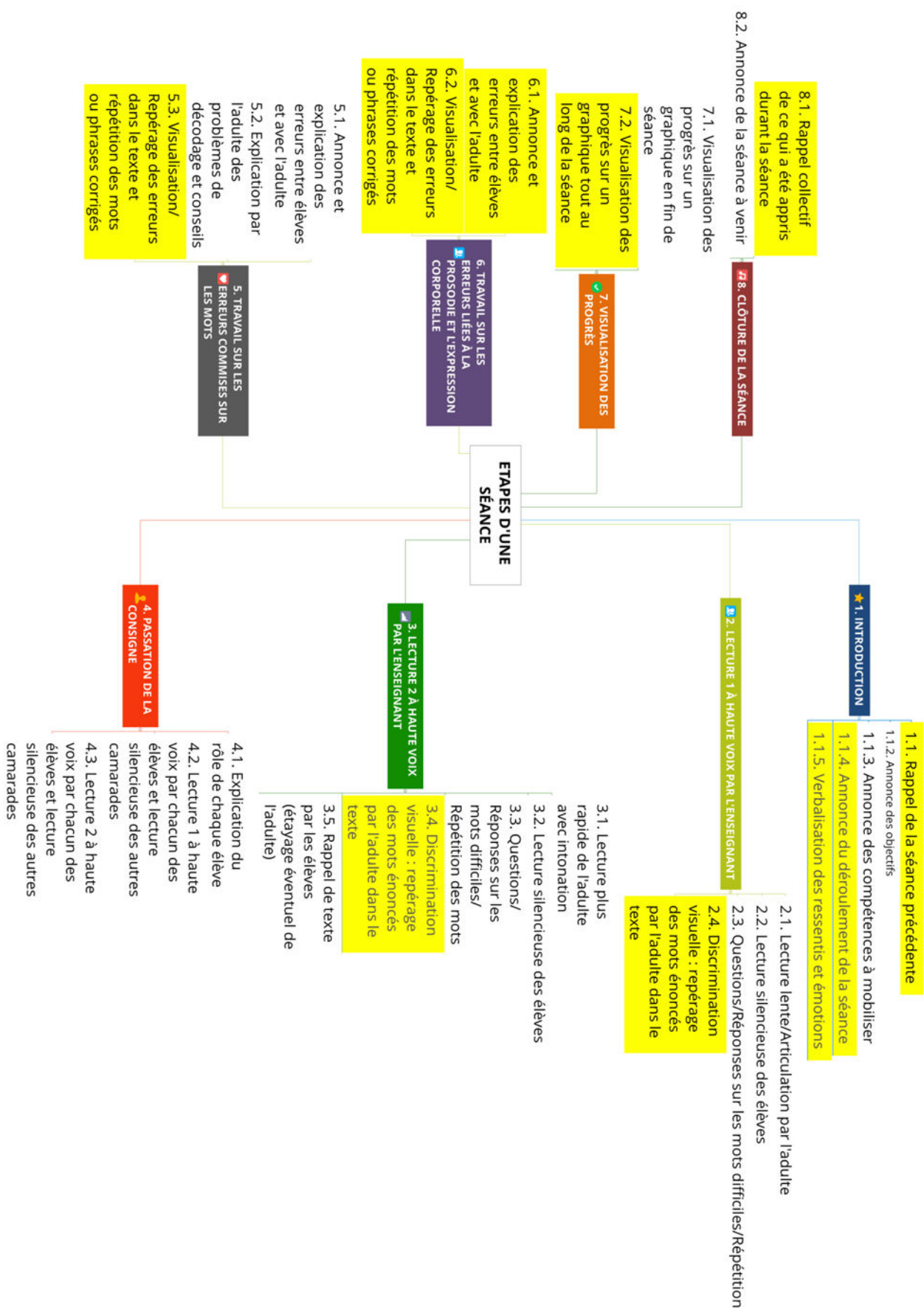


- Zhou, B., & Krott, A. (2018). Bilingualism enhances attentional control in non-verbal conflict tasks-evidence from ex-Gaussian analyses. *Bilingualism: Language and Cognition*, 21(1), 162-180.
- Züst, M. A., Ruch, S., Wiest, R., & Henke, K. (2019). Implicit vocabulary learning during sleep is bound to slow-wave peaks. *Current biology*, 29(4), 541-553.
- Zutell, J., & Rasinski, T. V. (1991). Training Teachers to Attend to their student's oral reading fluency. *Theory into Practice*, 30 (3), 211-217.

## Table des annexes

Annexe 1 : Séance type en fluence de lecture (Lequette et al., 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013).....	487
Annexe 2 : Lettre de consentement parental.....	488
Annexe 3 : Certificat de participation .....	489
Annexe 4 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CP .....	490
Annexe 5 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CE1 .....	491
Annexe 6 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CE2 .....	492
Annexe 7 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CM1 .....	493
Annexe 8 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CM2 .....	494
Annexe 9 : Texte « Monsieur Petit » (CogniSciences).....	495
Annexe 10 : Texte « Le géant égoïste » (CogniSciences).....	496
Annexe 11 : Texte « L'Alouette » (Lefavrais, 1965, 2005) .....	497
Annexe 12 : Texte de Vitesse de Lecture (Khomsi et al., 2005) .....	498
Annexe 13 : Texte « Dino » de OURA LEC/CP (CogniSciences) .....	499
Annexe 14 : Texte « Je suis le vent » (ESL).....	500
Annexe 15 : Extrait de l'É.CO.S.SE (Lecocq, 1996) .....	501
Annexe 16 : Liste d'une partie des énoncés de l'É.CO.S.SE (Lecocq, 1996).....	503
Annexe 17 : Liste de la partie 2 (P2) des énoncés de TeCoPé (Écalte, 2011).....	504
Annexe 18 : Fiche de synthèse sur les résultats TeCoPé (P1) pour la classe .....	505
Annexe 19 : Rappel de texte « Zouzou » CP .....	506
Annexe 20 : Rappel de texte « Le petit loup qui se prenait pour un grand » CE1.....	507
Annexe 21 : Rappel de texte « Nasreddine et son âne » (épisode 1) CE2 .....	508
Annexe 22 : Rappel de texte « L'homme à l'oreille coupée » (extrait 1) CM 1.....	509
Annexe 23 : Rappel de texte « La jument qui court plus vite que le vent » CM2 .....	510
Annexe 24 : Rappel de texte « Le Petit Bonhomme de pain d'épices » CP .....	511
Annexe 25 : Rappel de texte « Pourquoi certains arbres gardent leurs feuilles en hiver » CE1 .....	512
Annexe 26 : Rappel de texte « Le joueur de flûte de Hamelin » CE2 .....	513
Annexe 27 : Rappel de texte « Soupçon » CM1.....	514
Annexe 28 : Rappel de texte « Les souris à l'envers » CM2.....	515
Annexe 29 : Exercice 1 des CPM Couleur de Raven (1976) .....	517
Annexe 30 : Questionnaire « La classe et moi » (Viau, 2009).....	518
Annexe 31 : Questionnaire maison (Viau, 2009) .....	519
Annexe 32 : Questionnaire « L'école et moi », ÉMÉ-P (Vallerand et al., 1989) .....	520
Annexe 33 : Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture (MacKenna et Kear, 1990).....	521
Annexe 34 : Questionnaire d'Exposition à l'Écrit (Robitaille, 2008).....	525
Annexe 35 : Questionnaire sur le sentiment d'efficacité en lecture CE2/CM1 et CM2 (Masson, 2011).....	527
Annexe 36 : Questionnaire sur le sentiment d'efficacité en lecture CP et CE1 (Dutat, 2013).....	529
Annexe 37 : QEF (Terrisse et Larose, 1998).....	530
Annexe 38 : ECEP (Terrisse et Larose, 2009) .....	553
Annexe 39 : Extrait du Journal de bord.....	558
Annexe 40 : Formulaire sur les ressentis et les émotions .....	559
Annexe 41 : Aide à l'identification des émotions .....	560
Annexe 42 : Compte rendu commenté des entretiens avec le corps enseignant.....	561
Annexe 43 : Suivi des lectures quotidiennes (Lequette et al., 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013) .....	593
Annexe 44 : Fiche de suivi des lectures quotidiennes adaptée au projet de fluence .....	594
Annexe 45 : Échelle de Zutell et Rasinski (1991).....	595
Annexe 46 : Formulaire de cotation sur « l'expression » .....	596
Annexe 47 : Grille d'évaluation sur le regroupement des mots (NAEP, 1995) .....	597
Annexe 48 : Grille qualitative d'évaluation du rappel CP/CE1 (Giasson, 2012) .....	598
Annexe 49 : Grille d'évaluation du rappel CE2/CM1/CM2 (Rasinski et Padak, 2005) .....	599
Annexe 50 : Étalonnage MCLM selon les percentiles et le niveau scolaire (Hasbrouck et Tindal, 2006).....	600
Annexe 51 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence pour chaque semaine au CP .....	601
Annexe 52 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence pour chaque semaine au CE1 .....	609
Annexe 53 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence pour chaque semaine au CE2 .....	617
Annexe 54 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence pour chaque semaine au CM1.....	625
Annexe 55 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence pour chaque semaine au CM2.....	633

Annexe 56 : Résultats MCLM au texte "Le vent" au CP.....	641
Annexe 57 : Moyenne et E.T des indices des groupes avec l'étalonnage de l'Alouette du CP au CM2 .....	642
Annexe 58 : Notes VL, PL, C, PLE, HP et DI selon les groupes, le cycle et le niveau scolaire .....	647
Annexe 59 : Note VL en fonction du sexe, des niveaux scolaires et des groupes au primaire .....	653
Annexe 60 : Note PL en fonction du sexe et des groupes au primaire et dans tous les niveaux scolaires.....	656
Annexe 61 : Note en prosodie selon les groupes et le niveau scolaire .....	659
Annexe 62 : Note dans les composantes prosodiques au primaire, selon le groupe, par cycle et niveau .....	661
Annexe 63 : Note sur le regroupement des mots au primaire selon le groupe, le cycle et le niveau scolaire ...	663
Annexe 64 : Moyenne des erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes et le niveau scolaire .....	665
Annexe 65 : Score TeCoPé (P1-P2) aux mesures répétées selon les groupes et le niveau scolaire .....	667
Annexe 66 : Ressentis et émotions en fluence de lecture selon le niveau scolaire .....	670
Annexe 67 : Motifs de fierté en fluence de lecture selon le niveau scolaire .....	673
Annexe 68 : Objectifs pour la prochaine séance de fluence en lecture selon le niveau scolaire.....	676
Annexe 69 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence selon le niveau scolaire .....	679
Annexe 70 : Sondage sur la lecture en classe du groupe entraîné selon le niveau scolaire.....	681
Annexe 71 : Profil motivationnel du groupe entraîné d'après l'ÉMÉ-P selon le niveau scolaire .....	683



## Annexe 2 : Lettre de consentement parental

Rachel Sarr, professeur des écoles et doctorante en Sciences du Langage à l'Université Paris X-Nanterre, travaille dans le cadre de sa thèse sur les difficultés des élèves en lecture du CP au CM2. Ce projet s'effectue avec l'accord de l'inspection académique, quelques écoles environnantes et l'école Saint Pierre.

L'expérimentation consiste en un entraînement quotidien de 30 minutes à la fluence de lecture durant 8 semaines à compter de la première semaine de janvier 2018. Il permettra de vérifier, chez les élèves à besoins particuliers, les bénéfices obtenus tant au niveau de la vitesse, de la précision, de l'expression et de la compréhension en lecture.

Les évaluations, pour tous les élèves de l'école, auront lieu en décembre, mars/avril et juin. Conformément à la déontologie en vigueur, elles seront couvertes par l'anonymat. Sur demande, nous pourrons vous faire part des résultats.

Dans le cadre de ce travail, nous nous permettons de solliciter votre autorisation pour la participation de votre enfant. A cet effet, nous vous demandons de bien vouloir compléter le formulaire.

Nous vous remercions pour votre coopération et nous vous prions de recevoir l'expression de nos salutations les meilleures.

L'équipe pédagogique

---

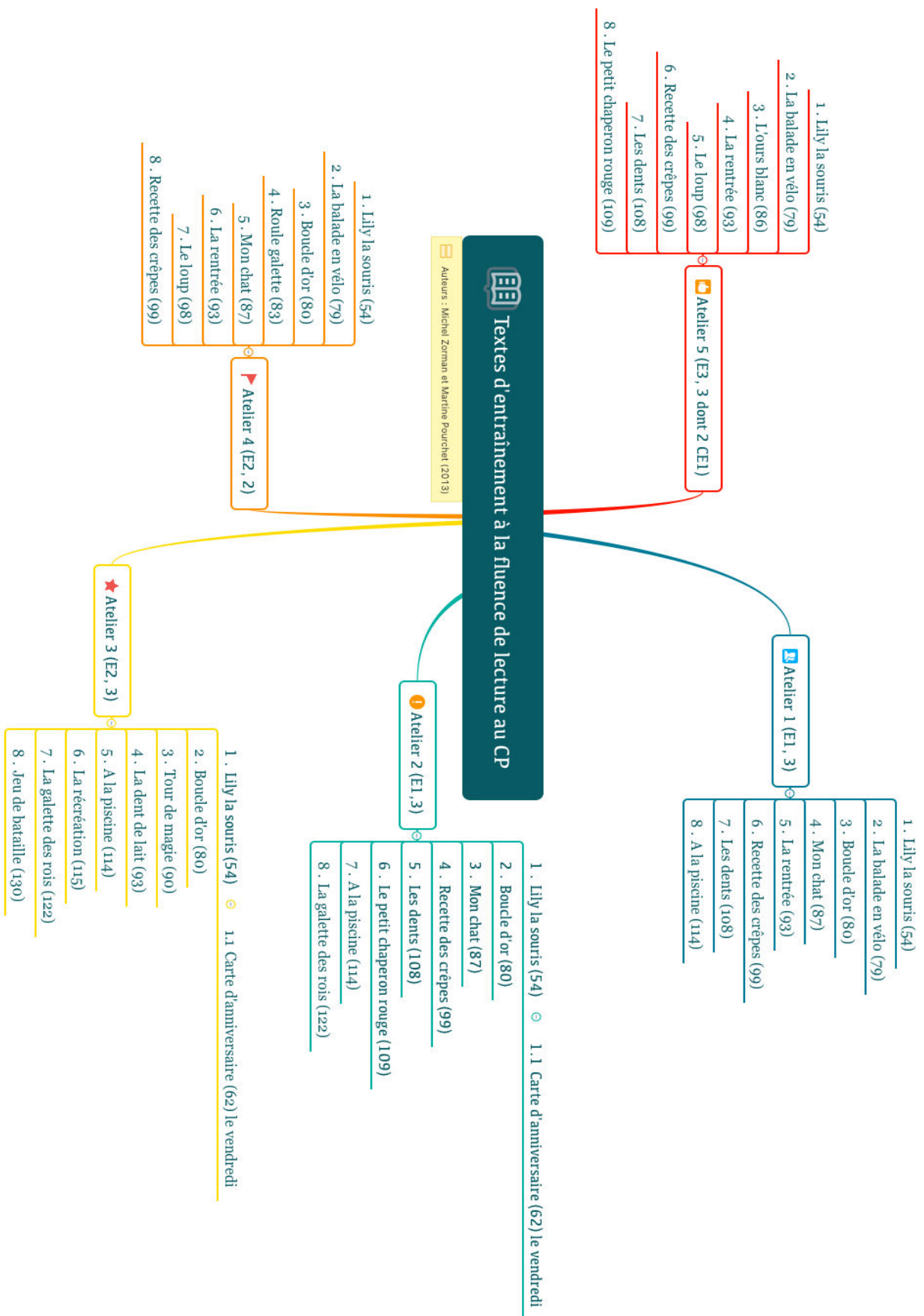
### **Formulaire de consentement destiné aux parents :**

Je soussigné(e)..... autorise/n'autorise pas mon fils/ma  
fille..... à participer aux évaluations et le cas échéant aux entraînements  
à la fluence de lecture.

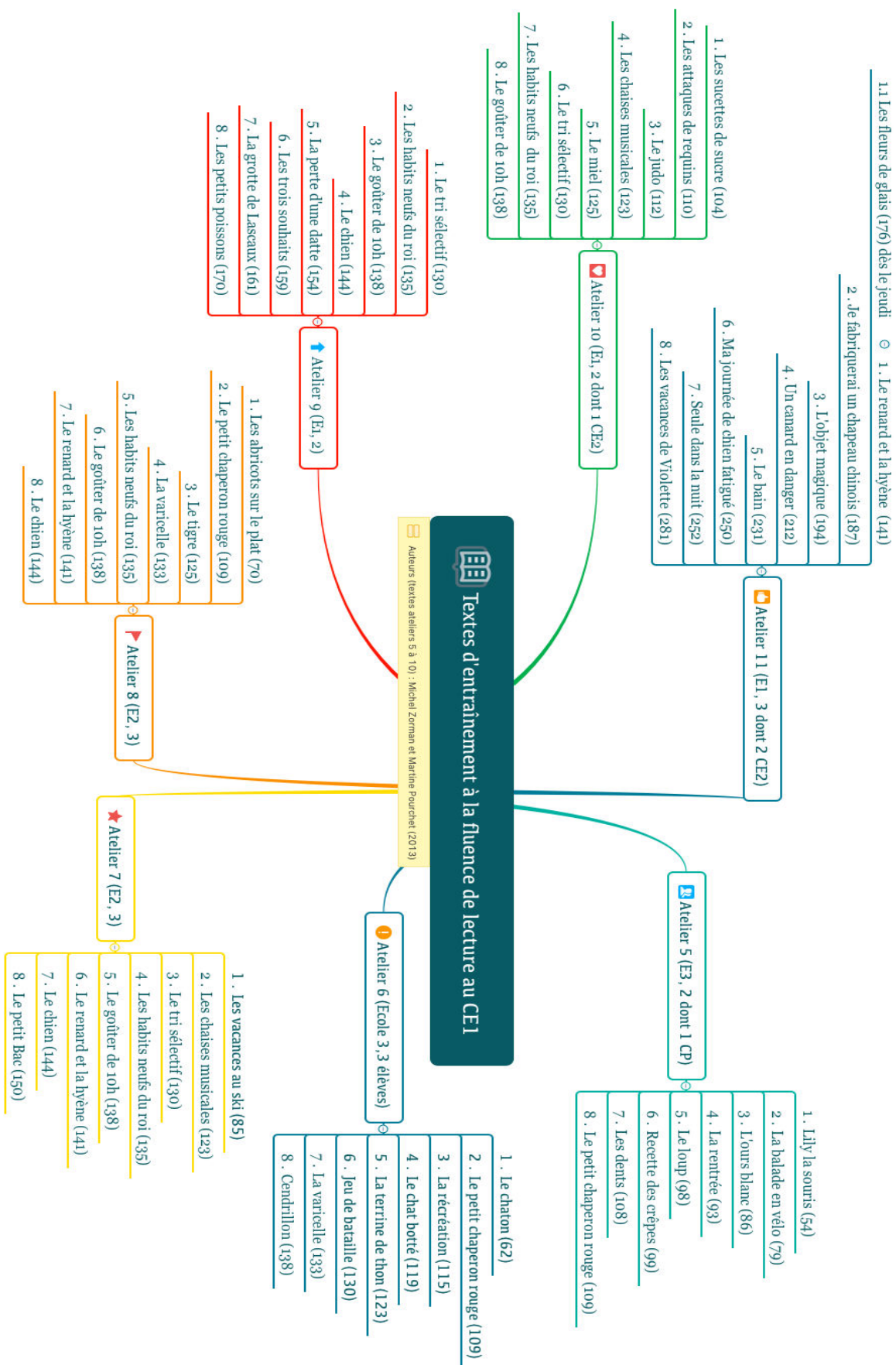
**Date et signature des parents**



# Annexe 4 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CP

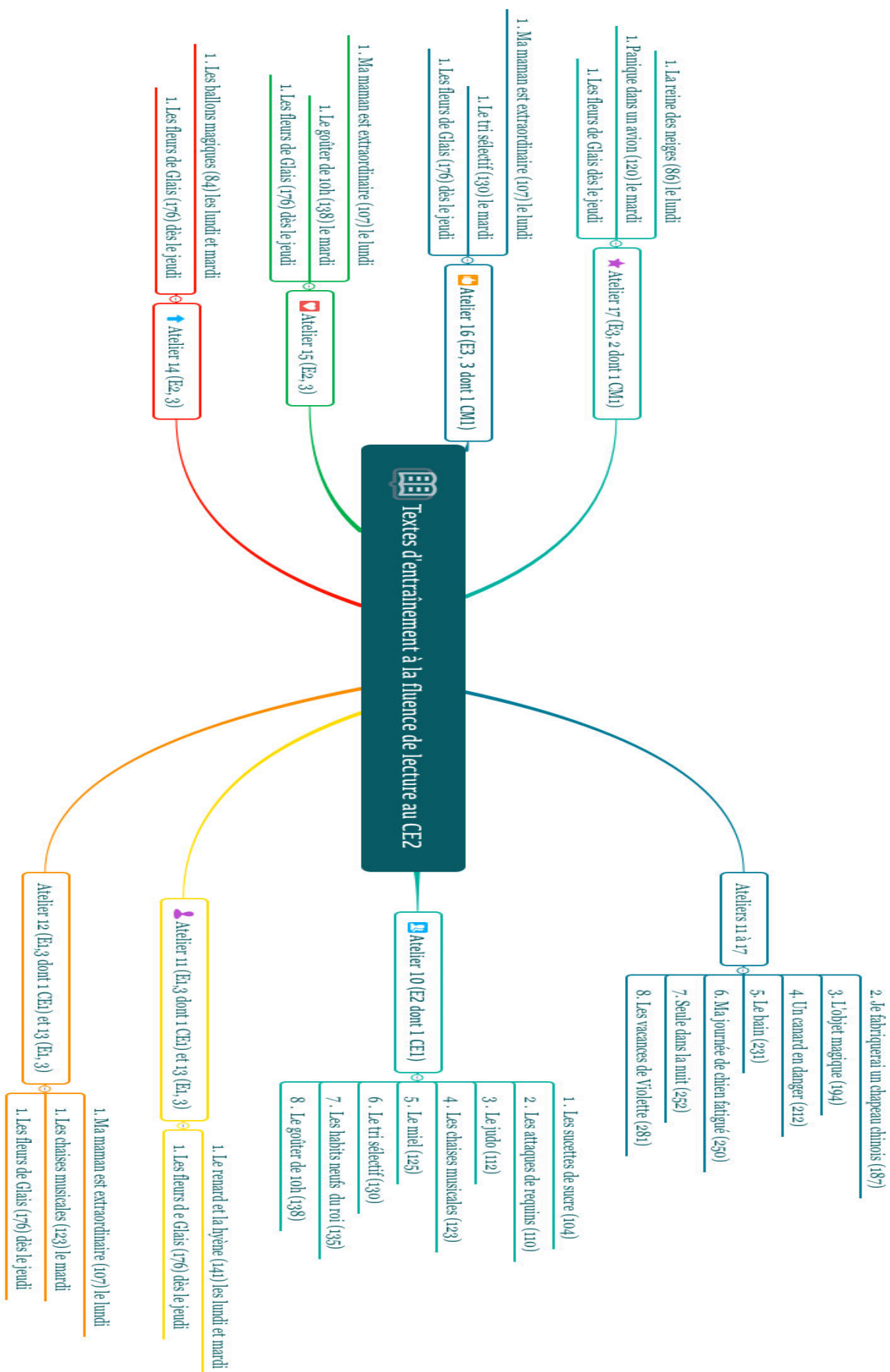


## Annexe 5 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CE1

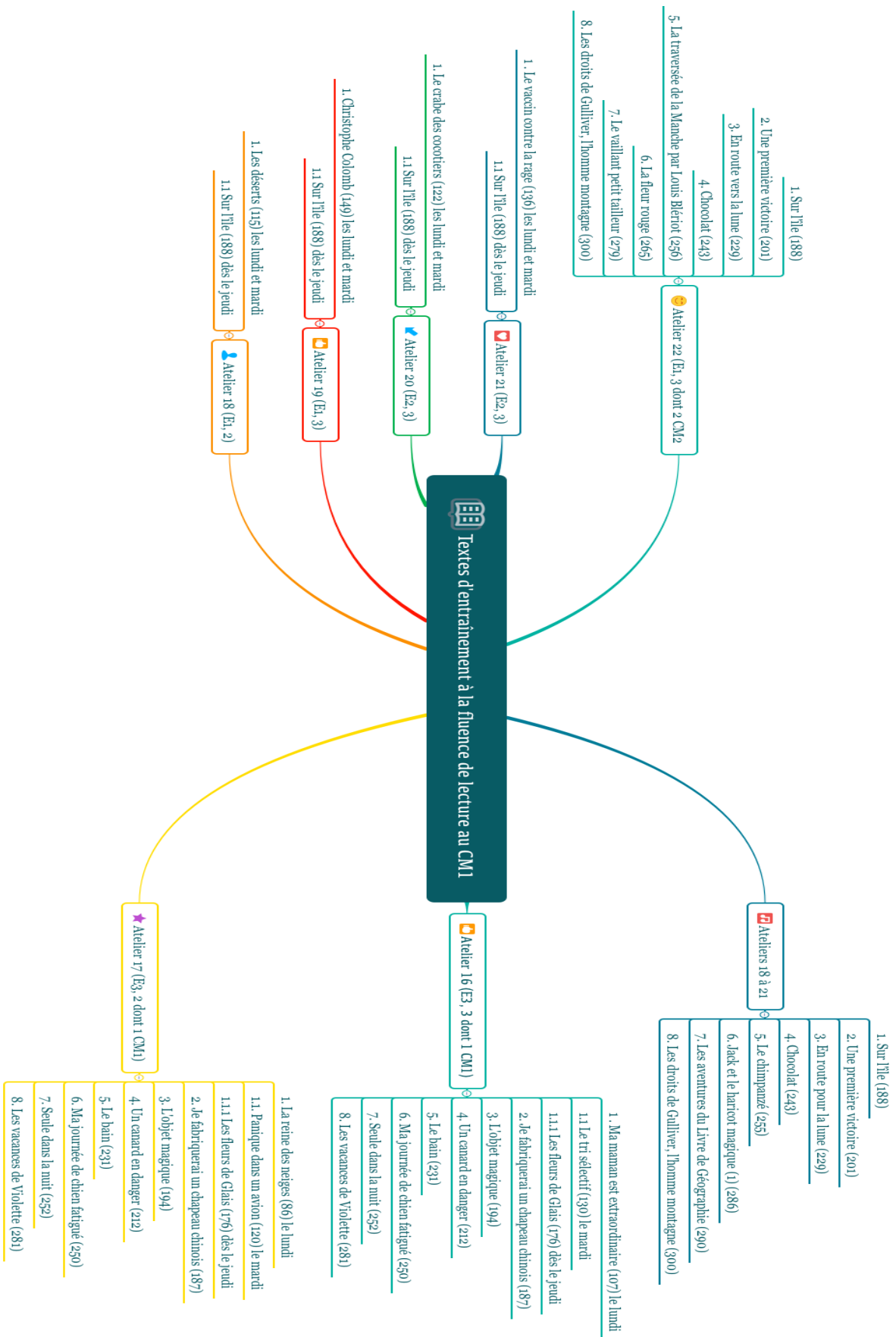


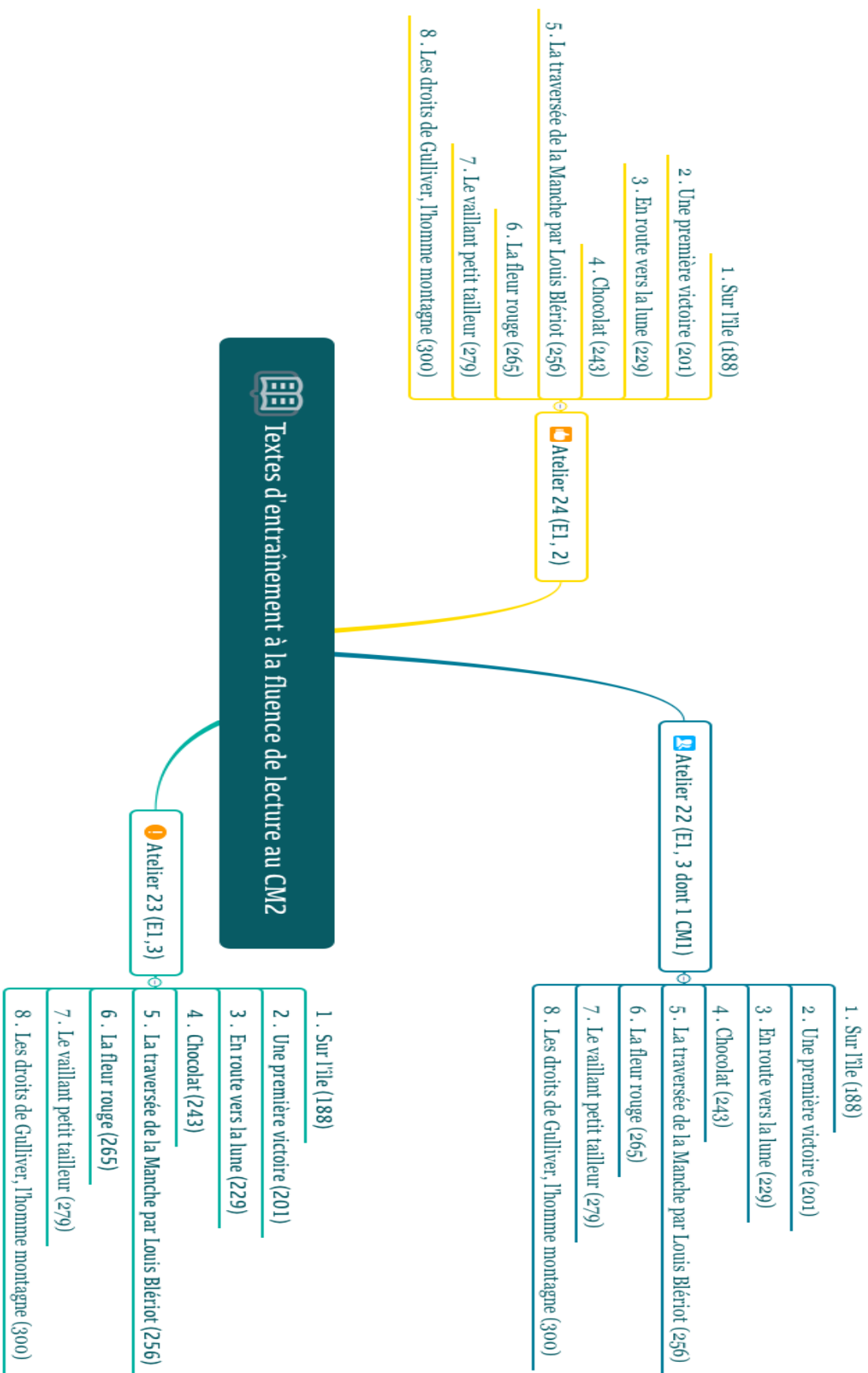


Annexe 6 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CE2



# Annexe 7 : Textes d'entraînement à la fluence de lecture au CM1





C'est l'histoire de Monsieur Petit qui vit dans une vieille maison située au cœur d'un vieux village. La maison est entourée d'un jardin avec une barrière ; il y a des concombres, des choux frisés, toutes sortes de légumes. Au fond du jardin, le portillon reste toujours fermé pour que Chien à Puces ne s'échappe pas. Chien à Puces aime se coucher près de la poubelle, à l'ombre d'un oranger couvert de fruits délicieux. Chien à Puces est gourmand, il croque tout ce qui lui passe sous la dent : des oranges pourries qui tombent sur le sol, des fleurs fanées, un morceau de buvard...

Un jour, Monsieur Petit décide de mettre Chien à Puces dans une niche. Chien à Puces n'aime pas être enfermé, il préfère s'endormir en regardant les étoiles dans le ciel. Toutes les nuits, il aboie quand Monsieur Petit va se coucher. Monsieur Petit décide de dormir dans le grenier de sa jolie maison pour prendre un peu de repos.

Il ne trouve plus le sommeil ! Une nuit d'insomnie, hop ! Il saute du lit et ouvre la grande malle qui se trouve devant lui, dans un coin sombre du grenier. Et là, surprise, toute sa vie, qu'il pensait sans histoire, lui revient en mémoire :

Il sort les mouchoirs brodés par sa grand-mère, ses petites dents de lait, son pot de chambre ébréché, une tête de poisson séché, un sac plein de billes, une montre qui fait tic, tac, tic, tac, son carnet de notes, un bout de lacet, son vieux transistor à pile.

C'est fou comme tous ces souvenirs se bousculent dans sa tête et il ne peut retenir ses larmes d'émotion, sa vie n'est pas sans histoire. Il se souvient exactement de la voix du présentateur météo: « Le temps va s'améliorer demain en début de matinée sur notre région, ciel chargé, l'après-midi », il se rappelle les vieilles publicités : « AMA et la saleté s'en va », « On a toujours besoin de petits pois chez soi ».

Les premières lumières du jour pénètrent par la petite fenêtre du grenier. Il est au cœur de ses souvenirs, quand son réveil sonne : dring, dring, dring

### Monsieur Petit

(texte à donner à lire)





Tous les après-midi, en revenant de l'école, les enfants allaient jouer dans le jardin du Géant. C'était un grand et ravissant jardin avec une douce herbe verte. Ça et là, sur l'herbe, il y avait de belles fleurs qui ressemblaient à des étoiles, et il y avait douze pêcheurs qui, au printemps, s'épanouissaient en délicates floraisons couleur de rose et de perle, et, en automne, portaient des fruits magnifiques. Les oiseaux, assis sur les arbres, chantaient si joliment que les enfants s'arrêtaient de jouer pour les écouter.

« Comme nous sommes heureux ici ! » s'écriaient-ils.

Un jour, le Géant revint. Il était allé visiter son ami, l'Ogre de Cornouailles, et était resté sept ans avec lui. Au bout de sept ans, il avait dit tout ce qu'il avait à dire, car sa conversation était limitée, et il avait décidé de retourner dans son château. Quand il arriva, il vit les enfants jouer dans le jardin.

« Que faites-vous ici ? » s'écria-t-il d'une voix très rude, et les enfants s'enfuirent.

« Mon jardin à moi est mon jardin à moi », dit le Géant ; « tout le monde peut comprendre cela, et je ne laisserai personne d'autre que moi y jouer » Et il construisit tout autour un mur très haut et mit un écriteau :

**DEFENSE D'ENTRER SOUS PEINE D'AMENDE**

C'était un Géant très égoïste. Les pauvres enfants n'avaient plus d'endroit pour jouer. Ils essayèrent de jouer sur la route, mais la route était très poussiéreuse et pleine de gros cailloux, et ils n'aimaient pas cela. Après avoir appris leurs leçons, ils erraient autour du mur en parlant du beau jardin qui était à l'intérieur.

« Comme nous y étions heureux ! » disaient-ils entre eux.

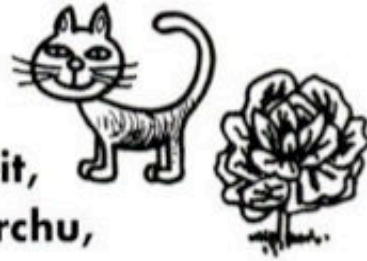
### Le Géant Egoïste

(texte à donner à lire)





## L'alouette.



Sous la mousse ou sur le toit,  
dans les haies vives ou le chêne fourchu,  
le printemps a mis ses nids.  
Le printemps a nids au bois.



Annie amie, du renouveau, c'est le doux temps.  
Amie Annie, au bois joli gamine le pinson.  
Dans les buis, gîte une biche, au bois chantant.  
Annie, Annie ! au doigt joli, une églantine laisse du sang :  
au bout du temps des féeries viendra l'ennui.



L'alouette fait ses jeux; alouette fait un noeud avec un rien de paille.  
L'hirondeau piaille sous la pente des bardeaux et, vif et gai, le geai  
sur l'écaille argentée du bouleau, promène un brin d'osier.  
Au verger, dans le soleil matinal, goutte une pompe dégelée.  
On voit un bec luisant qui trille éperdument des notes claires  
et, dans les pampres d'or que suspend la grille antique,  
on surprend des rixes de moineaux.  
Au potager s'alignent les cordeaux; l'if est triste à l'horizon  
et lourd et lent l'envol des corbeaux.



Un lac étire ses calmes rives et, quand le soir descend,  
le miroir de ses eaux reflète les poisons des brignoles perfides.  
Et, quand descend le soir, quand joue la pourpre du couchant,  
le ciel rougit ses eaux.  
Dans la moire de l'eau danse l'ombre d'un écueil.  
Tout est cris ! Tout est bruits !



Une amarre est décochée... une barque est arrimée... des matelots  
jettent leurs cassettes sur le rivage...  
Tout est cris ! Tout est bruits !  
Au clair de la lune mon ami Pierrot...  
Au clair de lune mon amie annie...  
Au clair de la lune mon ami Pierrot, prête-moi la plume pour écrire un mot.



o u e i a

le la les un dans des do ti pu mi

Annexe 12 : Texte de Vitesse de Lecture (Khomsi *et al.*, 2005)

DI :	
C :	C' :
PLE :	
HP :	

moment	enfant	aminal	aler	eau
fenêtre	fantôme	couleur	chocolat	défaut
fère	parabluie	cheval	entandre	dessous
chemin	fame	jamé	chien	oisseau
toujours	garçon	montagne	terre	jardin

repauser	travail	escargot	seigneur	table
branche	demin	seaut	docteur	chêne
filette	voiture	lièvre	furieu	œuf
mièle	marcher	paiche	éléphant	minude
minucule	cocillage	route	majique	ceillir

magnifique	habit	pomme	mésage	pharmacien
champ	joilloux	enrumer	jardignier	allumage
inquiétant	éfort	direction	plénche	empereur
étan	musique	lumette	librerie	épé
aiguille	lapain	bibliothèque	exemple	yarout

arc-en-ciel	fruit	lid	onion	marin
escalier	doner	demoisselle	plafont	disaine
invisible	royal	brebie	anniversaire	déseption
élaspique	autrefois	magazin	intréressant	tracteur
hipopotame	éventail	fusil	beauté	fontène

arrosoir	broussaille	ordinateur	hancré	girlande
caoutchouc	jeunaise	sitron	alor	nerf
gymnastique	enthousiasme	silhouette	huile	gruyère
gendrame	sérure	girafle	album	labyrinthe
paume	divant	électricité	centimètre	triomphe

aviateur	soupson	mélodie	manœuvre	bale
chapau	aspirateur	toboggan	nénufar	hivère
impôt	horloche	jonquille	incendie	champignon
métamorphose	abat-jour	tambour	chevalie	aquarium
oasis	bizarre	brancare	vanille	oxygène

48304010 - 11/2012



**Dino, où es-tu ? crie papa.**

**Ici, dans la mare.**

**Depuis une heure, Dino, le petit dinosaure, se débat pour se dégager de la boue profonde. Il pleut, de grands oiseaux noirs volent dans le ciel sombre. Ils se préparent pour attaquer Dino. Dino pose sa grande patte droite sur le bord de la mare et il essaie de sortir son corps de la boue. Son père arrive entre les arbres de la forêt qui bordent la mare. Il attrape le cou de Dino entre ses dents et d'un coup, il soulève Dino. Il le pose sur la terre ferme.**

**Sauvé ! crie Dino.**

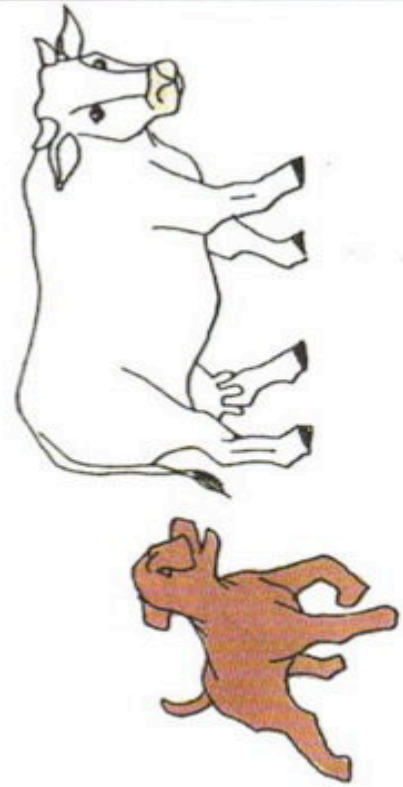
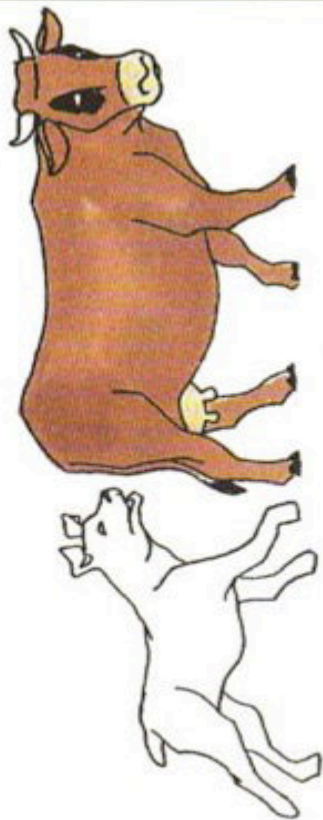
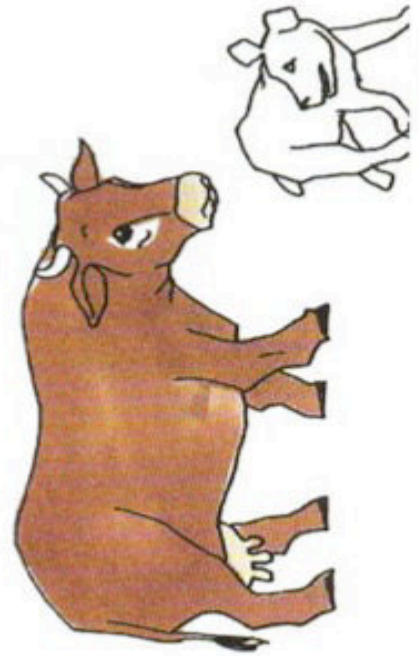




Je suis le vent. J'embête tout le monde.	8
Le petit Nicolas tape dans son ballon.	15
Je pousse le ballon dans une flaqué d'eau.	23
Une dame sort du grand magasin.	29
Je souffle fort. J'emporte son parapluie très haut dans le ciel.	35 40
Le facteur distribue le courrier.	45
J'arrache sa casquette. Quand il veut la ramasser, je l'envoie encore plus loin.	53 58
Les écoliers s'amuseut pendant la récréation.	64
Je siffle dans les oreilles des garçons.	71
Je dépeigne les filles, j'emmêle leurs cheveux.	78
A la fin, les gens se sentent énervés, fatigués.	87
Certains me trouvent bien ennuyeux. Pour d'autres, je deviens vraiment insupportable.	94 98
Ils exagèrent.	100

D'après un texte de C Silvestre de Sacy (bien lire et aimer lire)

La vache que le chien poursuit est marron



Annexe 16 : Liste d'une partie des énoncés de l'É.CO.S.SE (Lecocq, 1996)

Établissement de normes en modalité auditive

13

BLOK	ITEMS	D1	D2	D3	D4	Err Blocs	Cumul
A12	La chaussure		2				
A21	L'oiseau	1					
A33	Le peigne			3			
A44	La pomme				4		
B11	Long	1					
B22	Grand		2				
B32	Rouge		2				
B43	Noir			3			
C13	Le garçon court			3			
C24	La grande tasse				4		
C32	Le chien est assis		2				
C41	La balle est rouge	1					
D12	Manger		2				
D23	Cueillir			3			
D31	Etre assis	1					
D44	Courir				4		
E13	Le garçon ne court pas			3			
E24	Le chien ne boit pas				4		
E32	La fille ne saute pas		2				
E41	Le chien n'est pas assis	1					
F11	Non seulement l'oiseau est bleu mais la fleur aussi	1					
F22	La boîte est à la fois grande et bleue		2				
F32	Non seulement la fille est assise mais le chat aussi		2				
F43	La dame porte à la fois à boire et à manger			3			
G11	Le garçon saute par dessus la boîte	1					
G24	La fille est assise sur la table				4		
G33	L'homme mange une pomme			3			
G43	La dame porte un sac			3			
H14	La fille pousse le cheval				4		
H23	Le garçon poursuit le mouton			3			
H32	L'homme poursuit le chien		2				
H44	La vache pousse la dame				4		
I14	Ils sont assis sur la table				4		
I22	La vache les regarde		2				
I32	Ils sont en train de sauter par dessus le mur		2				
I41	L'éléphant les porte	1					
J12	Les chats regardent la balle		2				
J21	Le garçon se tient debout sur les chaises	1					
J33	Les garçons cueillent les pommes			3			
J43	La fille laisse tomber les tasses			3			
K11	La boîte est rouge mais pas la chaise	1					
K24	Le chat est grand mais pas noir				4		
K32	Le cheval est debout mais pas le garçon		2				
K42	Le garçon est assis mais ne mange pas		2				
L14	Elle est assise sur la chaise				4		
L21	La dame le porte	1					
L33	Il est assis dans l'arbre			3			
L44	Le cheval la regarde				4		
M11	Ni le chien ni la balle ne sont marron	1					



Annexe 17 : Liste de la partie 2 (P2) des énoncés de TeCoPé (Écalle, 2011)

P2

1.	Le jardinier qui arrose le coureur lance le ballon.	Le jardinier arrose le coureur et le coureur lance le ballon.	○●	●●
2.	Le bouquetin est épié par le vautour.	Le vautour épie le bouquetin.	○●	●●
3.	Le patineur enjambe le cerceau qui tourne.	Le patineur enjambe le cerceau et le cerceau tourne.	○●	●●
4.	L'ovale est dans le pentagone qui est ocre.	L'ovale ocre est dans le pentagone.	○●	●●
5.	Une dispute.	Une querelle.	○●	●●
6.	Le losange qui est dans l'ovale est beige.	Le losange est dans l'ovale beige.	○●	●●
7.	La fille poursuit le chien qui saute.	La fille poursuit le chien et saute.	○●	●●
8.	Les agriculteurs ronchonnent.	Les cultivateurs rouspètent.	○●	●●
9.	L'expert est hors de la bâtisse.	L'expert est à l'extérieur de la bâtisse.	○●	●●
10.	Le prisonnier rencontre le gardien. Il salue le gardien.	Le prisonnier rencontre le gardien et la salue.	○●	●●
11.	Le planeur qui survole la péniche tangue.	Le planeur survole la péniche et tangue.	○●	●●
12.	François est le plus grand de sa classe.	François est le moins petit de sa classe.	○●	●●
13.	Le couturier raccommode la salopette. Il expédie la salopette.	Le couturier raccommode la salopette et les expédie.	○●	●●
14.	Le torchon sur lequel est l'ustensile est froissé.	L'ustensile est sur le torchon froissé.	○●	●●
15.	La perruche s'abreuve devant le perchoir.	La perruche s'abreuve à côté du perchoir.	○●	●●
16.	La vache que le chien regarde est marron.	Le chien marron regarde la vache.	○●	●●
17.	Le médaillon sous lequel est le pendentif est noirci.	Le médaillon noirci est sous le pendentif.	○●	●●
18.	Le monsieur regarde le sanglier que poursuit le cochon.	Le monsieur regarde le sanglier et le sanglier poursuit le cochon.	○●	●●
19.	Le losange que l'ellipse encercle est mauve.	Le losange encercle l'ellipse mauve.	○●	●●
20.	Le bocal dans lequel est la boîte est solide.	La boîte est dans le bocal solide.	○●	●●
21.	Le confiseur convoite le clafoutis que le chirurgien confectionne.	Le confiseur convoite le clafoutis et le chirurgien confectionne le clafoutis.	○●	●●
22.	Le psychiatre que l'hystérique hypnotise somnole.	L'hystérique hypnotise le psychiatre et le psychiatre somnole.	○●	●●
23.	Le chat dont les yeux sont verts regarde la dame.	Le chat regarde la dame aux yeux verts.	○●	●●
24.	La mère écoute Caroline que porte l'enfant.	La mère écoute Caroline et l'enfant porte Caroline.	○●	●●



**RAPPEL DE TEXTE EN COMPRÉHENSION DE LECTURE CP**

Consigne (Giasson, 2011)

Après lecture du texte lu à haute voix par l'examineur, retirer le texte et demander à l'élève de faire un rappel : « Raconte-moi, avec tes propres mots, ce qui se passe dans l'histoire. ». Si l'élève n'a pas mentionné spontanément certains éléments du texte, lui poser des questions sur ces éléments clés afin de vérifier si ses oublis sont de l'ordre de la mémoire ou de la compréhension.

Texte de H. Ewald reproduit dans l'ouvrage de Mirelle Brigaudiot, (2000). *Apprentissages de l'écrit à l'école maternelle*. Hachette-INRP et exploité par Roland Golgoux.

**Zouzou**

**Il était une fois un bébé lapin, tout blanc, qui s'appelait Zouzou.**

**Zouzou adorait dessiner et faire de la peinture.**

**Le problème, c'est que chaque fois, il salissait tout.**

**Un jour, il avait fait un dessin avec de la peinture verte et il s'en était mis partout.**

**Sa maman l'envoya dehors pour se laver.**

**Pendant que Zouzou se roulait dans l'herbe, il entendit du bruit.**

**C'était un renard qui avait faim et qui voulait le manger.**

**Zouzou eut très peur et il appela « Maman !!! ».**

**Elle arriva tout de suite et vit le renard. Alors elle expliqua au renard que Zouzou avait une maladie très grave et que, s'il le mangeait, il deviendrait, lui aussi, tout vert.**

**Le renard fut effrayé en pensant qu'il deviendrait vert, et il partit en courant.**



**RAPPEL DE TEXTE EN COMPRÉHENSION DE LECTURE CE1**

Consigne (Giasson, 2011)

Après lecture du texte lu à haute voix par l'examineur, retirer le texte et demander à l'élève de faire un rappel : « Raconte-moi, avec tes propres mots, ce qui se passe dans l'histoire. ». Si l'élève n'a pas mentionné spontanément certains éléments du texte, lui poser des questions sur ces éléments clés afin de vérifier si ses oublis sont de l'ordre de la mémoire ou de la compréhension.

Conte bulgare adapté par Albena Ivanovitch-Lair Père Castor, Flammarion, 2007

**Le petit loup qui se prenait pour un grand.**

Un jeune loup affamé marchait dans la campagne à la recherche d'une proie à dévorer. Tout à coup, il aperçut un cheval qui broutait l'herbe du fossé. L'œil du loup s'alluma de contentement. « Enfin, je vais pouvoir me remplir le ventre. », se dit-il. Et il passa une langue gourmande sur ses babines.

La mine conquérante, le petit loup s'approcha du cheval et dit :

-Je meurs de faim et c'est toi que je vais dévorer. Il faut bien que je mange pour vivre !

Le vieux cheval répondit calmement :

-Tu as raison, mange-moi, c'est la loi de la nature ! Mais je t'en prie, fais-le dans les règles .

Le petit loup s'arrêta net :

-Quelles règles ?

-Ton père ne t'a donc rien appris ? Lui, sait qu'avant de manger un cheval, il faut lui enlever les sabots. C'est la tradition et comme ça, il est plus facile à digérer.

-Et comment je ferai pour enlever tes sabots ?

-Ce que tu peux être ignorant, mon pauvre ami ! Tu te places derrière moi et tu enlèves mes sabots arrière, puis tu fais pareil pour ceux de devant. La tradition respectée, tu pourras me manger.

Sans réfléchir une seconde, le petit loup se plaça derrière le cheval. Il s'apprêtait à attraper l'une de ses jambes quand celui-ci, d'une formidable ruade, lui envoya ses deux sabots en plein museau.

Le petit loup hurla et se retrouva projeté en l'air, avant de retomber sur le sol vingt mètres plus loin complètement assommé.

Lorsqu'il retrouva ses esprits, il avait une énorme bosse au front et une terrible douleur à la mâchoire. Quant au cheval, bien sûr, il n'avait pas attendu son réveil !

Lectorino et Lectorinette



## RAPPEL DE TEXTE EN COMPRÉHENSION DE LECTURE CE2

Consigne (Giasson, 2011)

Après lecture du texte lu à haute voix par l'examineur, retirer le texte et demander à l'élève de faire un rappel : « Raconte-moi, avec tes propres mots, ce qui se passe dans l'histoire. ». Si l'élève n'a pas mentionné spontanément certains éléments du texte, lui poser des questions sur ces éléments clés afin de vérifier si ses oublis sont de l'ordre de la mémoire ou de la compréhension. Nasreddine et son âne, d'Odile Weulersse, illustré par Rébecca Dautremer, Flammarion (2007).

### Épisode 1

Là où les acheteurs sont les plus nombreux, Nasreddine déroule un vieux tapis, s'assied dessus en croisant les jambes et crie :

— Abricots tendres et doux ! Petits soleils qui fondent dans la bouche ! Chairs délicates qui caressent l'intérieur du ventre et s'écoulent facilement par le derrière !

— Quel bon marchand tu fais ! s'exclame son voisin.

— Heureux le père d'un garçon si dégourdi ! ajoute un autre.

Nasreddine sourit de bonheur, et beaucoup de clients lui achètent sa marchandise.

Lorsqu'il ne reste ni abricots ni œufs, le garçon remplit ses paniers de miel, d'huile d'olive, d'ail, d'aubergines, comme le lui a demandé sa mère, et retourne vers l'arbre où son baudet est attaché. Là, son cœur s'arrête de battre et son visage devient rouge comme un poivron : l'âne a disparu.

Paniqué, Nasreddine court d'un arbre à l'autre, examine tous les animaux à quatre pattes qui attendent leur maître sans découvrir le sien. Il s'égosille :

— Au voleur ! Au voleur ! On a volé mon âne !

Mais sa voix se perd dans le tumulte des bavardages.

Les passants le regardent d'un air distrait, d'autres continuent leur conversation, certains chuchotent en l'observant de travers.

Un marchand de bœufs, à la moustache frisée, le prend en pitié :

— Personne ne t'entend, mon garçon. Monte plutôt sur cet escabeau, là-bas, pour qu'on puisse te remarquer et t'écouter.

Relevant le bas de sa robe, Nasreddine grimpe jusqu'à la dernière marche, enlève ses babouches et les tend en l'air, chacune dans une main, d'un geste menaçant.

En fronçant les sourcils, il crie :

— Au voleur ! Mon âne a disparu ! Attention ! Attention ! Si on ne me ramène pas mon âne, je ferai ce que mon père a fait quand on a volé le sien ! Et vous regretterez votre silence ! Car ce que mon père a fait, personne ne l'a jamais accompli. Dans le village, tout le monde s'en souvient.

Intriguée, une vieille femme s'approche.

— Je ne me souviens de rien. Qu'est-ce qu'il a fait ton père, quand on lui a volé son âne ?

Nasreddine prend un air terrible.

— Es-tu prête à entendre un récit qui te fera frémir de peur ?

— Oui, raconte ! ajoutent deux jeunes gens.

D'autres se joignent à eux. Une bande d'enfants, joyeux et bruyants, bouscule les spectateurs pour arriver au premier rang.

— Allez, raconte ! s'impatiente une petite fille.

## RAPPEL DE TEXTE EN COMPRÉHENSION DE LECTURE CM1

Consigne (Giasson, 2011)

Après lecture du texte lu à haute voix par l'examineur, retirer le texte et demander à l'élève de faire un rappel : « Raconte-moi, avec tes propres mots, ce qui se passe dans l'histoire. ». Si l'élève n'a pas mentionné spontanément certains éléments du texte, lui poser des questions sur ces éléments clés afin de vérifier si ses oublis sont de l'ordre de la mémoire ou de la compréhension.

*L'homme à l'oreille coupée*, J.-C. Mourlevat, Editions Thierry Magnier, 2003.

### Extrait n° 1

Il y avait dans un port de la Norvège un très vieil homme à qui manquait une oreille.

Comment l'as-tu perdue ? lui demandait-on dans l'auberge où il venait s'enivrer chaque soir, et il répondait volontiers :

« Oh, ça remonte à loin ! disait-il, j'étais encore un petit garçon... J'avais neuf ans à peine, alors voyez ! Un cirque ambulante est passé dans notre village. Ça ne coûtait pas très cher, mais nous étions pauvres et mes parents ne pouvaient pas me payer l'entrée. Alors, le soir de la représentation, j'y suis allé en cachette.

Je me suis faufilé sous la toile du chapiteau, ni vu ni connu, et j'ai pris place dans les gradins. C'était plein à craquer. La musique assourdissante, l'odeur forte des animaux, tout ça : j'étais comme ivre. Il y a eu les chevaux qui tournaient, puis les acrobates-voltigeurs, puis les petits caniches dressés. J'en restais la bouche ouverte. Quelle émotion pour moi qui n'avais jamais rien vu ! Enfin le directeur du cirque a annoncé un numéro de fouet. J'ai oublié le nom de l'artiste, Pacito, Pancho, un nom comme ça. Il s'est avancé, dans sa tenue de cow-boy, accompagné de son assistante en maillot de bain. Et clac ! Clac ! ça a commencé. »

*L'homme à l'oreille coupée*, J.-C. Mourlevat



RAPPEL DE TEXTE EN COMPRÉHENSION DE LECTURE CM2

Consigne (Giasson, 2011)

Après lecture du texte lu à haute voix par l'examineur, retirer le texte et demander à l'élève de faire un rappel : « Raconte-moi, avec tes propres mots, ce qui se passe dans l'histoire. ».

Si l'élève n'a pas mentionné spontanément certains éléments du texte, lui poser des questions sur ces éléments clés afin de vérifier si ses oublis sont de l'ordre de la mémoire ou de la compréhension.

*La jument qui court plus vite que le vent*, d'après I. Calvino.

### **La jument qui court plus vite que le vent**

*Dans ce conte, le roi du Portugal n'est jamais content de ce qu'il possède et il demande sans cesse à son serviteur Tabagnino d'aller lui chercher des choses extraordinaires.*

Le roi du Portugal exige maintenant que Tabagnino aille chez l'ogre chercher la jument qui court plus vite que le vent.

*« Comment voulez-vous que je fasse ? L'écurie est fermée à clé ; de plus, la jument, elle est couverte de clochettes accrochées à son harnais ! »*

Toutefois il réfléchit et, un moment plus tard, demande une vrille et un paquet de coton.

Il arrive chez l'ogre et, avec sa vrille, il fait un trou dans la paroi de bois de son écurie ; il s'y introduit puis, se servant toujours de son outil, se met à agacer le ventre de la jument. La bête rue et, dans son lit, l'ogre s'en inquiète :

*« Pauvre jument, elle doit avoir mal quelque part ce soir ! Elle en fait du bruit ! »*

Et Tabagnino de recommencer son manège, le cheval de ruer de plus belle, tant et si bien que l'ogre finit par perdre patience ; il se lève, va à l'écurie, fait sortir sa jument et l'attache à un arbre, puis retourne se coucher. Le petit bossu qui s'est caché dans l'obscurité de l'écurie sort à son tour et, avec le coton, enveloppe les clochettes du harnais aussi bien que les sabots de la bête ; ensuite, il la détache de l'arbre, lui saute sur le dos et file sur la pointe des sabots.

Un peu plus tard, l'ogre se réveille et, comme d'habitude, court à sa fenêtre :

*« Perroquet, quelle heure est-il ?*

*– L'heure où Tabagnino le bossu emmène ta jolie jument. »*

L'ogre aurait bien voulu partir à fond de train sur les traces de Tabagnino mais son cheval désormais, c'était justement Tabagnino qui était dessus : plus moyen de le rattraper.

Quant au roi du Portugal, il est le plus heureux des hommes.



- 1 Il était une fois une petite vieille et un petit vieux  
qui habitaient une vieille maison dans la campagne.  
Un jour que la petite vieille préparait du pain d'épices,  
elle eut l'idée de lui donner la forme d'un bonhomme.
- 5 Avec des raisins secs, elle fit les deux yeux ;  
avec une écorce d'orange, la bouche, et elle ajouta des grains de café  
pour les boutons du gilet. C'était très réussi ! Enfin, elle le mit à cuire.  
Au bout d'un temps, elle ouvrit le four et... SURPRISE ! Elle vit son petit  
bonhomme se lever et bondir hors du four en criant d'une voix aiguë :
- 10 « Courez, courez !  
Jamais vous ne m'attraperez !  
Je suis le bonhomme de pain d'épices  
Un vrai sac à malices ! »

- 15 Le petit bonhomme sortit de la maison, poursuivi par la petite  
vieille. Ils arrivèrent bientôt au fond du jardin où le petit vieux  
coupait du bois.  
« Arrêtez, arrêtez ! » cria-t-il en les voyant.  
Mais le petit bonhomme de pain d'épices répondit d'un ton  
moqueur :
- 20 « Courez, courez !  
Jamais vous ne m'attraperez !  
Je suis le bonhomme de pain d'épices  
Un vrai sac à malices ! »  
Et il courait toujours, poursuivi par le petit vieux et la petite vieille...



## Pourquoi certains arbres gardent leurs feuilles en hiver



Il y a longtemps de cela, lorsque l'hiver arrivait, tous les arbres perdaient leurs feuilles...

Tous les oiseaux étaient partis vers des pays plus chauds. Mais il restait un petit oiseau qui avait une aile cassée et ne pouvait pas voler. Il cherchait partout pour voir s'il trouvait un endroit pour se tenir au chaud.

- Peut-être que les arbres de la forêt m'abriteront ? pensa-t-il.

Il sautilla donc vers la forêt. Il s'adressa d'abord au bouleau :

- Joli bouleau, dit le petit oiseau, voulez-vous me laisser vivre dans vos branches jusqu'à la bonne saison ?

- Ah ! Non ! dit le bouleau, je n'ai pas besoin de toi. Va-t-en.

Le petit oiseau voleta alors jusqu'à un grand chêne.

- Grand chêne, dit le petit oiseau, voulez-vous me laisser vivre dans vos branches jusqu'à la bonne saison ?

- Ah ! Non ! dit le chêne, tu mangeras tous mes glands. Va-t-en.

Le petit oiseau, tout triste, se mit à pleurer. Bientôt le sapin l'aperçut et lui dit :

- Pourquoi pleures-tu petit oiseau ?

- Les arbres ne veulent pas m'abriter, dit l'oiseau, et je ne peux pas voler loin avec mon aile cassée.

- Viens chez moi, dit le sapin. Tu choisiras celle de mes branches qui te plaira le mieux, tu y resteras le temps que tu voudras.

- Oh ! Merci ! , dit le petit oiseau et il s'installa sur une branche touffue bien à l'abri du vent.

Cette nuit-là, le vent du nord vint jouer dans la forêt. Il s'amusa à souffler sur les feuilles avec son haleine glacée et à les faire tomber à terre. Mais le sapin lui dit :

- J'abrite un petit oiseau blessé, je voudrais bien garder mes feuilles.

- Eh bien, dit le vent, puisque tu as été bon pour le petit oiseau, tu garderas toutes tes feuilles.

Et c'est depuis ce temps-là que le sapin garde ses feuilles en hiver.



### **Le joueur de flûte de Hamelin**

D'après Prosper Mérimée (1829). *Chroniques du règne de Charles IX*

Il y a bien des années, les habitants de la ville de Hamelin furent tourmentés par une multitude de rats qui venaient du Nord, si nombreux que la terre en était toute noire. Ils dévoraient en un rien de temps tout ce qu'ils trouvaient. Souricières, ratières, pièges, poison étaient inutiles. On avait fait venir un bateau chargé de plusieurs centaines de chats ; mais rien n'y faisait. Pour mille tués, il en revenait dix mille, et plus affamés que les premiers. Bref, si personne n'avait trouvé de solution, tous les habitants seraient morts de faim.

Voilà qu'un certain vendredi se présenta devant le maire de la ville un grand homme, sec, grands yeux, bouche fendue jusqu'aux oreilles, une plume au chapeau, un sac sur le dos, habillé d'une veste multicolore aux larges manches, d'un pantalon collant et de souliers pointus couleur de feu.

Il offrit au maire, en échange de mille écus, de délivrer la ville de son fléau. Vous pensez bien que le maire et les habitants acceptèrent sans hésiter.

Aussitôt l'étranger sortit de son sac une flûte de bronze. S'étant planté sur la place du marché devant l'église, il commença à jouer un air étrange comme on n'en avait jamais entendu. Voilà qu'au son de cette musique, de tous les greniers, de tous les trous de murs, de dessous les tuiles des toits, rats et souris, par centaines, par milliers, accoururent vers lui. L'étranger, toujours flûtant, se dirigea vers la rivière ; et là, ayant enlevé ses chaussures, il entra dans l'eau suivi de tous les rats de Hamelin qui furent aussitôt noyés. Ainsi la ville en fut débarrassée.

Mais, quand l'étranger se présenta à la mairie pour toucher sa récompense, le maire et les habitants, réfléchissant qu'ils n'avaient plus rien à craindre des rats, n'eurent pas honte de lui offrir dix écus, au lieu des mille promis. L'étranger réclama son argent et menaça de se faire payer plus cher si la promesse n'était pas tenue. Les habitants éclatèrent de rire à cette menace et le mirent à la porte en lui jetant des pierres et en le traitant de « tueur de rats », injure que répétèrent les enfants en le suivant dans les rues jusqu'à la sortie de la ville.

Le vendredi suivant, à l'heure de midi, l'étranger reparut sur la place du marché. Il tira de son sac une flûte bien différente de la première. Dès qu'il eut commencé d'en jouer, tous les enfants âgés de six à quinze ans furent attirés par la mélodie. Ils suivirent le joueur de flûte qui se mit en marche et sortirent de la ville avec lui. Ils le suivirent jusqu'à la montagne voisine, dans une caverne qui est maintenant bouchée. Le musicien entra et tous les enfants avec lui. On entendit quelque temps le son de la flûte qui diminua peu à peu. Enfin on n'entendit plus rien.

On ne retrouva jamais les fils et les filles de Hamelin.



## Annexe 27 : Rappel de texte « Soupçon » CM1

Mélanie a tout de suite compris qu'il s'était passé quelque chose de grave. Dès qu'elle l'a vu. Il avait sauté sur le lit et il se léchait les babines d'une manière qui lui semblait bizarre. Elle ne savait pas expliquer pourquoi, mais ça lui semblait bizarre. Elle l'a regardé attentivement, et lui, la fixait sans broncher.

Bêtement, elle lui a demandé :

- Qu'est-ce que tu as fait ?

Mais lui, il s'est étiré et a sorti ses griffes, comme il fait toujours avant de se rouler en boule pour dormir.

Inquiète, elle s'est levée et elle est allée voir le poisson rouge dans le salon. Il tournait paisiblement dans son bocal, aussi inintéressant que d'habitude. Cela ne l'a pas rassurée, bien au contraire. Elle a pensé à sa souris blanche. Elle a essayé de ne pas s'affoler, de ne pas courir jusqu'au cagibi où elle l'avait installée. La porte était fermée. Elle a vérifié cependant que tout était en ordre. Oui, la souris grignotait un morceau de pain rassis, bien à l'abri dans son panier en osier.

Elle aurait dû être soulagée. Mais en regagnant sa chambre, elle a vu que la porte du balcon était entrouverte. Elle a poussé un cri et ses mains se sont mises à trembler. Malgré elle, elle imaginait le spectacle atroce qui l'attendait. Mécaniquement, à la façon d'un automate, elle s'est avancée et a ouvert complètement la porte vitrée du balcon. Elle a levé les yeux vers la cage du canari suspendue au plafond par un crochet. Etonné, le canari l'a regardée en penchant la tête d'un côté, puis de l'autre. Et elle, elle était tellement hébétée qu'il lui a fallu un long moment avant de comprendre qu'il ne lui était rien arrivé, qu'il ne lui manquait pas une plume.

Elle est retournée dans sa chambre et allait se rasseoir à son bureau lorsqu'elle l'a vu soulever une paupière et épier ses mouvements. Il se moquait ouvertement d'elle.

Alors, elle a eu un doute. Un doute horrible. Elle s'est précipitée dans la cuisine et elle a hurlé quand elle a vu...

Le monstre, il a osé ! Il a dévoré...

Elle s'est laissée tomber sur un tabouret, épouvantée, complètement épouvantée, complètement anéantie. Sans y croire, elle fixait la table et l'assiette retournée.

Il avait dévoré son gâteau au chocolat !

### **Les souris à l'envers**

Il était une fois un vieil homme de 87 ans qui s'appelait Labon. Toute sa vie, il avait été calme et paisible. Il était à la fois très pauvre et très heureux.

Quand un jour M. Labon découvre qu'il y a des souris dans sa maison, il ne s'en inquiète pas trop au début. Mais les souris se multiplient. Elles commencent à le tracasser. Elles continuent tellement à se multiplier que M. Labon ne peut plus les supporter.

« C'en est trop. », se dit-il. « Cela va vraiment un peu trop loin. » Il sort de chez lui et se rend en clopinant jusqu'au magasin pour acheter des pièges à souris, un morceau de fromage et de la colle.

De retour à la maison, il met de la colle sous les pièges et les fixe au plafond. Puis il dispose soigneusement quelques morceaux de fromage sur les pièges ouverts.

Cette nuit-là, lorsque les souris sortent de leurs trous et voient les pièges au plafond, elles croient à une bonne blague. Elles se promènent sur le plancher, se donnent des coups de coude et montrent le plafond avec leurs pattes avant en se tordant de rire. Après tout, c'est plutôt marrant, des pièges à souris au plafond.

Quand M. Labon descend le lendemain matin, il constate qu'aucune souris n'est prise au piège. Il sourit en silence...

Il saisit alors une chaise, verse de la colle sous les pieds et la fixe à l'envers au plafond, à côté des pièges. Il fait la même chose avec la table, le téléviseur et la lampe. Finalement, il prend tout ce qui est au sol et le colle au plafond. Il y ajoute même un petit tapis.



Cette nuit-là, les souris sortent de leurs trous en ricanant et en faisant des plaisanteries sur ce qu'elles ont vu la veille. Mais cette fois, quand elles regardent au plafond, elles arrêtent de rire brusquement.

« Hé ! Regardez ! Voilà que le sol est là-haut ! », s'écrie l'une d'elles.

« Incroyable ! Alors, nous devons être au plafond ! », s'exclame une autre.

« Je commence à me sentir un peu étourdie », dit une autre.

« Le sang me descend à la tête », se plaint une quatrième.

« C'est horrible ! », dit une très vieille souris aux longues moustaches. « C'est vraiment horrible ! Il faut faire quelque chose tout de suite ! »

« Je vais m'évanouir si je dois me tenir une seconde de plus sur la tête ! », crie une jeune souris.

« Moi aussi ! »

« Je n'en peux plus ! »

« Au secours ! Vite, que quelqu'un fasse quelque chose ! »

Elles devenaient hystériques. « Je sais ce que nous allons faire », dit la très vieille souris. « Nous allons toutes nous tenir sur la tête et alors nous serons dans le bon sens. »

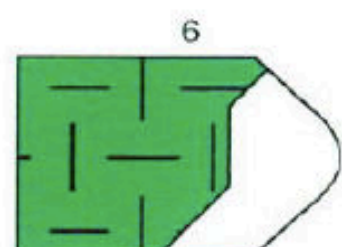
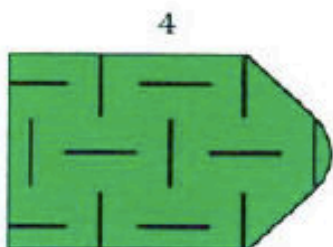
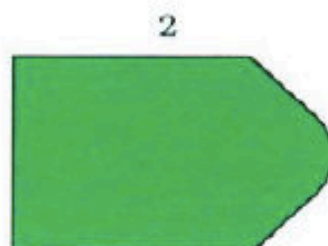
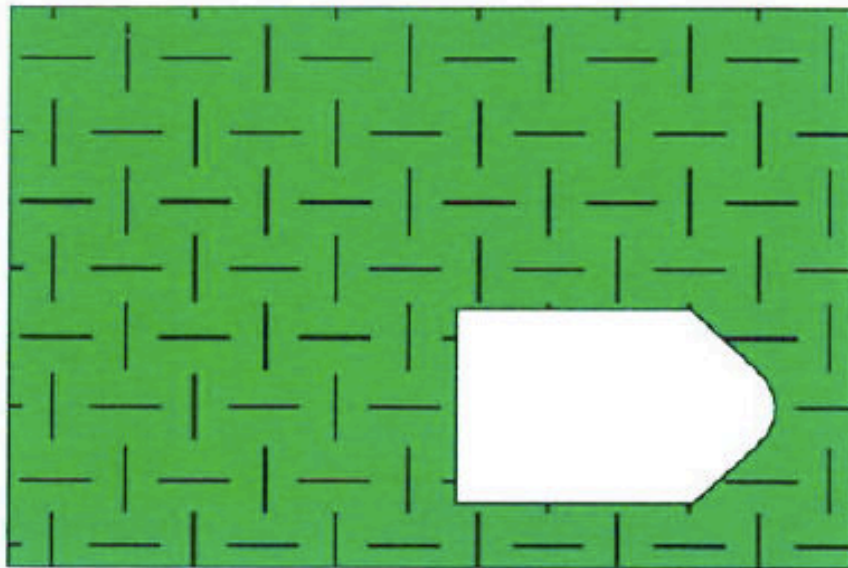
Docilement, elles se placent toutes sur la tête et au bout d'un long moment, le sang coulant vers leur cerveau, elles s'évanouissent l'une après l'autre.

Quand M. Labon descend le lendemain matin, le sol est couvert de souris. Il les ramasse rapidement et les met dans un panier.

Voici ce qu'il faut retenir de cette histoire : chaque fois que le monde semble à l'envers, mieux vaut rester les pieds sur terre.

# SET A

A1



Questionnaire « La classe et moi »

Passation individuelle au posttest différé de juin du CP au CM2.

A propos des séances de lecture ou de lecture/compréhension en classe...

Pour chaque question posée, ci-dessous, fais une croix dans la colonne où l'expression correspond le mieux à ton jugement.				
<b>En général, trouves-tu :</b>	Très bien	Assez bien	Pas assez bien	Pas du tout
1. Qu'on t'a présenté l'objectif de la séance de façon claire ?				
2. Qu'on t'a suffisamment expliqué l'activité pour que tu saches quoi faire ?				
3. Qu'on t'a clairement dit pourquoi il était important de faire cette activité ?				
4. Que l'activité exige de toi d'accomplir des tâches différentes ?				
5. Qu'elle était en rapport avec ce qui t'intéresse dans la vie ?				
6. Que tu as eu des choix à faire en l'accomplissant ?				
7. Que l'activité comportait un défi à relever ?				
8. Qu'elle a nécessité de travailler fort pour réussir ?				
9. Que l'activité a exigé que tu te serves des connaissances acquises dans d'autres cours (d'histoire, de géographie, etc.) ?				
10. Qu'elle nécessitait de collaborer avec tes camarades de classe ?				
11. Qu'on t'a laissé assez de temps pour que tu fasses du bon travail ?				

Questionnaire maison sur l'entraînement à la fluence de lecture

Passation individuelle du posttest différé de juin du CP au CM2.

Afin de mieux adapter les séances d'entraînement à la Fluence de lecture aux intérêts et aux attentes des élèves, j'aimerais avoir ton opinion.

Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses ; ce qui m'importe, c'est de connaître tout simplement ton opinion.

Pour chaque question posée, ci-dessous, fais une croix dans la colonne qui correspond le mieux à ton jugement.				
Questions	Pas du tout	Pas assez	Assez	Beaucoup
1. De façon générale, as-tu été motivé(e) par l'entraînement à la Fluence de lecture ?				
2. J'aimerais avoir ton point de vue sur ces activités de lecture lues à haute voix et chronométrées. Pour chaque énoncé, indique-moi l'expression qui correspond le mieux à ce que tu penses. a) Elles me seront utiles dans l'avenir : b) Elles sont intéressantes à réaliser : c) Je me sens toujours capable de les réussir : d) J'ai mon mot à dire sur la façon dont elles se déroulent :				
3. Penses-tu avoir utilisé de bonnes méthodes de travail pour réussir l'activité ?				
4. En général, lorsque tu avais de la difficulté à réaliser cette activité, persévérais-tu jusqu'à ce que tu sois satisfait de ton travail ?				
5. Selon toi, les résultats que tu as eus dans ces activités de Fluence en lecture en valent-ils la peine ?				

Questionnaire « L'école et moi »

Pour chacune des raisons ci-dessous, encercle la réponse qui te convient le mieux en utilisant les choix de réponse de 1 à 5.

Presque jamais pour cette raison	Rarement pour cette raison	Généralement pour cette raison	Souvent pour cette raison	Presque toujours pour cette raison
1	2	3	4	5

**A) Habituellement, je fais mes travaux scolaires ou mes devoirs . . .**

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. ... parce que j'ai choisi moi-même de le faire <u>pour mon bien</u> .                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. ... <u>je ne sais pas trop pourquoi</u> parce que je ne vois pas ce que ça peut me donner. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. ... parce que c'est ce que je suis supposé-e faire (par <u>obligation</u> )                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. ... <u>pour le plaisir</u> de le faire.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**B) Habituellement, je vais à l'école . . .**

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. ... parce que j'ai choisi moi-même de le faire <u>pour mon bien</u> .                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. ... <u>je ne sais pas trop pourquoi</u> parce que je ne vois pas ce que ça peut me donner. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. ... parce que c'est ce que je suis supposé-e faire (par <u>obligation</u> )                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. ... <u>pour le plaisir</u> de le faire.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**C) Habituellement, j'écoute ce que disent mes professeurs en classe . . .**

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. ... parce que j'ai choisi moi-même de le faire <u>pour mon bien</u> .                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. ... <u>je ne sais pas trop pourquoi</u> parce que je ne vois pas ce que ça peut me donner. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. ... parce que c'est ce que je suis supposé-e faire (par <u>obligation</u> )                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. ... <u>pour le plaisir</u> de le faire.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |























## Questionnaire d'évaluation des attitudes envers la lecture

ERAS, MacKenna, M.C., & Kear, D. J. (1990)

Nom et prénom :	Classe :
Date :	Ecole :

### Consigne

Lis attentivement la première question ci-dessous puis entoure l'image qui décrit comment tu te sens quand tu lis un livre. Procède de même pour les questions suivantes.

1.	Comment te sens-tu lorsque tu lis un livre un samedi pluvieux ?		
			
2.	Comment te sens-tu lorsque tu lis un livre à l'école lors d'un temps libre ?		
			
3.	Comment te sens-tu lorsque tu lis un livre à la maison pour le plaisir ?		
			
4.	Comment te sens-tu lorsque tu reçois un livre en cadeau ?		
			
5.	Comment te sens-tu lorsque tu passes ton temps libre à lire ?		
			

6. Comment te sens-tu lorsque tu commences la lecture d'un nouveau livre ?



7. Comment te sens-tu lorsque tu lis pendant tes vacances d'été ?



8. Comment te sens-tu lorsque tu lis au lieu de jouer ?



9. Comment te sens-tu lorsque tu te rends dans une librairie ?



10. Comment te sens-tu lorsque tu lis différentes sortes de livres ?



11. Comment te sens-tu lorsqu'un enseignant te pose des questions sur ce que tu lis ?



12. Comment te sens-tu lorsque tu lis dans ton manuel et ton cahier d'exercices ?



13. Comment te sens-tu lorsque tu dois lire à l'école ?



14. Comment te sens-tu lorsque tu dois lire dans tes livres d'école ?



15. Comment te sens-tu lorsque tu dois apprendre quelque chose dans un livre ?



16. Comment te sens-tu lorsque c'est l'heure de lire en classe ?



17. Comment te sens-tu à propos des histoires que tu lis en classe ?





18. Comment te sens-tu lorsque tu lis à haute voix en classe ?



19. Comment te sens-tu lorsque tu utilises le dictionnaire ?



20. Comment te sens-tu lorsque tu fais une évaluation en lecture ?



Annexe 34 : Questionnaire d'Exposition à l'Écrit (Robitaille, 2008)





Questionnaire d'Exposition à l'Écrit




NOM.....Prénom.....ddn.....âge(mois).....

Classe.....Ecole.....Dépt(n°).....

	A cibles entourées	B cibles barrées	C leurres entourés	D leurres barrés	sous-scores A-C
Livres					
Auteurs					
Magazines					
	<b>total</b>				









« Voici une liste de titres de livres, une liste de noms d'auteurs et une liste de titres de magazines. Entoure le signe si tu connais le livre, l'auteur ou le magazine, barre si tu ne le connais pas. Attention, certains sont faux ! N'entoure que ceux que tu es bien sûr de connaître. Par exemple, **Le vilain petit canard** est un vrai livre, on a entouré le signe devant le titre. Par contre, **Le méchant petit poulet** est un titre faux, il n'existe pas, on l'a barré. »

	Le vilain petit canard	
	Le méchant petit poulet	








	Le roi de Mofou	
	Les belles histoires	
	La petite fille aux allumettes	
	Petit loup brun	
	Le bouc de Monsieur Requin	
	Arc-en-ciel	
	Le petit chaperon rouge	
	La moustache bleue	

	Hansel et Gretel	
	Trois bandits	
	Martine	
	Le félin chaussé	
	Le grand Nicolas	
	L'équipe des douze	
	Contes des mille et une nuit	
	Le petit prince	

○	Alphonse Daudet	
□	Tomi Ungerer	
△	Antoine de Saint Martiny	
☆	Brigitte Smadja	
○	Roald Dahl	
□	Les Pères Gramm	
△	Marie-Aude Murette	
☆	Antoon Krings	

○	J'aime les livres	
□	Cheval Star	
△	Modes et travaux	
☆	Walabi	
○	Poire d'Api	
□	Wakou	
△	Pipo	
☆	Je bouquine	

●	Andersen	
■	Lucy Copains	
▲	Jean de la Rivière	
★	Victor Hugo	
➡	Dominique de Saint Vénus	
➡	Pouf	
😊	Daniel Prozac	
😊	Anne Fine	

●	Expérience et génie Junior	
■	Les p'tites mégères	
▲	Femme actuelle	
★	Géo	
➡	Astrapi	
➡	Le mensuel de Donald	
😊	Les secrets de l'Avenir Junior	
😊	Picsou Magazine	










Annexe 35 : Questionnaire sur le sentiment d'efficacité en lecture CE2/CM1 et CM2 (Masson, 2011)

<p><b>Questionnaire sur le sentiment d'efficacité en lecture</b>  <i>Masson (2011)</i>                  CE2/CM1/CM2</p>
---








Nom et prénom :	Classe :
Date :	Ecole :

**Consigne :** Entoure pour chaque question la petite tête qui correspond le mieux à ce que tu penses :








S6- Si je lis un texte de 10 lignes, je suis capable de déchiffrer tous les mots

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain
						








Q7- Je ne suis pas trop stressé lorsque je dois lire un livre parce que je sais que je suis assez bon pour réussir à le lire.

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain
						








S9- Si je lis un texte de 10 pages, je suis capable de déchiffrer au moins la moitié des mots

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain
						

Q5 - Grâce à ma bonne lecture, je peux répondre à toutes les questions qu'on peut me poser sur un livre.

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain
						

S12- Si je lis un texte de 10 pages, je suis capable de comprendre le sens général du texte

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain
						

Q4- On rentre en classe, la maîtresse donne un texte à lire et fait un contrôle. Je sais que je peux avoir une bonne note même si je ne savais pas qu'on allait avoir un texte à lire et un contrôle dessus.

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain

S13- Si je lis un livre, je suis capable de déchiffrer au moins la moitié des mots

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain

Q3- C'est facile pour moi de lire et de comprendre ce qui est écrit.

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain

S14- Si je lis un livre, je suis capable de déchiffrer tous les mots

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain

Q1- Je peux toujours réussir à comprendre ce que je lis si j'essaie assez fort.

Impossible	Improbable	Probable	Possible	Très possible	Presque certain	Certain

### Questionnaire sur le sentiment d'efficacité scolaire en lecture

































Masson (2011) adapté Dutat (2013) - CP/CE1

Nom et prénom :

Classe :

Date :

Ecole :

	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Moyennement vrai	Totalement vrai
1) Si je lis un texte de 10 lignes, je suis capable de lire tous les mots				
2) Je ne suis pas trop stressé lorsque je dois lire un livre parce que je sais que je suis assez bon pour réussir à le lire.				
3) Si je lis un album, je suis capable de lire au moins la moitié des mots				
4) Grâce à ma bonne lecture, je peux répondre à toutes les questions qu'on peut me poser sur un livre.				
5) Si je lis un album, je suis capable de comprendre l'histoire.				
6) On rentre en classe, la maîtresse donne un texte à lire et fait un contrôle. Je sais que je peux avoir une bonne note même si je ne savais pas qu'on allait avoir un contrôle.				
7) C'est facile pour moi de lire et de comprendre ce qui est écrit.				
8) Je peux toujours réussir à comprendre ce que je lis si j'essaie assez fort.				

**Bernard TERRISSE, François LAROSE  
et Marie Louise LEFEBVRE**

**I- LE QUESTIONNAIRE SUR L'ENVIRONNEMENT  
FAMILIAL (QEF)**

*(A. QUESTIONNAIRE PRINCIPAL)*  
**VERSION RÉVISÉE 1998**

**LES ÉDITIONS PONANT**



## A. QUESTIONNAIRE PRINCIPAL

Nous allons vous poser quelques questions sur vous-même et sur votre famille. Tous les renseignements fournis sont confidentiels et ne seront utilisés que pour des fins de recherche sous forme anonyme ou pour établir, avec votre accord seulement, un plan de services. Dans le cas d'une recherche, tous les prénoms et noms seront remplacés par des chiffres (n° de dossier) pour préserver l'anonymat.

Vous devez encrer la réponse qui correspond à votre choix ou cocher dans la case prévue à cet effet. Ne choisir qu'une seule réponse par question posée. Le répondant, si nécessaire, doit compléter les questions concernant l'autre conjoint vivant au foyer. Toutes les questions précédées d'un astérisque (\*) peuvent comporter une réponse différente pour chacun des deux parents. Dans ce cas, vous devez cocher ou encrer les réponses qui correspondent à vos choix dans les cases prévues à cet effet pour chacun des deux parents. Ne jamais rien inscrire dans les cases ombrées qui sont réservées à la codification lorsqu'il s'agit d'une étude statistique dans le cadre d'une recherche.

- Date de l'entrevue : \_\_\_\_\_

### IDENTIFICATION FAMILIALE

#### - ENFANT

- Prénom et 2 premières lettres du nom de famille (exemple : Robert, Ga.)

\_\_\_\_\_

Sexe (encerclez le chiffre correspondant) : 1 féminin      2 masculin

- Date de naissance : \_\_\_\_\_
- Nombre de frères et sœurs : \_\_\_\_\_
- Âge chronologique en mois : \_\_\_\_\_
- Rang de l'enfant dans la famille :
  - enfant unique                      1
  - premier                                2
  - deuxième                              3
  - troisième                               4
  - quatrième                             5
  - cinquième et plus                    6

Ne rien inscrire ci-dessous
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 Groupe
<input type="checkbox"/> 4
Sexe <input type="checkbox"/> 5
Âge    Rang <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

N.B. : L'interviewer doit noter ici l'âge chronologique en mois en se reportant à la règle énoncée au paragraphe 1c des consignes d'administration (2) dans le manuel. Pour noter la cote dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le même paragraphe.



## RÉPONDANTS : PARENTS OU SUBSTITUTS

- Prénom(s) et 2 premières lettres du nom de famille.

\_\_\_\_\_

- Statut(s) du(de la) répondant(e) ou des répondants (encerclez le chiffre correspondant)

- |                    |   |                            |   |           |   |
|--------------------|---|----------------------------|---|-----------|---|
| - mère             | 1 | - belle-mère               | 2 | - tutrice | 3 |
| - père             | 4 | - beau-père                | 5 | - tuteur  | 6 |
| - les deux parents | 7 | - autres(précisez) : _____ |   |           |   |

- Âge des parents (ou substituts vivant au foyer avec l'enfant) au moment de l'entrevue. (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |                   | mère                     | père                     |                     | mère                     | père                     |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| - moins de 20 ans | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - 41-45 ans         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - 20-25 ans       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - 46-50 ans         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - 26-30 ans       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - plus de 50 ans    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - 31-35 ans       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - parent qui ne vit | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - 36-40 ans       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | pas au foyer        |                          |                          |

### INFORMATIONS SUR LES VARIABLES DE L'ENVIRONNEMENT FAMILIAL

- \* 1. Quand vous avez quitté l'école, en quelle année étiez-vous? Si vous avez repris des études par la suite, indiquez la dernière année achevée. Si vous êtes étudiant, indiquez ici l'année d'étude ou le niveau en cours. (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent absent.)

- |   | mère                     | père                       |
|---|--------------------------|----------------------------|
| - j'étais en 1 <sup>e</sup> , 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> , 4 <sup>e</sup> , 5 <sup>e</sup> , 6 <sup>e</sup> année (primaire) | <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> |
| - j'étais en secondaire 1, 2, 3, 4 (secondaire inachevé)  | <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> |
| - j'étais (ou je suis) en secondaire 5 (secondaire achevé, DES)   | <input type="checkbox"/> | 3 <input type="checkbox"/> |
| - j'étais (ou je suis) au cégep (collégial inachevé)  | <input type="checkbox"/> | 4 <input type="checkbox"/> |
| - j'étais (ou je suis) au cégep (collégial achevé, DEC)   | <input type="checkbox"/> | 5 <input type="checkbox"/> |
| - j'étais (ou je suis) à l'université (bacc.)   | <input type="checkbox"/> | 6 <input type="checkbox"/> |
| - non considéré pour le parent absent   | <input type="checkbox"/> | 9 <input type="checkbox"/> |

- Quel est le diplôme le plus élevé que vous avez obtenu?

- mère : \_\_\_\_\_

- père : \_\_\_\_\_

Score :	mère : _____ /7 pts
	père : _____ /7 pts

Ne rien inscrire ci-dessous

Statut

8

Âge

(mère) 9

(père) 10

Scolarité

(mère) 11

(père) 12

2. Êtes-vous actuellement? (Encerclez le chiffre correspondant)

- marié(s) pour la première fois 1
- en union libre stable (1 an et plus) pour la première fois 2
- marié(s) pour la deuxième fois 3
- en union libre stable (1 an et plus) pour la deuxième fois 4
- séparé(e) légalement ou de fait 5
- divorcé(e) 6
- veuf(ve) 7
- parent célibataire (jamais marié ou n'ayant jamais vécu en union libre stable) 8

NB.: Les répondant(e)s peuvent être séparé(e)s légalement ou de fait, divorcé(e)s ou veuf(ve)s, mais remarié(e)s, ou avoir un(e) compagnon ou compagne stable en union libre. Dans ce cas les cases 3 ou 4 doivent être cochées.

- Veuillez indiquer depuis combien d'années vous êtes ou vous avez été séparé(e), divorcé(e), veuf(ve), si cela est le cas.

mère: \_\_\_\_\_ père: \_\_\_\_\_

\*3. Que faites-vous actuellement (ou faisiez-vous) comme travail (ou dernier travail)? Indiquer la profession, le métier et préciser depuis combien de temps. (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, indiquez 9 dans la case à la fin de la ligne du parent qui ne vit pas au foyer)

mère: \_\_\_\_\_

père: \_\_\_\_\_

NB.: Pour attribuer une cote, l'interviewer doit consulter le manuel au paragraphe 3.1 (classification des professions) à la question 1, puis cocher ici la case correspondant à la catégorie d'emploi:

mère		père
<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>

\*4. Si vous n'avez jamais exercé de métier ou de profession sur une base régulière (durant 2 années consécutives au moins), veuillez cocher la case 5 ci-dessus. (question 3)

mère : _____ /6 pts
Score (questions 3 ou 4) :
père : _____ /6 pts

Ne rien inscrire  
ci-dessous

Statut familial

13

Profession

 (mère)

14

 (père)

15

\*5. Êtes-vous actuellement bénéficiaire de l'assurance chômage? Si oui, depuis combien de temps? Ou êtes-vous bénéficiaire de l'Aide sociale (Sécurité du revenu)? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer)

	mère		père
- n'est pas bénéficiaire de l'Aide sociale et n'est pas en chômage	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
- en chômage depuis:	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
• moins d'un an	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
• 1 à 3 mois	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
• plus de 3 mois	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
- bénéficiaire de l'Aide sociale	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>
- parent qui ne vit pas au foyer	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Score :	mère : _____ /6 pts
	père : _____ /6 pts

\*6. Dans quel pays êtes-vous né(e)? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 6 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer)

	mère		père
- Québec	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
- Canada	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
- autre pays	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
- parent qui ne vit pas au foyer	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>

• Si vous n'êtes pas né(e) au Canada, veuillez indiquer votre pays d'origine:

Mère: \_\_\_\_\_

Père: \_\_\_\_\_

\*7 Si vous n'êtes pas né(e) au Canada, de quelle région du monde venez-vous? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer)

	mère		père
- Amérique du Nord	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
- Amérique du Sud	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
- Europe	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
- Moyen Orient	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
- Asie	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
- Afrique	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
- Antilles	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>
- parent qui ne vit pas au foyer	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>

Ne rien inscrire ci-dessous

Permanence d'emploi

(mère)  
16

(père)  
17

Origine

(mère)  
18

(père)  
19

Pays

(mère)  
20

(père)  
21

\*8. Si vous n'êtes pas né(e) au Canada, depuis combien de temps y êtes-vous installé(e)? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne parent qui ne vit pas au foyer)

	mère		père
- né(e) au Canada	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
- moins de 2 ans	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
- 2 à 5 ans	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
- 6 à 10 ans	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
- 11 à 15 ans	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
- plus de 15 ans	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
- parent qui ne vit pas au foyer	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>

9. Quelle langue parlez-vous le plus à la maison?

- Français 1
- Anglais 2
- autre (précisez): \_\_\_\_\_ 3

• Veuillez indiquer votre langue maternelle:

Mère: \_\_\_\_\_

Père: \_\_\_\_\_

\*10 Quelle est votre religion? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne parent qui ne vit pas au foyer)

	mère		père
- catholique	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
- protestante	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
- juive	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
- musulmane	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
- bouddhiste	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
- brahamiste	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
- autre (précisez) _____	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>
- aucune	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>
- parent qui ne vit pas au foyer	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>

\*11 Vous considérez-vous comme pratiquant? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer)

	mère		père
- oui	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
- non	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
- parent qui ne vit pas au foyer	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>

N.B. : Être pratiquant, c'est par exemple, fréquenter les offices religieux, faire les prières, respecter les règles de la religion dans la vie quotidienne comme les interdits alimentaires, le port de vêtements prescrits, ne pas pratiquer de contraception, veiller à l'enseignement religieux de ses enfants, faire l'aumône, contribuer financièrement à l'entretien des lieux de culte, etc.

Ne rien inscrire  
ci-dessous

Date arr.

(mère)  
22

(père)  
23

Langue

24

Religion

(mère)  
25

(père)  
26

Pratique

(mère)  
27

(père)  
28

12. Combien y a-t-il actuellement d'enfants à la maison que vous devez nourrir et entretenir? (y compris des enfants placés chez vous en famille d'accueil ou en foyer substitut)?

- aucun 1
- 1 enfant 2
- 2 enfants 3
- 3 enfants 4
- 4 enfants 5
- 5 enfants 6
- plus de 5 enfants 7

Score familial : \_\_\_\_\_ /1 pt

13. Dans votre maison, combien de pièces y a-t-il au total (sans compter la salle de bains, la couloir ou passage et l'entrée ou vestibule)?

- 1 pièce 1
- 2 pièces 2
- 3 pièces 3
- 4 pièces 4
- 5 pièces 5
- 6 pièces 6
- 7 pièces 7
- plus de 8 pièces 8

14. Combien de personnes vivent dans votre maison au total (vous-même, vos enfants et d'autres adultes ou enfants, si c'est le cas)?

- 2 personnes 1
- 3 personnes 2
- 4 personnes 3
- 5 personnes 4
- 6 personnes 5
- 7 personnes 6
- 8 personnes 7
- plus de 8 personnes 8

• Veuillez indiquer quelles sont ces personnes (père, mère, frères, cousins, amis, etc.)

\_\_\_\_\_

N.B.: Pour attribuer une cote, l'interviewer doit se reporter au manuel, paragraphe 3.2 puis indiquer ici le taux d'occupation du domicile (questions 13 et 14 combinées).  
Score: \_\_\_\_\_

Ne rien inscrire  
ci-dessous

Nb. d'enfants

29

Nb. de pièces

30

Occupation du  
domicile

31

15. Combien de fois avez-vous déménagé depuis deux (2) ans? (pour les répondants mariés ou en union libre stable, ne tenir compte que des déménagements depuis votre union)

- |                  |   |
|------------------|---|
| - 0 fois         | 1 |
| - 1 fois         | 2 |
| - 2 fois         | 3 |
| - plus de 2 fois | 4 |

Score familial : \_\_\_\_\_ /1 pt

\*16. Vous arrive-t-il d'avoir des difficultés financières qui affectent votre vie familiale? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colon du parnet qui ne vit pas au foyer)

- |                                  | mère                       | père                     |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| - oui                            | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> |
| - non                            | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> |

\*17. Y a-t-il des problèmes de santé mentale physique que vous considérez comme importants dans la famille et qui peuvent affecter la qualité de vie familiale? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |                                  | mère                       | père                     |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| - oui                            | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> |
| - non                            | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> |

• Veuillez indiquer le genre de problème (si c'est le cas) et quelle(s) personne(s) de la famille ce problème concerne plus particulièrement. Exemple: maladie chronique de l'un des parents ou d'un enfant.

Mère: \_\_\_\_\_

Père: \_\_\_\_\_

Score : mère : \_\_\_\_\_ /1 pt

père : \_\_\_\_\_ /1 pt

Ne rien inscrire ci-dessous

Mobilité

32

Difficultés financières

(mère)

33

(père)

34

Prob. santé

(mère)

35

(père)

36



\*18. Existe-t-il des difficultés entre vous et votre conjoint (difficultés conjugales) pouvant affecter la vie familiale? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas a foyer).

- |                                  | mère                       | père                     |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| - oui                            | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> |
| - non                            | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> |

Score :	mère : _____ /1 pt
	père : _____ /1 pt

\*19a Quand vous avez un problème important à la maison et que vous cherchez de l'aide, vous est-il possible d'en recevoir de votre entourage immédiat (famille ou amis)? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |                                  | mère                       | père                     |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| - oui                            | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> |
| - non                            | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> |

Score :	mère : _____ /1 pt
	père : _____ /1 pt

\*19b Veuillez indiquer les personnes de votre entourage immédiat (famille ou amis) à qui vous vous adressez le plus souvent si vous avez besoin d'aide. (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |                                  | mère                       | père                     |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| - père                           | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - mère                           | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - beaux parents                  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - grands-parents                 | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - frère(s) et sœur(s)            | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - autres membres de la famille   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - ami(e)s                        | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> |

Ne rien inscrire  
ci-dessous

Diff. conjugale

(mère)

37

(père)

38

RSSI-M

(mère)

39

(père)

40

RSSI-MP  
(mère)

41 42 43 44 45 46 47

(père)

48 49 50 51 52 53 54

**\*19c Quel type d'aide demandez-vous le plus souvent à votre famille ou à vos amis? (Vous pouvez indiquer plusieurs types d'aide en les classant par ordre d'importance de 1 à 4 dans ces cases appropriées. Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).**

- |  | mère                     | père                     |
|--|--------------------------|--------------------------|
| - soutien financier  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - aide matérielle (garde des enfants, soins, transports, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - aide dans des démarches                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - autres (précisez)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter la paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

**\*19d Quand vous avez des problèmes à la maison et que vous cherchez de l'aide, vous est-il possible d'en recevoir d'organismes (CLSC, organismes communautaires, paroisse, associations, etc.) ou d'intervenants qui travaillent dans ces organismes et qui sont en contact avec vous? (médecins, psychologues, travailleurs sociaux, éducateurs, enseignants, prêtres, bénévoles, etc.) (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).**

- |                                  | mère                     | père                       |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| - oui                            | <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> |
| - non                            | <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> | 9 <input type="checkbox"/> |

**\*19e Veuillez indiquer les organismes qui vous aident le plus souvent (Vous pouvez indiquer plusieurs types d'organismes en les classant par ordre d'importance de 1 à 6 dans les cases appropriées. Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).**

- |                                  | mère                     | père                       |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| - CLSC                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - organismes communautaires      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - associations                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - école                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - paroisse                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - autres (précisez) : _____      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> | 9 <input type="checkbox"/> |

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter la paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

Ne rien inscrire  
ci-dessous

RSSI-MTA  
(mère)

55 56 57 58

(père)

59 60 61 62

RSSF-M

(mère)

63

(père)

64

RSSF-MO  
(mère)

65 66 67 68 69 70

(père)

71 72 73 74 75 76



**\*19f Quel type d'aide demandez-vous le plus souvent à ces organismes? (Vous pouvez indiquer plusieurs types d'aides en les classant par ordre d'importance de 1 à 4 dans les cases appropriées. Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).**

- |  | mère                     | père                       |
|--|--------------------------|----------------------------|
| - soutien financier  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - aide matérielle (garde des enfants, soins, transports, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - aide dans des démarches                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - autres (précisez) : _____                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - parent qui ne vit pas au foyer                               | <input type="checkbox"/> | 9 <input type="checkbox"/> |

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel*

**\*19g Quand vous avez envie de parler de ce que vous ressentez, de vous confier à quelqu'un, vous est-il possible de le faire avec des membres de votre famille ou des amis? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).**

- |                                  | mère                     | père                       |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| - oui                            | <input type="checkbox"/> | 1 <input type="checkbox"/> |
| - non                            | <input type="checkbox"/> | 2 <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> | 9 <input type="checkbox"/> |

**\*19h Veuillez indiquer les personnes de votre entourage immédiat (famille ou amis) à qui vous pouvez vous confier le plus souvent (Vous pouvez indiquer plusieurs personnes par ordre d'importance de 1 à 7 dans les cases appropriées. Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).**

- |                                  | mère                     | père                       |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| - père                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - mère                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - beaux parents                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - grands-parents                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - frère(s) et sœur(s)            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - autres membres de la famille   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - ami(e)s                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> | 9 <input type="checkbox"/> |

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

Ne rien inscrire ci-dessous
RSSF-MTA (mère) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 77 78 79 80
(père) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 81 82 83 84
RSSI-P <input type="checkbox"/> (mère) 85 <input type="checkbox"/> (père) 86
RSSF-PP (mère) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 87 88 89 90 91 92 93
(père) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 94 95 96 97 98 99 100

**\*19i** Quand vous avez envie de parler de ce que vous ressentez, de vous confier à quelqu'un, vous est-il possible de le faire avec des intervenants qui travaillent dans des organismes qui sont en contact avec vous? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |                                  | mère                     | père                       |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| - oui                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - non                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> | 9 <input type="checkbox"/> |

**\*19j** Veuillez indiquer quels sont les intervenants à qui vous pouvez vous confier le plus souvent (Vous pouvez indiquer plusieurs personnes en les classant par ordre d'importance de 1 à 8 dans les cases appropriées. Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |                                  | mère                     | père                       |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| - travailleurs(es) sociaux(ales) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - médecins                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - psychologues                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - enseignants(es)                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - éducateurs(trices)             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - infirmiers(ères)               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - prêtres                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - bénévoles                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> | 9 <input type="checkbox"/> |

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

**20** Avez-vous des loisirs (activités sportives ou culturelles, de plein air, etc.) en famille, durant l'année, en dehors des vacances? Si oui, précisez selon quelle fréquence.

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| - une fois par semaine et plus | 1 |
| - de temps en temps            | 2 |
| - jamais                       | 3 |

Veuillez préciser le genre de loisirs : \_\_\_\_\_

**21a** Avez-vous pris l'année dernière (ou pensez-vous prendre cette année) des vacances en famille, avec votre conjoint (si c'est le cas) et avec votre (vos) enfant(s)? Si oui, précisez durant combien de temps exactement.

- |  |   |
|--|---|
| - pas de vacances ou moins d'une semaine | 1 |
| - une semaine                            | 2 |
| - plus d'une semaine                     | 3 |

Score familial (Questions 20 et 21a combinées) : \_\_\_\_\_ /1 pt

Ne rien inscrire  
ci-dessous

RSSF-Pi

(mère)  
101

(père)  
102

RSSI-PI  
(mère)

103 104 105 106 107

108 109 110

(père)

111 112 113 114 115

116 117 118

Loisirs

119

Vacances

120

\*21b Combien de temps par jour pouvez-vous accorder à votre (vos) enfant(s) pour s'amuser, pour avoir des activités éducatives ou sportives, l' (les) aider dans son (ses) travaux scolaires? (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |                                  | mère                       | père                     |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| - moins d'une heure              | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> |
| - 1 à 2 heures                   | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> |
| - plus de 2 heures               | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> |

\*21c Veuillez indiquer les activités que vous avez avec votre (vos) enfant(s) chaque jour en dehors des «routines», c'est-à-dire des repas, de la toilette, de l'habillage. (Vous pouvez indiquer plusieurs activités par ordre d'importance de 1 à 6 dans les cases appropriées. Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 dans la colonne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |  | mère                       | père                     |
|--|----------------------------|--------------------------|
| - jeux divers (incluant jeux vidéos)             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - lecture, livres d'images, logiciels éducatifs  | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - sport(s)                                       | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - activités de plein air (promenade, parc, etc.) | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - travaux scolaires                              | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - danse, chant, musique, arts plastiques         | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| - parent qui ne vit pas au foyer                 | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> |

N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.

## INFORMATIONS SUR LES REVENUS FAMILIAUX

22. Quel est votre revenu brut annuel, lié à votre profession, avant la déduction d'impôts? Ne tenez pas compte des revenus liés à des emplois secondaires ou liés à d'autres sources comme les allocations familiales, les pensions alimentaires, les loyers, etc., ni des revenus de votre conjoint. (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 à la fin de la ligne du parent qui ne vit pas au foyer).

- |                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| - mère: \$ _____ | <input type="checkbox"/> 9 |
| - père: \$ _____ | <input type="checkbox"/> 9 |

Ne rien inscrire ci-dessous	
Temps act.	
<input type="checkbox"/> (mère)	121
<input type="checkbox"/> (père)	122
Types act. (mère)	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	123 124 125 126 127 128
(père)	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	129 130 131 132 133 134
Revenu brut	
<input type="checkbox"/> (mère)	135
<input type="checkbox"/> (père)	136

23. Avez-vous d'autres sources de revenu liées à des emplois secondaires ou à d'autres sources, comme des allocations familiales, des pensions alimentaires, des loyers, etc.? Veuillez en indiquer le montant annuel mais ne tenez pas compte des autres revenus de votre conjoint. (Si la famille ne comporte qu'un seul parent, cochez la case 9 à la fin de la ligne du parent qui ne vit pas au foyer).

- mère: \$ \_\_\_\_\_  9

- père: \$ \_\_\_\_\_  9

*N.B.: Pour attribuer une cote, l'interviewer doit se rapporter au manuel, paragraphe 3.3 puis cocher ici la case correspondant au revenu familial brut (RFB):*

1    2    3    4    5

Score familial (Questions 22 et 23 combinées) : \_\_\_\_\_ /4 pts

Ne rien inscrire  
ci-dessous

Autres sources

(mère)  
137

(père)  
138

RFB

139

**NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE COLLABORATION.**

Bernard TERRISSE, François LAROSE et  
et Marie Louise LEFEBVRE

II- LE QUESTIONNAIRE SUR L'ENVIRONNEMENT  
FAMILIAL (QEF)

*(B. QUESTIONNAIRE POUR LE(LA) CONJOINT(E))*  
VERSION RÉVISÉE 1998

LES ÉDITIONS PONANT



## B. QUESTIONNAIRE POUR LE(LA) CONJOINT(E)

Ce questionnaire est complémentaire de celui auquel a répondu votre conjoint(e) mais les questions posées vous concernent plus spécifiquement. Tous les renseignements fournis sont confidentiels et ne seront utilisés que pour des fins de recherche sous forme anonyme ou pour établir, avec votre accord seulement, un plan de services. Dans le cas d'une recherche, tous les prénoms et noms seront remplacés par des chiffres (n° de dossier) pour préserver l'anonymat.

Vous devez encercler la réponse qui correspond à votre choix ou cocher dans la case prévue à cet effet. Ne choisir qu'une seule réponse par question posée. Ne jamais rien inscrire dans les cases ombrées qui sont réservées à la codification lorsqu'il s'agit d'une étude statistique dans le cadre d'une recherche.

- Date de l'entrevue : \_\_\_\_\_

### RÉPONDANTS : PARENTS OU SUBSTITUTS

- Prénom et 2 premières lettres du nom de famille (exemple : Robert, Ga.)  
\_\_\_\_\_
- Sexe (encercler le chiffre correspondant) :    1 féminin        2 masculin
- Statut du (de la) répondant(e) (Encercler le chiffre correspondant)
  - mère            1        - belle-mère    2        - tutrice        3
  - père            4        - beau-père    5        - tuteur        6
  - autre (précisez) : \_\_\_\_\_

Ne rien inscrire ci-dessous
No. de dossier
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1 2 3
Groupe
<input type="checkbox"/>
4
Sexe
<input type="checkbox"/>
5
Statut
<input type="checkbox"/>
6

**INFORMATIONS SUR LES VARIABLES DE L'ENVIRONNEMENT FAMILIAL**

1. **Quand vous avez quitté l'école, en quelle année étiez-vous? Si vous avez repris des études par la suite, indiquez la dernière année achevée. Si vous êtes étudiant, indiquez ici l'année d'étude ou le niveau en cours.**

- j'étais en 1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> année (primaire)  1
- j'étais en secondaire 1, 2, 3, ou 4 (secondaire inachevé)  2
- j'étais (ou je suis) en secondaire 5 (secondaire achevé, DES)  3
- j'étais (ou je suis) au cégep (collégial inachevé)  4
- j'étais (ou je suis) au cégep (collégial achevé, DEC)  5
- j'étais (ou je suis) à l'université (bacc.)  6

• Quel est le diplôme le plus élevé que vous avez obtenu?

Score : \_\_\_\_\_ /7 pts

\*3. **Que faites-vous actuellement (ou faisiez-vous) comme travail (ou dernier travail)? Indiquer la profession, le métier et préciser depuis combien de temps.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*N.B.: Pour attribuer une cote, l'interviewer doit consulter le manuel au paragraphe 3.1 (classification des professions) et la question 1, puis cocher ici la case correspondant à la catégorie d'emploi:*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 9

Ne rien inscrire ci-dessous

Scolarité

7

Profession

8

4. Si vous n'avez jamais exercé de métier ou de profession sur une base régulière (durant 2 années consécutives au moins), veuillez cocher la case 5 ci-dessous à la question 3.

Score (questions 3 ou 4) : \_\_\_\_\_ 6 pts

- \*5. Êtes-vous actuellement bénéficiaire de l'assurance chômage? Si oui, depuis combien de temps? Ou êtes-vous bénéficiaire de l'Aide sociale (Sécurité du revenu)?

- n'est pas bénéficiaire de l'Aide sociale et n'est pas en chômage  1
- en chômage depuis:
  - moins d'un an  2
  - 1 à 3 mois  3
  - plus de 3 mois  4

Score : \_\_\_\_\_ /4 pts

- \*6. Dans quel pays êtes-vous né(e)?

- Québec  1
- Canada  2
- autre pays  3

- Si vous n'êtes pas né(e) au Canada, veuillez indiquer votre pays d'origine:

\_\_\_\_\_

- \*7. Si vous n'êtes pas né(e) au Canada, de quelle région du monde venez-vous?

- Amérique du Nord  1
- Amérique du Sud  2
- Europe  3
- Moyen Orient  4
- Asie  5
- Afrique  6
- Antilles  7

Ne rien inscrire  
ci-dessous

9

Permanence d'emploi

10

Origine

11

Pays

12



\*8. Si vous n'êtes pas né(e) au Canada, depuis combien de temps y êtes-vous installé(e)?

- né(e) au Canada  1
- moins de 2 ans  2
- 2 à 5 ans  3
- 6 à 10 ans  4
- 11 à 15 ans  5
- plus de 15 ans  6

\*10. Quelle est votre religion?

- catholique  1
- protestante  2
- juive  3
- musulmane  4
- bouddhiste  5
- brahamiste  6
- autre (précisez) : \_\_\_\_\_  7
- aucune  8

\*11. Vous considérez-vous comme pratiquant?

- oui  1
- non  2

*N.B.: Être pratiquant, c'est par exemple, fréquenter les offices religieux, faire les prières, respecter les règles de la religion dans la vie quotidienne comme les interdits alimentaires, le port de vêtements prescrits, ne pas pratiquer de contraception, veiller à l'enseignement religieux de ses enfants, faire l'aumône, contribuer financièrement à l'entretien des lieux de culte, etc.*

\*16. Vous arrive-t-il d'avoir des difficultés financières qui affectent votre vie familiale?

- oui  1
- non  2

Score : \_\_\_\_\_ /1 pt

Ne rien inscrire  
ci-dessous

Date d'ass.

13

Religion

14

Pratique

15

Difficultés  
financières

16

**\*17. Y a-t-il des problèmes de santé mentale ou physique que vous considérez comme importante dans la famille et qui peuvent affecter la qualité de vie familiale?**

- oui  1
- non  2

• Veuillez indiquer le genre de problème (si c'est le cas) et quelle(s) personne(s) de la famille ce problème concerne plus particulièrement. Exemple: maladie chronique de l'un des parents ou d'un enfant.

Score : \_\_\_\_\_ /1 pt

**\*18. Existe-t-il des difficultés entre vous et votre conjoint (difficultés conjugales) pouvant affecter la vie familiale?**

- oui  1
- non  2

Score : \_\_\_\_\_ /1 pt

**\*19a Quand vous avez un problème important à la maison et que vous cherchez de l'aide, vous est-il possible d'en recevoir de votre entourage immédiat (famille ou amis)?**

- oui  1
- non  2

Score : \_\_\_\_\_ /1 pt

**\*19b Veuillez indiquer les personnes de votre entourage immédiat (famille ou amis) à qui vous vous adressez le plus souvent si vous avez besoin d'aide.**

- père  1
- mère  2
- beaux parents  3
- grands parents  4
- frère(s) et sœur(s)  5
- autres membres de la famille  6
- ami(e)s  7

Ne rien inscrire  
ci-dessous

Prob. santé

17

Diff. conjug.

18

RSSI-M

19

RSSI-MP

20 21 22 23 24 25 26

**\*19c Quel type d'aide demandez-vous le plus souvent à votre famille ou à vos amis? (Vous pouvez indiquer plusieurs types d'aide en les classant par ordre d'importance de 1 à 4 dans les cases appropriées).**

- soutien financier
- aide matérielle (garde des enfants, soins, transports, etc.)
- aide dans des démarches
- autres (précisez)

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter la paragrahe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

**\*19d Quand vous avez des problèmes à la maison et que vous cherchez de l'aide, vous est-il possible d'en recevoir d'organismes (CLSC, organismes communautaires, paroisse, associations, etc.) ou d'intervenants qui travaillent dans ces organismes et qui sont en contact avec vous? (médecins, psychologues, travailleurs sociaux, éducateurs, enseignants, prêtres, bénévoles, etc.)**

- oui  1
- non  2

**\*19e Veuillez indiquer les organismes qui vous aident le plus souvent (Vous pouvez indiquer plusieurs types d'organismes en les classant par ordre d'importance de 1 à 6 dans les cases appropriées.)**

- CLSC
- organismes communautaires
- associations
- école
- paroisse
- autres (précisez) \_\_\_\_\_

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter la paragrahe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

**\*19f Quel type d'aide demandez-vous le plus souvent à ces organismes? (Vous pouvez indiquer plusieurs types d'aides en les classant par ordre d'importance de 1 à 4 dans les cases appropriées.)**

- soutien financier
- aide matérielle (garde des enfants, soins, transports, etc.)
- aide dans des démarches
- autres (précisez) \_\_\_\_\_

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le paragrahe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel*

Ne rien inscrire  
ci-dessous

RSSI-MTA

27 28 29 30

RSSF-M

31

RSSF-MO

32 33 34 35 36 37

RSSF-MTA

38 39 40 41

**\*19g** Quand vous avez envie de parler de ce que vous ressentez, de vous confier à quelqu'un, vous est-il possible de le faire avec des membres de votre famille ou des amis?

- oui  1
- non  2
- parent qui ne vit pas au foyer  9

**\*19h.** Veuillez indiquer les personnes de votre entourage immédiat (famille ou amis) à qui vous pouvez vous confier le plus souvent (Vous pouvez indiquer plusieurs personnes par ordre d'importance de 1 à 7 dans les cases appropriées.)

- père
- mère
- beaux parents
- grands-parents
- frère(s) et sœur(s)
- autres membres de la famille
- ami(e)s

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

**\*19i** Quand vous avez envie de parler de ce que vous ressentez, de vous confier à quelqu'un, vous est-il possible de le faire avec des intervenants qui travaillent dans des organismes qui sont en contact avec vous?

- oui  1
- non  2

**\*19j** Veuillez indiquer quels sont les intervenants à qui vous pouvez vous confier le plus souvent (Vous pouvez indiquer plusieurs personnes en les classant par ordre d'importance de 1 à 8 dans les cases appropriées.)

- travailleurs(es) sociaux(ales)
- médecins
- psychologues
- enseignants(es)
- éducateurs(trices)
- infirmiers(ères)
- prêtres
- bénévoles

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

Ne rien inscrire ci-dessous
RSSI-P <input type="checkbox"/> 42
RSSI-PP <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 43 44 45 46 47 48 49
RSSF-PI <input type="checkbox"/> 50
RSSI-PI <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 51 52 53 54 55 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 56 57 58

**\*21b Combien de temps par jour pouvez-vous accorder à votre (vos) enfant(s) pour s'amuser, pour avoir des activités éducatives ou sportives, l' (les) aider dans son (ses) travaux scolaires?**

- moins d'une heure  1
- 1 à 2 heures  2
- plus de 2 heures  3

**\*21c Veuillez indiquer les activités que vous avez avec votre (vos) enfant(s) chaque jour en dehors des «routines», c'est-à-dire des repas, de la toilette, de l'habillage. (Vous pouvez indiquer plusieurs activités par ordre d'importance de 1 à 6 dans les cases appropriées).**

- jeux divers (incluant jeux vidéos)
- lecture, livres d'images, logiciels éducatifs
- sport(s)
- activités de plein air (promenade, parc, etc.)
- travaux scolaires
- danse, chant, musique, arts plastiques

*N.B.: Pour noter le choix dans la colonne ombragée, l'interviewer doit consulter le paragraphe 7 des consignes d'administration (2) dans le manuel.*

Ne rien inscrire ci-dessous
Temps act. <input type="checkbox"/> 59
Types act. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 60 61 62 63 64 65

**NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE COLLABORATION**

**ÉCHELLE DES COMPÉTENCES ÉDUCATIVES  
PARENTALES (ECEP)**

**(MANUEL)**

**Pour les parents d'enfants âgés de 2 à 4 ans (version 1),  
de 4 à 6 ans (version 2) et de 6 à 9 ans (version 3)**

**Édition revue et adaptée du Q.E.A.P.E.P.**

**Forme 1, pour utilisation autonome, (sans recours au Q.E.F.)**

**ÉDITION RÉVISÉ JANVIER 2009**

**LES ÉDITIONS DU PONANT**

**DEUXIEME SECTION:** *Echelle des compétences éducatives pour tous les parents (enfants de 2 à 9 ans)*

Les énoncés qui vous sont soumis comportent deux possibilités de réponse. Si vous êtes d'accord avec l'énoncé, veuillez écrire 1 dans la case de gauche. Si vous êtes en désaccord avec l'énoncé, veuillez écrire 0.

**Exemple d'énoncé:**

Ne rien inscrire dans les zones grises

21	J'ai souvent l'impression que je n'ai pas assez d'influence sur mon enfant. (Accord=1 Désaccord = 0)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	---	-------------------------------------	--------------------------

No	Énoncé		
A 1	Un enfant sera reconnaissant d'avoir été élevé avec sévérité lorsqu'il sera plus âgé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1
A 2	Un enfant élevé librement réussira mieux qu'un enfant élevé sévèrement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2
A 3	Un parent doit plus souvent dire «oui» que «non» à son enfant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 3
A 4	Un enfant que ses parents laissent libre d'agir deviendra plus débrouillard qu'un enfant qui peut faire seulement ce que ses parents lui demandent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 4
A 5	Un bon parent doit être autoritaire afin de corriger les défauts de son enfant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
P 6	Lorsque mon enfant a de la difficulté à faire quelque chose, je lui pose des questions qui l'aident à trouver des solutions ou à corriger ses erreurs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 6
P 7	Lorsque mon enfant me montre ce qu'il a fait (dessins, bricolages, etc.), je lui demande de m'expliquer comment il y est arrivé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 7
P 8	En général, j'explique à mon enfant les différentes choses que nous voyons ensemble.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 8
P 9	Quand mon enfant me dit qu'il ne sait pas quoi faire, je lui montre une nouvelle activité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 9
P 10	Quand mon enfant exprime une idée qui n'est pas claire, je la lui fais préciser du mieux que je le peux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 10
P 11	Je souris souvent à mon enfant lorsqu'il est près de moi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 11



No	Énoncé	Ne rien inscrire dans les zones grises	
P 12	Je ne perds jamais mon calme quand je suis avec mon enfant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 12
P 13	Lorsque mon enfant me montre ses dessins, nous parlons ensemble des objets, des personnages ou de l'histoire qu'il a dessinés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 13
C 14	Quand je suis fatigué (e), il m'arrive de laisser mon enfant faire des choses que normalement je lui interdis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 14
C 15	Il m'est très difficile d'amener mon enfant à changer d'idée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 15
A 16	Un parent doit constamment surveiller les activités de son enfant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 16
A 17	Un parent ne doit laisser faire à son enfant que des activités qui seront profitables à ce dernier.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 17
A 18	Un enfant bien élevé doit demander la permission à ses parents avant de faire quelque chose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 18
A 19	Un parent qui a dit «non» à son enfant ne doit jamais revenir sur sa décision.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 19
A 20	Un enfant qui ment doit toujours être puni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 20
C 21	J'ai souvent l'impression que je n'ai pas assez d'influence sur mon enfant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 21
C 22	Je laisse rarement mon enfant libre de faire ce qu'il veut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 22
P 23	Le plus souvent, j'autorise mon enfant à faire ce qu'il veut, même s'il risque de se faire mal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 23
P 24	Je laisse souvent mon enfant éparpiller ses jouets dans la maison.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 24
P 25	Le plus souvent, lorsque mon enfant fait quelque chose de bien, je le lui dis («c'est bien, c'est gentil»).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 25



No	Énoncé	Ne rien inscrire dans les zones grises	
P 26	En général, j'exprime à mon enfant ma satisfaction ou mon mécontentement lorsqu'il fait quelque chose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 26
P 27	Je prends souvent mon enfant dans mes bras même s'il ne me le demande pas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 27
P 28	Je montre à mon enfant que je l'aime, même s'il fait des bêtises.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 28
P 29	J'ai souvent de la difficulté à comprendre pourquoi mon enfant agit comme il le fait.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 29
P 30	Je préfère laisser mon enfant faire ce qu'il veut plutôt que de le mettre en colère.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 30
P 31	Mon enfant me pousse souvent à faire des activités que je n'ai vraiment pas envie de faire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 31
A 32	Un enfant doit être laissé le plus souvent libre de jouer avec ce qu'il veut (sauf si c'est un objet très dangereux).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 32
A 33	Un parent doit autoriser son enfant à jouer où il veut (sauf s'il court un grand danger).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 33
A 34	Un enfant doit pouvoir explorer librement son corps.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 34
A 35	Un enfant doit être autorisé à toucher des objets précieux ou fragiles à la maison.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 35
P 36	En général, j'explique à mon enfant l'utilité ou le fonctionnement des objets que nous voyons.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 36
P 37	En général, je n'autorise pas mon enfant à jouer avec mes vêtements ou ceux d'autres adultes de la famille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 37
P 38	Lorsque des adultes viennent à la maison, je demande à mon enfant de ne pas nous déranger.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 38
P 39	Lorsque mon enfant me montre ce qu'il a fait (dessins, bricolages, etc.), je le complimente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 39

No	Énoncé	Ne rien inscrire dans les zones grises	
P 40	Lorsque je dois le punir, j'explique à mon enfant la raison pour laquelle je le fais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 40
P 41	Lorsque je montre à mon enfant comment faire quelque chose, je le lui explique étape par étape.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 41
P 42	Lorsque je montre à mon enfant comment faire quelque chose et qu'ensuite il le fait mal, je lui dis qu'il n'a pas écouté ou qu'il n'a pas fait attention.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 42
P 43	Lorsque je demande à mon enfant de faire quelque chose, j'insiste pour qu'il le fasse immédiatement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 43
C 44	Mon enfant se comporte rarement comme j'aimerais qu'il se comporte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 44
P 45	Quand mon enfant dit le contraire ou s'oppose à ce que je lui dis, je lui demande généralement de ne pas discuter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 45
P 46	Quand mon enfant joue dans la maison, je le surveille pour qu'il ne casse rien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 46
P 47	Je ne me laisse jamais décourager par la façon dont mon enfant agit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 47

**Nous vous remercions d'avoir bien voulu prendre le temps de répondre à ce questionnaire.**

Bernard Terrisse, Ph D.  
François Larose, Ph. D.

Annexe 39 : Extrait du Journal de bord

**JOURNAL DE BORD**  
*Semaine 1 du 15 au 19 janvier 2018*

Annoter chaque jour, dans le tableau ci-dessous, les ressentis et remarques de l'adulte et des élèves par rapport au déroulement des ateliers.

Exemple : l'atelier s'est-il bien passé ? Les élèves ont-ils apprécié ? Quel était leur comportement ? Quelles sont les réussites, difficultés ? Etc.

ENTRAÎNEMENT À LA FLUENCE DE LECTURE
<u>Lundi</u>
<u>Mardi</u>
<u>Jeudi</u>
<u>Vendredi</u>

**JE DONNE MON RESSENTI PAR RAPPORT À LA SÉANCE**

A l'aide de la fiche « Les émotions, comment je me sens ? » qui sera préalablement et brièvement expliquée aux élèves, indiquer l'émotion qu'ils ressentent juste avant de commencer la séance et à la fin de celle-ci.

Exemple : au début de la séance, l'élève 1 se sent timide. Écrire le mot « timide » dans la case « Au début de la séance ». Une fois la séance terminée, il se sent « fier ». Noter « fier » dans la case prévue à cet effet. La liste n'est pas exhaustive.

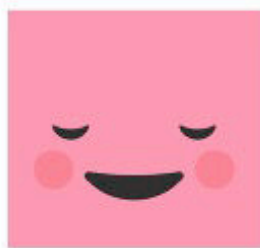
De plus, si l'élève ressent plusieurs émotions, les indiquer (3 maximum) dans l'ordre opéré lors de sa verbalisation.

Dans la case, « Un élément dont il est fier », noter le commentaire de l'enfant : « Je lis correctement tous les sons », « Je lis en déchiffrant correctement les mots nouveaux », « J'ai appris un nouveau mot », « Je fais moins d'erreurs dans la lecture des mots », « Je respecte la ponctuation » (« Je lis avec la bonne *musique* »), « Je lis pour être bien entendu », « J'articule bien pour me faire comprendre », « Je lis à la bonne vitesse », « Je fais une petite pause aux virgules, points-virgules, deux points... », « Je fais vivre le texte en changeant ma voix... », « Je fais les liaisons », etc. Dans la case « Un élément qu'il souhaite améliorer », procéder de la même manière en notant le commentaire de l'élève dans le domaine de la fluence de lecture : prosodie, vitesse, rythme, précision, etc.

Nom/Prénom de l'élève	Au début de la séance	Un élément dont il est fier	Un élément qu'il souhaite améliorer	A la fin de la séance

Momes

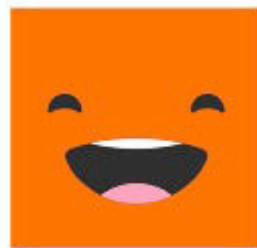
# LES ÉMOTIONS COMMENT JE ME SENS ?



**TIMIDE**



**BLAGGUEUR(SE)**



**EXCITÉ(E)**



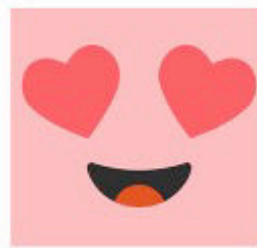
**FIER (FIÈRE)**



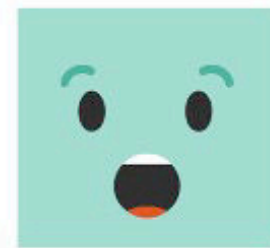
**GENTIL(LE)**



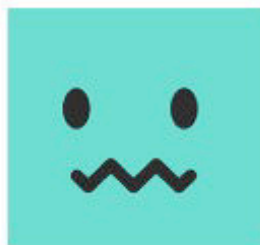
**HEUREUX(SE)**



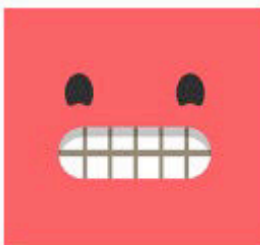
**GALIN(E)**



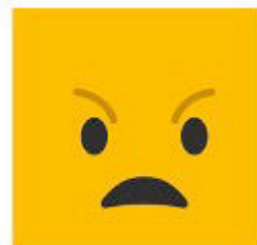
**SURPRIS(E)**



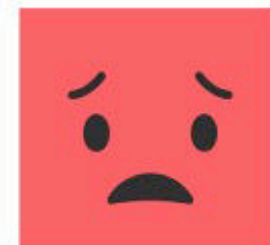
**EMBARRASSÉ(E)**



**MÉCHANT(E)**



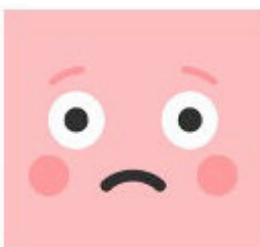
**FACHÉ(E)**



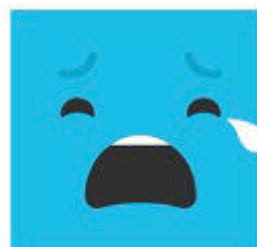
**DÉGOURAGÉ(E)**



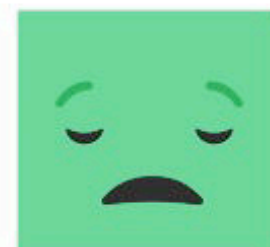
**FATIGUÉ(E)**



**DÉÇU(E)**



**TRISTE**



**DÉSOLÉ(E)**

## **I. L'activité pédagogique de fluence en lecture**

### 1. L'organisation des ateliers

La planification du projet, étalée sur 8 semaines, a provoqué beaucoup de réactions spontanées de la part des enseignantes qui se sont soucies non seulement de la qualité de leur enseignement, mais aussi du bien-être de leurs élèves. Quelques-unes d'entre elles ont transmis l'opinion de certains parents sur l'aspect organisationnel des ateliers de fluence.

#### 1.1. Du côté de l'enseignement en classe

##### 1.1.1. Les faits

Le mode d'organisation des ateliers a généralement créé des situations pédagogiques de classe porteuses de complexité. D'une classe à l'autre ou presque, la pratique d'enseignement devient malaisée : « Par rapport au dispositif, ma collègue et moi, nous l'avons trouvé assez lourd à gérer et ce n'est pas évident [...] », « Alors moi je trouvais que par rapport à la mise en place, c'était un petit peu compliqué [...] ». Par la même occasion, les raisons de cet inconfort ont été évoquées et explicitées.

##### 1.1.2. Les causes

Des étiologies s'appuient sur un socle plus ou moins commun de difficultés à l'ensemble des intéressées.

- Gestion des entrées et sorties des élèves

Presque à l'unanimité, les enseignantes ont souligné une certaine forme d'énerverment, de frustration, que renvoie le ballet incessant des entrées et sorties des élèves à l'heure de la fluence. C'est d'ailleurs l'un des aspects les plus négatifs qu'elles ont relevé à travers la réalisation de ce projet. Les ateliers ont effectivement lieu hors de la classe dans une autre pièce située à proximité. Une enseignante déclare : « Après ce qui causait problème, ben évidemment, c'était l'organisation parce que de voir des élèves qui s'en vont par trois et qui reviennent un quart d'heure après et d'autres qui s'en vont, c'est pas facile à gérer quoi ». Une autre ajoute :

« Ben après, je me suis adaptée, mais au début ce n'était pas évident. Et ça, je ne m'y attendais pas forcément. Par ce que c'est vrai, ça demande de beaucoup jongler, s'adapter. »

- Ré-explication du cours

L'autre problème récurrent, commun aux différentes classes, réside dans le fait de devoir rattraper les notions non apprises en classe durant le temps des ateliers. Les interrogations fourmillent : les élèves absents du cours, peuvent-ils le rattraper ensuite ? Comment y remédier de façon efficace et rapidement ? « Par contre, chose qui était assez difficile, s'exclame une autre, c'était au niveau organisation. Parce que du coup ben forcément pendant qu'ils allaient avec vous, ils rataient quelque chose que je faisais en classe, et c'était pas toujours facile pour moi, de trouver un moment pour les faire rattraper. ». Ce genre de réflexion revient souvent comme un leitmotiv : « Et le fait que à chaque fois, j'étais obligée de récupérer avec eux ce qu'ils n'avaient pas fait. Tous les jours, on est en train de récupérer quelque chose avec 15 finalement et pour dire est-ce que j'ai vraiment récupéré tout pendant ce temps-là. » Il forme une sorte de consensus parmi les collègues qui parfois, dans certains cas, ne trouvent pas de solution immédiate : « Par exemple on avait, tous les jours... on avait un mot du jour à apprendre, à mémoriser, parce que je leur donnais des techniques pour le mémoriser, on passait un petit moment en classe et dès fois ça arrivait que du coup ils rataient le mot du jour ou alors ils rataient la dictée et c'était assez compliqué du coup pour moi pour les faire rattraper. Et d'ailleurs, je n'arrivais pas forcément toujours à les faire rattraper. » Une autre collègue exprime aussi les difficultés rencontrées dans les matières fondamentales comme les maths et le français : « En lecture, il n'y a pas eu de perturbations, mais en maths. » On avait effectivement tenu à ce que l'atelier de fluence n'empiète pas sur l'apprentissage de la lecture en classe pour le cycle 2. Il y a aussi ce passage à une nouvelle leçon non suivie par l'élève entraîné à la fluence de lecture qui cause problème chez l'une d'elles : « Parce que là, en CM2 souvent, moi, je ne l'ai jamais dit, mais eux ils me disaient, je n'ai pas vu ça avec toi, par exemple, les maths. Bien oui, je n'ai pas vu le début avec toi, on était déjà passé à autre chose et c'était donc difficile de faire le lien. C'est surtout les CM2 qui s'en rendent compte. ». Néanmoins, la remédiation étant de rigueur, la réflexion aboutit assez rapidement à une forme d'adaptation au contexte que l'on considère, dans le métier, comme le nerf de la guerre.

- Choix des matières

Au moins la moitié des collègues interviewées a dû réfléchir au choix des disciplines à travailler pendant qu'une partie de leurs élèves se retrouve en atelier de fluence. Cette

démarche, qui prend effet immédiatement ou pas selon les classes, a pour objectif commun de faciliter le retour de l'élève parmi ses camarades habituels, comme c'est le cas ici : « Après, j'ai essayé de m'organiser différemment pour que, en fait, ils ratent plutôt les maths que le français. Parce qu'en fait ce sont deux enfants qui se débrouillent bien en maths et du coup, même s'ils avaient raté un petit peu, ils arrivaient à rattraper et à se débrouiller alors que c'était plus compliqué de rattraper au niveau de la lecture quand ils avaient raté la leçon des autres. » Une autre collègue s'explique : « Et puis ce qui est compliqué comme vous ne preniez pas tous les élèves en même temps, c'est en petits groupes donc on ne peut pas... Donc j'étais obligée de faire de petits groupes, je ne peux pas faire géographie, je ne peux pas faire sport, sinon il y aura trop de... *Et en quoi consistaient les activités en général ?* » En général, c'était les mathématiques, ateliers de remédiation, ou alors la lecture enfin... ils prenaient un livre à la bibliothèque. » Au choix des matières à enseigner, s'ajoute ici, pour le cas d'une collègue qui s'est exprimée ouvertement sur ce point, une modification du groupe-classe en sous-groupes pour faciliter la conduite des enseignements.

- Durée du projet de fluence en lecture

La pratique de classe faisait l'objet de perturbations à cause du projet de fluence qui s'est étalé sur une période un peu trop longue selon l'avis de 3 ou 4 enseignantes. Cela a donc pesé sur les contraintes permanentes, déjà existantes, causées par plusieurs éléments : le programme à suivre coûte que coûte, le double-niveau très représenté dans les écoles, les échanges de service et la présence d'un poste bilingue. Ce cadre lourd et pesant a donc une incidence sur la gestion de classe : « Après c'est sûr que c'est beaucoup plus simple d'avoir un seul niveau, c'est sûr, mais sur le secteur il y a beaucoup de petites écoles, ce sont de doubles-niveaux. Il n'y a que dans les villes ou les grandes villes où les écoles peuvent se permettre d'avoir un niveau simple parce qu'ils ont plus d'enfants. ». L'enseignement sur un poste bilingue est encore plus compliqué : « Moi j'ai des élèves qu'une demi-journée, car le matin ils sont en maternelle et en primaire l'après-midi. Donc l'après-midi j'ai 4 niveaux. Ce qui m'amène à la principale difficulté qui a été l'organisation de ces ateliers de lecture c'est que du coup les 4 niveaux (CP/CE1/CE2/CM1), ils sont partis en même temps les uns après les autres. Donc l'année prochaine je vais avoir le CM2 aussi. Et du coup c'était compliqué parce que comme il y a plusieurs niveaux, je n'avais qu'une partie pour pouvoir travailler et du coup... j'avais 2 CM1 cette année, 4 CE2, 4 CE1 et 5 CP. Et du coup, s'il me manque un des deux CM1, ça me bloque toutes mes séances de CM1, il me manque un des CE2, c'est pareil. *Pendant les entraînements, c'était le matin qu'on faisait*... Oui, mais



une fois vous aviez pris l'après-midi pour les évaluations. *Ah voilà je comprends mieux, oui on avait aussi les évaluations décembre/janvier aussi l'après-midi et puis en mars/avril et au mois de juin.* Donc du coup voilà, c'est la même problématique que pour les autres et en plus normalement je devais avoir 12 h puisqu'ils ont 24 h de travail à l'école, je devais avoir 12 h l'après-midi, donc avec les décloisonnements d'anglais, et cetera, et cetera. Ben du coup il y avait des semaines où ça me plombait, c'est comme ça, c'est le planning.”

Par ailleurs, trois enseignantes ont signalé que la durée trop longue du projet a eu pour effet, vers la fin, de les fatiguer, comme le précise cette enseignante : “Après ça s'est arrêté, il ne fallait pas plus pour que ça s'arrête ! (rire)”. Une autre ajoute : “Bon, le point négatif c'est peut-être l'organisation parce je trouvais que 8 semaines, c'était long. Voilà. Les 4 premières semaines, ça a été tout seul [...]. Autant pour eux que pour moi, à la fin, ça devenait pesant.”

- Gestion du poste à mi-temps

L'autre problème concerne le cas particulier du poste à mi-temps d'une enseignante. Elle se rend un jour par semaine seulement à l'école où les élèves participent au projet de fluence. Elle affirme : “La première chose, c'était compliqué pour moi, c'était une journée par semaine et du coup, le fait que les enfants s'en aillent régulièrement, ça coupait nos séances, ce n'est pas dramatique, mais pour moi c'était vraiment gênant [...]. J'ai déjà un groupe qui est compliqué à gérer, donc ça, c'est vraiment désagréable pour moi.” Il est vrai que le temps de service relativement court consacré à cette école ne peut qu'accentuer le sentiment d'être constamment dérangée. La gestion des entrées et sorties continues des élèves constitue toutefois le point négatif relevé dans la plupart des classes.

- Gestion des élèves absents

Un autre aspect de l'organisation des ateliers de fluence a contribué à maintenir le degré de difficulté de la tâche d'enseignement en classe pour une collègue : « Notamment quand il y a des absents aussi, il faut rattraper des lectures, il y a ce décalage. » Effectivement, l'absentéisme assez régulier des élèves pour raisons médicales ou personnelles avait pour effet de rallonger un peu la séance suivante. Mais les autres collègues ne semblent pas avoir été très affectés à ce niveau dans le sens où elles ne l'ont pas mentionné en tout cas dans les entretiens.

### 1.1.3. La planification des ateliers : synthèse et perspective

Au regard des contraintes suscitées par le mode d'organisation du projet de fluence, les réajustements dans la pratique pédagogique de classe s'imposent naturellement et deviennent effectifs de suite ou à court terme. Ils vont parfois de pair avec une réflexion personnelle portée sur la planification de ces ateliers.

- Bilan

En entrant dans le vif du sujet, à chaud, on demande à une enseignante ce qu'elle pense si ce projet de lecture était à refaire. « Je ne me suis pas posé la question, répond-elle, je ne sais pas trop. Non, je pense que c'était pas mal mis en place en fait. Une première période puis une deuxième période... non non, moi, ça m'a semblé cohérent. ». Mais une autre collègue ne se rallie pas à cet avis. Elle répond en ces termes : « Ce n'était pas facile. C'est plus facile lorsque, je ne sais pas comment il faudrait faire, mais je pense qu'il faudrait gérer différemment. ». Avec recul, une tierce personne lance une réponse plus nuancée : « Mais bon, je pense que c'est quelque chose qui a été nouveau pour eux, dans aucune classe avant. ». Ces trois types de remarques résument en fin de compte un bilan mitigé au niveau de la mise en place des ateliers. Ils servent d'écho aux ressentis collectifs des équipes pédagogiques qui optent quand même pour une amélioration à prévoir dans ce sens.

- Remédiation

Seules, deux personnes interviewées tentent d'y voir plus clair et amorcent des pistes de réflexion. Même si le cadre organisationnel reste assez flou, elles s'accordent à proposer une configuration différente. Pour l'une, il faudrait déployer les moyens au sein même de la classe : « Moi, c'est ce que je préfère. C'était pratique lorsque je faisais moi-même les ateliers. Là, ça allait. Et le déroulement, là, n'était pas trop gênant. ». Ceci est effectivement applicable dans le cadre d'un travail dans une classe en particulier, mais lorsque le projet fait l'objet d'étude à plus grande échelle, l'adulte doit se positionner autrement. La deuxième collègue, elle, l'a bien compris : « Il aurait peut-être été plus judicieux, mais c'est un peu plus compliqué, faire un atelier, carrément un temps de lecture dans la classe et on aurait eu d'autres ateliers de compréhension dans la classe et eux auraient peut-être été un peu plus détendus d'aller aux ateliers, oui sur le temps de lecture. » Elle poursuit : « Là c'est compliqué, c'est vrai que c'est un travail de recherche, que vous prenez beaucoup d'enfants de tous les niveaux. Ça aurait été différent si on avait fait un travail que l'on va faire nous, avec notre groupe sur 8 semaines et vous, vous auriez eu l'atelier fluence. *C'est très bien ça.* Et nous la compréhension. Du coup

l'enfant aurait été plus détendu, car il aurait su qu'il y aurait eu un roulement, qu'il pouvait passer à d'autres ateliers. ».

## 1.2. Du côté de l'apprentissage en classe

Afin de mieux connaître l'impact de ce mode d'organisation des ateliers de fluence, on s'est penché sur un autre acteur du système éducatif : l'élève. Situé au centre des apprentissages, ce dernier fait l'objet d'attention continuelle et soutenue au sein de l'école. Il a bien entendu son mot à dire, et, s'il ne s'est pas exprimé dans le cadre des entretiens, son enseignante lui sert alors et parfois de porte-voix pour s'exprimer sur le cours et son savoir-être au retour en classe.

### 1.2.1. Le cours

On relève parfois, aux dires de certaines enseignantes, une adaptation nécessaire ou bien une préoccupation de la part de l'élève pour rattraper les leçons et les exercices. On trouve d'ailleurs quelques cas isolés d'élèves soucieux, même dans les petites classes, comme le constate cette enseignante : « En tout cas, J. surtout était inquiète, en fait, parce qu'elle ratait des choses et elle avait peur, parce qu'il y avait des choses qu'elle n'avait pas faites avec les autres [...] parce que c'est une petite fille qui peut vite s'angoisser et en fait ça l'inquiétait beaucoup. Et je la rassurais en disant "Ne t'inquiète pas, ce sera rattrapé...". Ça a duré un petit moment (cette inquiétude)". Mais ce sont les élèves plus âgés qui s'interrogent davantage en disant par exemple « Je n'ai pas vu ça avec toi ». « On sent que quand ils reviennent, dit une enseignante, ils ne sont pas très à l'aise. Ils sont un peu perdus. ». Mais ce temps de réadaptation semble normal au bout du compte. « Ben il leur faut le temps pour savoir ce que l'on a fait, le temps de se remettre dedans. » note cette autre enseignante qui poursuit : « Rien de spécial. Non voilà, je n'ai rien remarqué, ils ne sont pas tristes, ils ne sont pas... Mais ils sont contents parce qu'ils ont couru jusqu'ici, mais sinon... ». Au final, on constate que l'enfant s'y adapte bien mieux que l'adulte. D'ailleurs, à la question de savoir si les élèves sont déstabilisés lorsqu'ils réintègrent la classe, cette enseignante répond d'emblée : « Ah non, je ne crois pas. Sincèrement non. Non je vais dire qu'ils étaient même contents d'avoir eu un temps rien que pour eux. Je ne les ai pas sentis perdus. Quand ils avaient besoin de quelque chose, ils venaient me voir et me demandaient. ». On voit donc que la reprise du travail de classe s'effectue généralement dans de bonnes conditions, mis à part les quelques situations qui génèrent un peu d'inquiétude. On souhaite ouvrir une petite parenthèse ici : ce qui paraît déstabilisant pour l'interviewer c'est de

voir germer l'idée fulgurante selon laquelle le degré de stress qui serait apparemment vécu par l'élève fonctionne comme une sorte d'effet miroir ; tout se passe comme si l'enseignante projetait sa propre réalité négative sur l'élève. On pense à une seule classe en particulier sans pour autant s'autoriser à émettre une quelconque forme de jugement. Le comble dans tout cela, c'est que ce phénomène psychologique tend à se dupliquer dans les autres situations de vie de classe.

### 1.2.2. Le savoir-être de l'élève

Il s'agit de découvrir comment l'élève se sent au retour de classe en excluant l'intérêt pour les ateliers que l'on développera dans les lignes plus loin. Même si l'exception ne confirme pas la règle, l'ambiance de classe serait quelque peu perturbée : « C'est vrai que ça fait un peu plus de chahut dans la classe. ». L'enseignante ajoute : « Après, eux, ce qu'ils ont ressenti, j'ai l'impression qu'ils ont trouvé ça un peu lourd, un peu pesant par moment, car ils ne sont plus avec les copains... ». Le discours prend une tournure totalement différente pour cette collègue de même niveau, travaillant dans une autre école : « Ça oui, ça a été. Je n'ai pas ressenti de mal-être quand ils revenaient. Ils étaient concentrés. Non, non, ils reprenaient le rythme. ».

Le recoupement de tous les entretiens fait état de sentiments semi-partagés sur la question de la fatigue ressentie chez les élèves plus âgés. Un essoufflement qui serait mis sur le compte de la concentration et des efforts exigés par l'atelier de fluence. Mais dans l'ensemble, rien de particulier ne se lit à travers l'expression corporelle de l'enfant.

## 2. Les pratiques évaluatives dans le projet de fluence en lecture

Une autre thématique a fait l'objet d'échanges verbaux pendant les entretiens. Ce sont les pratiques évaluatives mises en place dans le dispositif en amont et en aval des entraînements à la fluence. On distingue deux types de points de vue : la perception de l'évaluation opérée par l'enseignante en classe et le point de vue externe des parents.

### 2.1. L'évaluation avec l'enseignante en classe

Pour information, les deux premières périodes de tests ont trainé en longueur pour l'élève en mode de passation individuelle auprès des examinatrices. Le travail s'en est trouvé plus allégé en fin d'année scolaire. En classe, lors du prétest, l'évaluation était relativement

souple, peu contraignante, car présentée sous la forme d'une simple feuille recto verso pour tous les élèves lors des deux premières mesures de tests. Par contre, l'activité s'est nettement intensifiée et alourdie lors du posttest différé avec un certain nombre de questionnaires individuels à compléter.

### 2.1.1. L'organisation dans la distribution des évaluations

On remarque que deux collègues ont évoqué de façon plus ou moins explicite le souci d'organisation entre pairs pour faire passer les évaluations aux élèves en classe.

Une enseignante, de triple niveau, a fait part de son désarroi pendant la dernière phase d'évaluation : « Il aurait peut-être fallu présenter tout ce qu'il y aurait à faire d'un coup. Ben par exemple, tous les questionnaires, ben voyez, je n'ai pas eu le temps de savoir qui avait tout fait, certains n'avaient pas tout fait. Ben ça prend du temps dans la classe. Moi je ne fais pas lecture. Vendredi, je les ai donnés, et ils ne sont pas tous à le faire. Donc moi, j'ai dû donner autre chose, il fallait que je trouve quelque chose qui ne soit pas... enfin, des travaux à finir ou autres. C'est-à-dire que moi ça me prend du temps sur... *Mais vous n'avez pas pu vous organiser toutes les deux ?* » N. fait le lundi et le mardi ». Les questionnaires, c'est quand même 4 feuilles recto verso. *Si vous vous étiez partagé, ça aurait été plus simple.* « Oui, mais le problème c'est qu'elle a des choses à faire aussi moi je suis là aussi en maternelle. Le mardi je ne suis pas là, on s'est vu que le lundi. ». Même un double-niveau nécessite des réajustements en fonction des possibilités de chacune. C'est ce qui s'est passé pour cette collègue : « Ben c'est A. qui a fait tous les tests. Elle m'en avait donné aussi, mais je n'ai pas pu le faire. ».

À quelques jours près et selon les écoles, toutes les évaluations ont été distribuées sous forme de liasses en une seule fois auprès des équipes enseignantes. Les compétences de gestion et d'organisation touchent à la posture professionnelle. À la décharge des enseignantes, on va dire que l'attribution de deux personnes sur un même poste oblige à opérer des réajustements permanents et parfois contraignants. La deuxième partie de ce compte rendu analyse d'ailleurs cette problématique dans le point intitulé « L'enseignante au cœur de l'équipe pédagogique. ».

### 2.1.2. La surcharge de travail

Une enseignante a exprimé la lourdeur des évaluations en passation individuelle auprès des examinatrices lors du prétest. Elle en donne la raison : « [...] Au début quand il y avait des tests, c'était lourd (en décembre/janvier). Parce que j'étais là qu'une journée et la journée n'est pas

longue...”. Même si cela n’a pas été dit par les autres collègues, il est clair que ce type de tâche évaluative, répétée à deux autres reprises, perturbe quelque peu le bon fonctionnement de la classe. Mais les équipes pédagogiques font preuve d’adaptation ; elles s’y plient de bonne grâce et avec bienveillance.

### 2.1.3. Le niveau inadapté

Quelques enseignantes ont fait savoir que les questionnaires à remplir en classe en fin d’année scolaire n’étaient pas adaptés au niveau de compréhension de l’élève. Pour l’une d’entre elles, de niveau CP/CE1, c’est le principal point négatif du projet de fluence : « Et là où ça m’a le plus dérangé, c’était les questionnaires à la fin. Je trouvais qu’ils n’étaient pas adaptés à des élèves aussi jeunes. C’était difficile pour moi de faire ça, parce que je voyais bien que ça n’avait pas de sens pour eux et ça ne doit pas avoir non plus de sens pour Rachel. Voilà c’était ça qui m’a le plus un peu froissé, mais bon. ». Apparemment, ça ressemble presque à une gageure de pouvoir comprendre les consignes des questionnaires chez les CE2 et CM1, si l’on écoute une autre enseignante de la même école : “Et par rapport aux questions pour les élèves, c’est parfois très « tortueux » [...]. Je trouvais que certaines formulations de phrases étaient tortueuses. C’est dommage que les questions ne sont pas adaptées à leur niveau, la plupart étaient très compliquées.”. Dans ce troisième cas de figure qui décrit les mêmes difficultés, la coopération entre camarades facilite la compréhension des consignes : « Ils n’ont pas tout compris. Il y avait des numéros. Ben par exemple, M. a aidé M. parce qu’elle ne comprenait pas ce qu’il fallait faire. Je leur ai expliqué quand même les consignes, je n’allais pas leur donner la feuille sans rien. Je leur ai expliqué ce qu’il fallait faire, mais... même ça pour eux, c’est pas simple. Pour certains, il aurait fallu que je fasse individuellement, mais là je ne peux pas... trop long. Ils se sontentraîdés quand même. Il y a des élèves, ils ne sont pas restés tout seuls. Ils ne comprenaient pas, ils me demandaient. Et il y en a certains, ils se sont dépêchés de faire ça, car on faisait arts visuels. ».

À cela, s’ajoute le souci d’un certain nombre de questionnaires rendus vierges, en l’état, sans trace écrite des élèves dans deux ou trois classes. L’anticipation des difficultés éventuelles et la correction des questionnaires en temps réel a permis de mettre en place un dispositif d’aide personnalisé par groupe de 6 ou 7 élèves hors de la classe sur le temps scolaire. Ces ateliers spécifiques aux questionnaires ont duré une quinzaine de jours et ont ainsi permis une bonne compréhension des consignes en optant pour un vocabulaire simple propre au langage oral.

## 2.2. Les parents et les évaluations

Selon les dires de trois enseignantes, deux types d'avis ont été rapportés par les parents. L'accent est mis sur le temps assez long consacré à l'ensemble des questionnaires à compléter en classe et à la maison ainsi que sur l'indiscrétion de certaines questions posées.

### 2.2.1. La lourdeur des questionnaires

- dans l'emploi du temps des parents

Un seul élément de réponse émane de la part d'une enseignante sur la lourdeur de la tâche assignée aux parents désireux de participer aux enquêtes. Une enseignante de CE2/CM1 l'exprime par ces mots : « Je crois qu'ils ont trouvé le questionnaire final un peu long à remplir, sinon ils n'ont pas fait de remarques. ».

- dans l'emploi du temps de l'enfant

Dans le triple niveau CE2/CM1/CM2 d'une autre école, la préoccupation des parents diffère : « Après, les parents, ça leur faisait un peu peur parce qu'il y avait des choses, tous les questionnaires parce que voilà, les enfants racontent un peu à la fin. Et les parents, dès fois, je les ai trouvés un petit peu, bon, ça alourdit le planning de leur enfant et ça les a un peu inquiétés. Beaucoup sur les questionnaires. Ils ne s'attendaient pas du tout à ce que ce soit ça. » Cette enseignante conclut en rappelant que « Ça a été peut-être perçu comme un peu une charge supplémentaire pour leur enfant. ». Il semble important ici d'ouvrir une parenthèse en précisant le rôle de modèle que l'enseignant doit s'accorder non seulement vis-à-vis de l'élève qui fréquente sa classe, mais aussi vis-à-vis des familles. Un enseignant doit prendre soin de son image qu'il projette, souvent malgré lui, par rapport à ses propres ressentis et attitudes de façon à ce que les familles aient une confiance sans cesse renouvelée dans les enseignements inculqués à leur enfant. Par conséquent, l'important consiste à ne pas contaminer la famille par le poids des émotions négatives qui peuvent submerger certains enseignants (doutes, peurs...) projetés en toute conscience ou inconsciemment sur autrui.

### 2.2.2. L'indiscrétion des questions

Au-delà de la question de la longueur du travail demandé pour répondre aux différents questionnaires s'est posé le problème de la nature des questions qui dérangent parce qu'elles

empiètent sur le domaine privé, intime. C'est ce qu'il en ressort du commentaire suivant : "Alors par rapport aux questionnaires, c'est compliqué [...]. Là j'ai eu des retours, des parents qui n'avaient pas envie de faire en fait... Et donc, il y a des parents qui sont venus me voir et qui n'avaient pas envie de faire. Il y avait des informations, ils ne voulaient pas... ils voulaient que ça reste dans la famille." Parmi la trentaine de questionnaires complétés et rendus, c'est une variable strictement économique qui suscite le plus de réserves, voire de non-réponses. Il s'agit du montant des revenus bruts annuels à indiquer, pourtant indispensable pour calculer l'un des indices de vulnérabilité familiale. On comprend tout à fait ce genre de réticences. Mais ce qui paraît assez curieux, c'est le nombre de questionnaires rapportés très variables selon les classes. Dans une école par exemple, on se demande pourquoi une dizaine de questionnaires est récupérée dans une classe alors que dans l'autre, on n'en rapporte que deux. La population familiale est pourtant la même.

### 3. L'intérêt des acteurs de l'éducation pour la fluence de lecture

#### 3.1. Les enseignantes

Même si en amont du projet, les équipes ont donné spontanément leur accord pour y participer, les entretiens révèlent des intérêts plus marqués que d'autres qui sont à la hauteur de l'implication personnelle. Deux écoles sur les trois rencontrées s'investissent pleinement. Si le corps enseignant connaît plus ou moins le concept de fluence en lecture et ce qu'elle implique sur le plan pédagogique, seules 4 collègues sur les 11 interviewées l'ont pratiquée. Pour des raisons d'organisation et de connaissance sur la façon de travailler la fluence, la moitié n'a pas mené à terme ce projet. Une collègue s'exprime ainsi : « J'avais essayé. Le problème c'est que quand on est seule avec 20 ou 30 élèves, il faut essayer de trouver le moment de faire la lecture, de prendre le temps de le faire individuellement, il faut quand même qu'il y ait, enfin, des conditions quoi, du silence, de la concentration, c'est pas évident. ». Cette enseignante et directrice, très investie, souhaite l'expérimenter à la rentrée prochaine sur plusieurs niveaux de l'école : "On en avait parlé. Par rapport aux programmes tout ça, mais on pensait faire ça sous forme d'atelier, vraiment quelque chose de très simple sans doute et que peut-être qu'il y aurait de la lecture orale, sans forcément lire avant (lecture de la maîtresse). Après il y a plein de petites choses que j'ai apprises. Euh donc je pense que c'est positif, que les enfants, dans l'école ils n'ont pas beaucoup travaillé la fluence avant dans les grandes classes ; c'est peut-être leur première fois, en général. On a travaillé, mais de manière beaucoup plus superficielle. Sur la



prosodie, je pense que les enfants ont ressenti que c'était nouveau pour eux, ils n'ont pas fait ça de manière aussi approfondie et aussi régulière. Dans cette école, une autre collègue affirme avoir déjà travaillé la notion de fluence les années passées : « Oui, oui. Parce que je trouve que, même si je ne suis là qu'une journée, c'est quand même bien de continuer à travailler cette compétence là, ça me paraît essentiel. ». On sent cet intérêt collectif de toute l'équipe que l'on retrouve d'ailleurs dans l'autre école où un projet de fluence sera également mis en place à la prochaine rentrée scolaire.

### 3.2. Les élèves

Lors des entretiens approfondis, les informatrices renseignent à la fois sur l'intérêt des élèves entraînés à la fluence de lecture et les autres camarades, qu'ils fassent partie du groupe de contrôle ou pas.

#### 3.2.1. Le groupe expérimental

Dans l'ensemble, les élèves ont été ravis de participer aux ateliers de lecture bien que les dernières semaines semblaient plus laborieuses. Une certaine lassitude prenait effectivement forme pour certains. Ils aiment pratiquer une activité pédagogique nouvelle avec des partenaires adultes autres que leur enseignante. Ils apprécient également travailler hors de la classe.

Ce qui frappe, c'est ce décalage entre la réaction des élèves des deux écoles investies dans le projet et celle des élèves fréquentant la troisième école. Dans les deux premiers établissements scolaires, le discours va dans le même sens. On entend dire : « Ils étaient contents d'y aller, déjà ça, c'est important », « Mais il n'y a aucun en tout cas, et ça, c'est très important de le dire, je n'ai pas envie d'y aller ou quoi que ce soit. Les enfants, ils y allaient volontiers. », « Tous les CP étaient contents d'aller en fluence de lecture », « Sinon, au niveau des enfants, ils avaient l'air contents d'aller et faire le travail avec vous, ils en ont pas trop parlé. ». On le voit, la motivation se manifeste essentiellement à travers les attitudes. On la ressent plus rarement dans les actions verbalisées comme dans l'exemple suivant : « Si quand on a de petits moments, en groupe, on discute, en récréation, ils sont venus me dire que leur courbe montait quoi. Et lorsqu'ils visualisent la courbe, ça leur fait du bien. ». Dans la troisième école représentée par l'avis de deux collègues travaillant sur le même triple niveau, les ressentis divergent : « Ça me plaît, je n'en ai pas eu, non, pas tellement (rire), pas du tout. Après, ils ne s'expriment pas tout le temps. Euh, il y en a eu un ou deux qui parfois me disent qu'ils en

avaient un peu marre. Pas au début. Au début, ils étaient très motivés, mais vers le milieu, fin là, au trois quarts, là ça s'essoufflait. Il était temps que ça se termine quand même parce que j'ai senti que là, ils en avaient un peu marre. », « Je sais qu'il y a eu... ben moi c'était que le jeudi et le vendredi, Y., ça l'embêtait, je crois que ça l'embêtait lui. Après les autres, ils ont peut-être râlé une ou deux fois, mais ce n'était pas systématique non plus. ».

### 3.2.2. Les autres camarades

Toutes écoles confondues, on remarque que les élèves non entraînés à la fluence de lecture expriment le besoin de participer aux ateliers. Une maîtresse fait part de son ressenti : « Ils étaient déçus en fait, je pense qu'ils auraient voulu participer. Notamment N [...] Mais lui, il fonctionne à l'affectif. Il adore, il aime beaucoup travailler... il y a des nouvelles qui viennent travailler avec moi et à chaque fois je l'amène. Il est ravi. Je pense que dans son esprit, il a perdu l'occasion de... voilà... être avec quelqu'un est quelque chose de privilégié. ». Les CP surtout expriment un besoin irrépressible de découvrir des nouveautés, de sortir du cadre strict de la classe, comme le fait savoir une autre maîtresse du même niveau à travers ce propos : « Les autres auraient voulu venir aussi aux ateliers ». Cet intérêt, de moindre ampleur, persiste aussi chez les plus grands. Une troisième maîtresse, à qui est demandé si les autres camarades avaient souhaité se rendre aux ateliers, répond : « Certains, oui, certains se sont dit pourquoi eux ils n'y allaient pas, pourquoi eux n'étaient pas pris ? ».

### 3.3. Les parents

Si l'on se place hors du cadre strict des entretiens, on constate que toutes les familles ou presque ont manifesté spontanément leur intérêt pour les ateliers de fluence puisqu'elles ont donné leur accord en début d'année scolaire. Pour autant, elles ne savent pas toutes en quoi consiste réellement ce type de travail. On remarque aussi que l'intérêt perdure tout au long du projet pour certains parents, ceux-là mêmes qui se rendent aux rendez-vous à mi-chemin pour s'informer sur les résultats de leur enfant en fluence. Alors que certains expriment ouvertement leur satisfaction auprès des enseignants, d'autres n'émettent aucun d'avis ou alors ils expriment quelques réticences. Cet état d'esprit varie selon les écoles.

#### 3.3.1. La surcharge de travail

À la question de savoir s'il y a des retours de parents sur la mise en place des ateliers, une enseignante de l'école 3 s'empresse de répondre : « Pas beaucoup, à part un peu la lourdeur, j'ai senti qu'ils avaient trouvé ça un peu lourd, peut-être plus trop d'accord, enfin... des petites hésitations... parce que vraiment, est-ce qu'il est obligé de continuer ou pas ? *Il y a des parents qui demandaient s'il fallait que ça continue.* « Ben dans le sens où c'était un peu lourd. » *Pourtant les parents ne voient pas ce qui se passe...* « Non, mais les enfants racontent un petit peu à la maison, ils en ont un peu marre donc le parent qui entend ça se dit que comme ce n'est pas obligatoire donc on pourrait peut-être arrêter. Ben là on disait non, il fallait continuer jusqu'au bout, voir la fin de la démarche. ». Lors des échanges de face-à-face avec les autres enseignantes, on n'a obtenu aucun commentaire rapporté de même nature.

### 3.3.2. La place de l'oral

Néanmoins, d'autres inquiétudes se sont fait jour au fil des semaines, dans la mesure où le projet s'étale sur une durée relativement longue sur le temps scolaire. Des questions ont été directement posées aux enseignantes, d'autres n'ont pas été formulées de façon explicite. Il en ressort un dénominateur commun : le sentiment que leur enfant perd une partie du programme en allant aux ateliers de fluence. C'est ce que veut faire clairement comprendre l'enseignante qui dit ceci : « Les parents étaient en questionnement parce que comme il y avait beaucoup de séances, ils se demandaient qu'est-ce qu'ils faisaient avec vous et quel était l'intérêt et je me rends compte aussi que pour les parents, la fluence n'est pas quelque chose d'important quoi... En fait, globalement, les parents, ce qui les intéresse, c'est ce qui est écrit, des notes, on a beaucoup de mal à changer les mentalités et en fait, maintenant les inspecteurs nous demandent de faire de moins en moins d'évaluations, mais on les évalue dans leur personnalité, on évalue l'oral, c'est des choses et il n'y a pas de documents écrits. En fait, ils sont demandeurs d'écrits, de notes et que donc en fait, j'ai senti... ils n'ont jamais dit directement, mais comme... pour certains, c'était une perte de temps, pour eux c'était moins important qu'une notion vue avec moi en classe. Et quelquefois je pense que certains enfants devaient dire à la maison pendant ce temps-là les autres ont fait du français, ont fait des maths et donc ils devaient dire ça et donc les parents disent « Ah, mais il n'a pas compris parce qu'il n'était pas là. ». Mais ce n'est pas vrai, il y a d'autres moyens de comprendre une leçon, il n'y a pas que la maîtresse, il y a les documents, il y a les questions qu'ils peuvent me poser et des exercices, après. ». On met le doigt ici sur un point sensible. Il est vrai que le système éducatif français actuel accorde une grande place à l'oral et la fluence en fait partie. Celle-ci fait d'ailleurs l'objet de préconisations

de plus en plus pressantes de la part de la hiérarchie. D'où l'importance d'une représentation éclairée de l'objet d'apprentissage, ce que l'on appelle la clarté cognitive, pour les parents. Cette enseignante, par exemple, a pris le temps d'expliciter le travail effectué par leurs enfants en fluence de lecture : « Je pense que c'était bien perçu globalement. Après, j'ai présenté la chose, j'ai présenté le projet, en fait en janvier quand j'ai fait la réunion avec les parents, individuelle je veux dire, pour remettre les bulletins du premier trimestre. Et voilà, j'ai présenté ce qu'on allait faire exactement. ».

### 3.3.3. Le travail de fluence, une source d'intérêt

Un grand nombre de parents figure dans la liste des abonnés absents quand il s'agit de procéder à des retours vis-à-vis du travail de fluence en lecture. Souvent, quand tout va bien, ou par désintérêt aussi de ce qui se passe à l'école, les familles n'en parlent pas spécialement. Elles vaquent alors à leurs occupations quotidiennes. C'est un petit peu ce qui se passe avec cette enseignante de CP : « Non, je n'ai pas eu... après ce ne sont pas des parents que je vois souvent non plus, car ils sont à la garderie le matin et le soir donc en fait. Enfin, il y a certains parents que je vais voir le matin et là on va discuter. *Tous les deux, J. et L. vont à la garderie ?* Oui. Du coup je n'ai pas souvent l'occasion de voir les parents. À part quand je donne un rendez-vous, parce que ce sont des rendez-vous annuels pour tout le monde. Après je n'ai pas proposé d'autres rendez-vous parce que ça se passe bien en classe. S'ils m'avaient demandé, bien sûr je les aurais reçus. Comme ils ne m'ont pas demandé de deuxième rendez-vous, euh moi, j'avais pas spécialement de choses particulières à leur dire. ». Une autre collègue s'exprime elle aussi en ces termes : « Alors non et pourtant on discute avec les parents ». Selon les classes, l'intérêt des familles pour l'activité de fluence est plus ou moins bien ressenti par ces adultes responsables de leurs enfants. On récolte ainsi des opinions qui vont dans le même sens : « Je pense que certains parents étaient bien contents qu'on les prenne en lecture. », « De toute façon, c'est positif pour eux aussi, ça aide leurs enfants. Je ne sais pas, je n'ai pas eu de retour, mais je n'ai pas eu non plus de retours négatifs. Voilà, c'est ça. ».

## 4. L'activité de fluence en lecture, un levier de progrès

Afin que l'élève puisse identifier sa compétence de lecture et qu'il se sente « stimulé », l'activité de fluence n'a de cesse de proposer un défi à la hauteur de ses capacités et de ses efforts continus. Une maîtresse souligne à juste titre : « Je pense qu'ils ont besoin d'un peu de

compétition ». Les 2 mois donnent ainsi l'occasion de s'exercer à cette forme de jeu qui se veut compétitif, non pas envers le camarade d'à côté, mais vis-à-vis de lui-même. Selon le potentiel des uns et des autres, le défi proposé devient facile ou trop difficile à relever.

#### 4.1. Un défi facile à relever

Il s'agit de reprendre ici quelques commentaires des enseignantes et des avis rapportés par des familles sur les progrès des élèves dans la mesure où le défi proposé a été réalisé.

##### 4.1.1. Les opinions des enseignantes

###### ○ Les progrès du groupe expérimental

Les deux tiers des équipes éducatives relèvent un progrès significatif attribué en partie au travail de fluence, surtout dans les petites classes. En tout cas, c'est la constatation faite d'une enseignante qui confirme : « Oui ça doit se voir davantage en CP/CE1 plutôt qu'en CE2/CM, ce n'est pas pareil ».

Les considérations et ressentis sur les effets d'un entraînement aux ateliers sont souvent d'ordre général. Elles ne font pas mention d'une composante particulière de la fluence où l'amélioration éventuelle de la performance est identifiée. On ne sait donc pas si le rendement concerne la vitesse, la précision, la compréhension de lecture ou bien encore la prosodie. C'est le cas dans le propos suivant : « Du coup pour les ateliers, moi je pense qu'ils ont été vraiment bénéfiques que ce soit pour les CP ou les CE1, vraiment les deux. Ben moi, j'ai vraiment vu quelque chose qui s'est décoincé vers février/mars, vraiment il y avait un ressenti dans ce sens-là. Voilà, pour moi, c'est largement positif comme bilan, quoi. ». D'autres avis positifs s'enchaînent dans ces exemples : « Ils ont bien progressé, L. a fait de très gros progrès, rien à voir avec le début. », « G. a fait plus de progrès, plus en avril. ».

Parfois, le sous-domaine de compétence en fluence est évoqué et identifié comme dans la déclaration qui suit : « Ce que j'ai trouvé, donc, bon L. et J. ont bien progressé en lecture, ça c'est sûr, au niveau du coup, de la rapidité et de la fluidité de lecture ils ont bien progressé. ». Une enseignante d'un cours moyen évoque avec surprise le cas d'une élève en compréhension de lecture : « Le seul constat que je peux faire et que j'ai vu de positif, parce qu'après le reste, je ne les ai pas évalués donc je ne pouvais pas voir la différence... c'est avec A., quand vous avez donné les feuilles à faire seule, A. m'a demandé de la faire avancer parce qu'elle était absente avec C. aussi. Et A., je savais qu'elle avait des difficultés réelles de lecture. Donc au

début, quand j'ai lu la consigne, je me suis dit « Elle ne va rien comprendre ! ». Et après je me suis dit « Après tout, je vais la laisser faire », je l'ai laissée lire et elle a tout fait sans rien me demander donc là, j'ai vu qu'il y avait un réel progrès pour A., ça c'est certain. Je trouvais que la consigne était assez complexe et je me suis dit, elle a tout rempli donc je n'ai pas cherché à revenir là-dessus avec elle. Donc pour moi c'était très positif [...]. Ben le bénéfice que j'ai vu par rapport à A., c'est la compréhension. Elle comprend mieux ce qu'elle lit. ».

Hormis la compétence d'ordre disciplinaire, on a recueilli des remarques qui évoquent un changement de la posture d'élève. Une enseignante de CP le constate et l'exprime en ces termes : « Le point positif : plus de confiance en eux par rapport à la lecture, ça les valorisait. ». Même dans les niveaux scolaires plus avancés, on retrouve des observations similaires de deux enseignantes comme « Je les trouve plus à l'aise à l'oral » et « C'est vraiment l'impression que j'ai, ils sont beaucoup plus volontaires pour lire. A. lève le doigt, Q. aussi alors qu'en début d'année, ils ne le faisaient pas. Et ce que je vois par exemple, pour A. que vous n'aviez pas pris en lecture, ben elle, elle ne lèvera jamais le doigt pour faire. Alors, est-ce que c'est dû au fait qu'ils aient pris confiance en eux ou ? Elle, elle ne lève jamais le doigt alors qu'eux, ils lèvent plus le doigt maintenant. ».

- Les progrès du groupe classe

Deux enseignantes de CP ont fait part de leur difficulté à savoir si les progrès des élèves entraînés en fluence résultent spécifiquement du travail mis en place dans les ateliers ou de celui effectué en classe, ou bien encore de l'action combinée des travaux d'ensemble. En effet, elles remarquent que le groupe-classe progresse de façon continue et régulière, y compris les élèves du groupe de contrôle. Comme on le voit, l'une des maîtresses note un « progrès aussi dans le groupe non pris en fluence de lecture. » tandis que l'autre évoque le cas des élèves du groupe expérimental en disant : « Ben ils sont bons, ça c'est sûr. Après, j'en ai d'autres qui sont aussi bons. Donc c'est vrai que c'est difficile pour moi de le dire. ».

#### 4.1.2. Les opinions des parents

Si les rendez-vous pris avec une trentaine de familles pour parler de leur enfant dans les ateliers ont donné lieu à des avis positifs pour une vingtaine d'entre elles, les retours de parents satisfaits ou non se font rares dans le cadre des entretiens. On relève très peu d'informations sur les opinions des parents, excepté dans ces deux commentaires : « Des parents, non... euh si, de la part d'un parent qui n'est pas dans ma classe, c'est pour les plus jeunes, et qui a dit

qu'il était très content, qu'il a vu des progrès de la part de leur enfant. », « Il y a certains parents comme ceux de L. ou d'A. qui pensent qu'il y a eu vraiment une amélioration en lecture. L. et A., je sais que les parents m'en ont parlé. Ils étaient contents, ils trouvaient qu'ils lisaient de mieux en mieux. ».

#### 4.2. Un défi trop difficile à relever

Pour ce qui concerne l'absence de progrès suspectée, les échanges font ressortir le cas de trois classes des trois écoles qui ne semblent pas obtenir les effets escomptés.

L'enseignante à mi-temps, qui avait quand même remarqué une amélioration très nette en lecture-compréhension pour une élève, dira que « mais à part ça, je ne peux pas vraiment dire pour les autres. ». Effectivement, il est parfois très difficile de constater les progrès des élèves plus âgés surtout quand le travail est axé sur la prosodie plutôt que la vitesse de lecture. C'est vrai qu'une évaluation diagnostique réalisée en classe et en amont des entraînements à la fluence s'imposait selon elle : « Parce qu'après, le reste, je ne les ai pas évalués donc je ne pouvais pas voir la différence. ». Pour ce qui est de l'avis de la deuxième enseignante d'un triple niveau, elle dit ceci : « Alors par rapport aux progrès, alors moi je n'ai pas vu énormément de progrès non plus sur la fluidité de la lecture. Quand je les fais lire à voix haute, eh ben je trouve qu'ils butent encore sur les mêmes choses. Alors, voilà je ne sais pas par rapport aux résultats... ». La troisième enseignante met l'accent sur une possible visibilité des résultats sur le long terme : « Non je n'ai pas pu constater, peut-être qu'on voit des effets plus visibles, plus nets quand c'est fait sur 2 ans ou 3 ans... J'ai des collègues par exemple qui utilisent ce que l'on appelle le ROLL et ils disent que c'est au bout de 5 ans qu'on en voit les bénéfices, en faisant 1 fois tous les 15 jours. Tout au long de l'année. ».

#### 5. Le transfert des compétences

Lorsque l'activité de fluence en lecture sert de levier de progrès, il est important que les compétences nouvellement acquises, disciplinaires ou transversales s'intègrent aux activités menées en classe, en français en général, en lecture en particulier, mais aussi dans les autres matières enseignées. En atteignant le seuil de saturation de cette recherche qualitative, l'entretien, on s'est rendu compte que très peu de personnes interviewées, soit 4 au total, ont abordé la réflexion dans ce domaine. Le réinvestissement du travail de fluence en classe fait pourtant partie des principes indispensables pour mener à bien le projet.

### 5.1. Les acquisitions disciplinaires et transversales

L'écoute attentive de deux maîtresses de CP et CE1 pendant les entretiens permet de déceler une plus grande confiance de la part des élèves entraînés à la fluence. Ils sont plus à l'aise en lecture, ils osent plus, davantage, au risque de se tromper. Ils semblent mieux comprendre, inconsciemment ou pas, la place faite à l'erreur non rédhitoire. Au contraire, elle permet d'avancer dans les apprentissages avec plus de facilité. Chez les élèves plus âgés, et ce dès le CE2, deux autres enseignantes évoquent une meilleure aisance dans la lecture à haute voix, mais pas seulement. L'une d'elles explique : « Dans la classe, ils aiment bien faire des exposés et j'ai senti que quelques élèves essayaient de lire en tenant compte de ce qui leur avait été dit. ». Elle poursuit : « Je les trouve plus à l'aise à l'oral, ils demandent, là ils ont demandé de faire des exposés, ils étaient plus à l'aise à l'oral, on sentait que... Pour la compréhension, ils ont peut-être plus idée d'aller chercher des outils, des dictionnaires, des choses comme ça pour des mots qu'ils ne comprennent pas. Ils ont idée de chercher... demander à l'adulte des mots qu'ils ne comprennent pas. C'est peut-être ça aussi. Oui, une plus grande réflexion sur les textes parce qu'avant, ils n'avaient pas idée quoi. S'ils ne comprennent pas un mot, ils n'ont pas idée de prendre un dictionnaire. ». Dans l'autre classe, on sent une plus grande motivation pour lire à haute voix : « Je pense que ceux qui ont été avec vous lèvent beaucoup plus le doigt pour lire. ».

### 5.2. L'absence de lien avec le quotidien de classe

Hormis ces quelques situations pédagogiques qui laissent paraître un transfert effectif des compétences, force est de constater, dans l'ensemble, que l'importance du lien avec le quotidien de classe n'a pas été assimilée et intégrée dans les équipes éducatives. Cette simple phrase dite par une enseignante, « Ils ont compris que c'était cloisonné, qu'un travail avec vous et un travail en classe, c'était différent. », résume, à elle seule, l'état d'esprit dans laquelle se positionnent la plupart des collègues. Le caractère polyphonique de cette assertion, qui relève non pas de la langue, mais du discours, signifie deux choses. D'une part, l'enseignante informe que le travail en classe et celui de l'atelier de fluence se dissocient complètement, ils ne laissent pas entrevoir de lien entre eux. Et d'autre part, elle fait connaître l'avis de ses élèves, qui se rallie au sien. Dans ces conditions, il paraît difficile de travailler le réinvestissement des acquisitions réalisées en fluence. Une autre réflexion interpelle aussi. C'est celle d'une des maîtresses du triple niveau à qui on demande si elle a quelque chose à ajouter en fin d'entretien :



« Ben le fait qu'on avait autre chose à penser, on n'avait pas que ça, ce n'est pas contre vous. ». Comme chacun le sait, le corps enseignant éprouve de réelles difficultés pour boucler un programme sur un emploi du temps surchargé. Cela incite alors, parfois, même inconsciemment, à privilégier la quantité des apprentissages au détriment de la qualité. Il s'agit pourtant de composer au mieux, ici, avec les opportunités qui se présentent à soi. C'est ce que l'on appelle l'exploitation pédagogique.

## II. Le corps enseignant

L'élaboration du guide d'entretien qui a servi à la réalisation des échanges de face-à-face a tenu compte de l'importance des facteurs principaux contribuant à l'apprentissage. Au même titre que les programmes de lecture axés sur la fluence par exemple, l'enseignant en fait partie. Les 41 méta-analyses lui attribuent d'ailleurs une taille d'effet de 0,47 (Hattie, 2017), l'effet moyen étant situé entre 0,3 et 0,6. L'analyse de l'ensemble du verbatim a permis de mettre à jour les thématiques suivantes que l'on va découvrir en détail : l'enseignante dans son rapport à l'élève, à l'équipe éducative et au savoir.

### 1. L'enseignante dans sa relation à l'élève

#### 1.1. Les attentes de l'enseignante envers ses élèves

Si toutes les enseignantes interrogées avaient des attentes envers leurs élèves entraînés à la fluence, ce qui est logique en soi, elles n'en n'ont pas parlé ouvertement lors de l'entretien, excepté une seule. La raison possible en est que les résultats étant là, souvent positifs, le projet en lui-même aurait répondu plus ou moins à leurs attentes. La titulaire du poste à triple niveau s'est ainsi confiée, de manière explicite, sans détour : « Ce sont des élèves qui avaient des difficultés alors je ne m'attendais pas forcément à ce que ce soit parfait, mais j'étais un petit peu déçue par moment et je m'attendais à ce qu'il y ait un peu de progression en compréhension. En fait, ben non, ce n'est pas non plus ce qui a été travaillé. Donc, il n'y a pas eu, je trouve, de progression très forte. J'étais peut-être un peu déçue, moi, je m'attendais peut-être trop aussi, je ne sais pas, mais euh, voilà, un petit peu déçue du résultat au final. J'aurais espéré un petit peu plus de progrès peut-être. Moi, c'est ce que je constate dans la classe en tout cas. Après, c'est tout à peu près ce que je peux dire. ».

## 1.2. La connaissance de l'élève

On relève ce commentaire dans une école où deux enseignantes se partagent le même triple niveau à des jours différents de la semaine. « Ben moi je ne fais pas lecture avec les élèves... Vous avez commencé au mois de janvier à peu près ? *Oui c'est ça*. Je ne peux pas vous dire s'il y a eu de l'amélioration ou pas parce que je ne connaissais pas leur niveau avant. Je suis arrivée en janvier, voilà et sinon, je n'ai pas vu... ». Dans ce cas de figure, plusieurs points sensibles s'enchevêtrent : le mi-temps, le remplacement de la titulaire du poste en début d'année civile et l'insuffisance de coordination entre collègues.

On le voit, ces éléments juxtaposés ne favorisent pas une bonne connaissance de l'élève tout comme l'absence d'évaluation diagnostique en amont du travail de fluence. Cette enseignante de niveau cours moyen fait savoir : « Je ne les ai pas évalués donc je ne pouvais pas voir la différence. ». Elle précise aussitôt après : « C'est à dire que si, moi j'avais une feuille où j'avais marqué un petit peu le niveau de tout le monde, cette feuille-là, je ne sais pas ce qui s'est passé, je ne l'ai pas retrouvée, mais c'est vrai que j'aurais pu comparer par rapport à ça [...]. Ben, je n'aurais pas perdu ma feuille, j'aurais pu m'en rendre compte. J'aurais vérifié sur lesquels j'aurais pu voir les difficultés. ». Mais il existe des situations où l'absence d'évaluation initiale en classe, en amont des entraînements à la fluence de lecture, n'empêche pas la vérification des progrès. On en a parlé, dans les petites classes notamment, il est relativement aisé de mesurer les progrès individuels grâce à l'observation participante des séances de lecture quotidienne.

## 1.3. Le modèle enseignant

D'après l'analyse du corpus résultant des entretiens, il n'y a pas eu véritablement de discussion en classe autour d'une table ronde à propos des ateliers de fluence. Cependant, on note quelques paroles brèves échangées au retour de classe pour savoir si tout va bien. Cela amène à réfléchir sur le rôle du modèle de l'enseignant qui « doit inspirer ses élèves en leur démontrant un grand intérêt pour sa matière et pour l'apprentissage » (Viau, *op. cit.*, p. 151). Étant donné que les ateliers de fluence sont le fruit d'un travail pédagogique inscrit dans le projet de classe, ils font partie intégrante du programme. Pourtant, ils semblent plus ou moins « déconnectés » de la vie de classe. De manière générale, c'est ce que l'on ressent et constate aussi. On a donc cherché à en connaître les raisons. La première qui s'entend sans même qu'on ait besoin de le dire explicitement, est que, comme on l'a dit plus haut, les enseignantes sont très affairées, accaparées par les activités d'enseignement, comme si cela donnait lieu à une surcharge

cognitive. C'est d'ailleurs ce que confirme cette enseignante : « On n'a pas discuté et je pense qu'il y a un manque de temps. ». La difficulté de la tâche s'amplifie avec le poste bilingue : « Après, je n'avais pas l'occasion non plus de le faire parce qu'on était pris complètement dans les activités, non ils ne me racontaient pas forcément. Moi je leur demandais de temps en temps, au fait vous avez fait quoi ce matin ? Mais c'est par rapport aux leçons. ». La deuxième raison qui explique la coupure du lien avec le quotidien de classe résulte d'une volonté de retrouver une sorte d'unité dans le groupe-classe malgré les entrées et sorties régulières. Une autre enseignante explique : « Ben en fin de compte on ne fait pas ce genre de choses parce que... enfin, c'est vrai que le groupe que vous preniez, enfin les élèves que vous preniez en charge, je les laissais en autonomie et moi je m'occupais de l'autre groupe pour ne pas être gênée justement. Donc honnêtement, voilà, je les avais à l'œil, je les voyais bien défilier, mais c'est tout... *Parce que moi, j'avais des réactions.* Ah ben je m'en doute bien, mais moi je leur demandais de ne pas me déranger en fait, de faire leur défilé tranquillement, car moi je devais travailler avec les autres. ».

## 2. L'enseignante au cœur de l'équipe pédagogique

### 2.1. La communication interne

Si les différentes situations de travail du métier s'articule autour de l'axe didactique en grande partie, elles ne doivent pas occulter pour autant la dimension purement relationnelle. Une bonne communication pédagogique est fondamentale ; elle renforce la qualité de la relation enseignant/élève. Au sein même de l'équipe, elle donne vie à une ambiance saine, chaleureuse et bienveillante qui influe, en retour, comme une sorte d'effet boomerang, sur l'efficacité des apprentissages.

#### 2.1.1. L'axe relationnel entre pairs

Au premier abord, la communication entre pairs paraissait satisfaisante. On a d'ailleurs été très bien accueillies dans une école en particulier. Du noyau dur de l'équipe, il émanait une véritable bienveillance. La deuxième école aussi était pleine de bons sentiments. Si l'on se maintient toujours aux faits et non aux jugements, on va dire que la troisième présentait quelques failles en matière de communication interne. L'analyse des entretiens de face-à-face

a pu effectivement mettre le doigt sur certaines fragilités qui déstabilisent non seulement l'équipe, mais aussi l'objet de l'apprentissage.

- Un poste pour deux enseignantes

Il arrive que parfois, la coordination entre membres de l'équipe fasse ponctuellement défaut. C'est ce que révèle l'explication de cette enseignante : « Après, j'aurais eu une liste, je les aurais envoyés, c'était mieux, parce que j'aurais pu leur dire « Voilà ce matin, c'est untel, untel, untel, vous allez passer dans tel ordre. Et chacun aurait été au courant. Là, j'avais l'impression... ». Occuper le même poste à deux demande, il est vrai, une certaine vigilance à ce niveau pour mener à bien la conduite des séances. Ladite enseignante poursuit : « Non. Elle ne m'a rien dit. Elle ne m'a rien donné, je n'ai rien eu. J'étais au courant de rien [...]. C'est-à-dire elle m'a peut-être donné une feuille en disant qui était pris, mais moi je n'avais aucune connaissance de l'organisation, je ne savais pas à quelle heure, quand... C'était fréquent et c'était très désagréable. Voilà, ça c'est la première chose. Ce qui était difficile c'est le fait de ne pas être informée. ». Le projet de fluence a fait l'objet d'une communication à tous les étages, que ce soit avec la direction, les enseignants et les parents et enfants concernés. Lorsqu'une enseignante travaille sur plusieurs écoles à la fois, le traitement de l'information ne s'effectue pas forcément dans de bonnes conditions. Tôt ou tard, il y a forcément manquement à certains conseils des maîtres ou de cycle : « Je crois que la fois où vous aviez eu une réunion, dit-elle. Je ne devais pas être là. Ceci dit, je suis à mi-temps, parfois j'ai des réunions sur d'autres écoles. » Le rôle de la transmission des informations par l'autre collègue est alors essentiel pour le bon déroulement du service.

- Un remplacement pour congé

Dans les deux autres écoles, on retrouve le même scénario à cause d'un remplacement pour congé de la titulaire du poste : « Enfin, moi je suis arrivée en novembre, je suis la remplaçante de la titulaire. ». Cet inconfort s'ajoute au fait que l'enseignante soit aussi sur un poste à mi-temps dans l'école : « Ben en fait, nous on est arrivé au mois de janvier donc je ne savais pas... on m'a dit : ben voilà, il y a ça et je ne savais pas du tout de quoi il s'agissait. ».

### 2.1.2. L'axe relationnel entre enseignant et apprenant

Du côté de la relation maître/élève, on relève des interrogations de la part des enfants d'après cette maîtresse : « Mais je pense que c'était surtout une interrogation, ils demandaient

en fait pourquoi eux ils n'y allaient pas, enfin c'est le sentiment d'être à part, je pense que c'est ça. » En tout cas, ils ne perçoivent pas clairement les raisons qui font qu'untel est sélectionné pour l'entraînement à la fluence et qu'un autre ne l'est pas. Ils manquent de clarté cognitive. Même chez les élèves plus âgés, la transmission de l'information est jugée insuffisante comme le raconte la collègue : « Je pense qu'au départ, les enfants n'ont pas très bien compris pourquoi ils allaient, les enfants. Je pense à Q., parce qu'il avait été pris par rapport à un test, et pour lui, il se sentait nul. Voilà. Et il avait l'impression qu'on le punissait un petit peu. Je pense qu'on lui a mal expliqué ou pas assez détaillé au départ. Il faudrait qu'on fasse attention à bien leur expliquer, le but... pour les enfants. Là, on a pêché un petit peu. ». On se retrouve ici face à une prise de conscience constructive de l'adulte qui prend aussitôt note des erreurs sur le plan de la communication pour y remédier ensuite.

### 3. L'enseignante dans son rapport au savoir

On a vu dans la première partie de ce compte rendu l'intérêt des enseignants, certes à des degrés divers, pour la notion de fluence. Certaines d'entre elles l'avaient déjà expérimentée. On sait aussi que deux écoles sur les trois ont communiqué la volonté de mettre cette activité de lecture au service des élèves dès la rentrée prochaine suivante, et ce, à plusieurs niveaux de la scolarité. Ce que l'on souhaite mettre en lumière, ici, c'est ce que ces ateliers ont suscité, en termes de pensée, de réflexion et d'action à venir. Cela donne lieu à une remise en question plus ou moins prononcée sur sa propre pratique pédagogique et provoque des questionnements sur le bien-fondé du système éducatif actuel.

#### 3.1. La remise en question sur sa propre pratique pédagogique

##### 3.1.1. Le changement de regard

Pour la moitié des enseignantes, le projet de fluence a servi d'élément déclencheur pour réveiller les consciences. Ce regard neuf et libérateur posé sur cette activité de lecture change la vision de leur pratique de classe. Elles ont en parlé, plus ou moins longuement, pendant les moments d'échange.

- Le jeu des coïncidences

La saison hivernale a été l'occasion pour les classes de partir à la découverte du Salon du Livre organisé dans une petite ville où se situe d'ailleurs l'une des trois écoles. Une enseignante se remémore le discours sur place de l'inspectrice chargée de la circonscription : « On avait été au Salon du Livre pour l'inauguration. Il y avait l'inspectrice générale du Morbihan. Bon, on a parlé de la lecture et elle disait qu'il fallait absolument travailler la fluence. C'est un objectif maintenant de l'éducation nationale. La fluence... la fluence, elle a même dit jusqu'à la fin du cycle 4. Et là, je me suis dit : peut-être qu'il faut faire quelque chose ! C'était en février... janvier/février, oui au Salon du Livre. Pour moi, ça m'a ouvert les yeux. Parce qu'on a tendance, au cycle 3 à vouloir faire beaucoup de grammaire, conjugaison, orthographe. Ils ont de la lecture-compréhension, ils ont un texte, ils le lisent tout seul et ils ont un questionnaire, mais ils n'ont pas travaillé la fluence [...]. Ça donc de ce côté-là, je pense que c'est bénéfique pour moi. ». On voit que le langage et la lecture sont au cœur des préoccupations actuelles. Leur importance est notifiée également par écrit dans les circulaires et autres notes de service. « Donc ça m'a ouvert les yeux là-dessus renchérit-elle. Et il fallait peut-être travailler plus ça, même en cycle 3. ».

- L'atelier de fluence, un projet anticipé

On a essayé de savoir si les enseignantes souhaitaient mettre en place ce dispositif axé sur la fluence en classe dès la rentrée scolaire prochaine. La moitié d'entre elles a répondu par l'affirmative. D'autres n'ont pas évoqué cette possibilité bien que leur établissement scolaire tend, d'après les ressentis et paroles échangés, à inscrire cette activité dans leur projet d'école. Alors qu'une collègue déclare : « Je pense que c'est quelque chose que je ferai. », une autre, plus enthousiaste, affirme : « Et ça, ça m'a ouvert un peu les yeux. Peut-être que ce serait bon de mettre un atelier de fluence. J'ai commencé à préparer pour l'année prochaine les ateliers de fluence. L'année prochaine, comme je n'aurai que les CM1, entre 1 heure et demie et 2 heures et demie, on travaillera dans un atelier de fluence et d'autres ateliers en autonomie. Et les CE2 iront avec les enseignantes de maternelle. Oui, on va faire des échanges de service. Moi, je prendrai tous les CM1, ceux de Madame Q. et les miens, l'autre classe les CM2, et cetera. Comme ça, ça permettra de travailler avec une quinzaine d'élèves seulement. ».

Une prévention précoce de la difficulté scolaire est indispensable. Elle se traduit, entre autres, par la mise en place des ateliers de fluence dès le cours préparatoire. C'est ce que souhaite la collègue : « La fluence serait à travailler comme vous dites au CP parce qu'on n'a pas assez travaillé cela dans leur classe jusqu'au CM et ils ont conscience qu'ils ne lisent pas bien. Or, ils disent qu'il ne faut pas leur faire lire à haute voix en groupe pour ne pas les mettre

en difficulté, ceux qui ne lisent pas bien, mais eux ils ne se rendent pas compte en fait qu'ils ne lisent pas bien même au CM. Parfois la lecture est à peine compréhensible à l'oral, ça ne les dérange pas de mettre leur doigt pour lire. Ils prennent conscience que leur lecture n'est pas bonne. Ça, c'est aussi un autre travail à faire. Il faut faire la fluence dès qu'ils sont petits. Ils n'ont pas conscience que ce n'est pas bon. Des fois, c'est même très énervant quand il y a par exemple un texte, ça fait partie de la méthode Picot. Je leur demande de lire à haute voix le texte. On l'explique. Parfois, celui qui lit... lit tellement mal à haute voix que personne ne comprend le texte. Je suis obligée parfois de m'arrêter, de relire moi-même. *Donc vous lisez un petit peu à haute voix avec la classe ?* Oui, oui. Je les laisse lire à plusieurs, je les laisse lire, même si ce n'est pas bon et après je relis, car souvent ceux qui savent lire disent qu'on n'a rien compris de ce que tu as lu. Pareil pour les exposés. Ils vont faire des phrases où il n'y a pas de ponctuation. Ils copient sur internet des choses qu'ils ne comprennent pas. ». Quand on parle d'un travail spécifique sur la fluence dès le CP, on prend conscience qu'il s'agit alors d'étudier massivement toutes ses composantes : la vitesse, la précision et la prosodie. Mais on veille à ce que les exigences du dispositif soient néanmoins dans leur zone proximale de développement.

- L'atelier de compréhension, un projet anticipé

Dans une autre école, l'année de l'expérimentation de la fluence coïncide avec l'émergence de nouvelles idées d'ateliers de lecture à mettre en place à la prochaine rentrée scolaire. Il ne s'agit pas de la fluence à proprement parler, mais plutôt de la lecture-compréhension qui figure sur la liste des recommandations du ministère d'après la collègue : « Oui, du gouvernement. Des préconisations en lecture-compréhension, mais ils n'ont pas été précis là-dessus. ». Lorsqu'on lui demande si elle veut mettre en place des ateliers prochainement, elle répond : Oh oui, j'avais déjà l'intention de le faire avec Lectorino-Lectorinette et Lector-Lectrix [...]. Moi, je vais faire ça en atelier, de 5 élèves à peu près. Je veux faire tourner, j'aurais bien voulu que ce soit une demi-heure [...]. On a parlé aussi du Roll... mais je ne pense pas que je vais mettre ça tout de suite en place. ».

- La prise en charge des élèves en difficulté

On note par ailleurs une absence de repères pour mettre en œuvre des activités pédagogiques qui ne sollicitent pas, de façon excessive, l'élève en difficulté scolaire. C'est bien le dilemme relevé par cette enseignante qui semble désabusée : « Alors le gros problème aussi, enfin, ça ne concerne pas ce travail, on demande toujours aux enfants en difficulté toujours plus. Qui va au soutien faire une demi-heure, trois quarts d'heure de plus le soir ? Les enfants en difficulté. Qui

va ?...Enfin, c'est vrai, c'est une aberration quoi. Ils sont plus fatigables et c'est à ces enfants en difficulté qu'on demande encore plus. Dès fois ça peut entraîner un dégoût à l'école ou scolaire donc ce serait peut-être mieux, moi je pense, d'alléger le programme dans certaines choses, des choses moins importantes et mettre l'accent sur la lecture avec des temps plus importants. On pourrait travailler en atelier dans les classes, adapter aussi les ateliers selon les difficultés, justement pour ceux qui sont en difficulté faire des ateliers plus simples. Je ne sais pas moi... faire de la lecture-compréhension CM1 pour les CM2. Des groupes de niveaux pour un temps de lecture plus long plutôt que de faire du soutien encore le soir... Parce que maintenant on demande de faire des APC deux fois dans la semaine. Parce que, qui va faire de la lecture ? C'est souvent ceux qui ont des difficultés en général. Leur souci de lecture entraîne des difficultés dans tous les domaines, compréhension en math, compréhension en tout. Moi, je ne suis pas tellement pour, pour travailler une demi-heure de plus le soir, alors on demande de faire des semaines de 4 jours et là, on réduit le rythme et on allonge les journées avec les APC le soir. Parce que nous, on ne peut pas faire d'APC à l'heure de midi, ils vont à la cantine. On ne va pas leur demander de se plonger dans les APC pendant 20 mn. Les enfants ont besoin d'un temps de pause, on ne tient pas compte du rythme biologique des enfants. Ben j'applique, mais je suis contre. Mais l'APC le soir, je trouve ça trop lourd pour des enfants. Et les enseignantes, elles disent bien qu'ils souffrent et parfois ils disent « c'est long » [...]. Ce serait mieux d'alléger, travailler le mercredi matin comme on faisait avant. Oui, parce que le soir ils ne sont plus aussi performants.”.

### 3.1.2. Le travail de transposition et d'opérationnalisation

Le travail de transposition et d'opérationnalisation<sup>65</sup> dans le domaine pédagogique a toujours été source de labeur pour les enseignants qui souhaitent mettre à profit les dernières recherches scientifiques dans leur pratique de classe. Fort heureusement, de plus en plus de chercheurs, comme Goigoux, Cèbe ou l'équipe de Zorman par exemple, pour ne citer qu'eux, tentent de combler ce fossé. La mise en place du projet de fluence dans l'une des écoles a permis d'élucider la question du savoir transposé dans les cours moyens en 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année : « Alors ce que j'ai trouvé positif, je connaissais la fluence, mais je ne savais pas comment l'expérimenter, donc j'ai trouvé... ça m'a donné quand même des pistes. Et puis l'expérimenter, je ne savais pas très bien quand le faire, il y a des livres tout ça... sur internet il y a des tests tout ça, mais

---

<sup>65</sup> Robert, 2008.



on ne sait pas très bien comment les mettre en place. L'expérimentation que vous avez faite va pouvoir me servir à moi. Je sais qu'au début de l'année, c'est un peu tôt. J'aurais tendance à commencer en septembre... Donc là, je vais commencer un peu plus tard. Ça permet de voir de petits détails importants, par exemple, pouvoir travailler sur des sons que je n'aurais peut-être pas fait, le vocabulaire, plein de petits détails que vous avez expérimentez. ».

### 3.2. Les contraintes du système éducatif français

De la théorie à la pratique, les enseignantes n'ont désormais qu'un pas à franchir. Mais la vue de cet interstice débouche inmanquablement, pour une ou deux d'entre elles, sur des réflexions rattachées au complexe réseau de savoir et de pouvoir qu'est le système éducatif. Concrètement, la difficulté est de planifier au mieux les ateliers de fluence tout en tenant compte des diverses variables contraignantes issues du système scolaire en général.

#### 3.2.1. Le programme

- Le respect à la lettre

La lourdeur du programme fait partie du profond malaise des acteurs de l'éducation qui ne date pas d'aujourd'hui. A défaut de ne pouvoir tout faire, on est en droit de se demander ce qu'il faut alors privilégier comme objets d'enseignement et d'apprentissage. Cette enseignante ouvre le débat : « Le temps euh... on est pris entre le fait que, est-ce qu'on doit apprendre aux enfants à bien apprendre à lire, on prend le temps et tant pis si tout le reste n'est pas fait ou est-ce qu'il faut respecter à la lettre. Pour un inspecteur, est-ce qu'il va condamner, si on n'a pas le temps de cela, et c'est vraiment la véritable question quoi. Parce que la lecture, c'est dans le français, je sais bien qu'il y a beaucoup de choses en français, c'est beaucoup trop lourd quoi. On devrait accorder une plus grande importance à cette lecture qui est la clé de compréhension dans toutes les autres matières... S'ils ne savent pas lire, ils ne sont pas autonomes en géo, ils ne sont pas autonomes en histoire. Justement maintenant, il faut savoir décrypter des textes en histoire-géo, savoir analyser des textes, on a des questionnaires, il faut trouver des documents sur internet, s'ils ne comprennent pas le document, d'ailleurs ça se sent, parce que, quand on leur demande d'aller travailler sur les ordinateurs, euh dans les autres matières, ils vont faire du copié-collé sans comprendre, pour les exposés par exemple. Tout est lié à la lecture. Quand on leur pose des questions, ils font du copié-collé, ils ne savent pas de quoi ils parlent. Ils ne savent pas ce qu'ils lisent. »

- Le choix de la lecture

Dans cette école, les décisions prises ne se sont pas fait longtemps attendre. Le choix de prédilection se porte sur la lecture, une matière à travailler plus longuement que les autres. On a demandé à cette enseignante si cette préférence est récente, ce à quoi elle répond : « Non. On essaie de trouver des évaluations diagnostiques sur internet parce que la circonscription ne nous en donne pas. Donc on fait ça dans toutes les classes. Donc à partir de là, on repère toutes les difficultés de nos élèves surtout en français et on constate quand même qu'il y a un gros problème de compréhension de texte. Surtout ça. Et le vocabulaire. Le vocabulaire est pauvre, même au quotidien on se rend compte. On a mis aussi en place le mot du jour où on choisit les mots tout simples, on avait pris un livre de référence CM1/CM2, mais c'était trop compliqué pour eux. Donc là maintenant, on part... par exemple au début de l'année, on va leur demander ce que ça veut dire souligner, encadrer et ils ne font pas forcément dans la précision donc on fait le mot du jour, ils ne peuvent pas bien lire à haute voix parce qu'il n'y a pas le sens des mots. ». Comme on le voit, le travail axé sur le vocabulaire et la compréhension de phrases et de textes font l'objet d'attention régulière et soutenue. On remarque que les bases scolaires sont très fragiles alors que ces élèves fréquentent quand même un cours moyen.

### 3.2.2. La surcharge cognitive et psychologique du corps enseignant

Lorsqu'on fait le lien entre les ateliers de fluence et le quotidien de classe tout en tenant compte d'un système éducatif qui génère une obligation de service en situation contrainte, cela fait écho à la surcharge cognitive et psychologique du corps enseignant. C'est le constat de cette enseignante lorsqu'elle dit : « Et c'est vrai que l'administratif devient si important, qu'on n'a même plus le temps de s'arrêter pour faire le point avec vous. Vous avez vu, ça sonne de tous les côtés, tout le monde veut avoir la réponse à sa question, et on n'a plus le temps de se poser en tant qu'enseignant. On nous demande, et ben... si on a du temps libre, c'est pour faire des concertations, ou... nos heures sont à rallonge quoi. On nous demande, normalement avec tous ces nouveaux programmes... la préparation est énorme, c'est des heures et des heures chez nous. Le soir, les corrections sont énormes et si ce n'est pas pour les corrections, c'est pour les concertations, 108 heures là, à faire... mais du coup, on ne prend pas le temps, pour un travail comme ça, on ne prend plus le temps de s'arrêter, pour se poser. Même répondre à un questionnaire, c'est une corvée pour nous. C'est une corvée pour moi, que d'aller répondre parce que l'inspection académique demande un questionnaire sur tel machin, un questionnaire pour ceci, on est à saturation. ». Ce témoignage laisse entrevoir certains aspects du contexte

dans lequel interagit le projet de fluence en lecture. Par exemple, le manque de temps de certains membres des équipes pédagogiques fait que l'on n'a pas pu s'entretenir avec la directrice d'une des trois écoles qui participe au dispositif de fluence.

### 3.3. La question du bilinguisme et de la performance scolaire

Les effets du bilinguisme sur les résultats à l'école élémentaire ont fait l'objet d'un entretien avec une jeune enseignante titulaire du poste bilingue français/breton. Pour rappel, un groupe de 9 élèves bilingues a participé aux activités de fluence, un seul faisait partie du groupe contrôle. Ces enfants se rendent avec d'autres tous les après-midis dans sa classe de breton. Des éléments de réponse qui n'engagent que la personne interviewée ont donc été apportés tant sur le plan des habiletés langagières que sur le plan des habiletés cognitives.

#### 3.3.1. Le domaine des langues

En plus de sa connaissance approfondie du breton, l'enseignante effectue régulièrement des échanges de services en anglais. Elle donne son avis sur le possible lien entre le bilinguisme et la performance scolaire : « Alors, ça dépend dans les matières, mais dans les langues, parce que je fais l'anglais, je trouve que oui. ». Ainsi, elle remarque, à posteriori, que les résultats sont meilleurs en anglais chez les bilingues. À ceci près qu'elle n'est pas en mesure d'identifier le niveau scolaire le plus à même de progresser du fait de son inexpérience sur certains niveaux : « Moi je trouve, au niveau des langues, au CP, CE2, enfin, c'est dans les classes où je faisais l'anglais, je trouvais qu'ils étaient meilleurs. ». À la question de savoir si elle constate des différences de performance en français entre les élèves bilingues et les élèves monolingues, l'enseignante répond : « Moi, je ne le vois pas, je n'ai pas assez de recul. » De son expérience personnelle, l'enseignante passe aussitôt à un état des lieux de la région où l'on observe à l'évidence des gains économiques procurés par le bilinguisme : « En tout cas, ce n'est pas un frein à plus grande échelle... je crois que le premier lycée bilingue en France, c'est le lycée bilingue de Carhaix pour les résultats au bac. Et le bac, ils le passent en français alors que l'enseignement est en breton. Alors que la législation n'autorise pas à faire les évaluations nationales en breton au bac. Alors que peut-être d'autres régions comme l'Alsace ou la Corse, au Pays basque, ils ont droit, mais pas en Bretagne. Et il y a 12 ou 15 élèves, je ne sais plus, qui ont rendu leur copie de maths en breton, ils vont avoir un zéro pointé, oui, si vous tapez sur internet, vous le retrouverez... Alors que oui, Carhaix est passé premier de France au niveau

du bac, ils ont un très bon niveau quoi. L'enseignement d'une deuxième langue n'est pas un frein pour l'apprentissage du français et le passage du diplôme. ».

### 3.3.2. L'apprentissage de la lecture

L'enseignante argumente ensuite ses dires en mettant en avant les résultats des études scientifiques sur l'apprentissage du bébé dans les premiers mois de sa vie : « En fait, on part du principe que le cerveau du bébé est international, c'est-à-dire que, de parents français en chine, si ses parents lui parlent chinois même s'il est français et que ses parents lui parlent que chinois, il va utiliser les muscles de son oreille qui lui servent à entendre et comprendre le chinois. Euh, ça, ça va se faire progressivement. Euh en fait, un bébé, même un bébé chinois qui va naître en France ou, je ne sais pas moi, en Suède ou n'importe où, il va utiliser les muscles de son oreille dont il a besoin. Mais à la base, il peut entendre n'importe quel son, et, voilà, ils ont un cerveau international, ils peuvent tout entendre. Sauf que dans les langues, je ne sais plus combien il y a de phonèmes en français et en Breton, mais en Breton, ils n'utilisent pas forcément les mêmes phonèmes qu'en français et donc il y a des muscles des sons qui n'existent pas... Le son/c'h/que l'on voit un peu sur les panneaux, ça c'est un son qui n'existe pas en français. *Même dans les prénoms ?* Oui, par exemple le n tilde que l'on voit sur fan n'existe pas en français de la même manière qu'en anglais, il y a le/th/qui n'existe pas en français. Le/r/est extrêmement difficile pour les Français parce que c'est un son très guttural donc on n'a pas l'habitude de l'entendre et donc de le prononcer. Et donc nos oreilles sont musclées pour entendre du français parce qu'on est dans un pays où on parle français. Et donc, le fait d'entendre dès la maternelle des sons différents permet de muscler les oreilles pour entendre de nouveaux sons, ce qui fait qu'ils sont plus habitués à entendre après, en anglais par exemple. Il y a une écoute différente, plus facile. ». Apparemment, la conscience phonologique qui est un très bon prédicteur de la réussite en lecture serait plus développée chez les bilingues. L'apprentissage de la lecture en est facilité grâce à une bonne discrimination auditive. « Je pense qu'ils ont une plus grande discrimination de sons, ajoute-t-elle. ».

### 3.3.3. La cognition

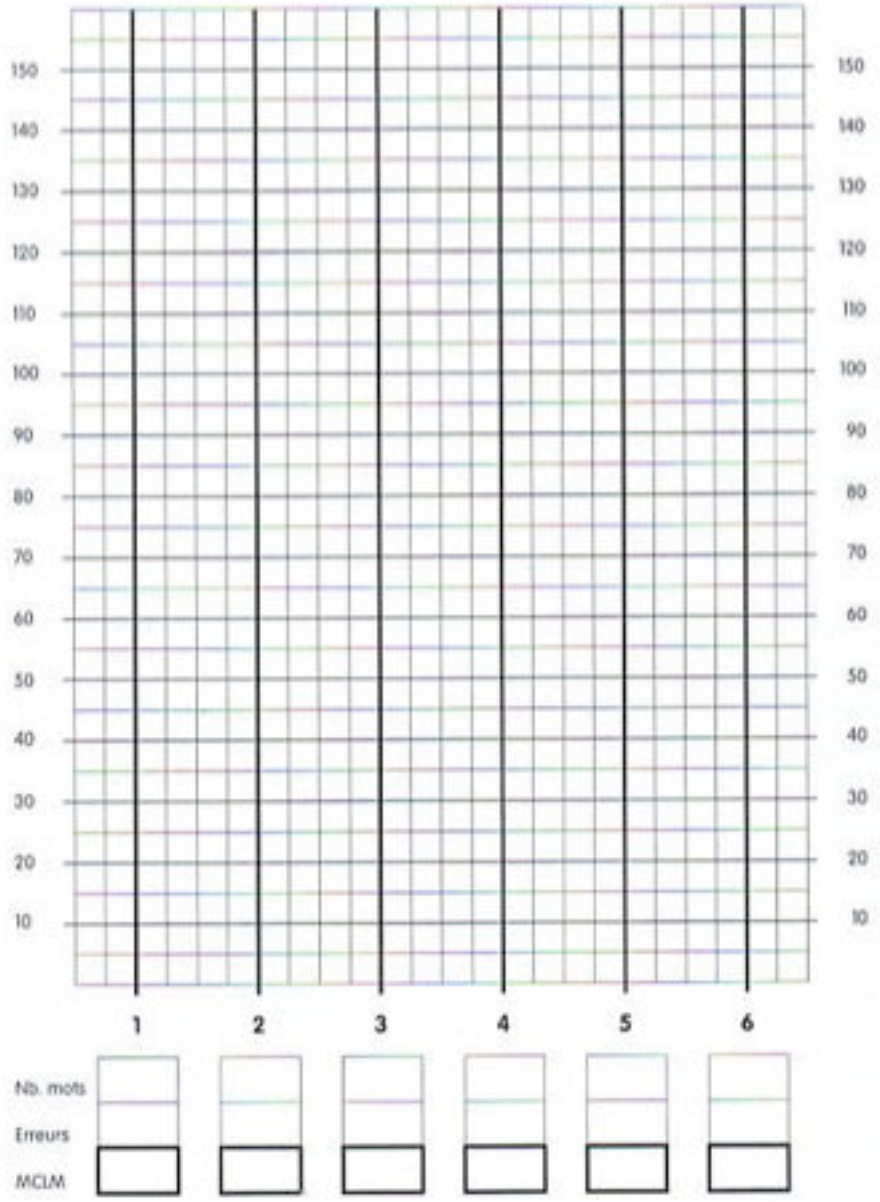
On prête d'ailleurs au bilinguisme d'autres avantages qui s'étendent non seulement sur des disciplines littéraires, mais aussi scientifiques. Selon la titulaire du poste bilingue, l'acquisition de deux langues est profitable en mathématique par exemple. La titulaire du poste bilingue

explique : « Mais sur les maths aussi c'est intéressant, le système breton est différent du système français... 30, 40, 50... il y a le "ante" à la fin sauf 80. Alors qu'en breton on est sur la base vingt. Enfin 30 c'est un peu différent, mais 40, c'est 2 vingt, 60 c'est 3 vingt et puis 80 c'est 4 vingt. C'est une base vingt. On fait une gymnastique au cerveau, on ne travaille pas la notion, car du coup 80 c'est sous-entendu 4 fois vingt, donc 2 vingt, 40 c'est 2 vingt, euh... 50, ça se dit moitié de 100. Si je traduis littéralement, en Breton, 50 c'est moitié de 100 donc il y a des notions, comment on appelle ça, des concepts mathématiques qui sont intéressants à voir parce que ça peut être un soutien dans une langue ou dans une autre. *Ça développe une certaine gymnastique d'esprit que n'ont pas les autres et ça c'est intéressant...* Exact, c'est ça. 18 aussi, encore une particularité du breton, ben en français c'est onze, douze, treize, quatorze, le/z/, ça correspond au 10 qui est resté, après on retrouve dans dix-sept, dix-huit, dix-neuf, mais on ne l'entend pas... quinze, quatorze, c'est ce "z" qui veut dire 10. Alors qu'en Breton, on retrouve la même base sauf pour 18 qui veut dire 3 6, 3 fois 6 quoi ? pourquoi il y a ce 18 et du coup ça peut paraître des difficultés pour les élèves, mais une fois que c'est compris, c'est acquis, au contraire, je pense que ça peut permettre... ». Comme on le voit, le transfert de compétences liées au bilinguisme sur d'autres disciplines autres que les langues met à jour des bénéfices d'ordre cognitif. Que ce soit sur le plan du métalangage ou au niveau de la métacognition, les avantages sont réels. Cette enseignante le confirme, les bilingues accèdent à une plus grande flexibilité mentale. On rejoint ici la question des fonctions exécutives qui seraient donc plus développées que chez les monolingues. Le bilinguisme exerce par exemple un entraînement de l'attention de façon régulière et soutenue.

Annexe 43 : Suivi des lectures quotidiennes (Lequette *et al.*, 2014 ; Pourchet et Zorman, 2013)



TEXTE : \_\_\_\_\_



Annexe 44 : Fiche de suivi des lectures quotidiennes adaptée au projet de fluence

**FICHE DE SUIVI DES LECTURES QUOTIDIENNES CP ET CE1**

Texte 01 : Lily la souris (54 mots)

Nom et prénom :

Classe :

Date :

MCLM	Lecture 1	Lecture 2	Lecture 3	Lecture 4	Lecture 5	Lecture 6	Lecture 7	Lecture 8
54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nb. Mots lus								
Nb. Erreurs								
MCLM								

**GRILLE D'ÉVALUATION EN FLUENCE « EXPRESSION » 2 PRETEST** (décembre 2017)

	Expression et volume				Phrasé et intonation				Douceur				Rythme			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Lit les mots comme si c'était simplement pour les faire sortir. Peu de sens d'essayer de faire sonner le texte comme un langage naturel. A tendance à lire d'une voix calme.				Lit en monotone avec peu de sens des limites de phrase ; lit fréquemment mot par mot.				Fait des pauses prolongées fréquentes, des hésitations, de faux départs, des sons, des répétitions et / ou des tentatives multiples.				Lit lentement et laborieusement.			
2	Commence à utiliser la voix pour faire sonner le texte comme un langage naturel dans certaines régions, mais pas dans d'autres. L'accent reste largement sur la prononciation des mots. Lit toujours d'une voix calme.				Lit fréquemment en phrases de deux et trois mots, donnant l'impression d'une lecture agitée ; le stress et l'intonation impropres échouent à marquer les fins des phrases et des clauses.				Expériences plusieurs « points rugueux » dans le texte où les pauses prolongées ou les hésitations sont plus fréquentes et perturbatrices.				Lit modérément lentement ou trop rapidement.			
3	Rend le texte semblable à un langage naturel dans la meilleure partie du passage. Parfois, glisse dans la lecture sans expression. Le volume de la voix est généralement approprié dans tout le texte.				Lit avec un mélange de run-ons, des pauses de mi-phrase pour la respiration, et un peu d'agitation; Stress et intonation raisonnables.				Rompe occasionnellement un rythme régulier en raison de difficultés avec des mots et / ou des structures spécifiques.				Lit avec un mélange irrégulier de rythme rapide et lent.			
4	Lit avec bonne expression et enthousiasme dans tout le texte. Varie l'expression et le volume pour correspondre à son interprétation du passage.				Lit généralement avec un bon phrasé, principalement dans les unités de phrase et de phrase.				Généralement, il se lit bien avec quelques pauses, mais résout rapidement les problèmes de mots et de structures, généralement par auto-correction.				Lit régulièrement au rythme de la conversation ; taux approprié tout au long de la lecture.			
<p>* Cette échelle est une adaptation de celle développée par Zutell &amp; Rasinski en 1991. Kimberly Monfort, enseignante de troisième année à l'école Bon View de l'Ontario, en Californie, a développé le format ci-dessus pour l'échelle.</p> <p style="text-align: right;"><b>Score total :</b></p>																



Annexe 46 : Formulaire de cotation sur « l'expression »

**SCORE EXPRESSION**

*A compléter après lecture des 2 ou 3 tests de vitesse (Alouette, Oura, Elfe et Khomsi)*

<b>Nom et prénom :</b>				<b>Date :</b> /    /												
Date de naissance :		/    /		Age :		Sexe :		Classe :								
Renseignements sur la vision :																
Renseignements sur l'audition :																
Troubles du langage :																
Test	Expression/Volume				Phrasé/Intonation				Douceur				Rythme			
Entourer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Légende : 1 Très faible ; 2 Faible ; 3 Moyen/Assez bien ; 4 : Bien/Très bien

Annexe 47 : Grille d'évaluation sur le regroupement des mots (NAEP, 1995)

NAEP (National Assessment of Educational Progress) 1995

Niveau 1	L'élève lit principalement mot par mot, occasionnellement 2 ou 3 mots de suite. Donne une lecture sans expression, ni intonation. Lecture difficile.
Niveau 2	L'élève lit 2 mots à la fois, occasionnellement 3 ou 4 mots. La lecture par groupe de mots est déficiente. Peu ou pas d'intonation ni d'expression.
Niveau 3	L'élève lit 3 ou 4 mots et parfois plus. Ici dans la plupart des phrases la syntaxe est adéquate. Des bouts de texte sont lus avec expression et intonation.
Niveau 4	L'élève lit de façon fonctionnelle par groupes de mots, à l'occasion, il commet certaines méprises, mais la structure est préservée. La majorité du texte est lue avec expression et intonation. Aisance lors de la lecture orale.

## GRILLE D'ÉVALUATION EN COMPRÉHENSION DE LECTURE

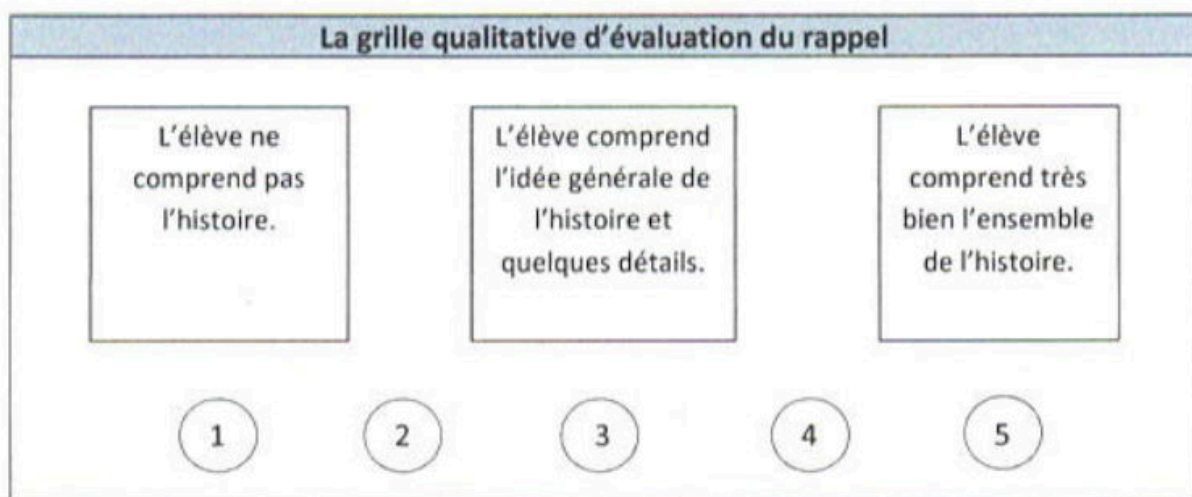
*A partir d'un rappel de texte CP et CE1*

### Consigne

Après lecture du texte lu à haute voix par l'examineur, retirer le texte et demander à l'élève de faire un rappel : « Raconte-moi, avec tes propres mots, ce qui se passe dans l'histoire. ».

Si l'élève n'a pas mentionné spontanément certains éléments du texte, lui poser des questions sur ces éléments clés afin de vérifier si ses oublis sont de l'ordre de la mémoire ou de la compréhension.

Giasson (2012)



## GRILLE D'ÉVALUATION EN COMPRÉHENSION DE LECTURE

*A partir d'un rappel de texte CE2, CM1 et CM2*

### Consigne (Giasson, 2012)

Après lecture du texte lu à haute voix par l'examineur, retirer le texte et demander à l'élève de faire un rappel : « Raconte-moi, avec tes propres mots, ce qui se passe dans l'histoire. Après, dis-moi ce que tu en penses. ».

Si l'élève ne commente pas le texte, renouveler l'invitation après le rappel (lecture considérée comme passive pour l'élève qui ne commente pas). S'il n'a pas mentionné spontanément certains éléments du texte, lui poser des questions sur ces éléments clés afin de vérifier si ses oublis sont de l'ordre de la mémoire ou de la compréhension. Dans ce cas, on peut lui redonner le texte et lui dire : « Voyons si le texte peut t'aider à répondre à certaines questions. ». Le retour au texte sera particulièrement utile à ceux qui répondent souvent « Je ne sais pas » ou « Je ne me souviens plus ».

Rasinski et Padak (2005)

Note d'évaluation : 1	L'élève n'a aucun souvenir ou rappel minimal d'un ou deux faits seulement du passage.
Note d'évaluation : 2	L'élève rappelle un certain nombre de faits sans rapport d'importance variée.
Note d'évaluation : 3	L'élève rappelle l'idée principale du passage avec quelques détails à l'appui.
Note d'évaluation : 4	L'élève rappelle l'idée principale avec un ensemble assez solide de détails à l'appui, bien que pas nécessairement organisé logiquement ou séquentiellement tel que présenté dans le passage.
Note d'évaluation : 5	Le rappel est un résumé complet du passage, présenté dans un ordre logique ou avec un ensemble robuste de détails, et comprend un énoncé de l'idée principale.
Note d'évaluation : 6	Le rappel est un résumé complet du passage, présenté dans un ordre logique ou avec un ensemble robuste de détails, et comprend un énoncé de l'idée principale. L'élève établit aussi des liens raisonnables au-delà du texte avec sa propre vie personnelle, un autre texte, etc.

Annexe 50 : Étalonnage MCLM selon les percentiles et le niveau scolaire (Hasbrouck et Tindal, 2006)

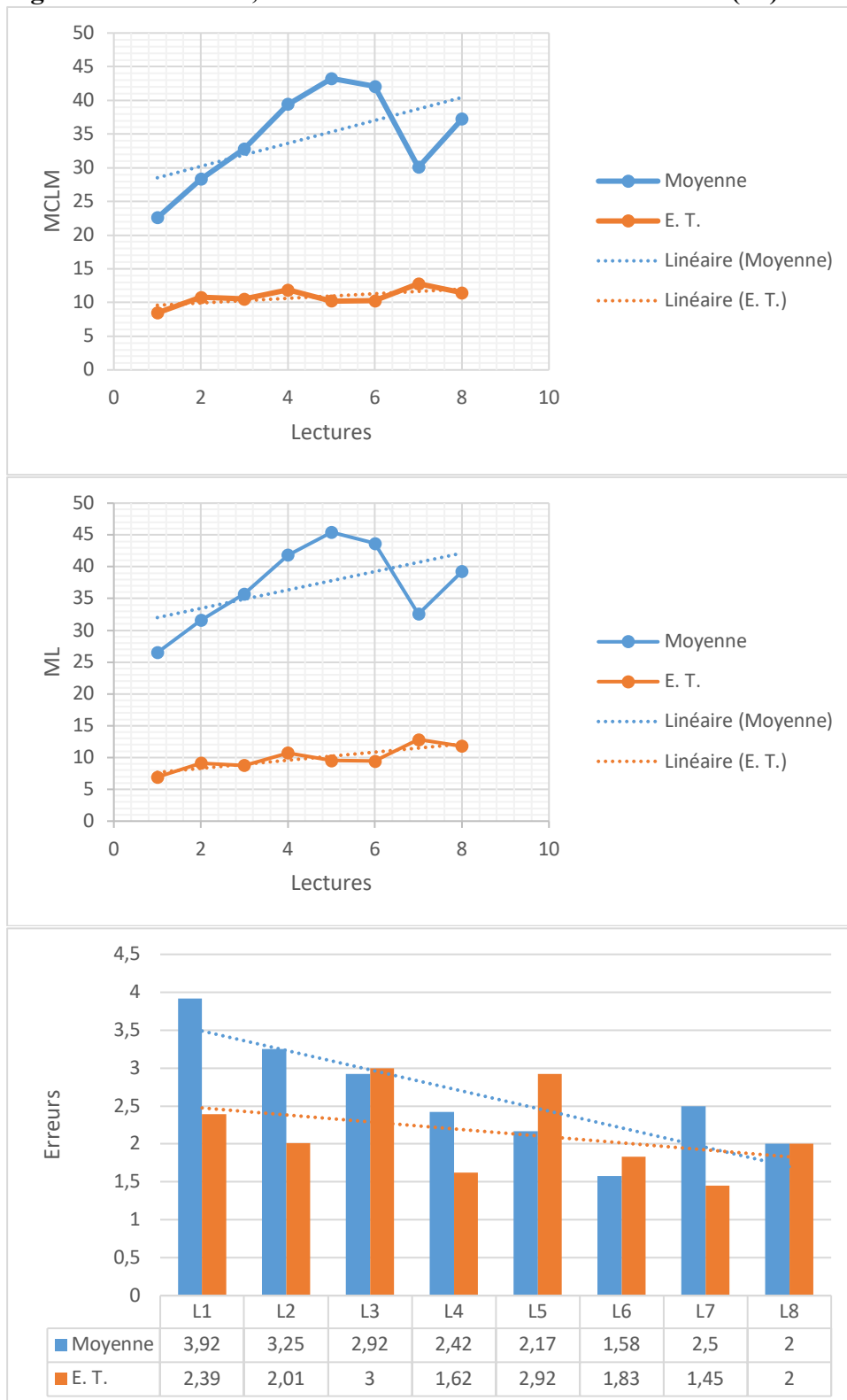
<b>2006 Hasbrouck &amp; Tindal Oral Reading Fluency Data</b>					
<b>Grade</b>	<b>Percentile</b>	<b>Fall WCPM*</b>	<b>Winter WCPM*</b>	<b>Spring WCPM*</b>	<b>Avg. Weekly Improvement**</b>
<b>1</b>	90		81	111	1.9
	75		47	82	2.2
	<b>50</b>		<b>23</b>	<b>53</b>	<b>1.9</b>
	25		12	28	1.0
	10		6	15	0.6
<b>2</b>	90	106	125	142	1.1
	75	79	100	117	1.2
	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>72</b>	<b>89</b>	<b>1.2</b>
	25	25	42	61	1.1
	10	11	18	31	0.6
<b>3</b>	90	128	146	162	1.1
	75	99	120	137	1.2
	<b>50</b>	<b>71</b>	<b>92</b>	<b>107</b>	<b>1.1</b>
	25	44	62	78	1.1
	10	21	36	48	0.8
<b>4</b>	90	145	166	180	1.1
	75	119	139	152	1.0
	<b>50</b>	<b>94</b>	<b>112</b>	<b>123</b>	<b>0.9</b>
	25	68	87	98	0.9
	10	45	61	72	0.8
<b>5</b>	90	166	182	194	0.9
	75	139	156	168	0.9
	<b>50</b>	<b>110</b>	<b>127</b>	<b>139</b>	<b>0.9</b>
	25	85	99	109	0.8
	10	61	74	83	0.7
<b>6</b>	90	177	195	204	0.8
	75	153	167	177	0.8
	<b>50</b>	<b>127</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>0.7</b>
	25	98	111	122	0.8
	10	68	82	93	0.8
<b>7</b>	90	180	195	202	0.7
	75	156	165	177	0.7
	<b>50</b>	<b>128</b>	<b>136</b>	<b>150</b>	<b>0.7</b>
	25	102	109	123	0.7
	10	79	88	98	0.6
<b>8</b>	90	185	199	199	0.4
	75	161	177	177	0.5
	<b>50</b>	<b>133</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>0.6</b>
	25	106	124	124	0.6
	10	77	97	97	0.6

\* WCPM = Words Correct Per Minute

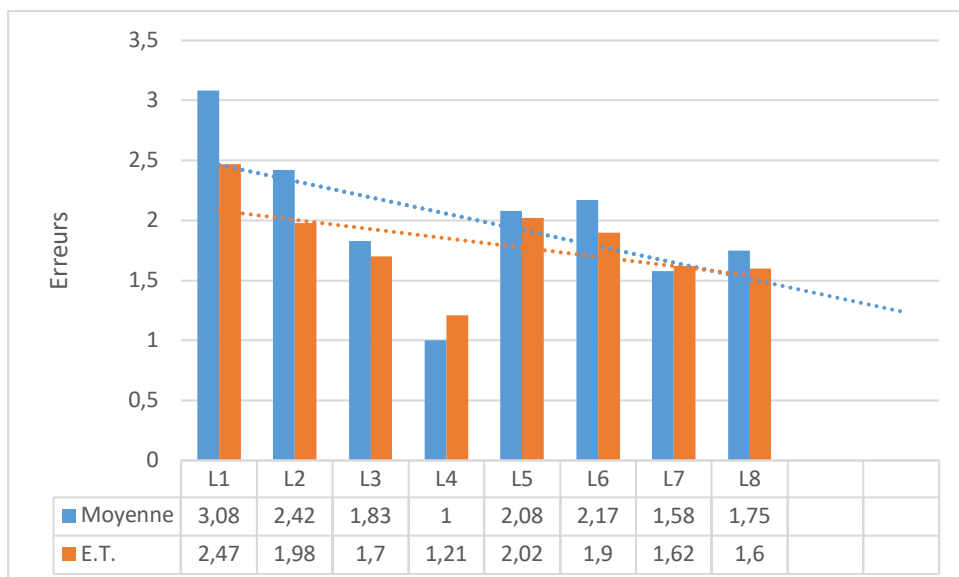
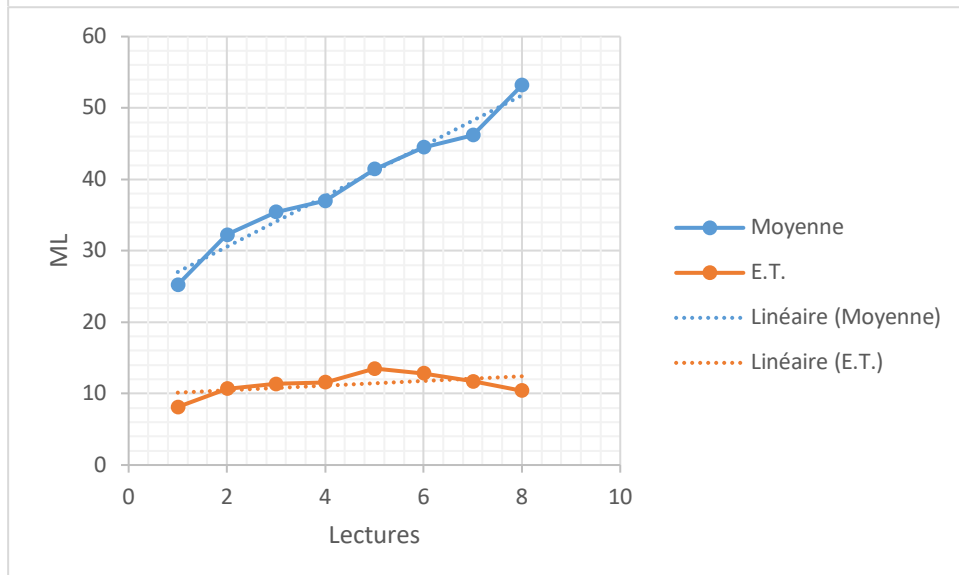
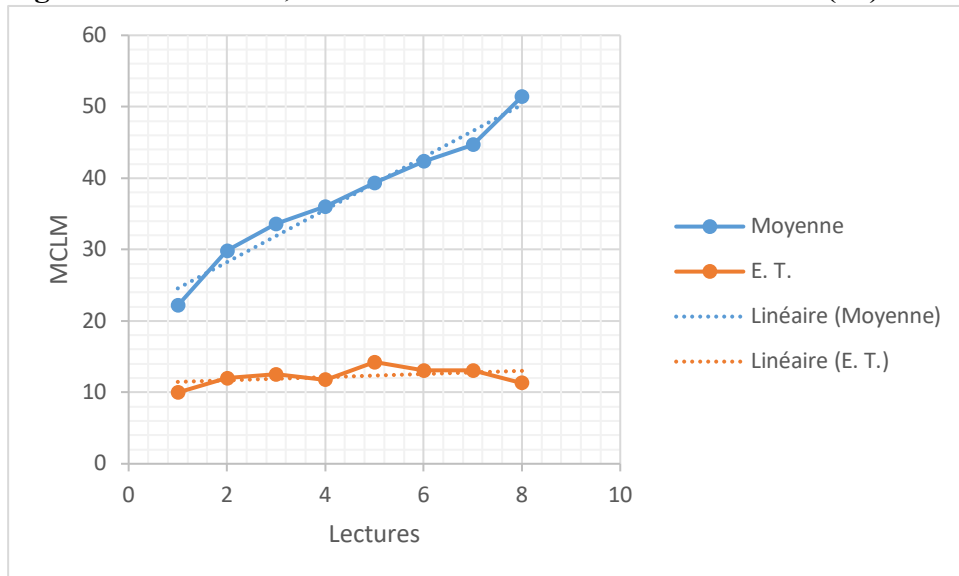
\*\*Average words per week growth

Annexe 51 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence pour chaque semaine au CP

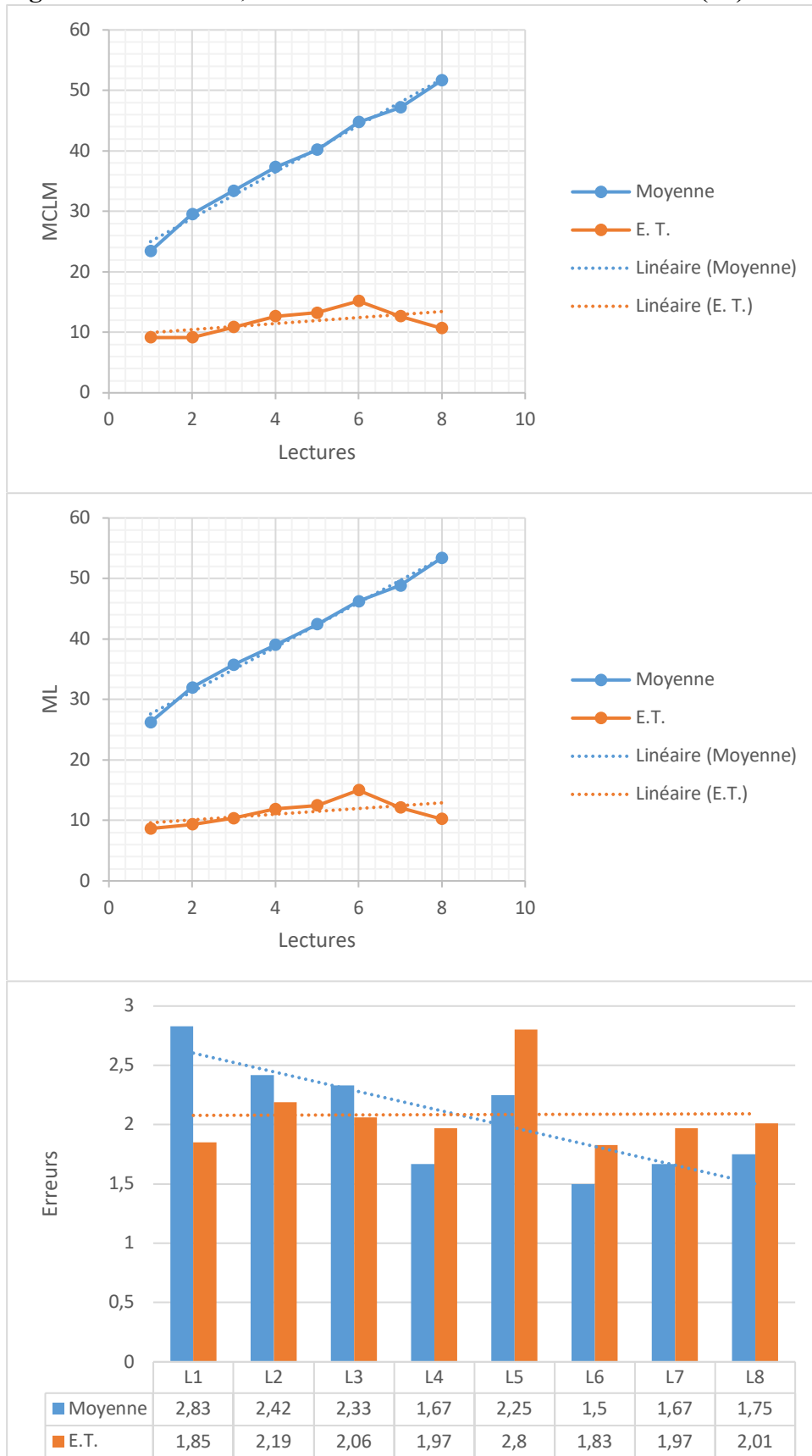
Figure 113 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S1)



**Figure 114 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S2)**

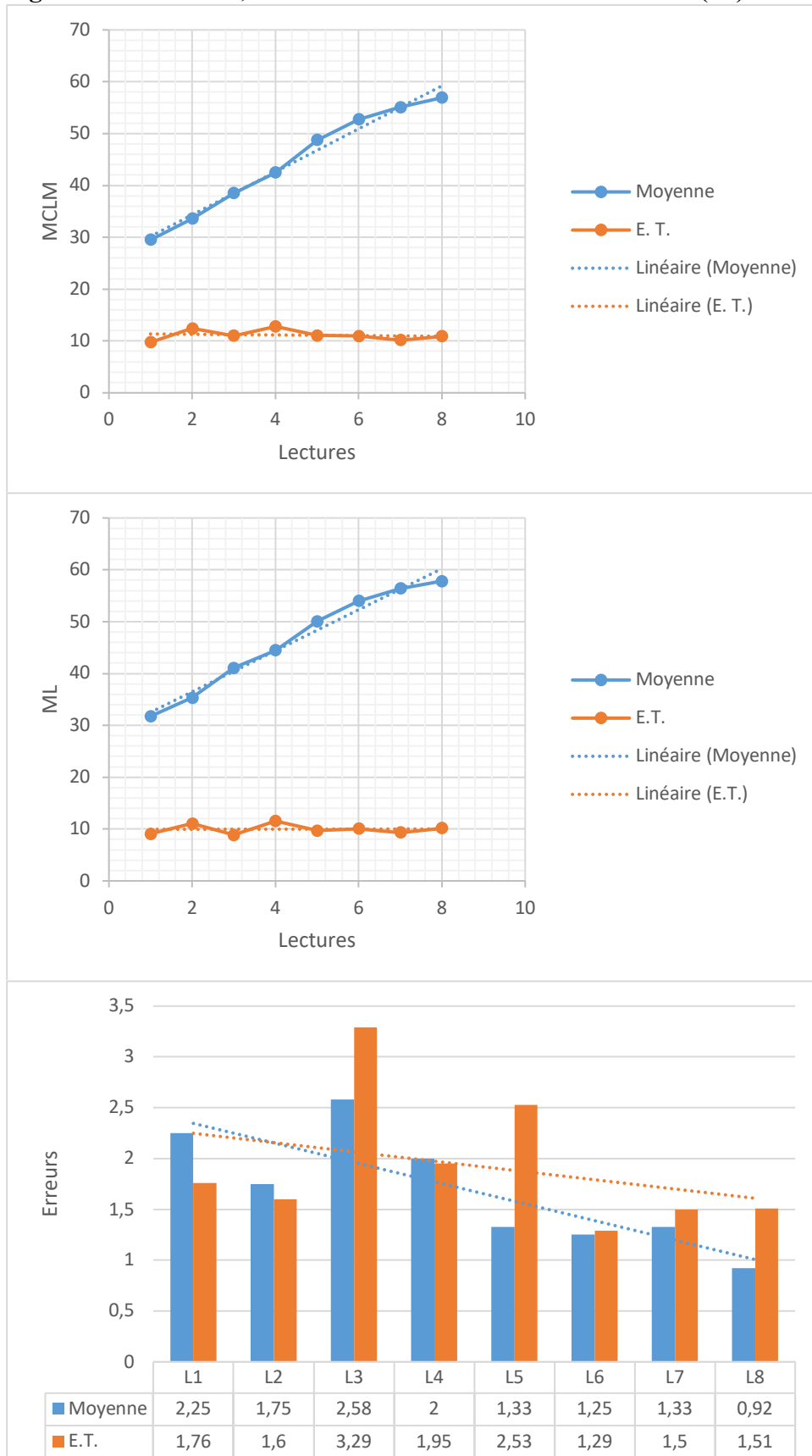


**Figure 115 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S3)**

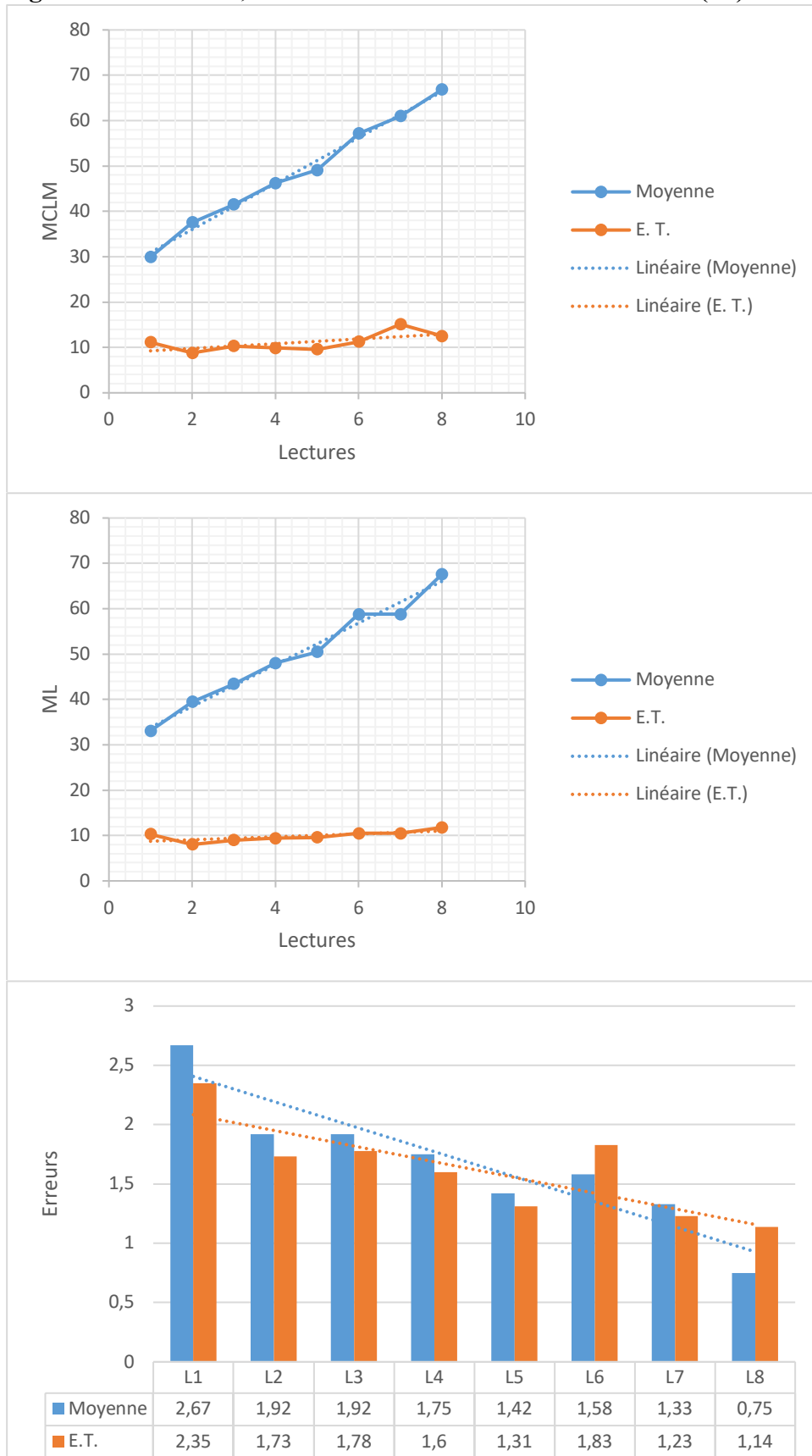




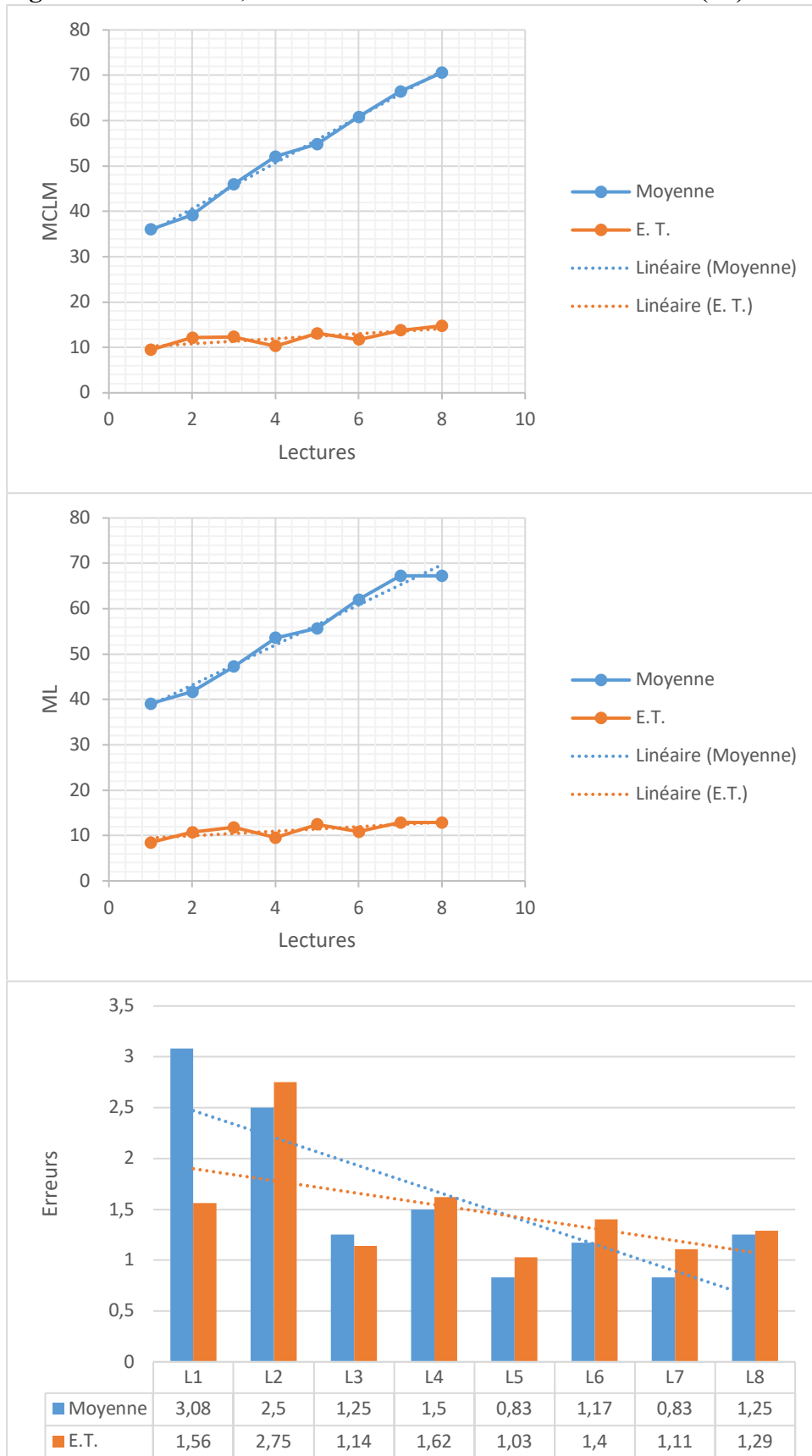
**Figure 116 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S4)**



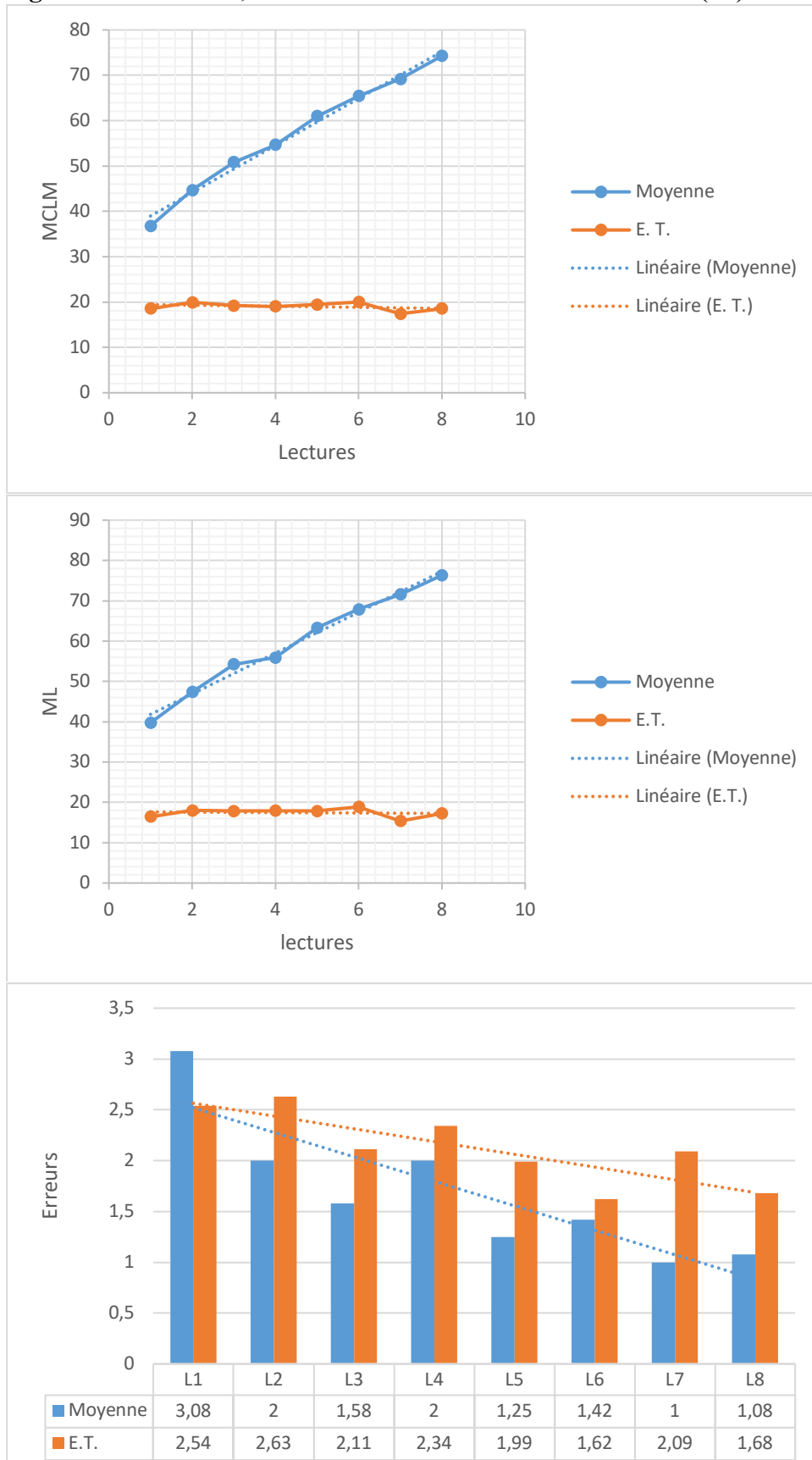
**Figure 117 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S5)**



**Figure 118 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S6)**



**Figure 119 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S7)**



**Figure 120 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CP (S8)**

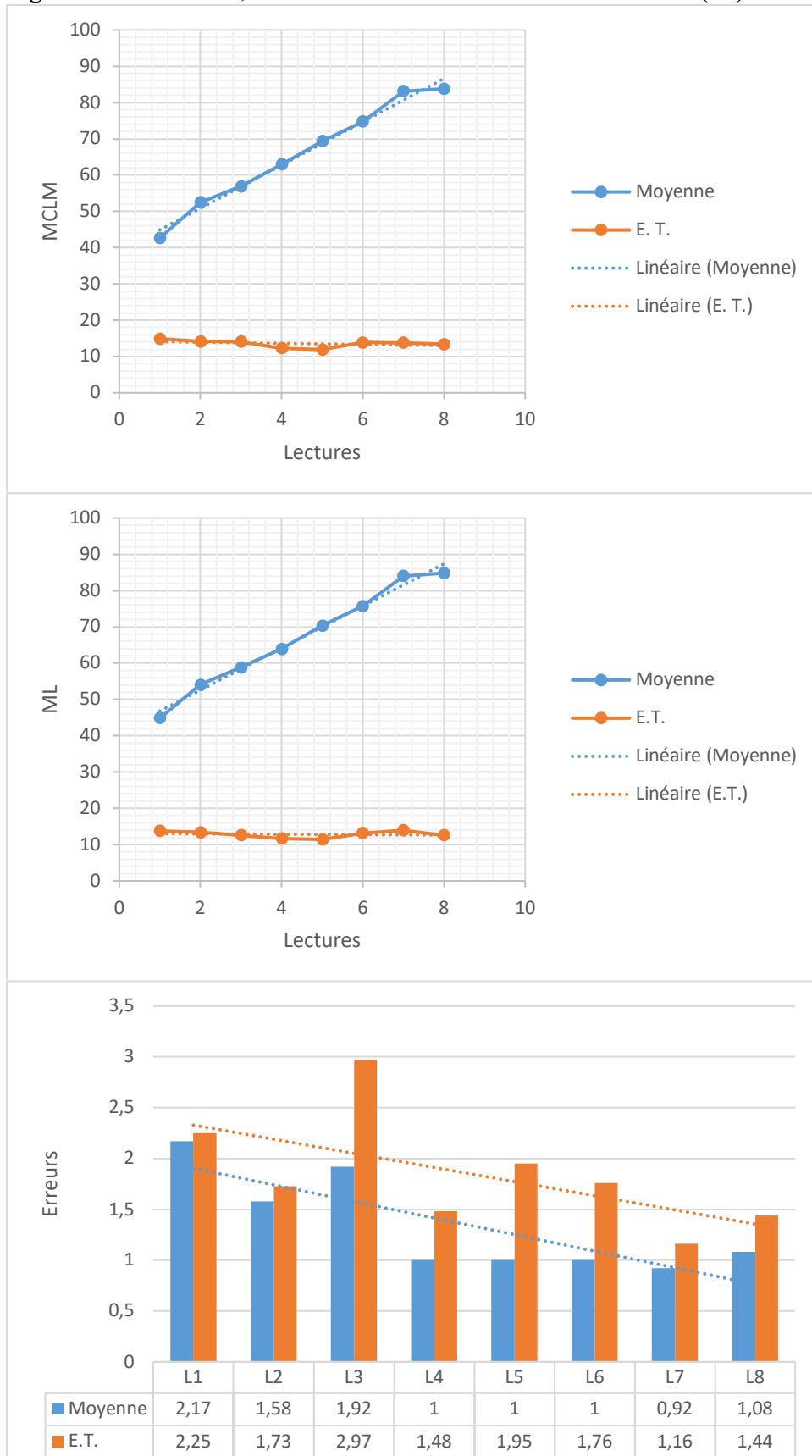
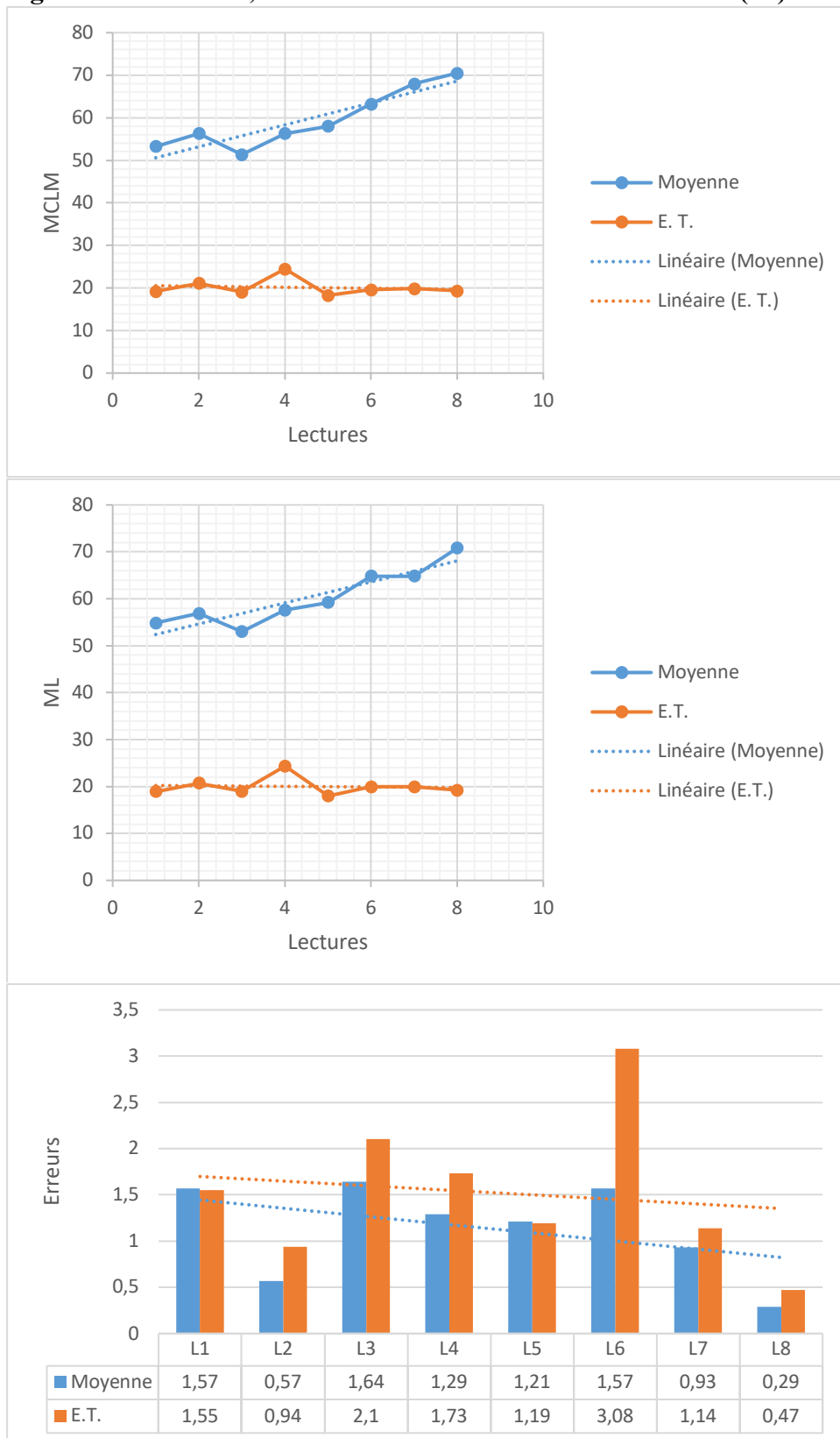
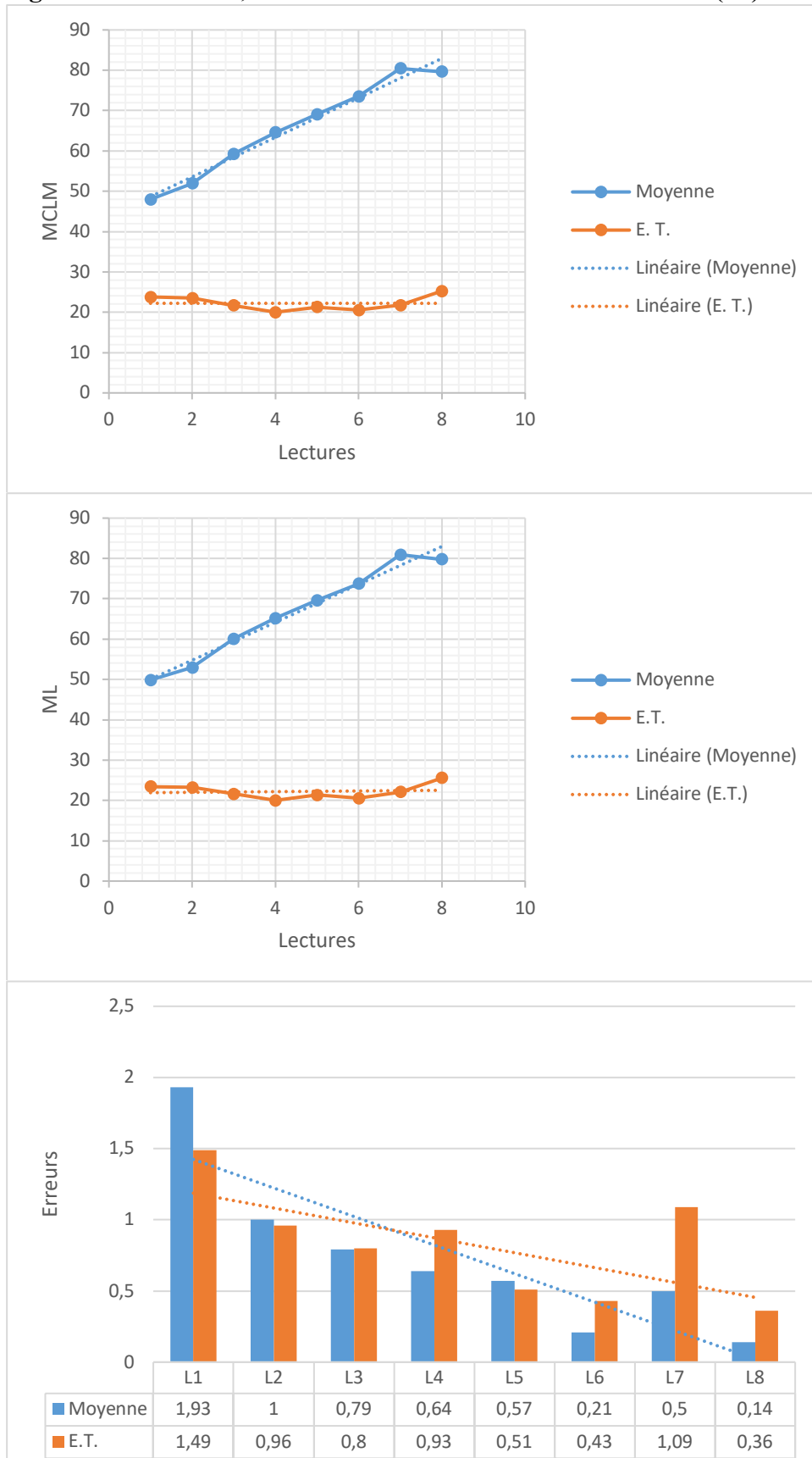


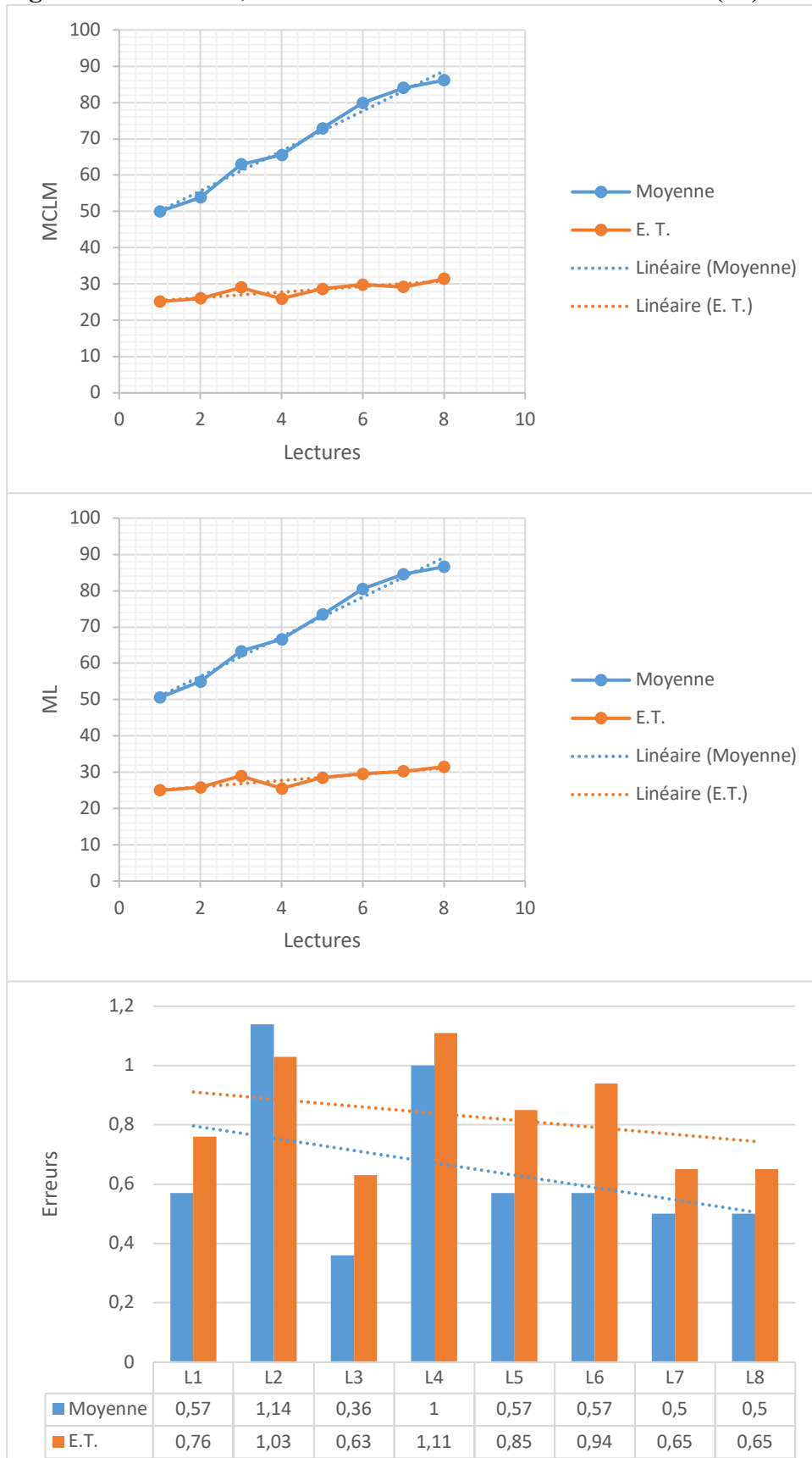
Figure 121 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S1)



**Figure 122 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S2)**

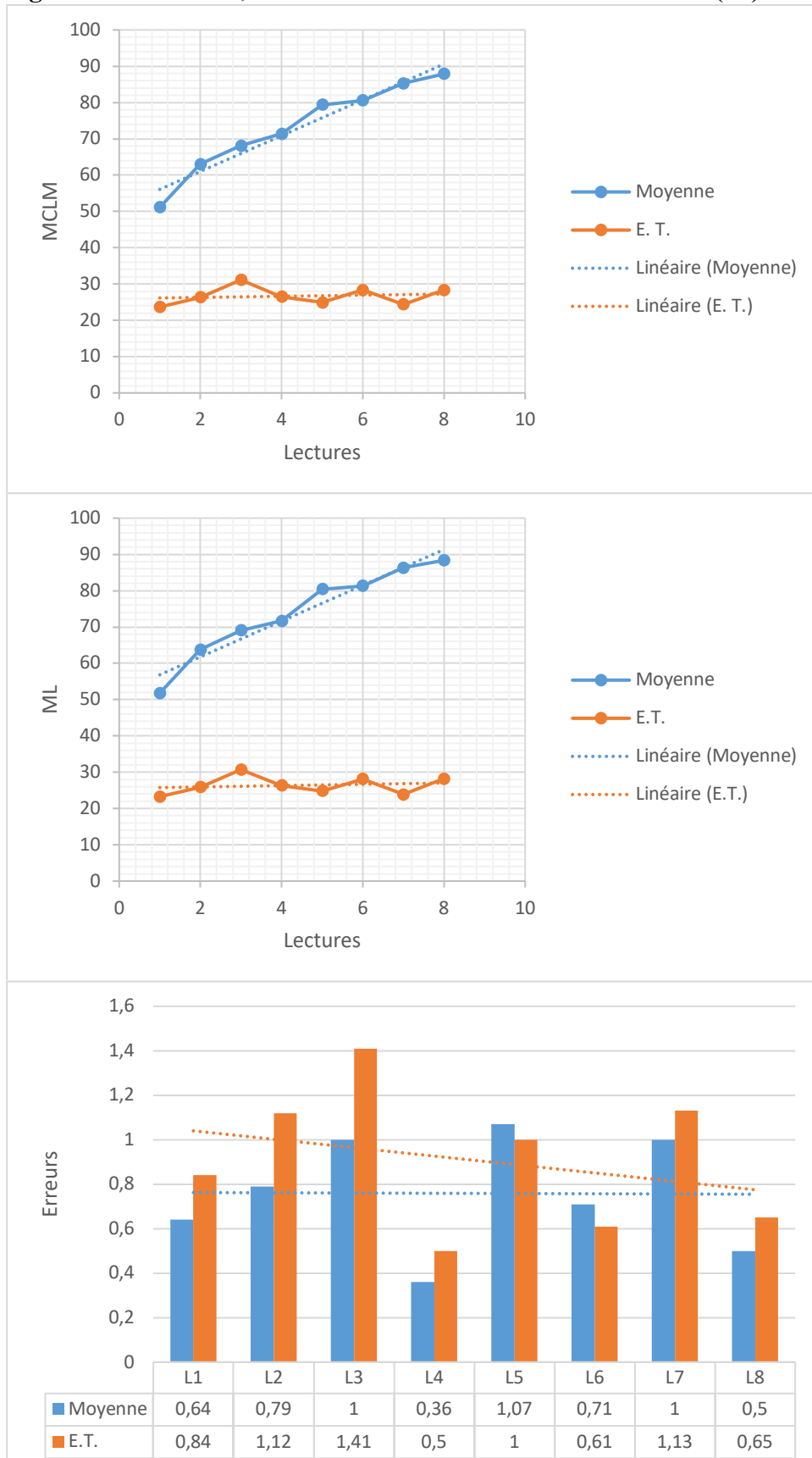


**Figure 123 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S3)**

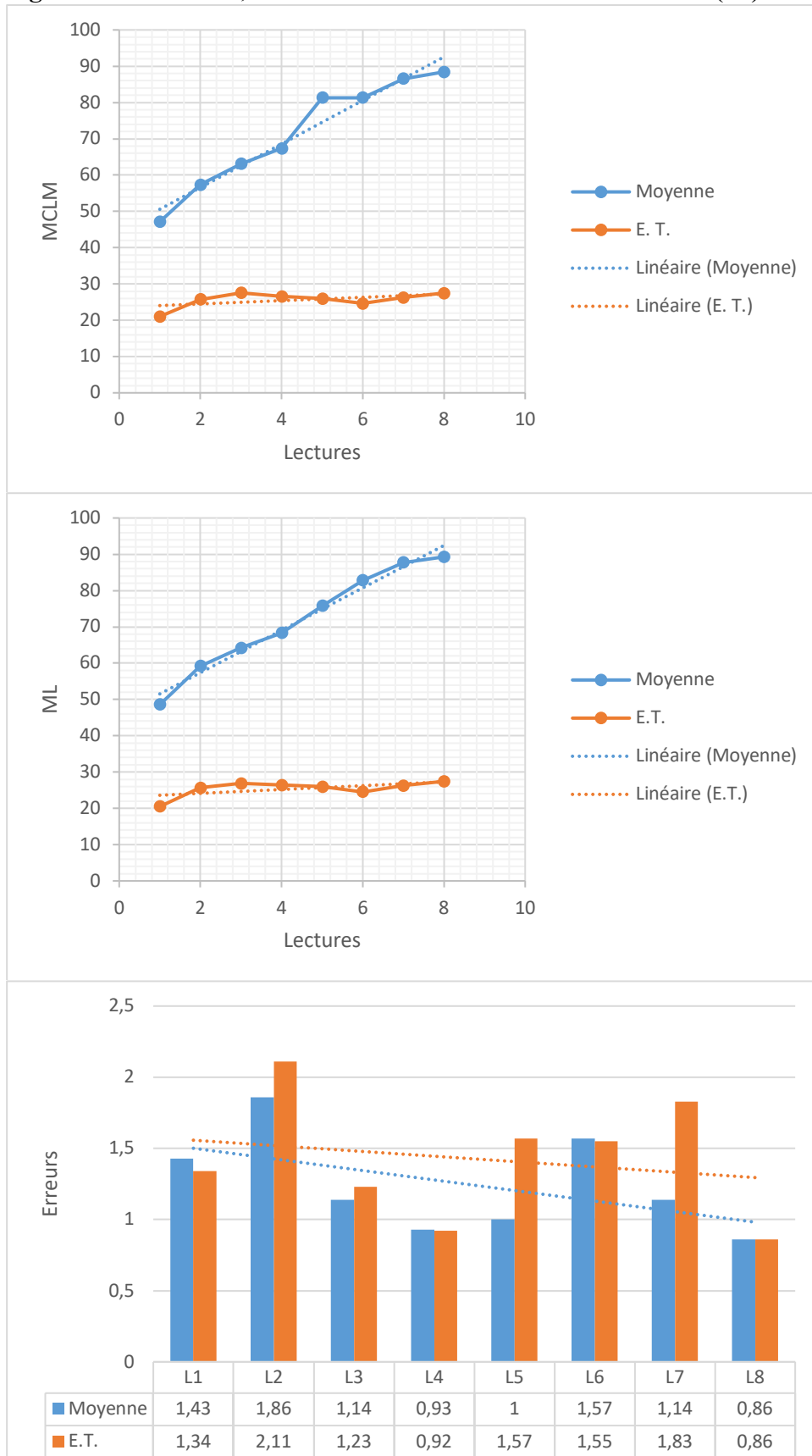




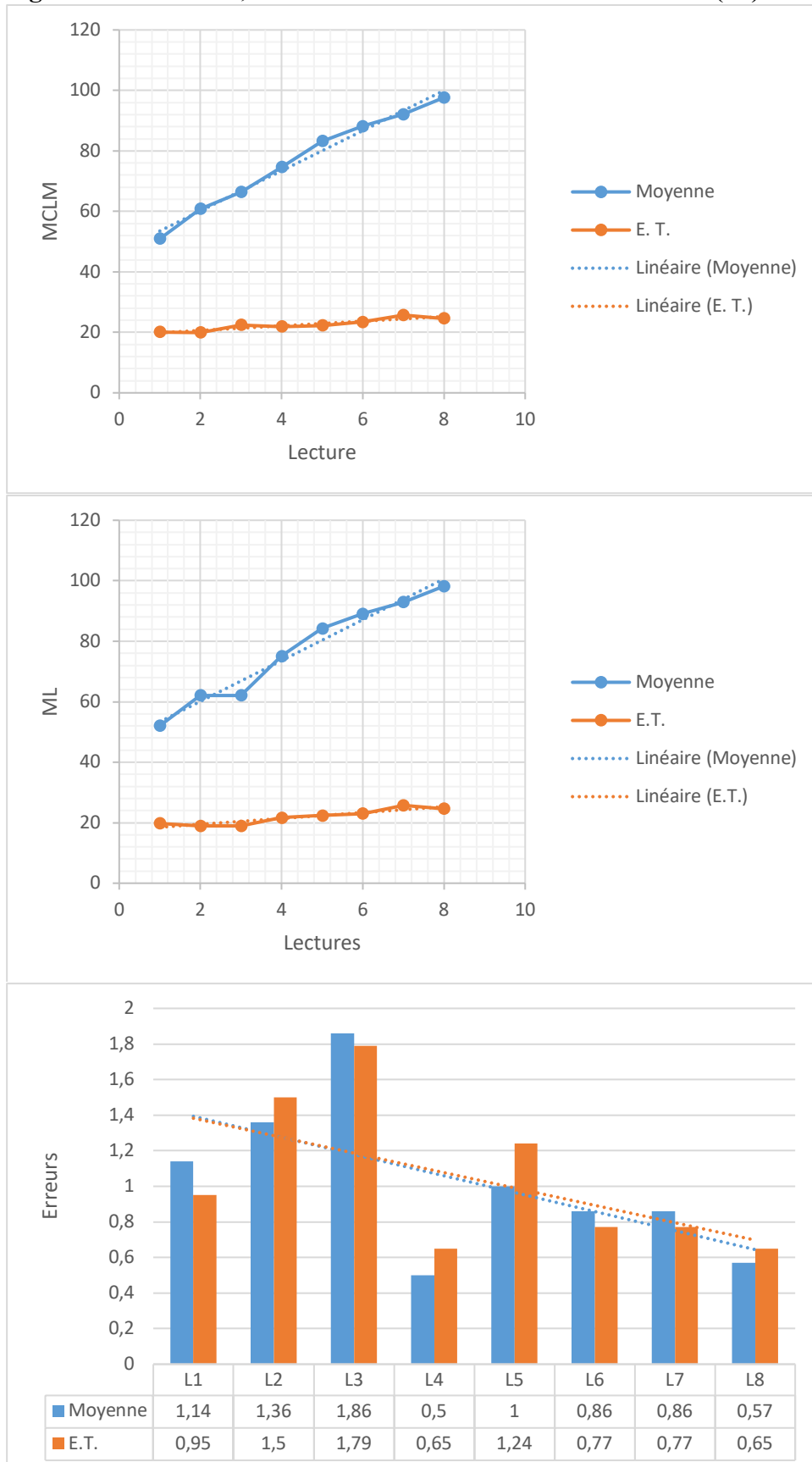
**Figure 124 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S4)**



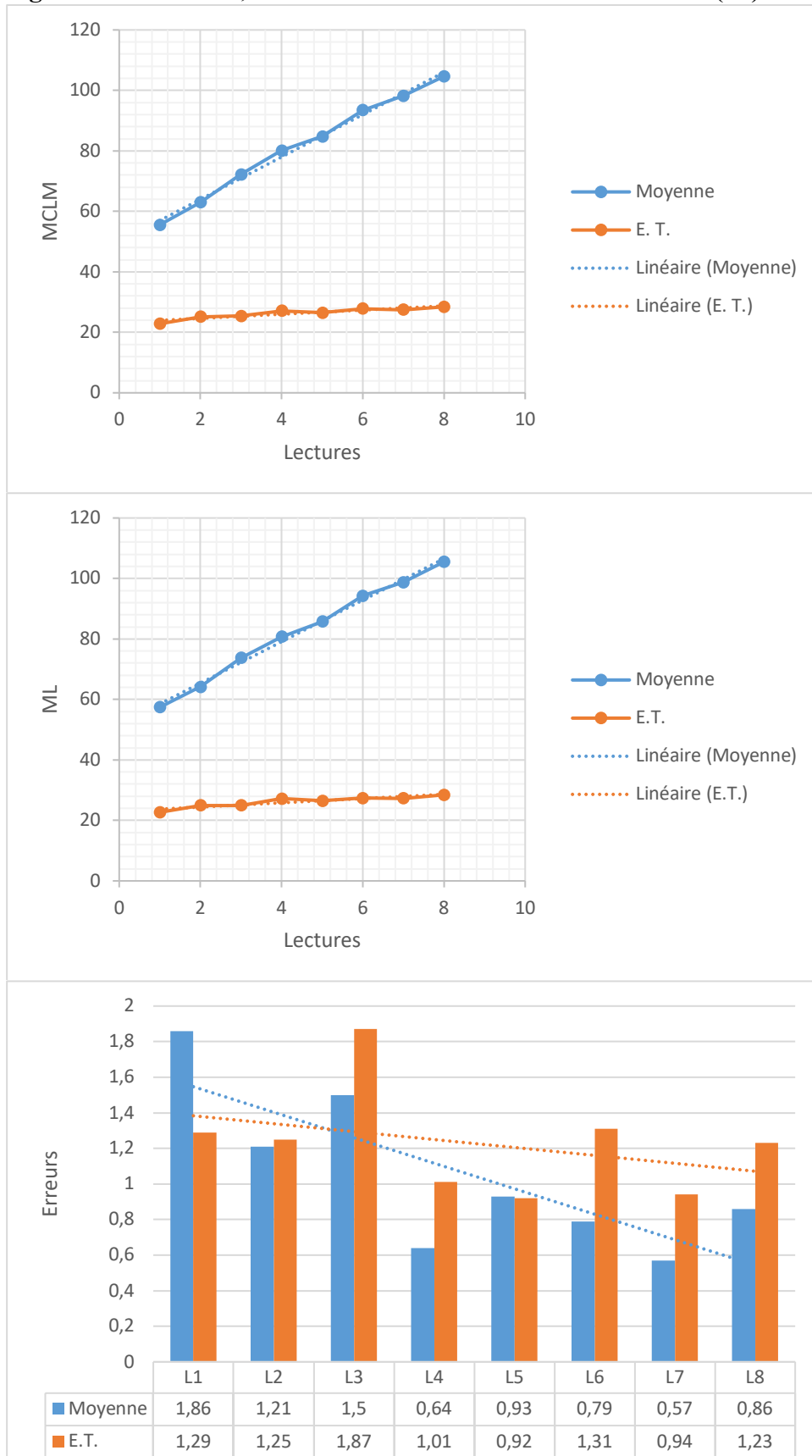
**Figure 125 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S5)**



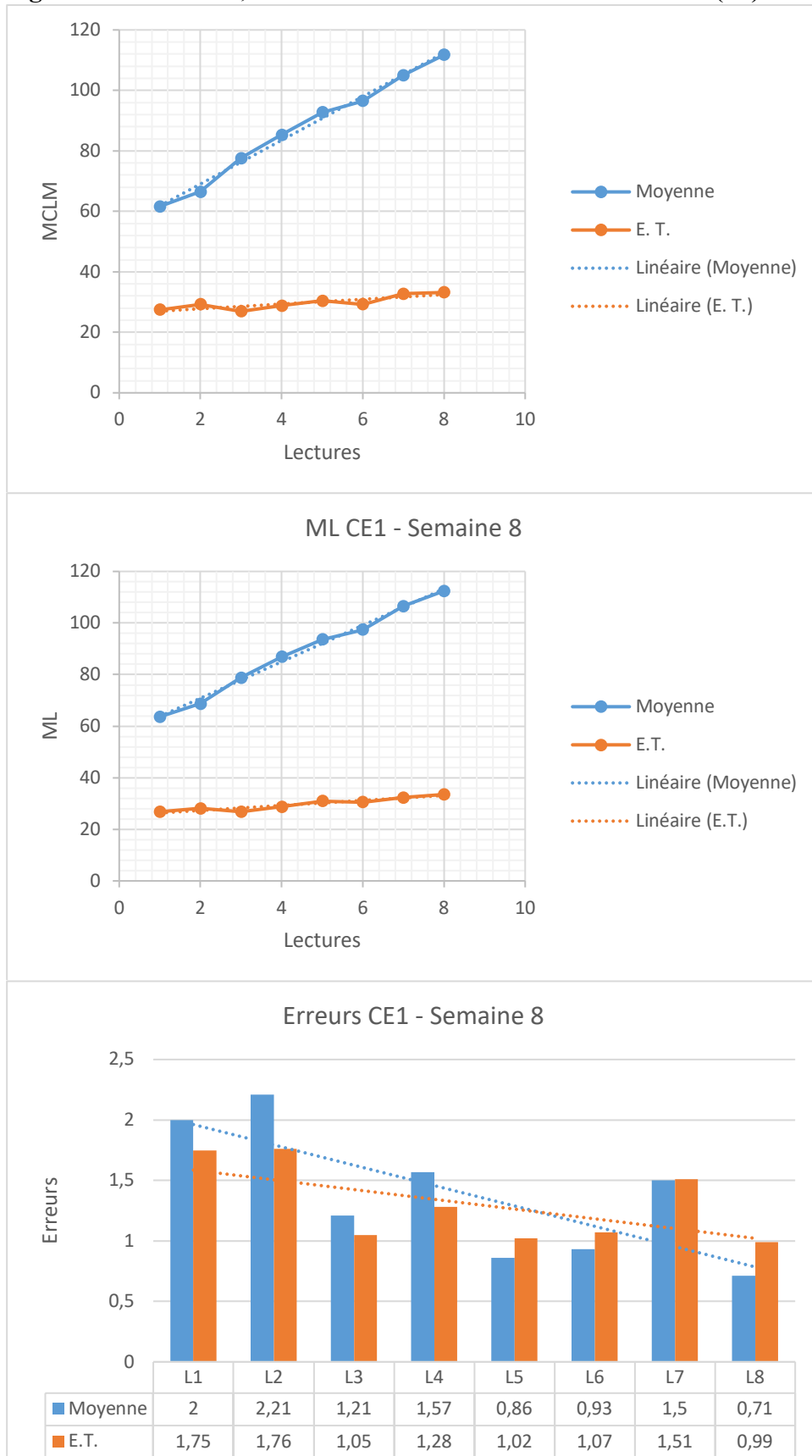
**Figure 126 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S6)**



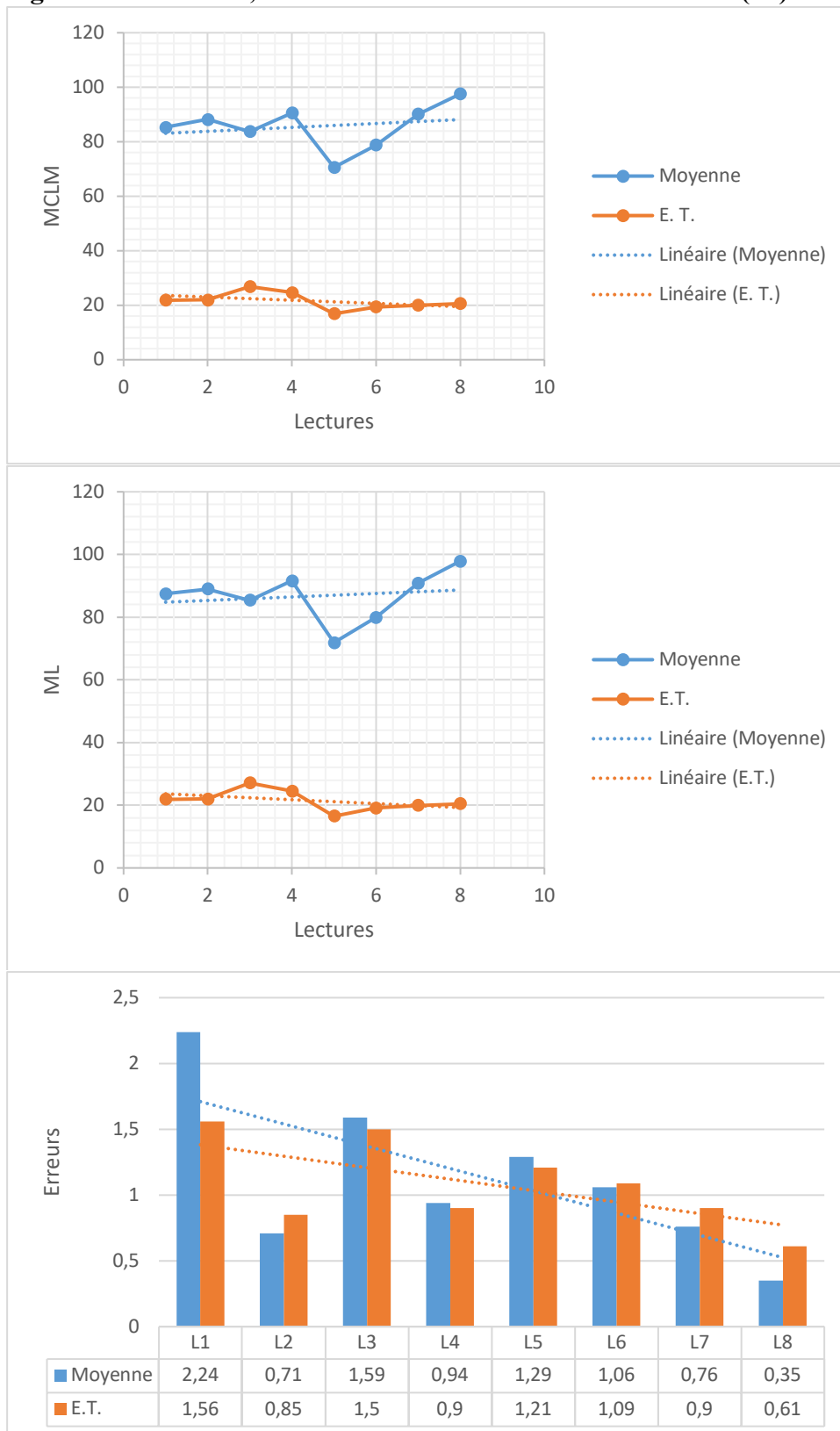
**Figure 127 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S7)**



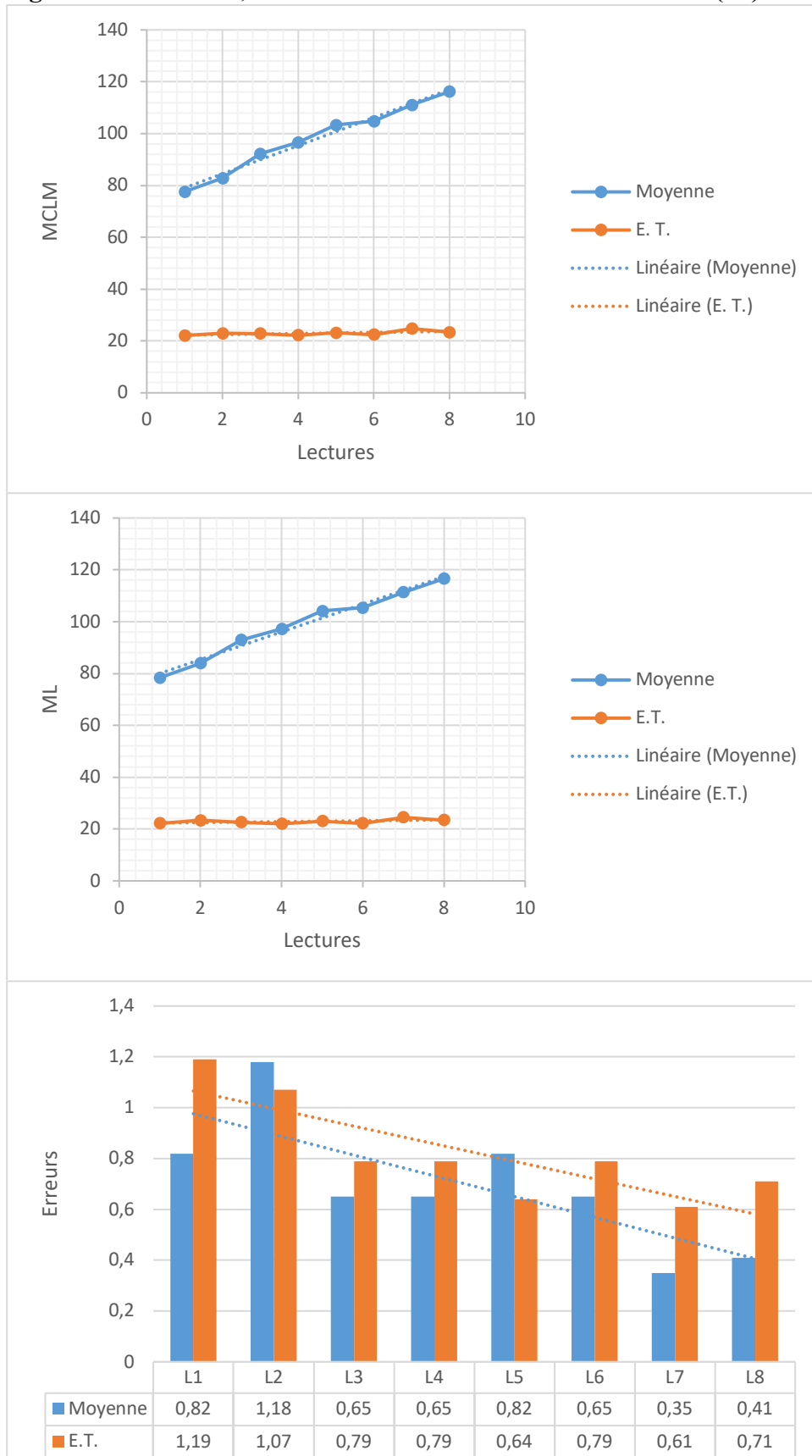
**Figure 128 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE1 (S8)**



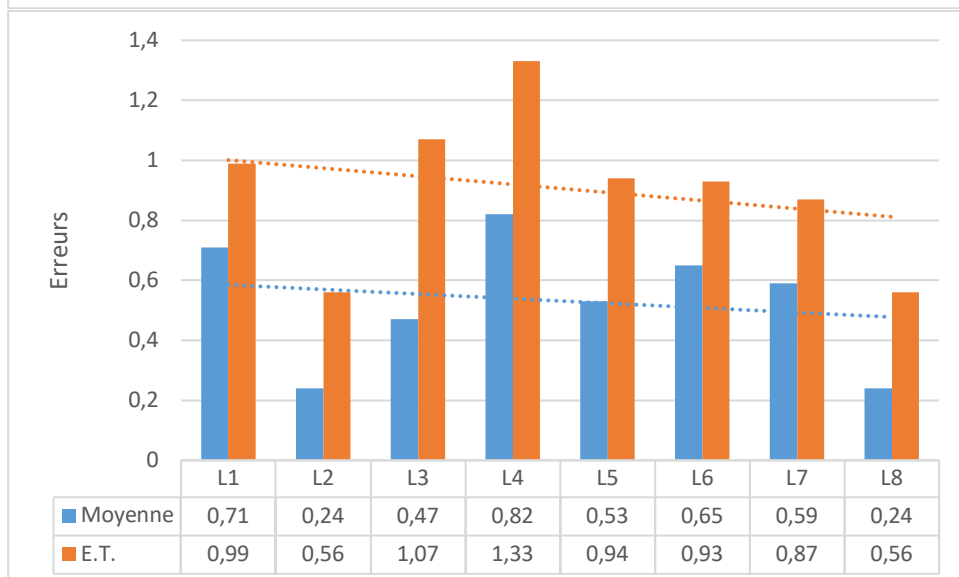
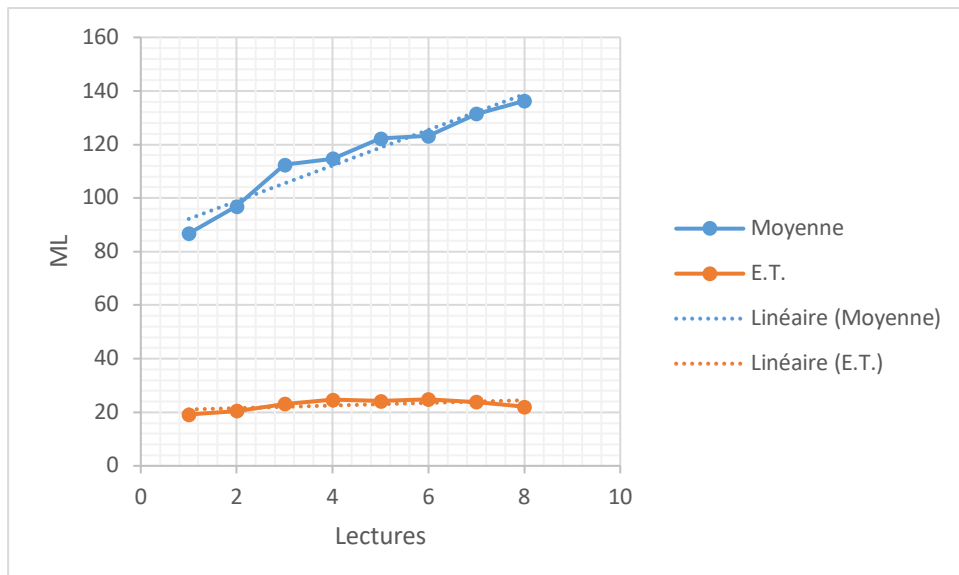
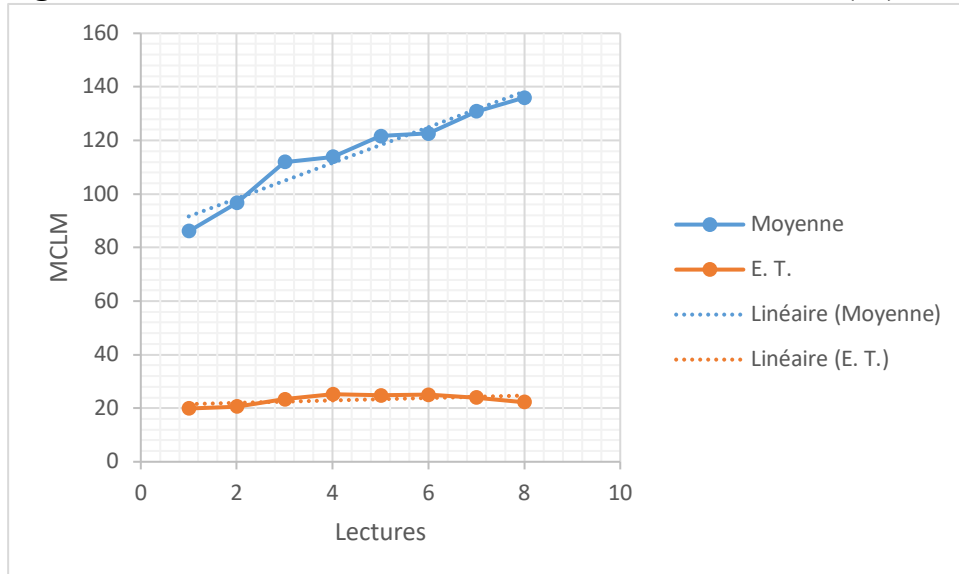
**Figure 129 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S1)**



**Figure 130 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S2)**

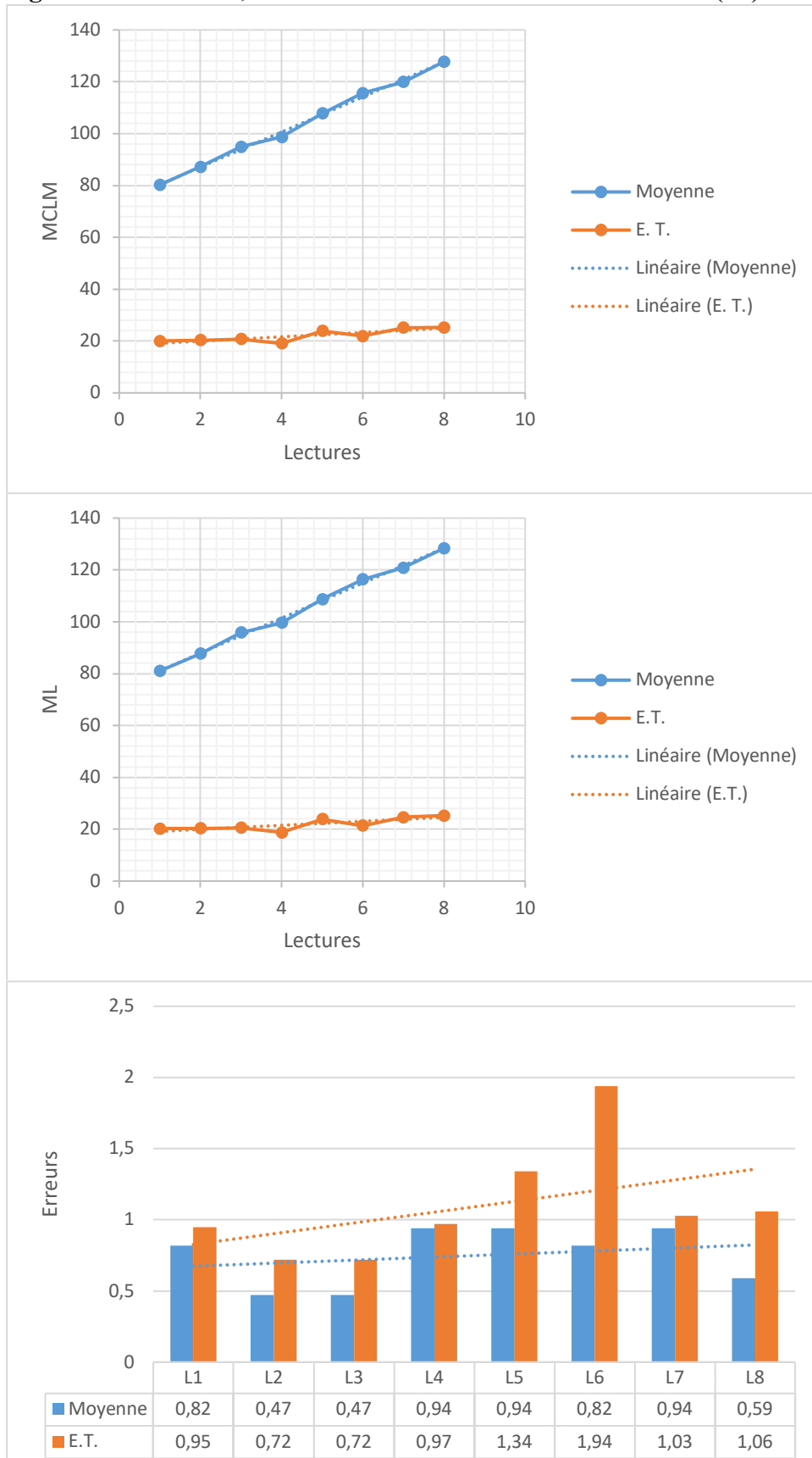


**Figure 131 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S3)**

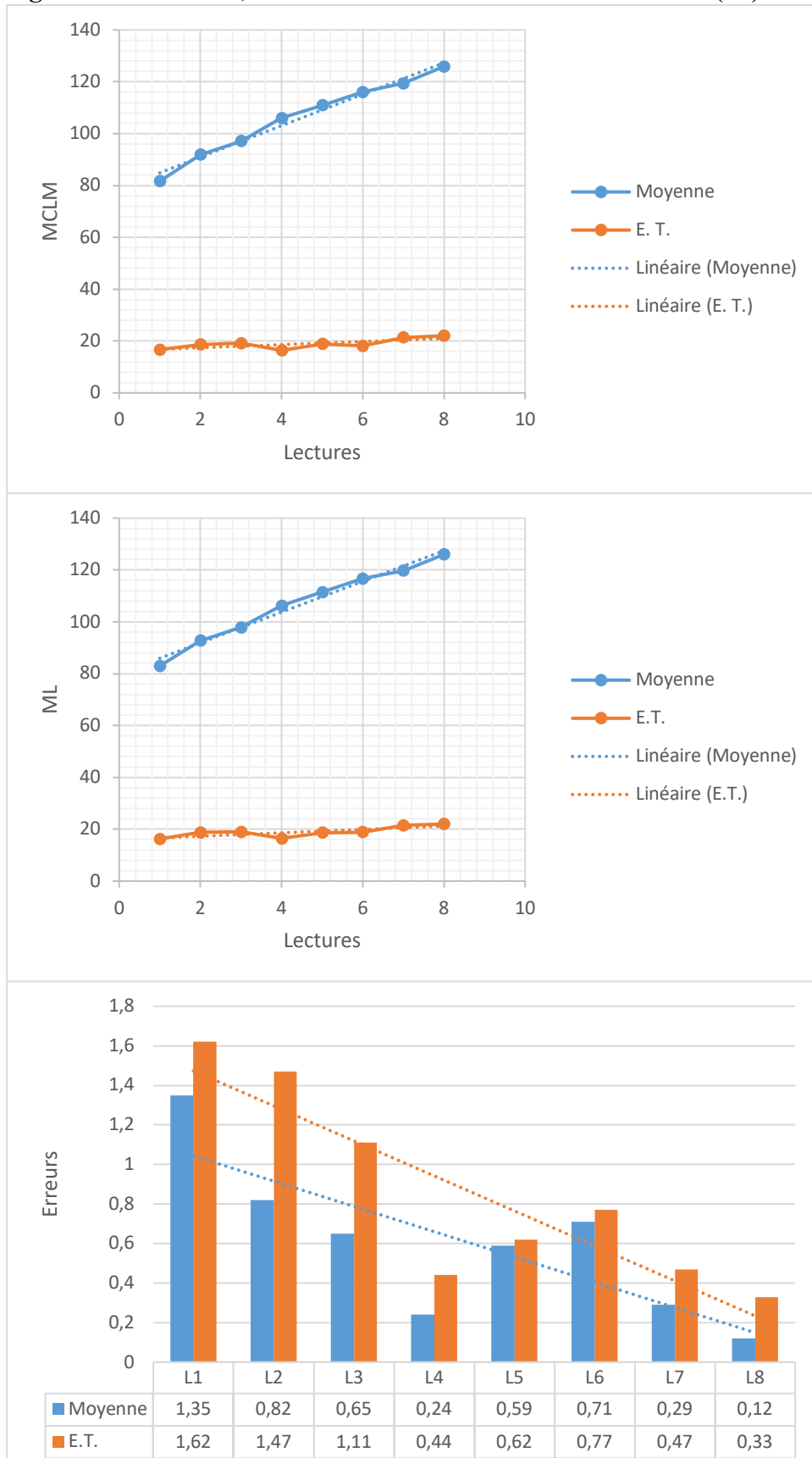




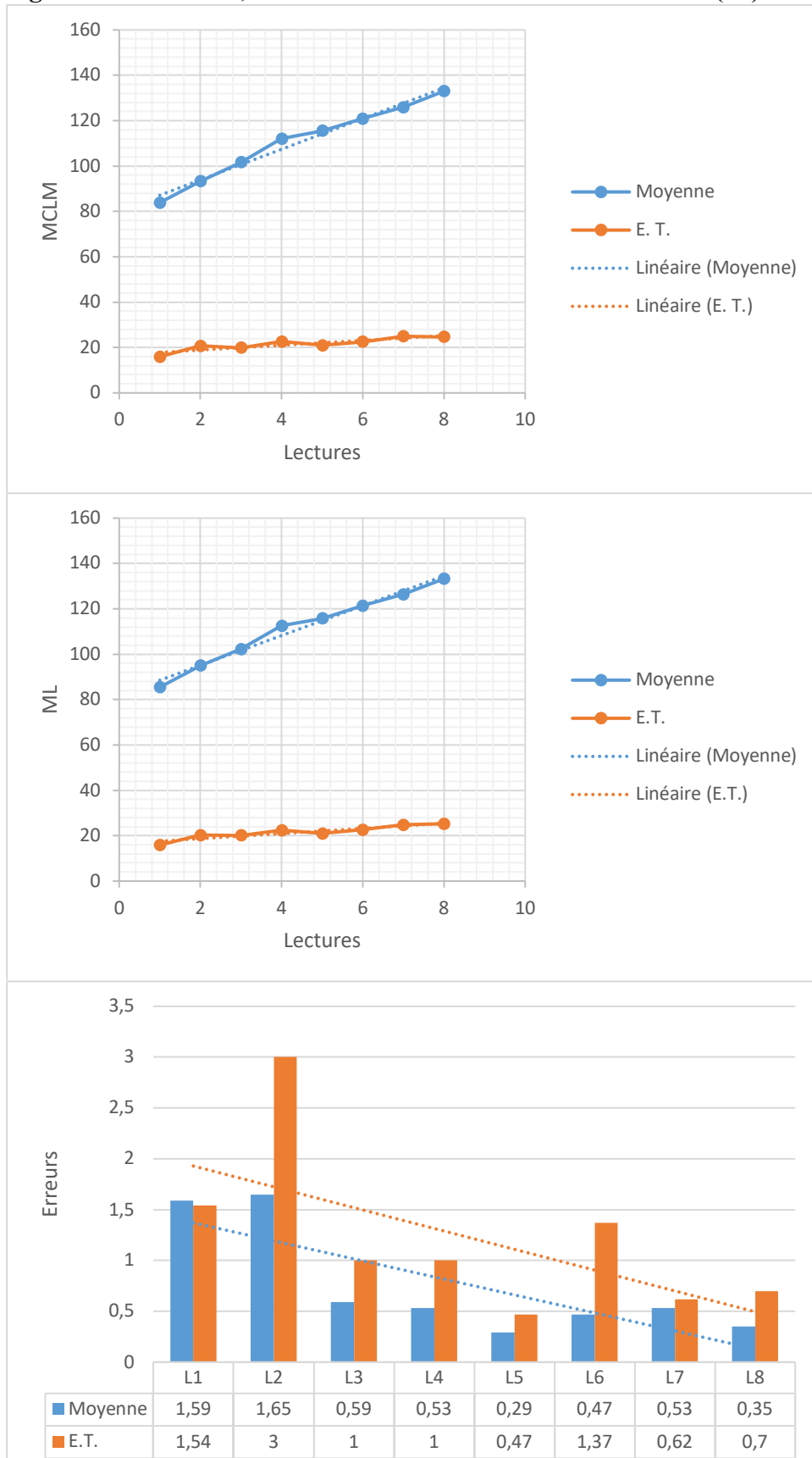
**Figure 132 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S4)**



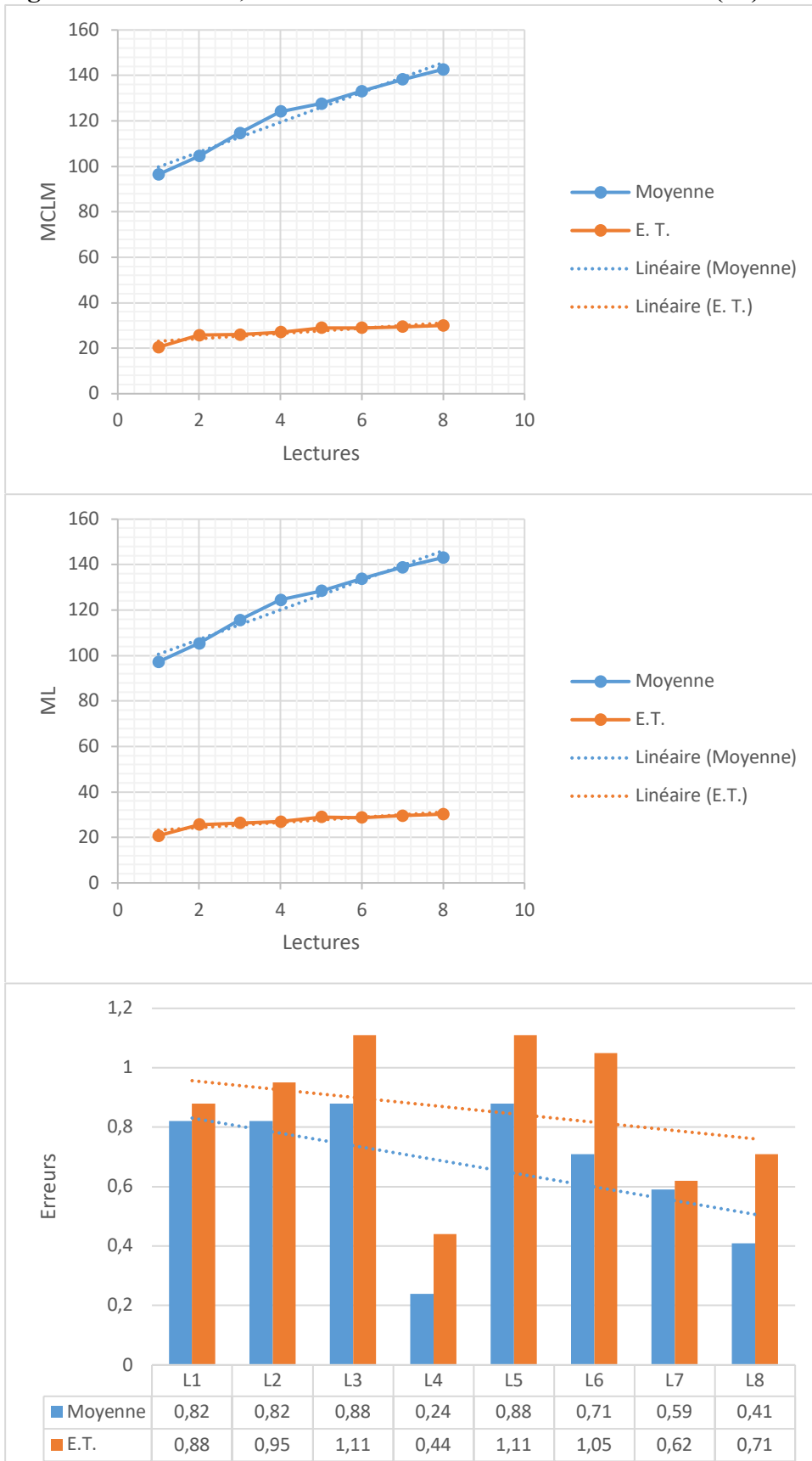
**Figure 133 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S5)**



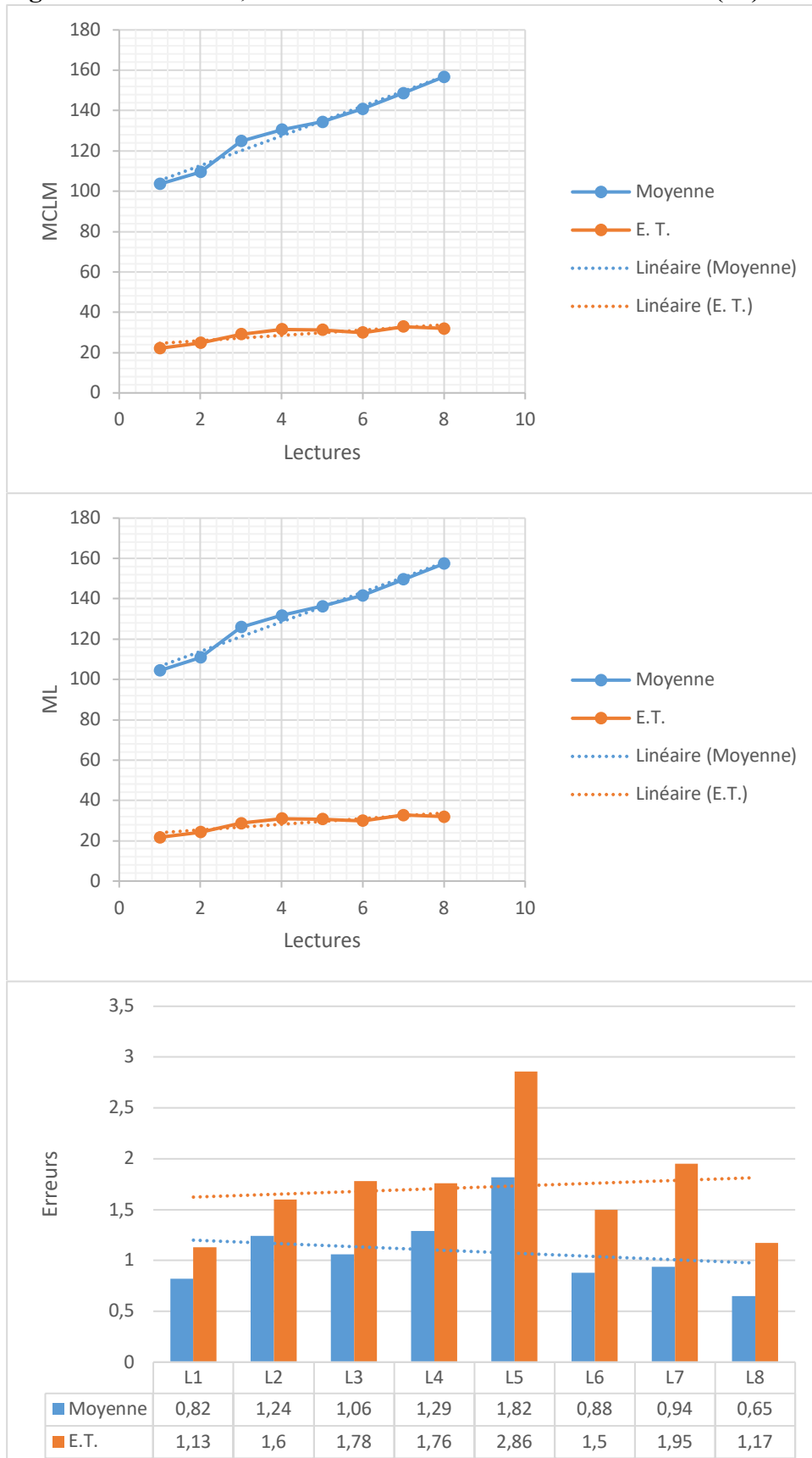
**Figure 134 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S6)**



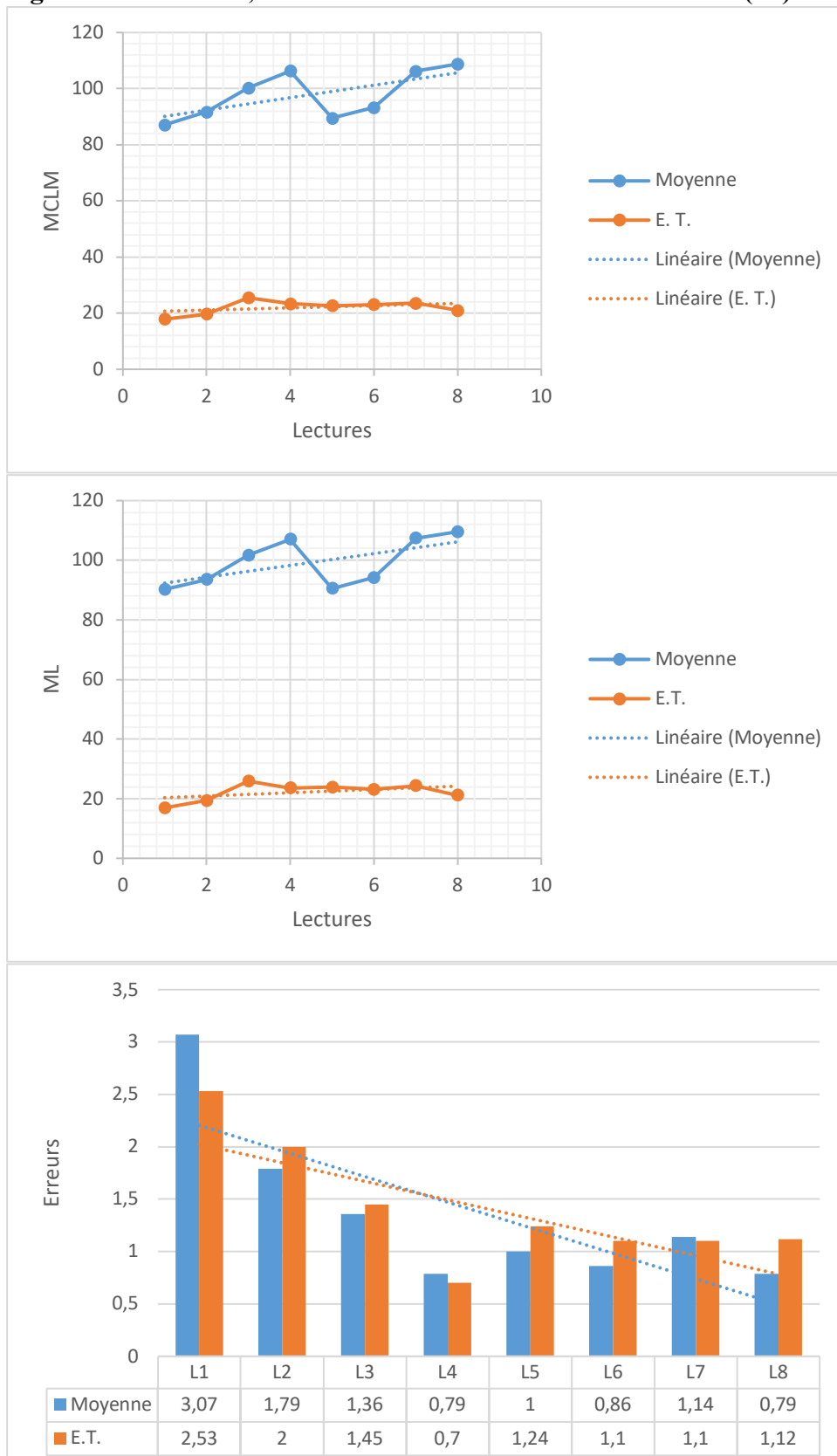
**Figure 135 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S7)**



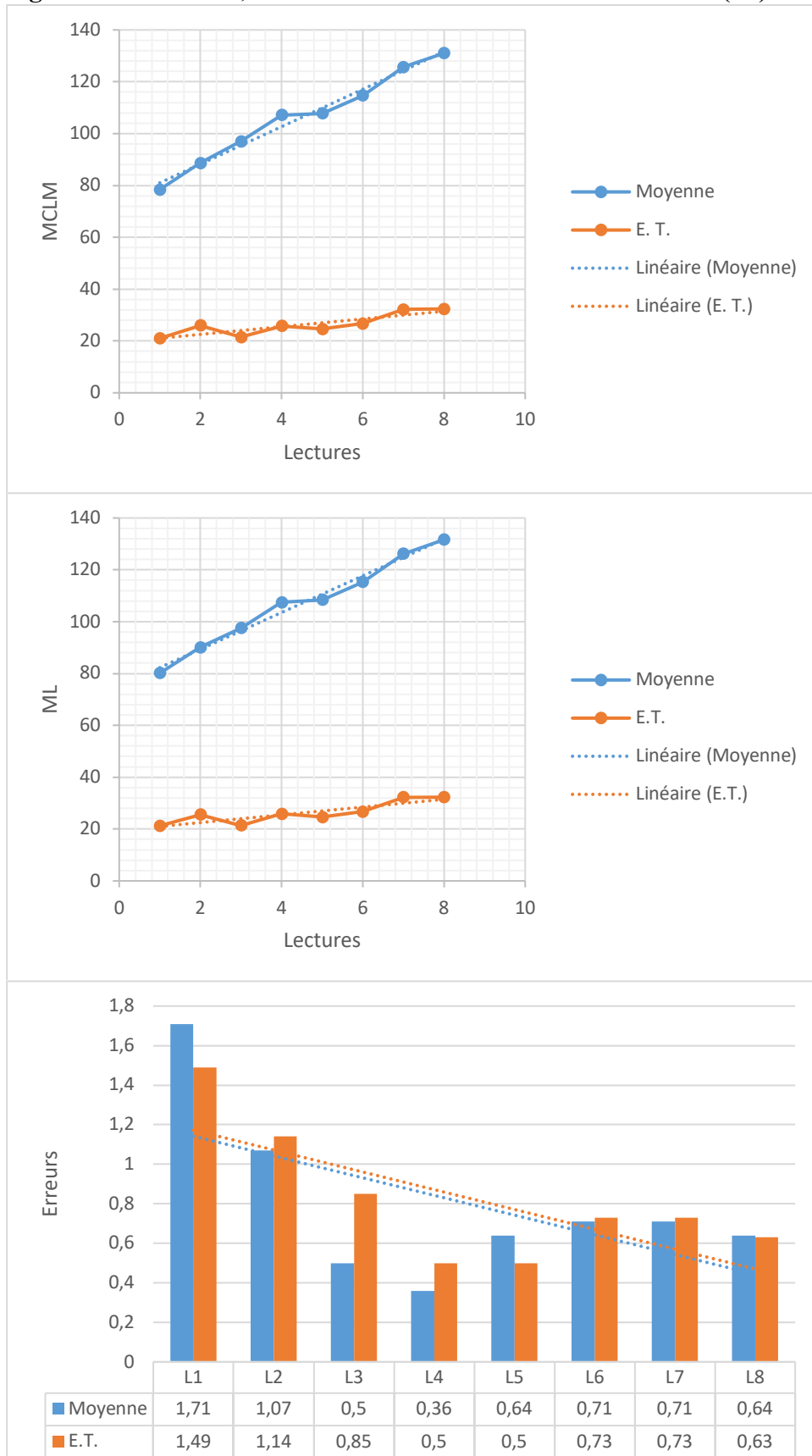
**Figure 136 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CE2 (S8)**



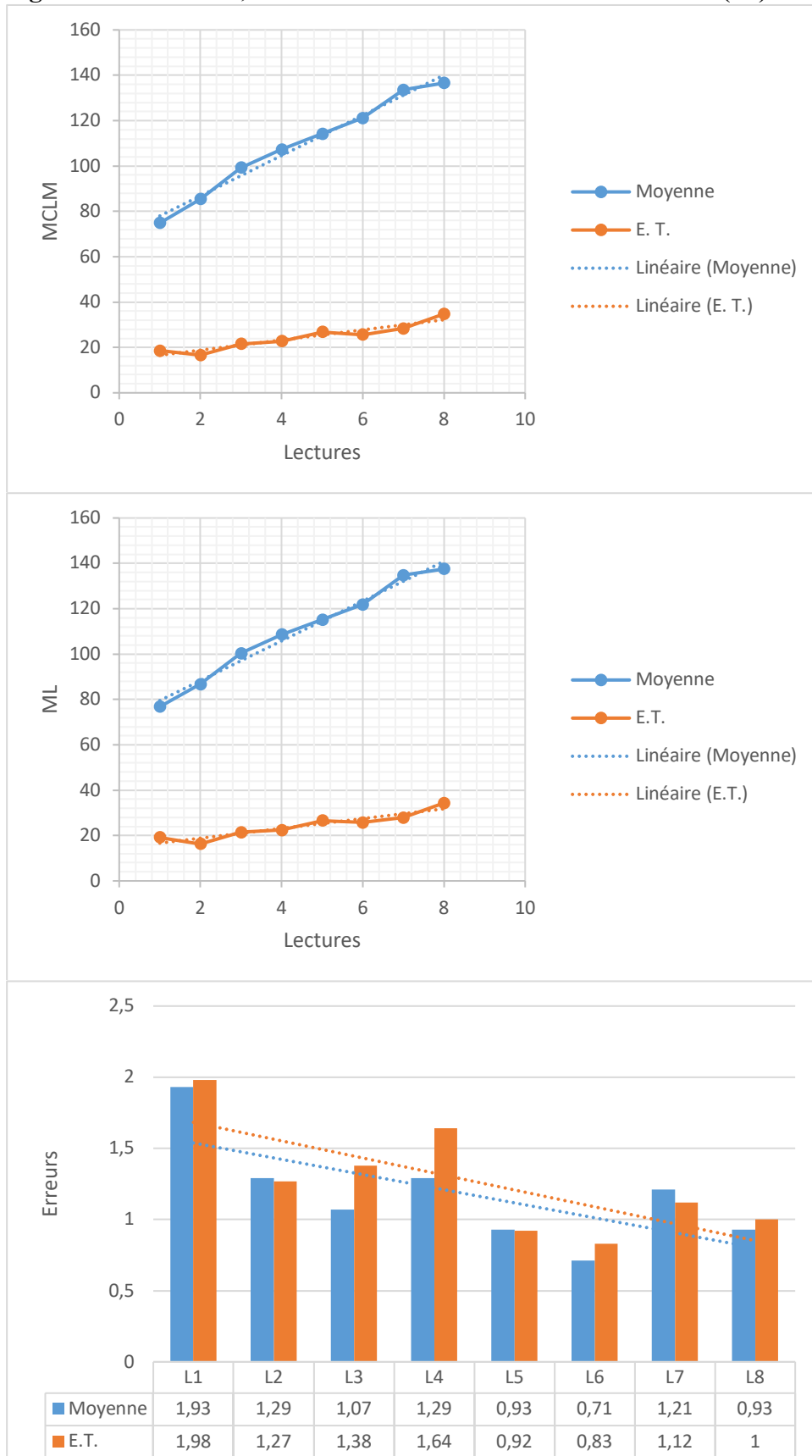
**Figure 137 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S1)**



**Figure 138 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S2)**

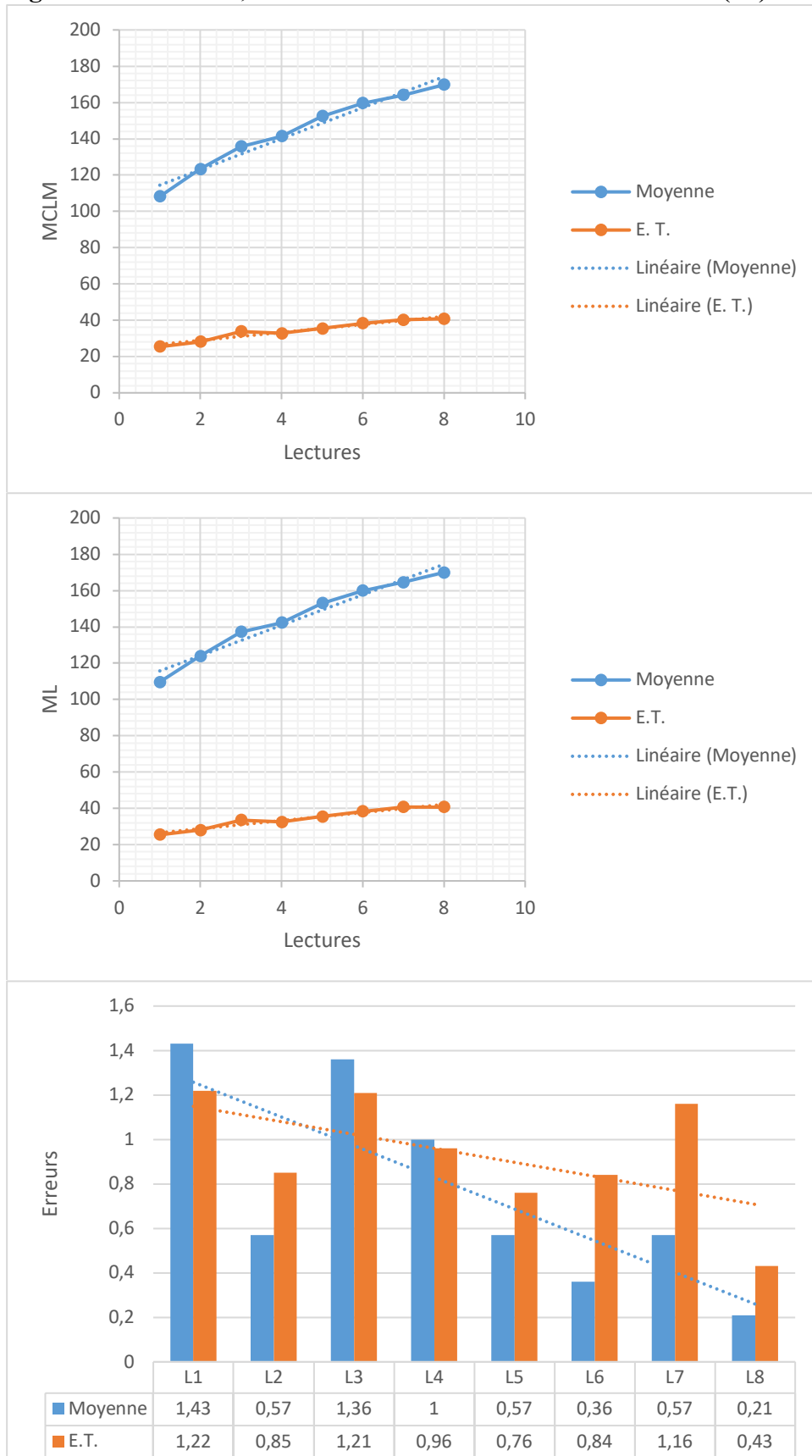


**Figure 139 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S3)**

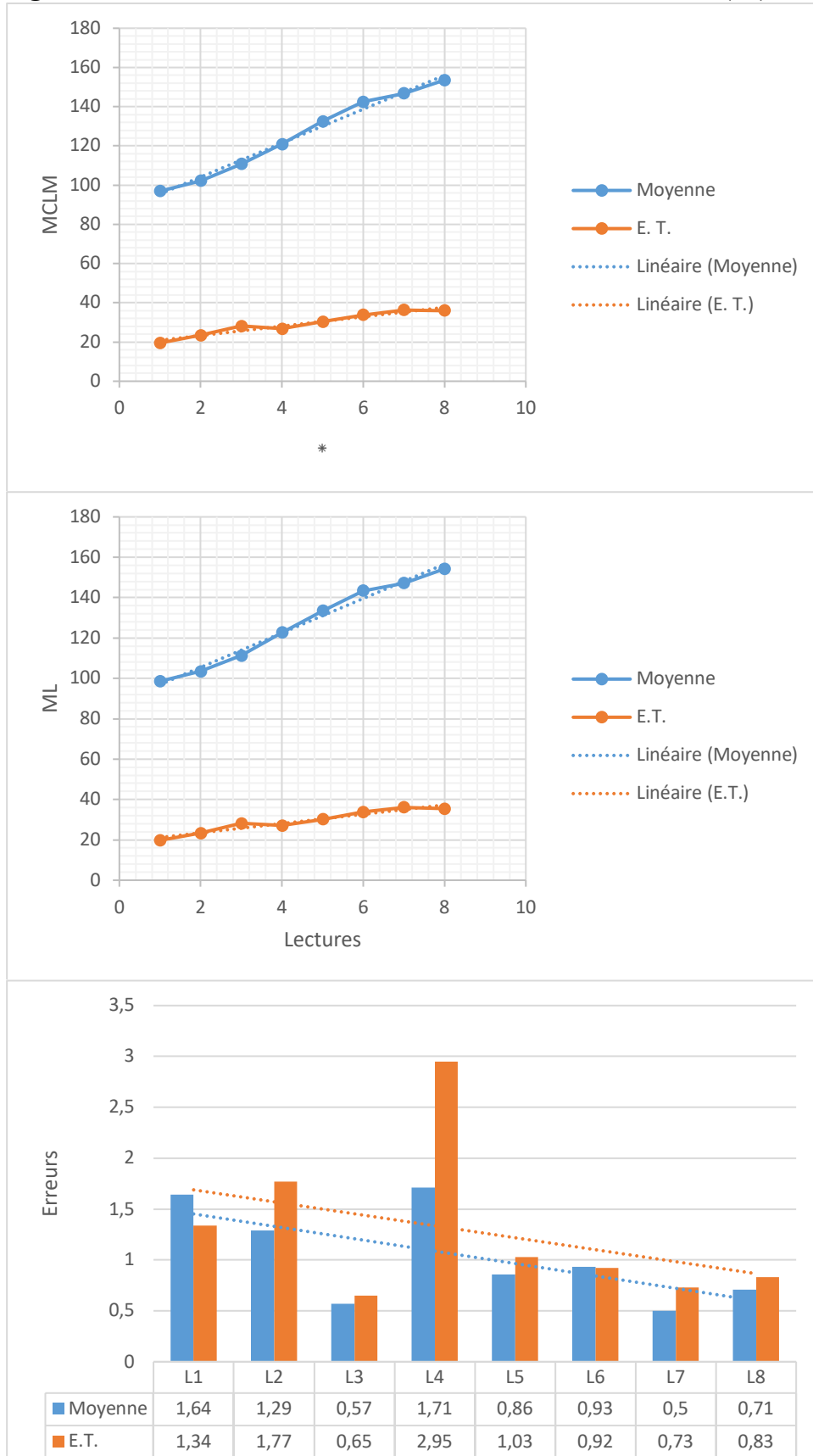




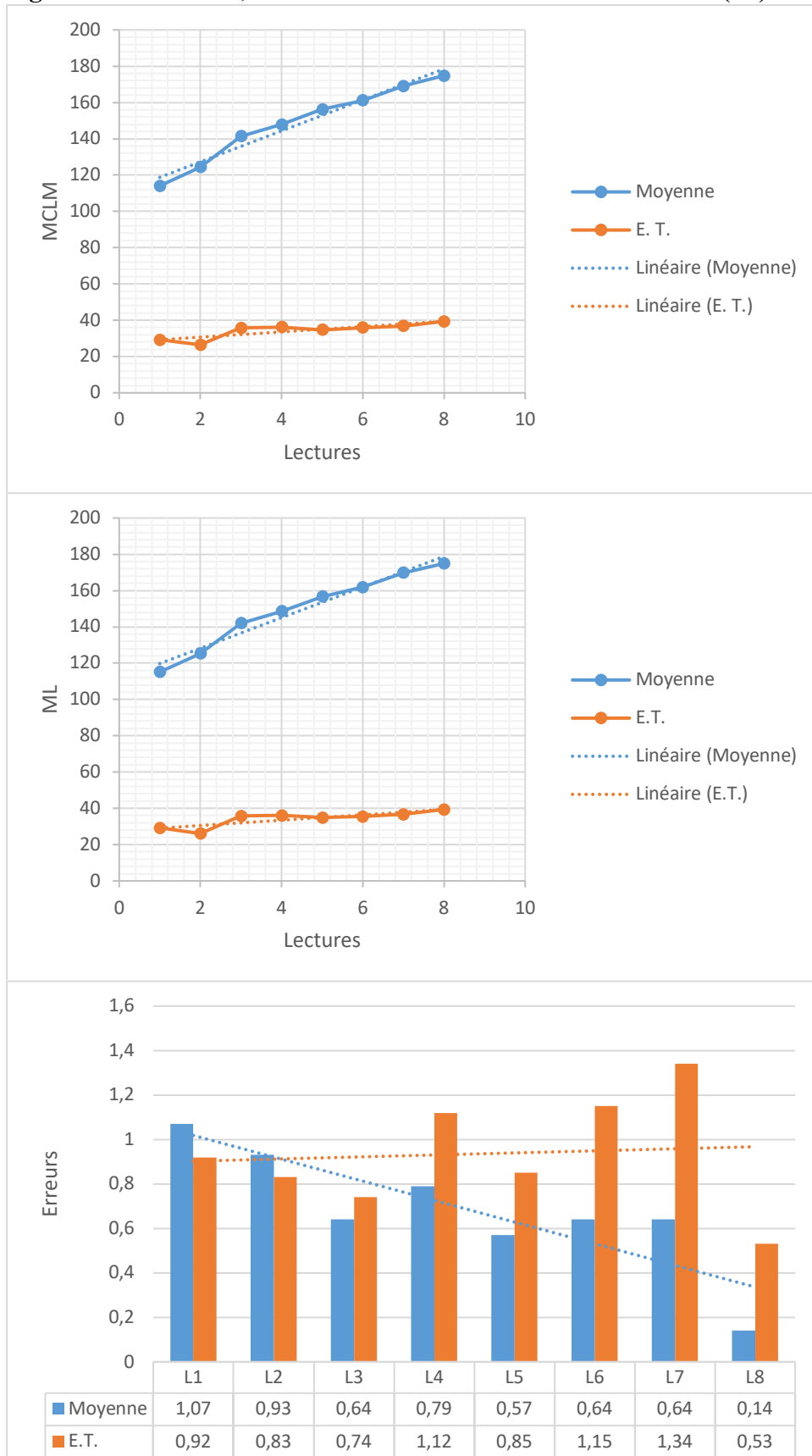
**Figure 140 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S4)**



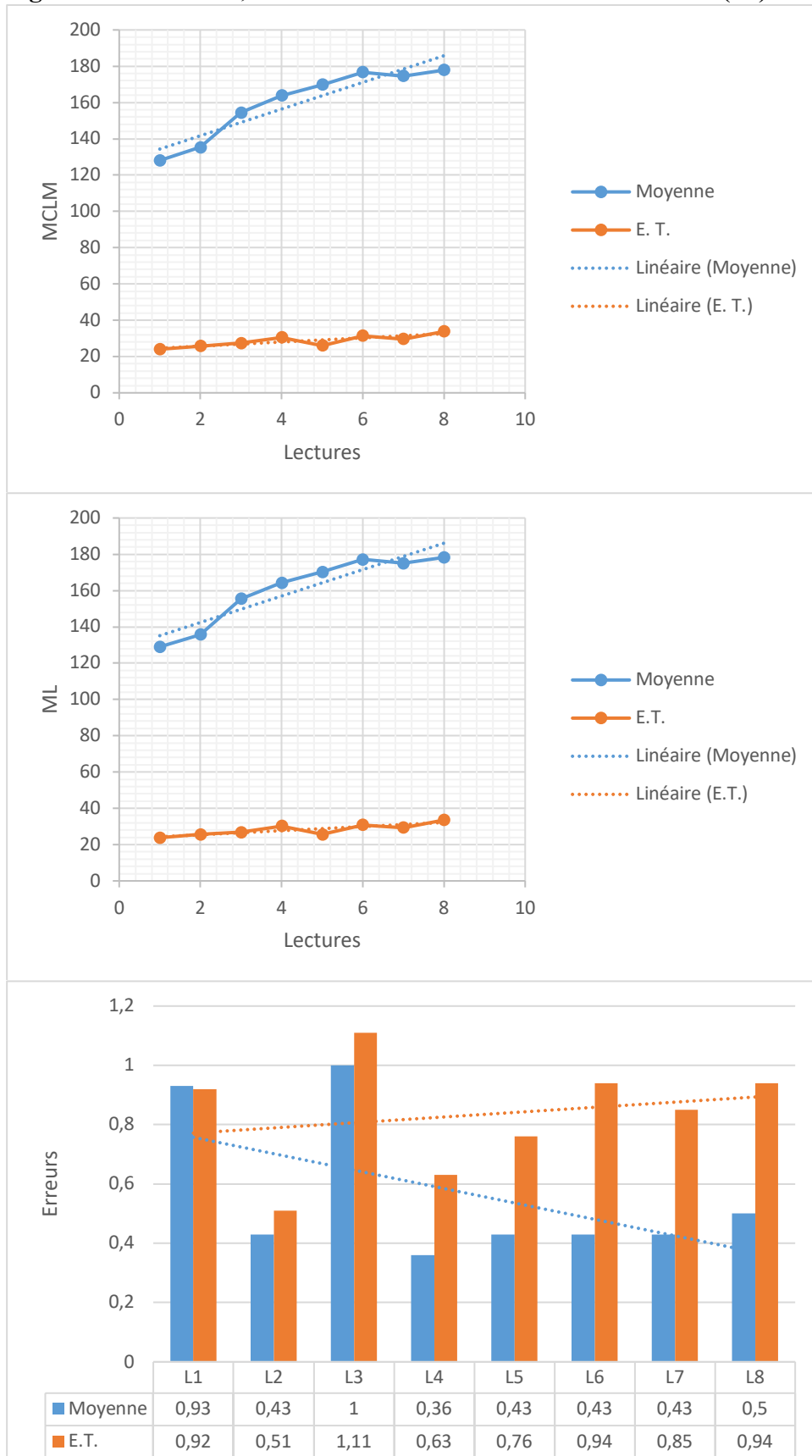
**Figure 141 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S5)**



**Figure 142 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S6)**



**Figure 143 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S7)**



**Figure 144 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM1 (S8)**

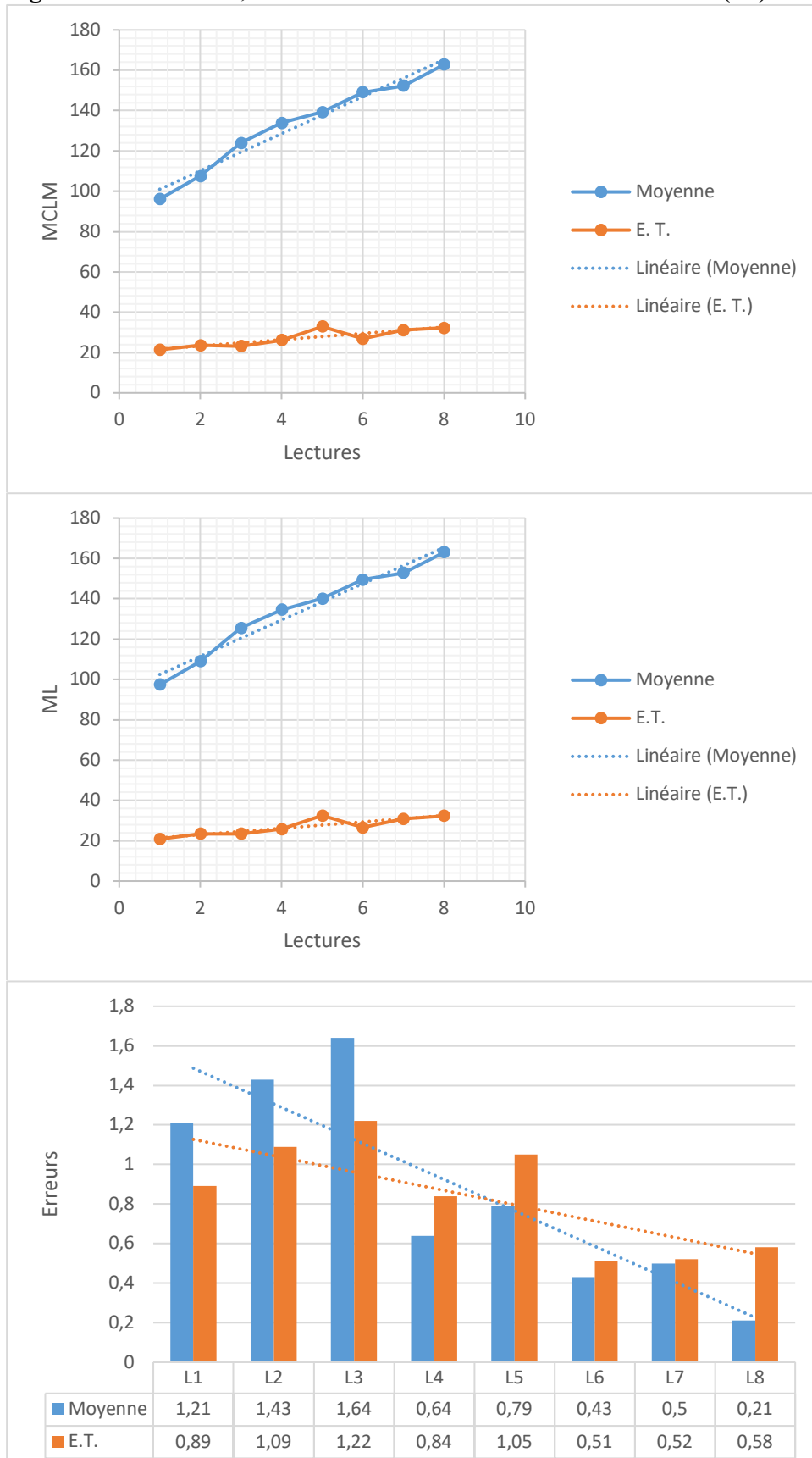
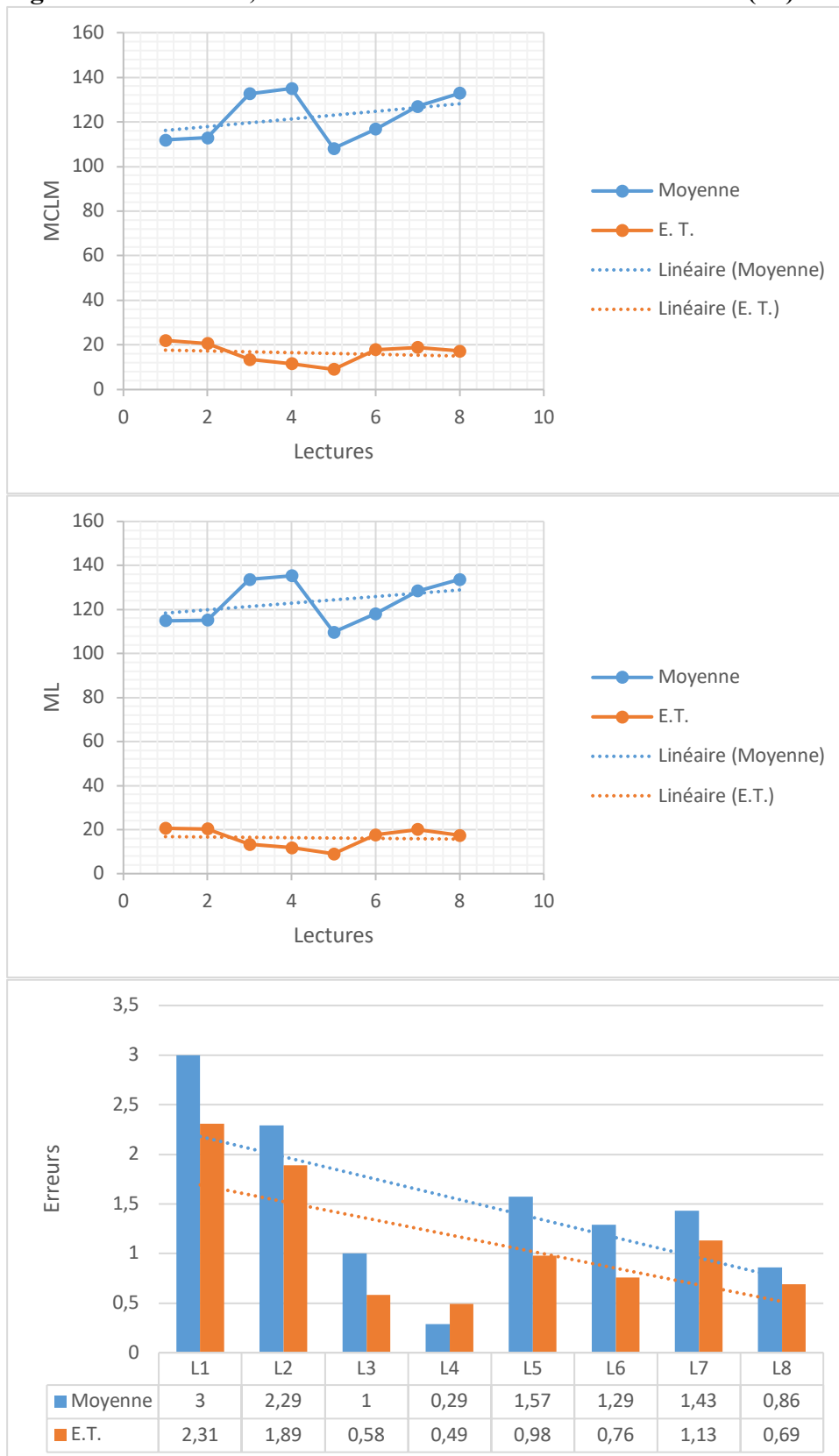
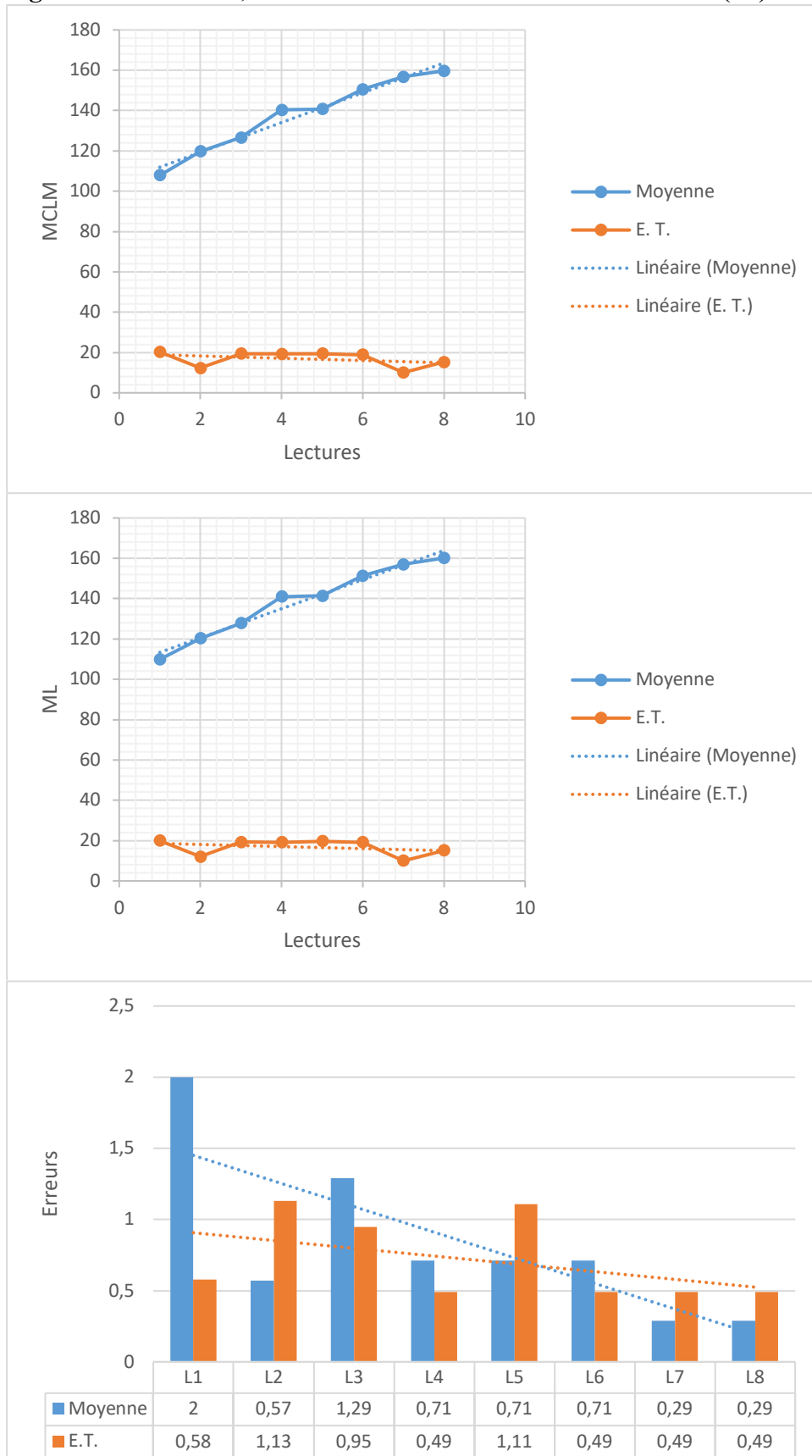


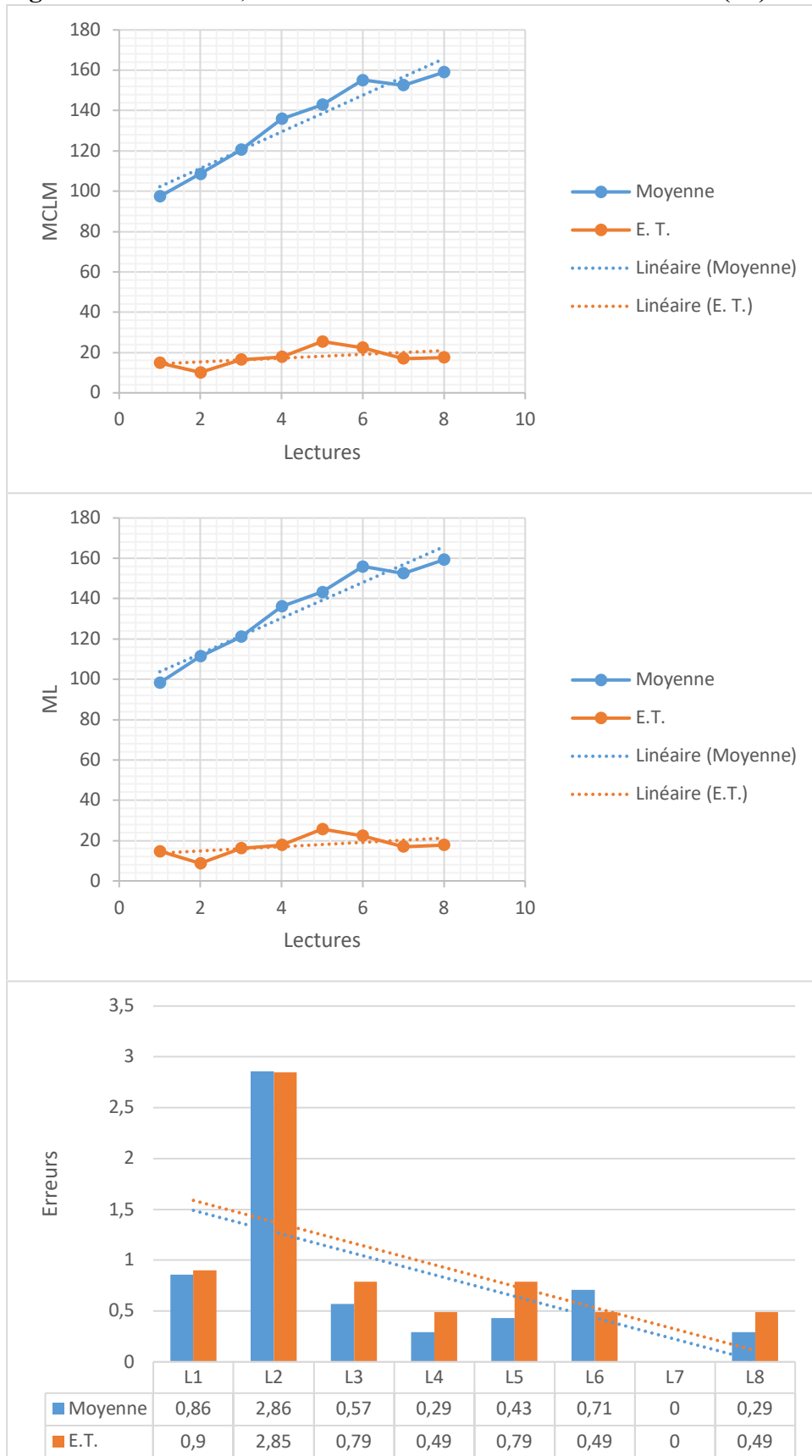
Figure 145 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S1)



**Figure 146 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S2)**

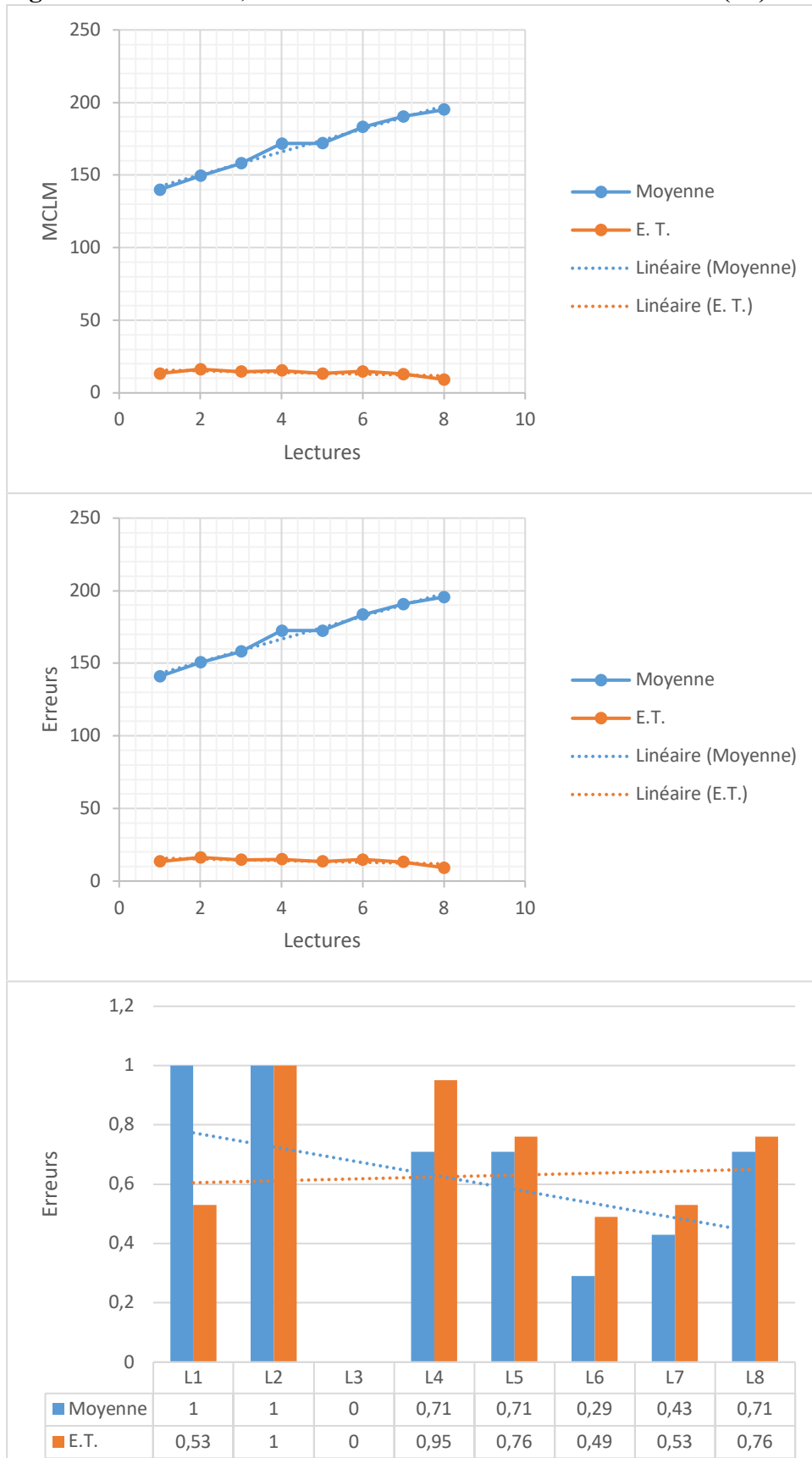


**Figure 147 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S3)**

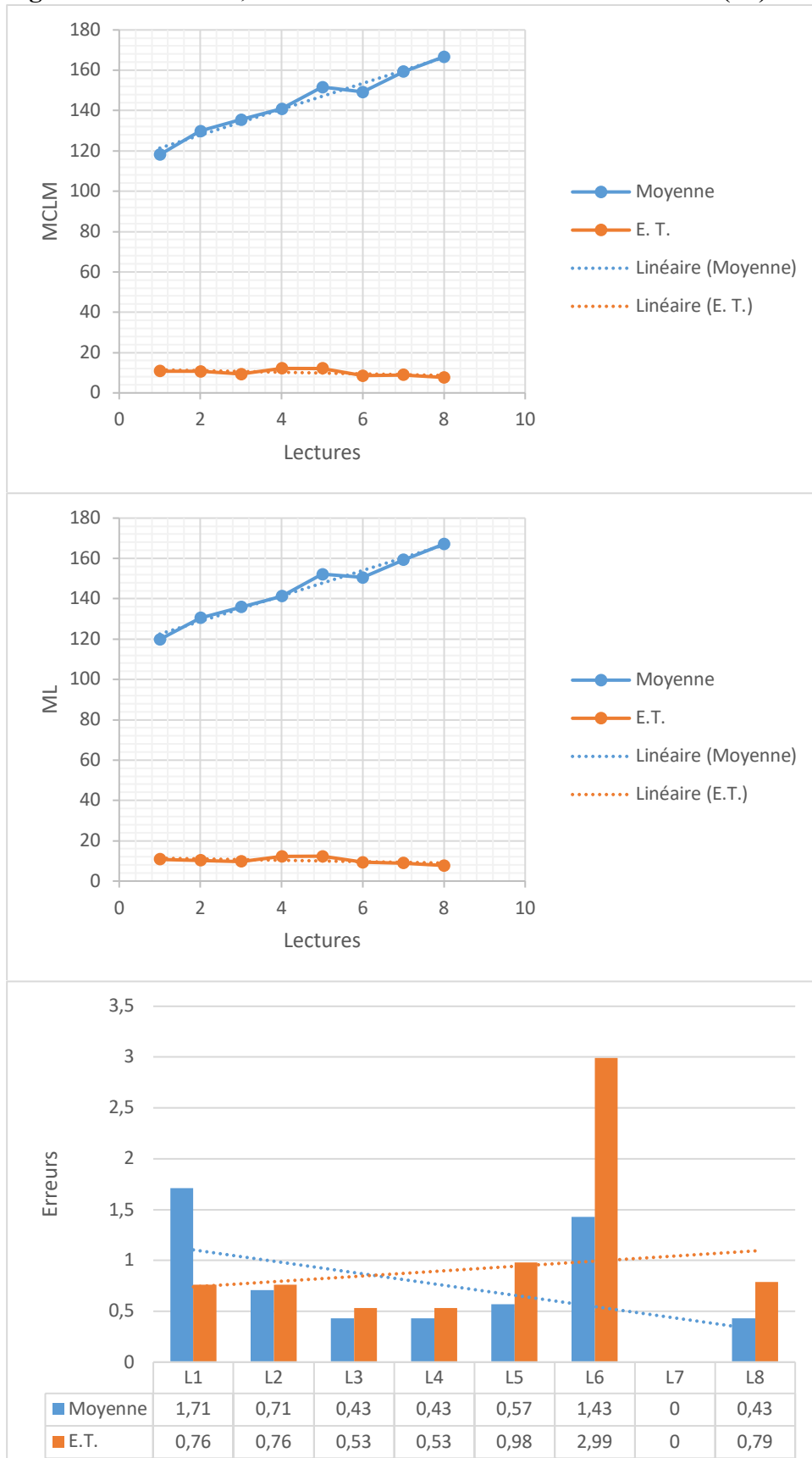




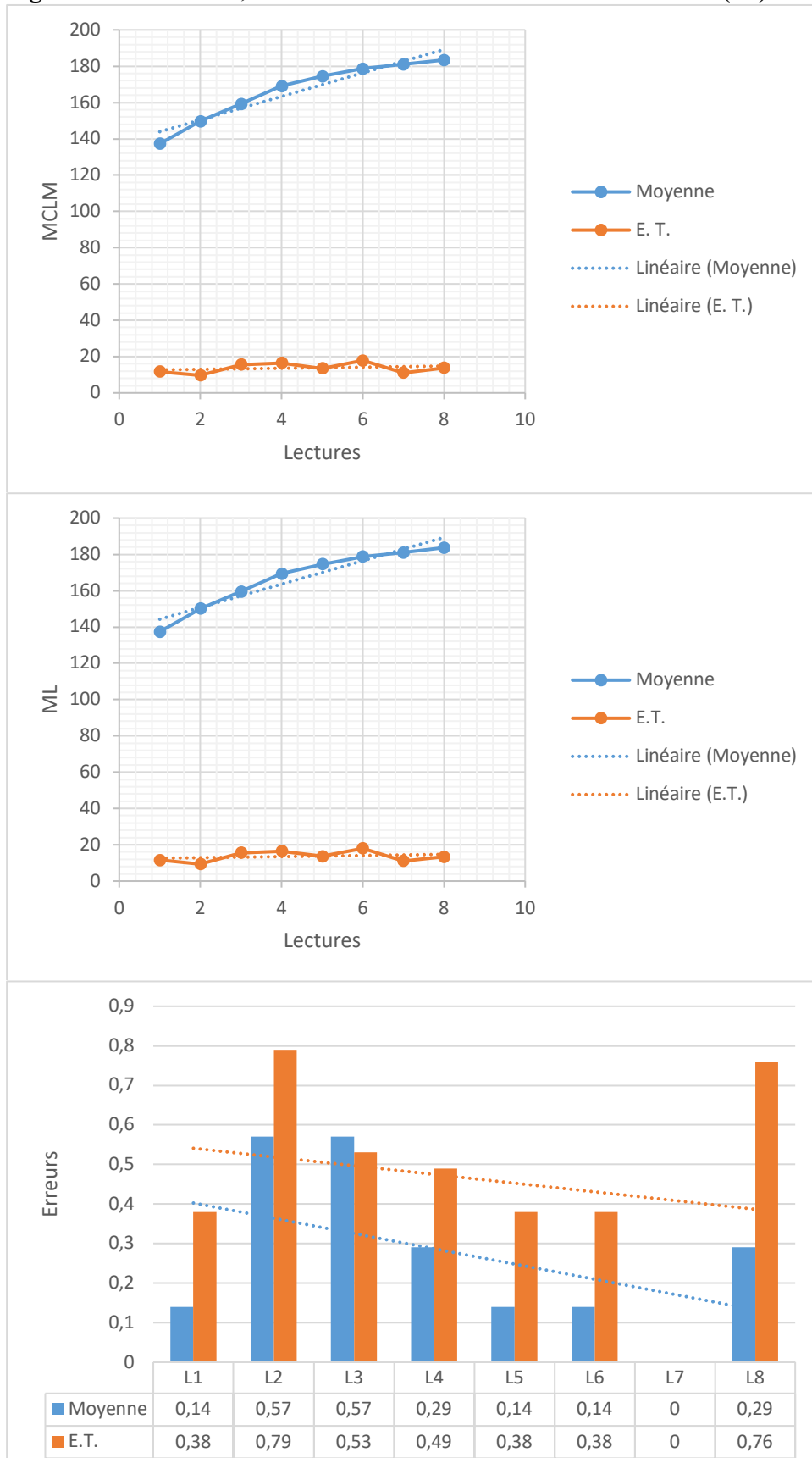
**Figure 148 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S4)**



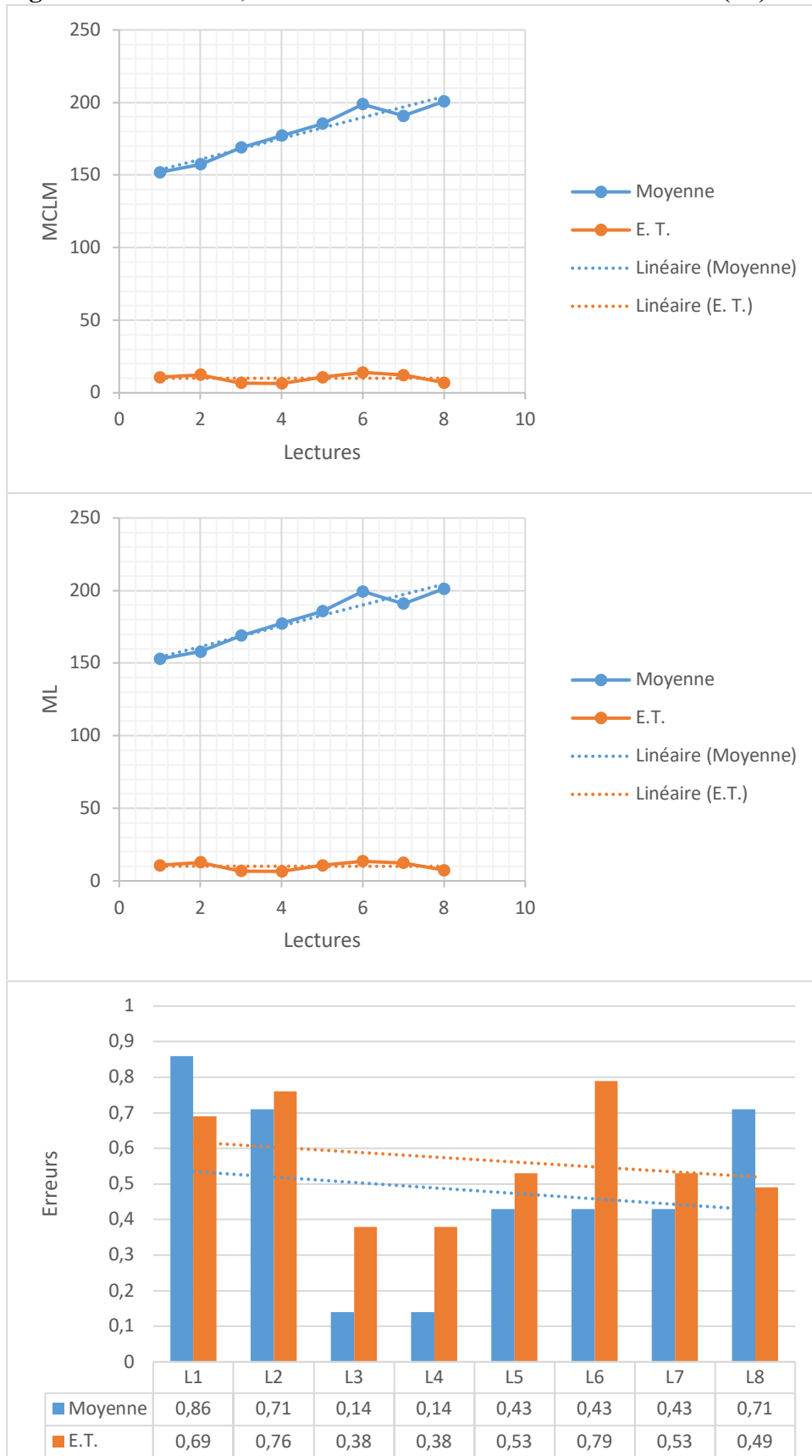
**Figure 149 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S5)**



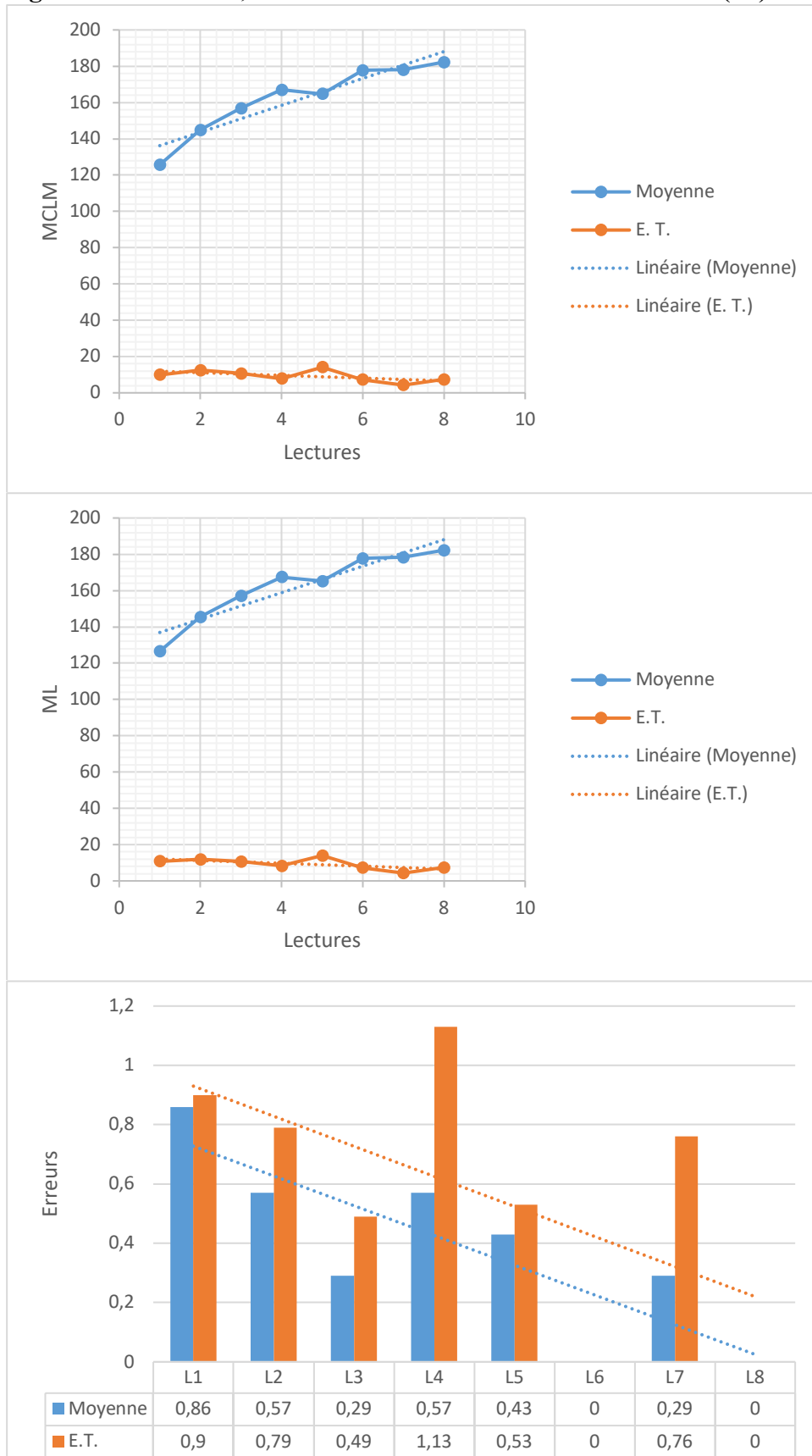
**Figure 150 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S6)**



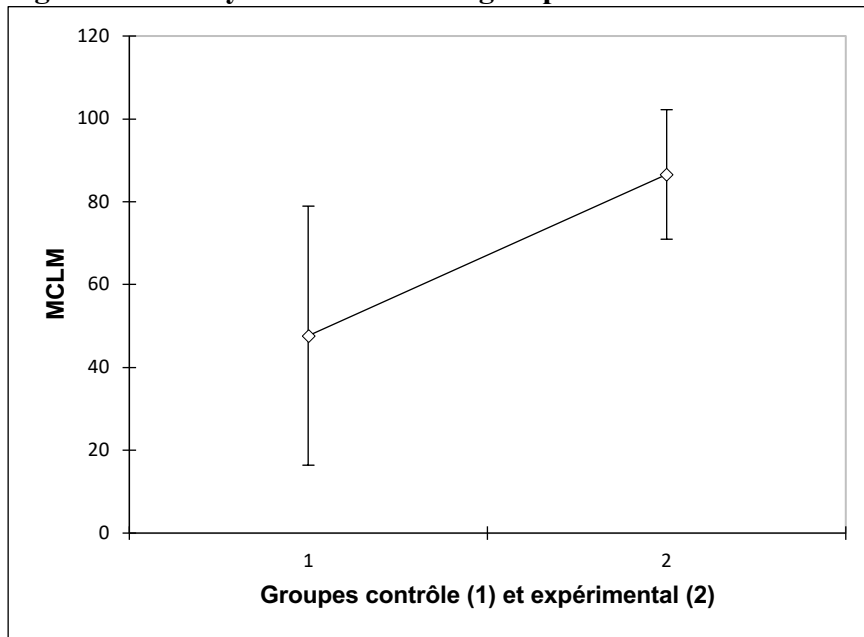
**Figure 151 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S7)**



**Figure 152 : MCLM, ML et E aux ateliers de fluence au CM2 (S8)**



**Figure 153 : Moyenne MCLM des groupes CP au texte « Le vent »**



Annexe 57 : Moyenne et E.T des indices des groupes avec l'étalonnage de l'Alouette du CP au CM2

**Tableau 121 : Moyenne et E.T des indices selon le groupe et l'étalonnage de l'Alouette au CP**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	180	150	2	137	103	137
+ 1 $\sigma$	180	115	6	103	94	103
M	<b>180</b>	<b>79</b>	<b>10</b>	<b>69</b>	<b>85</b>	<b>69</b>
- 1 $\sigma$	180	44	15	35	75	35
- 2 $\sigma$	180	9	19	1	66	1
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	180	150	2	137	103	137
+ 1 $\sigma$	180	115	6	103	94	103
M	<b>180</b>	<b>79</b>	<b>10</b>	<b>69</b>	<b>85</b>	<b>69</b>
- 1 $\sigma$	180	44	15	35	75	35
- 2 $\sigma$	180	9	19	1	66	1
Posttest différé						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	180	150	2	137	103	137
+ 1 $\sigma$	180	115	6	103	94	103
M	<b>180</b>	<b>79</b>	<b>10</b>	<b>69</b>	<b>85</b>	<b>69</b>
- 1 $\sigma$	180	44	15	35	75	35
- 2 $\sigma$	180	9	19	1	66	1

**Tableau 122 : Moyennes et E.T des indices selon le groupe et l'étalonnage de l'Alouette au CE1**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	170	225	4	211	102	221
+ 1 $\sigma$	175	174	9	160	95	166
<b>Moyenne</b>	<b>179</b>	<b>122</b>	<b>14</b>	<b>109</b>	<b>87</b>	<b>110</b>
- 1 $\sigma$	180	71	18	57	80	53
- 2 $\sigma$	180	19	23	6	72	0
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	170	225	4	211	102	221
+ 1 $\sigma$	175	174	9	160	95	166
<b>Moyenne</b>	<b>179</b>	<b>122</b>	<b>14</b>	<b>109</b>	<b>87</b>	<b>110</b>
- 1 $\sigma$	180	71	18	57	80	53
- 2 $\sigma$	180	19	23	6	72	0
Posttest différé						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	170	225	4	211	102	221
+ 1 $\sigma$	175	174	9	160	95	166
<b>Moyenne</b>	<b>179</b>	<b>122</b>	<b>14</b>	<b>109</b>	<b>87</b>	<b>110</b>
- 1 $\sigma$	180	71	18	57	80	53
- 2 $\sigma$	180	19	23	6	72	0



**Tableau 123 : Moyenne et E.T des indices selon l'étalonnage et le groupe à l'Alouette au CE2**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	153	265	1	265	103	333
+ 1 $\sigma$	164	255	8	244	98	265
<b>Moyenne</b>	<b>175</b>	<b>203</b>	<b>14</b>	<b>189</b>	<b>92</b>	<b>198</b>
- 1 $\sigma$	180	151	21	134	87	130
- 2 $\sigma$	180	99	28	79	81	63
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	153	265	1	265	103	333
+ 1 $\sigma$	164	255	8	244	98	265
<b>Moyenne</b>	<b>175</b>	<b>203</b>	<b>14</b>	<b>189</b>	<b>92</b>	<b>198</b>
- 1 $\sigma$	180	151	21	134	87	130
- 2 $\sigma$	180	99	28	79	81	63
Posttest différé						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	153	265	1	265	103	333
+ 1 $\sigma$	164	255	8	244	98	265
<b>Moyenne</b>	<b>175</b>	<b>203</b>	<b>14</b>	<b>189</b>	<b>92</b>	<b>198</b>
- 1 $\sigma$	180	151	21	134	87	130
- 2 $\sigma$	180	99	28	79	81	63

**Tableau 124 : Moyenne et E.T des indices à l'Alouette selon l'étalonnage et les groupes au CM1**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	138	265	0	265	101	371
+ 1 $\sigma$	155	255	6	254	98	294
<b>Moyenne</b>	<b>171</b>	<b>211</b>	<b>12</b>	<b>200</b>	<b>94</b>	<b>217</b>
- 1 $\sigma$	180	157	17	145	91	140
- 2 $\sigma$	180	103	23	91	87	63
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	138	265	0	265	101	371
+ 1 $\sigma$	155	255	6	254	98	294
<b>Moyenne</b>	<b>171</b>	<b>211</b>	<b>12</b>	<b>200</b>	<b>94</b>	<b>217</b>
- 1 $\sigma$	180	157	17	145	91	140
- 2 $\sigma$	180	103	23	91	87	63
Posttest différé						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	138	265	0	265	101	371
+ 1 $\sigma$	155	255	6	254	98	294
<b>Moyenne</b>	<b>171</b>	<b>211</b>	<b>12</b>	<b>200</b>	<b>94</b>	<b>217</b>
- 1 $\sigma$	180	157	17	145	91	140
- 2 $\sigma$	180	103	23	91	87	63

**Tableau 125 : Moyenne et Écart Type des indices à l'Alouette selon les groupes au CM2**

Prétest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	113	265	0	265	103	432
+ 1 $\sigma$	136	265	5	265	99	350
<b>Moyenne</b>	<b>159</b>	<b>238</b>	<b>11</b>	<b>247</b>	<b>95</b>	<b>268</b>
- 1 $\sigma$	180	197	17	225	91	186
- 2 $\sigma$	180	155	22	203	87	104
Posttest						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	113	265	0	265	103	432
+ 1 $\sigma$	136	265	5	265	99	350
<b>Moyenne</b>	<b>159</b>	<b>238</b>	<b>11</b>	<b>247</b>	<b>95</b>	<b>268</b>
- 1 $\sigma$	180	197	17	225	91	186
- 2 $\sigma$	180	155	22	203	87	104
Posttest différé						
Note	TL	M	E	C	CM	CTL
+ 2 $\sigma$	113	265	0	265	103	432
+ 1 $\sigma$	136	265	5	265	99	350
<b>Moyenne</b>	<b>159</b>	<b>238</b>	<b>11</b>	<b>247</b>	<b>95</b>	<b>268</b>
- 1 $\sigma$	180	197	17	225	91	186
- 2 $\sigma$	180	155	22	203	87	104

**Tableau 126 : Vitesse en lecture silencieuse selon le groupe au cycle 2**

I.S*	E** – Prétest (N=31)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8	7,8	0,8	6,7	1,9	62,3	33,1
<b>E.T.</b>	0,4	5,5	1,3	3,9	1,7	13,5	13,6
<b>Médiane</b>	8,0	6,0	0,3	5,8	1,8	60,8	31
<b>Centile 10</b>	-	2,4	1,5	2,8	0,3	46,7	16,1
I.S	C*** – Prétest (N=12)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	7,9	7,5	0,7	6,8	1,4	65,9	29,5
<b>E.T.</b>	0,5	4,6	0,9	3,8	1,2	15,6	13,0
<b>Médiane</b>	7,8	7,8	0,3	7	1,3	69,8	31,5
<b>Centile 10</b>	-	2,8	0,0	2,8	0,3	49,5	15,0
I.S	E – Posttest (N=31)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8,3	9,9	0,9	7,4	3,4	65,3	40,4
<b>E.T.</b>	0,4	4,1	1,1	2,5	2,7	9,3	12,8
<b>Médiane</b>	8,2	9,3	0,5	7,3	2,5	64,3	39,3
<b>Centile 10</b>	-	5,7	0,0	4,8	0,8	54,6	27,1
I.S	C — Posttest (N=12)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8,2	8,9	1,2	7,3	2,8	69,3	33,0
<b>E.T.</b>	0,4	4,2	1,0	2,7	2,3	8,0	14,6
<b>Médiane</b>	8,2	8,8	1,5	7,5	2,3	71,0	31,0
<b>Centile 10</b>	-	4,8	0,0	4,5	1,0	91,8	19,3
I.S	E – Posttest différé (N=30)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8,5	11,3	1,2	7,8	4,7	66,0	50,1
<b>E.T.</b>	0,4	5,9	2,5	3,5	3,4	13,1	23,0
<b>Médiane</b>	8,4	11,0	0,5	8,8	4,3	68,3	47,5
<b>Centile 10</b>	-	4,6	0,0	3,3	1,0	51,2	29,8
I.S	C — Posttest différé (N=12)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8,4	10,5	1,0	8,2	3,4	66,0	43,1
<b>E.T.</b>	0,5	4,3	1,2	2,8	1,9	9,7	12,6
<b>Médiane</b>	8,3	8,8	0,8	6,8	2,8	65,0	41,3
<b>Centile 10</b>	-	7,0	-	6,3	1,8	56,3	30,8

\*I.S : Indicateurs statistiques ; \*\*E : groupe expérimental ; \*\*\*C : groupe de contrôle

**Tableau 127 : Vitesse en lecture silencieuse au cycle 3**

I.S	E – Prétest (N=31)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,1	18,3	0,4	10,9	7,7	73,5	56,1
<b>E.T.</b>	0,5	6,2	0,7	3,2	3,3	11,1	14,4
<b>Médiane</b>	10,1	17,8	0,0	10,5	7,0	73,5	58
<b>Centile 10</b>	-	12,1	0,0	8,00	4,6	59,8	40,5
I.S	C — Prétest (N=12)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,1	14,8	0,7	10,2	5,3	74,7	45,4
<b>E.T.</b>	0,5	3,9	0,8	3,1	2,8	10,0	11,7
<b>Médiane</b>	10,0	15,3	0,5	9,8	5,5	75,8	43,3
<b>Centile 10</b>	-	10,6	0,1	7,5	2,5	65,1	36,8
I.S	E – Posttest (N=31)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,4	20,2	0,5	12,2	8,6	74,5	61,5
<b>E.T.</b>	0,5	5,5	0,7	3,2	2,7	9,2	17,4
<b>Médiane</b>	10,3	21,0	0,0	10,8	7,4	71,6	51,6
<b>Centile 10</b>	-	13,8	0,0	8,7	5,6	65,6	44,3
I.S	C — Posttest (N=12)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,4	17,4	0,5	11,0	7,0	74,4	56,5
<b>E.T.</b>	0,5	6,2	0,7	3,7	3,7	12,6	21,3
<b>Médiane</b>	10,3	17,3	0,3	12,0	7,5	75,0	50,0
<b>Centile 10</b>	-	11,8	0,0	7,4	3,5	62,9	39,8
I.S	E – Posttest différé (N=31)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,6	21,1	1,0	12,2	9,8	72,1	67,2
<b>E.T.</b>	0,6	6,5	2,0	3,4	3,0	10,1	15,8
<b>Médiane</b>	10,5	20,3	0,3	12,0	9,0	72,0	66,5
<b>Centile 10</b>	-	15,6	0,0	9,1	7,3	62,5	52,2
I.S	C — Posttest différé (N=12)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,6	19,6	0,8	12,0	8,3	74,4	60,9
<b>E.T.</b>	0,5	5,9	0,8	1,5	5,2	9,3	19,0
<b>Médiane</b>	10,5	19,5	0,5	12,5	7,8	76,3	58,5
<b>Centile 10</b>	-	14,1	0,0	10,4	4,2	66,1	45,6

**Tableau 128 : Vitesse en lecture silencieuse au CE1**

I.S*	E** – Prétest (N=14)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	7,4	6,1	0,8	6,0	0,9	59	28,2
<b>E.T.</b>	0,3	6,0	1,0	5,1	1,1	14,2	14,9
<b>Médiane</b>	7,3	4,0	0,5	4,5	0,5	56,5	26,0
<b>Centile 10</b>	-	1,0	3,0	1,0	0,0	42,3	9,9
I.S	C*** – Prétest (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	7,3	5,8	0,8	5,0	1,5	68	15,3
<b>E.T.</b>	0,3	4,4	1,0	3,1	1,4	18,2	7,6
<b>Médiane</b>	7,3	5,5	0,5	5,0	1,5	74,5	15,5
<b>Centile 10</b>	-	1,5	0,0	2,0	0,0	48,5	7,5
I.S	E – Posttest (N=14)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	7,6	7,2	0,9	5,9	2,2	61,9	32,9
<b>E.T.</b>	0,3	4,9	1,3	3,1	2,8	11,3	8,8
<b>Médiane</b>	7,6	6,5	0,0	5,5	1,0	59,5	33,5
<b>Centile 10</b>	-	2,3	0,0	3,0	0,0	48,8	22,6
I.S	C — Posttest (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	7,6	8,2	0,7	7,0	1,8	72,8	25,7
<b>E.T.</b>	0,3	4,3	0,5	2,4	1,9	8,2	14,8
<b>Médiane</b>	7,6	8,5	1,0	7,5	1,5	74	24,5
<b>Centile 10</b>	-	3,5	0,0	4,5	0,0	63,5	11,5
I.S	E – Posttest différé (N=14)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	7,9	8,6	1,6	7,3	3,0	63,6	45,7
<b>E.T.</b>	0,3	5,6	4,0	3,9	2,8	13,7	31,3
<b>Médiane</b>	7,8	8,0	0,0	8,0	2,5	69,5	37,5
<b>Centile 10</b>	-	2,6	0,0	3,0	0,0	45,9	25,6
I.S	C — Posttest différé (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	7,8	8,2	0,7	7,3	1,5	65,5	31
<b>E.T.</b>	0,3	5,4	0,8	3,8	1,4	10,4	9,3
<b>Médiane</b>	7,8	5,5	0,5	5,0	1,0	64,0	28,0
<b>Centile 10</b>	-	4,0	0,0	5,0	0,5	55,0	23,0

**Tableau 129 : Vitesse en lecture silencieuse au CE2**

I.S	E – Prétest (N=17)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8,6	9,5	0,8	7,3	2,9	65,5	37,9
<b>E.T.</b>	0,5	5,0	1,5	2,7	2,2	12,8	12,3
<b>Médiane</b>	8,6	8,0	0,0	7,0	3,0	65,0	36,0
<b>Centile 10</b>	-	3,8	0,0	4,6	0,6	51,0	22,2
I.S	C — Prétest (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8,5	9,2	0,5	8,5	1,2	63,7	43,7
<b>E.T.</b>	0,6	4,7	0,8	4,5	1,0	12,9	18,4
<b>Médiane</b>	8,3	10,0	0,0	9,0	1,0	65,0	47,5
<b>Centile 10</b>	-	4,0	0,0	3,5	0,5	50,5	22,5
I.S	E – Posttest (N=17)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8,9	12,5	0,9	8,8	4,5	68,6	47,8
<b>E.T.</b>	0,4	3,2	0,9	1,9	2,6	7,3	16,8
<b>Médiane</b>	8,8	12,0	1,0	9,0	4,0	69,0	45,0
<b>Centile 10</b>	-	9,0	0,0	6,6	1,6	60,4	31,6
I.S	C — Posttest (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	8,8	9,5	1,7	7,5	3,7	65,7	40,3
<b>E.T.</b>	0,5	4,1	1,5	3,0	2,7	7,8	14,3
<b>Médiane</b>	8,7	9,0	2,0	7,5	3,0	68,0	37,5
<b>Centile 10</b>	-	6,0	0,0	4,5	2,0	56,5	27,0
I.S	E – Posttest différé (N=16)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	9,1	13,9	0,8	8,3	6,4	68,3	54,5
<b>E.T.</b>	0,5	6,1	0,9	3,0	4,0	12,4	14,7
<b>Médiane</b>	8,9	14,0	1,0	9,5	6,0	67,0	57,5
<b>Centile 10</b>	-	6,5	0,0	3,5	2,0	56,5	34,0
I.S	C — Posttest différé (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	9,0	12,8	1,3	9,0	5,2	66,5	55,2
<b>E.T.</b>	0,6	3,1	1,5	1,8	2,4	9,0	15,9
<b>Médiane</b>	8,8	12,0	1,0	8,5	4,5	66,0	54,5
<b>Centile 10</b>	-	10,0	0,0	7,5	3,0	57,5	38,5

**Tableau 130 : Vitesse en lecture silencieuse au CM1**

I.S	E – Prétest (N=14)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	9,6	13,2	0,4	8,7	4,9	68,8	47,9
<b>E.T.</b>	0,5	5,4	0,8	2,7	3,0	10,6	12,0
<b>Médiane</b>	9,5	13,5	0,0	9,0	5,0	71,0	48,0
<b>Centile 10</b>	-	6,6	0,0	4,9	2,0	54,4	35,9
I.S	C — Prétest (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	9,6	15,5	0,7	10,3	5,8	71,0	51,0
<b>E.T.</b>	0,7	6,7	1,0	4,2	4	11,3	15,3
<b>Médiane</b>	9,5	16,5	0,0	9,5	6,0	71,5	51,5
<b>Centile 10</b>	-	8,0	0,0	6,5	1,5	59,0	38,5
I.S	E – Posttest (N=14)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	9,9	14,7	0,5	10,0	5,2	68,9	56,0
<b>E.T.</b>	0,5	6,4	0,8	4,1	3,1	10,1	20,0
<b>Médiane</b>	9,8	15,0	0,0	9,5	5,5	69,5	50,5
<b>Centile 10</b>	-	7,6	0,0	5,3	2,0	57,6	36,0
I.S	C — Posttest (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	9,9	17,5	0,7	10,2	8,0	75,0	51,7
<b>E.T.</b>	0,7	6,5	0,8	3,2	3,8	8,2	16,8
<b>Médiane</b>	9,8	20,5	0,5	11,0	8,0	75,0	51,0
<b>Centile 10</b>	-	9,5	0,0	6,5	4,0	66,0	34,5
I.S	E – Posttest différé (N=14)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,2	14,6	1,6	9,7	6,2	65,0	62,3
<b>E.T.</b>	0,6	7,4	3,2	3,7	3,2	12,5	17,1
<b>Médiane</b>	10,0	14,5	0,5	10,0	5,0	68,0	58,0
<b>Centile 10</b>	-	8,3	0,0	6,3	3,3	53,0	46,3
I.S	C — Posttest différé (N=6)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,1	19,8	1,5	12,0	9,3	72,7	62,8
<b>E.T.</b>	0,7	8,2	1,6	2,0	7,3	6,7	22,8
<b>Médiane</b>	10,0	20,0	1,0	13,0	7,5	73,5	56,0
<b>Centile 10</b>	-	11,5	0,0	9,5	3,5	66,0	44,5



**Tableau 131 : Vitesse en lecture silencieuse au CM2**

I.S	E – Prétest (N=10)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,5	23,3	0,3	13,1	10,4	78,1	64,3
<b>E.T.</b>	0,5	7,0	0,5	3,6	3,6	11,5	16,8
<b>Médiane</b>	10,5	22,0	0,0	12,0	9,0	76,0	68,0
<b>Centile 10</b>	-	17,6	0,0	11,0	7,2	65,2	45,0
I.S	C — Prétest (N=10)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,5	14,0	0,7	10,0	4,7	78,3	39,7
<b>E.T.</b>	0,3	1,0	0,6	2,0	1,5	8,6	8,1
<b>Médiane</b>	10,5	14,0	1,0	10,0	5,0	80,0	35,0
<b>Centile 10</b>	-	13,2	0,2	8,4	3,4	71,2	35,0
I.S	E – Posttest (N=10)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,8	25,7	0,4	14,3	11,9	80,1	67,0
<b>E.T.</b>	0,5	4,5	0,5	2,3	2,3	8,2	14,7
<b>Médiane</b>	10,7	27,0	0,0	12,2	9,2	73,6	52,6
<b>Centile 10</b>	-	20,0	0,0	12,2	9,2	73,6	52,6
I.S	C — Posttest (N=10)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	10,9	17,3	0,3	11,7	6,0	73,7	61,3
<b>E.T.</b>	0,2	5,8	0,6	4,2	3,6	17,0	25,8
<b>Médiane</b>	10,8	14,0	0,0	13,0	7,0	75,0	49,0
<b>Centile 10</b>	-	14,0	0,0	8,2	3,0	59,8	45,0
I.S	E – Posttest différé (N=10)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	11,0	27,6	0,4	14,6	13,4	79,1	72,0
<b>E.T.</b>	0,5	5,5	0,8	3,0	2,8	7,6	14,5
<b>Médiane</b>	10,9	26,0	0,0	14,0	13,0	76,0	75,0
<b>Centile 10</b>	-	22,8	0,0	11,8	11,2	72,0	58,0
I.S	C — Posttest différé (N=10)						
	Âge	VL	C	PLE	HP	PL	DI
<b>Moyenne</b>	11,0	19,3	0,0	12,0	7,3	76,0	59,0
<b>E.T.</b>	0,3	3,5	0,0	1,0	3,1	11,8	15,1
<b>Médiane</b>	11,0	19,0	0,0	12,0	8,0	79,0	61,0
<b>Centile 10</b>	-	16,6	0,0	11,2	4,8	66,2	46,6

**Tableau 132 : Note VL selon les groupes et le sexe au primaire**

Prétest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	13,9	9,1	12,5	14,7
<b>Écart type</b>	4,7	4,1	5,0	4,2
<b>Effectif</b>	24	13	28	8
Posttest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	14,9	11,4	15,5	16,8
<b>Écart type</b>	3,5	4,2	5,0	1,4
<b>Effectif</b>	24	13	28	8
Posttest différé				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	15,3	13,1	16,9	18,8
<b>Écart type</b>	4,3	4,4	6,5	2,8
<b>Effectif</b>	24	13	27	28

**Tableau 133 : Note VL selon les groupes et le sexe au CE1**

Prétest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	5,8	4,8	6,4	11,0
<b>Écart type</b>	5,5	4,0	6,8	-
<b>Effectif</b>	6	5	8	1
Posttest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	6,0	7,4	8,1	12,0
<b>Écart type</b>	4,7	4,3	5,2	-
<b>Effectif</b>	6	5	8	1
Posttest différé				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	7,0	7,0	9,9	14,0
<b>Écart type</b>	4,5	5,1	6,3	-
<b>Effectif</b>	6	5	8	1

**Tableau 134 : Note VL selon les groupes et le sexe au CE2**

Prétest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	8,0	7,3	11,3	12,5
<b>Écart type</b>	4,6	6,1	4,7	0,7
<b>Effectif</b>	10	3	8	2
Posttest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	11,7	11,0	12,5	9,5
<b>Écart type</b>	2,3	5,3	4,8	0,7
<b>Effectif</b>	10	3	8	2
Posttest différé				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	13,0	13,0	14,3	13,5
<b>Écart type</b>	5,1	4,0	7,3	3,5
<b>Effectif</b>	10	3	7	2

**Tableau 135 : Note VL selon les groupes et le sexe au CM1**

Prétest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	17,0	10,7	12,2	20,3
<b>Écart type</b>	1,6	5,5	5,6	3,5
<b>Effectif</b>	3	3	11	3
Posttest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	16,7	13,3	14,2	21,7
<b>Écart type</b>	2,5	7,1	7,1	2,1
<b>Effectif</b>	3	3	11	3
Posttest différé				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	14,3	15,0	14,5	24,7
<b>Écart type</b>	1,2	6,2	8,7	7,6
<b>Effectif</b>	3	3	11	3

**Tableau 136 : Note VL selon les groupes et le sexe au CM2**

Prétest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	24,6	13,5	20,0	15,0
<b>Écart type</b>	7,0	0,7	3,0	-
<b>Effectif</b>	5	2	2	1
Posttest				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	25,2	14,0	27,0	24,0
<b>Écart type</b>	4,6	0,0	2,8	-
<b>Effectif</b>	5	2	2	1
Posttest différé				
Indicateurs statistiques	Garçons		Filles	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	27,0	17,5	29,0	23
<b>Écart type</b>	6,5	2,1	2,8	-
<b>Effectif</b>	5	2	2	1

Annexe 60 : Note PL en fonction du sexe et des groupes au primaire et dans tous les niveaux scolaires

**Tableau 137 : Note PL selon les groupes et le sexe au primaire**

<b>Prétest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	67,3	64,0	66,6	77,3
<b>Écart type</b>	16,0	13,4	12,0	10,1
<b>Effectif</b>	24	13	28	8
<b>Posttest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	69,3	69,2	66,3	75,4
<b>Écart type</b>	11,5	8,5	11,6	10,7
<b>Effectif</b>	24	13	28	8
<b>Posttest différencié</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	69,2	66,5	66,8	72,8
<b>Écart type</b>	13,7	9,1	12,5	9,3
<b>Effectif</b>	24	13	27	8

**Tableau 138 : Note PL selon les groupes et le sexe au CE1**

<b>Prétest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	59,3	64,8	58,3	83,0
<b>Écart type</b>	18,4	18,5	11,4	-
<b>Effectif</b>	6	5	8	1
<b>Posttest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	59,2	71,2	63,9	81,0
<b>Écart type</b>	9,8	7,9	12,3	-
<b>Effectif</b>	6	5	8	1
<b>Posttest différé</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	59,7	62,8	66,5	79,0
<b>Écart type</b>	13,0	8,9	14,3	-
<b>Effectif</b>	6	5	8	1

**Tableau 139 : Note PL selon les groupes et le sexe au CE2**

<b>Prétest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	63,4	58,0	68,6	69,3
<b>Écart type</b>	14,9	12,8	9,2	12,5
<b>Effectif</b>	10	3	8	2
<b>Posttest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	70,2	66,0	66,3	65,3
<b>Écart type</b>	8,1	11,4	5,9	4,7
<b>Effectif</b>	10	3	8	2
<b>Posttest différé</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	69,6	64,7	66,0	65,0
<b>Écart type</b>	13,5	6,0	11,2	11,5
<b>Effectif</b>	10	3	7	2

**Tableau 140 : Note PL selon les groupes et le sexe au CM1**

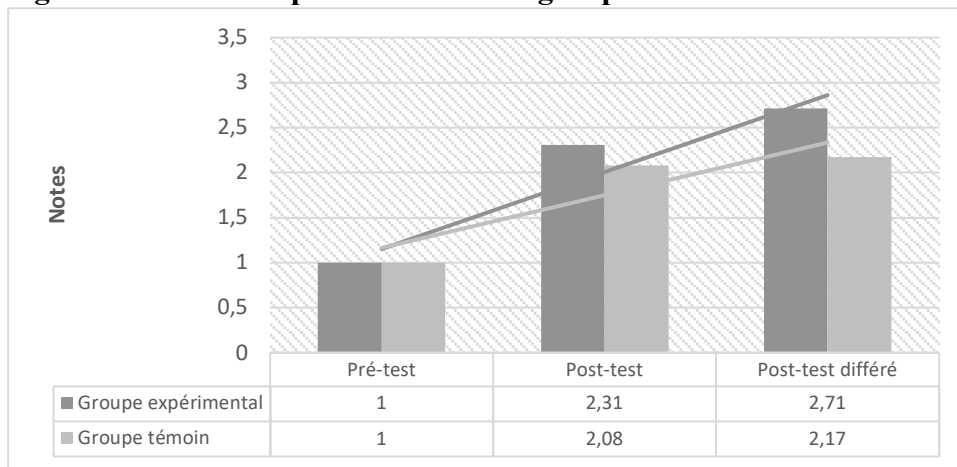
<b>Prétest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	73,3	62,0	67,5	80,3
<b>Écart type</b>	2,5	5,0	11,7	5,9
<b>Effectif</b>	3	3	11	3
<b>Posttest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	64,3	71,3	69,9	78,7
<b>Écart type</b>	6,7	6,4	10,7	9,3
<b>Effectif</b>	3	3	11	3
<b>Posttest différé</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	65,7	69,0	64,8	76,3
<b>Écart type</b>	11,2	7,2	13,4	4,5
<b>Effectif</b>	3	3	11	3

**Tableau 141 : Note PL selon les groupes et le sexe au CM2**

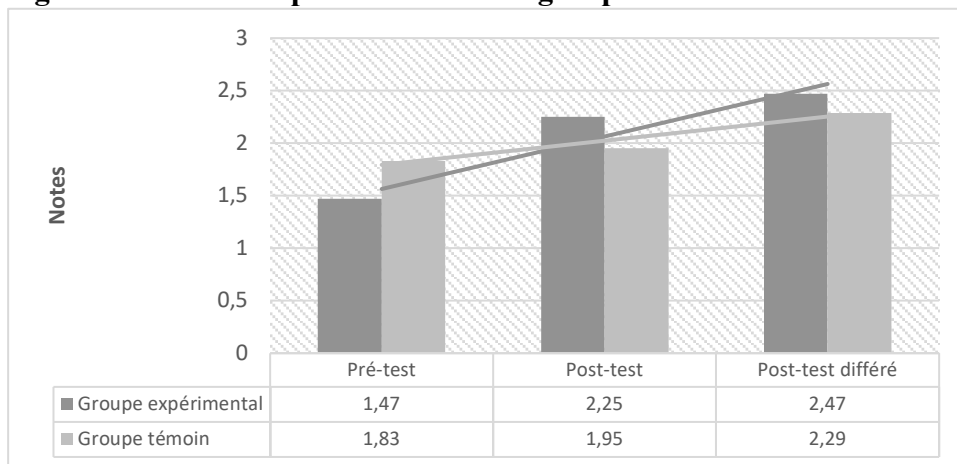
<b>Prétest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	81,2	74,5	70,5	86
<b>Écart type</b>	12,2	7,8	6,4	-
<b>Effectif</b>	5	2	2	1
<b>Posttest</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	82,6	65,5	74,0	90,0
<b>Écart type</b>	8,7	13,4	0,0	-
<b>Effectif</b>	5	2	2	1
<b>Posttest différé</b>				
Indicateurs statistiques	<b>Garçons</b>		<b>Filles</b>	
	Entraîné	Contrôle	Entraîné	Contrôle
<b>Moyenne</b>	81,8	74,5	72,5	79
<b>Écart type</b>	7,0	16,3	4,9	-
<b>Effectif</b>	5	2	2	1

Annexe 61 : Note en prosodie selon les groupes et le niveau scolaire

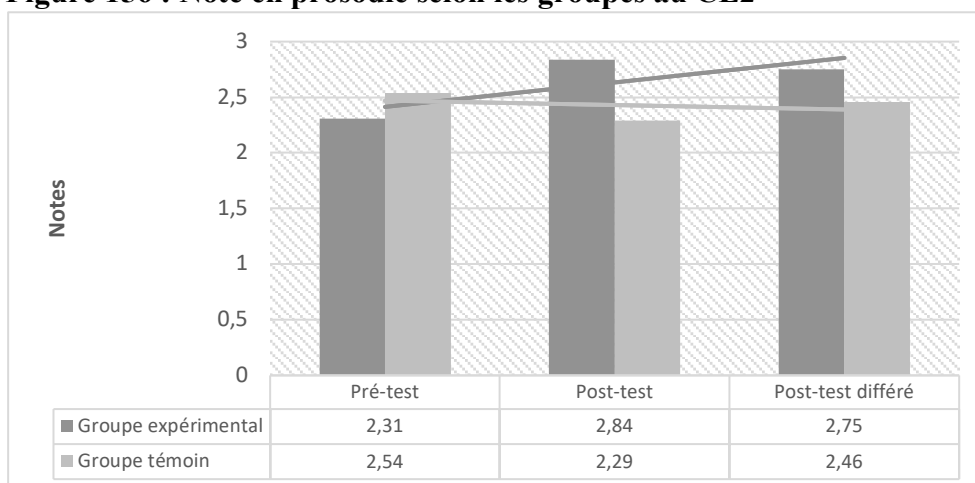
**Figure 154 : Note en prosodie selon les groupes au CP**



**Figure 155 : Note en prosodie selon les groupes au CE1**

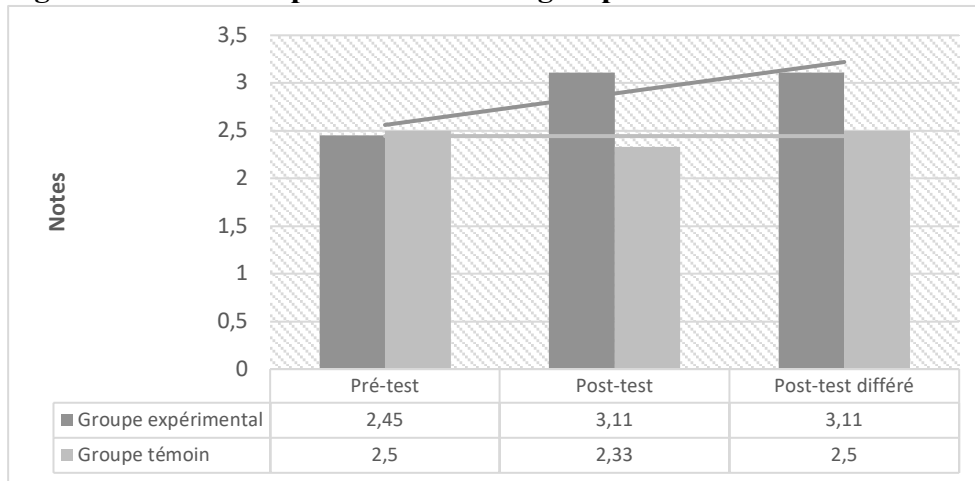


**Figure 156 : Note en prosodie selon les groupes au CE2**

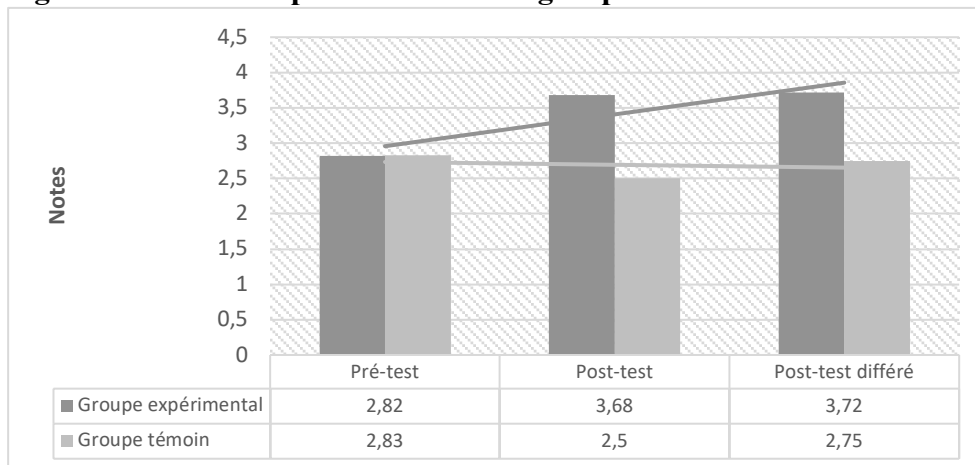




**Figure 157 : Note en prosodie selon les groupes au CM1**

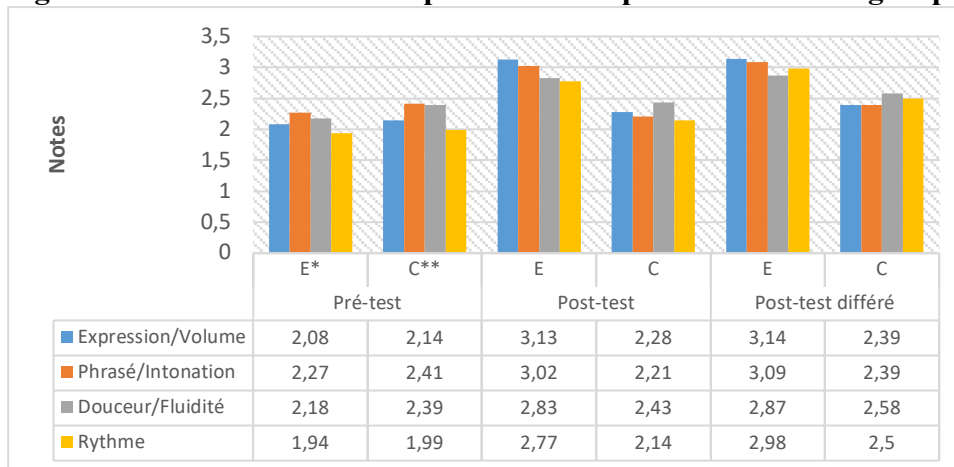


**Figure 158 : Note en prosodie selon les groupes au CM2**



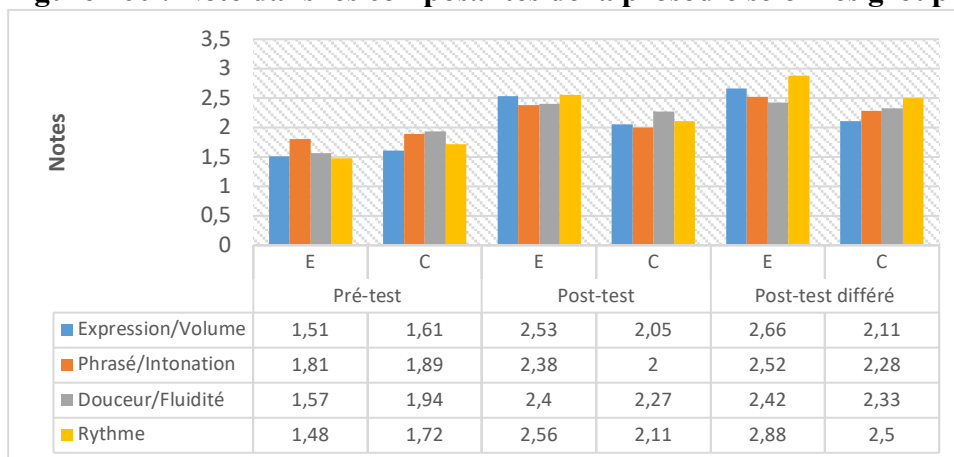
Annexe 62 : Note dans les composantes prosodiques au primaire, selon le groupe, par cycle et niveau

**Figure 159 : Note dans les composantes de la prosodie selon les groupes au primaire**



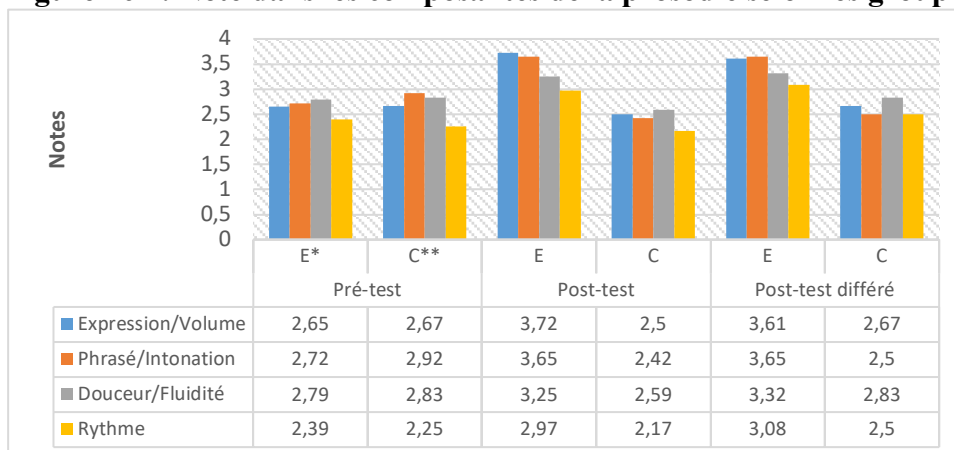
\*E : groupe entraîné ; \*\*C : groupe contrôle

**Figure 160 : Note dans les composantes de la prosodie selon les groupes au cycle 2**



\*E : groupe entraîné ; \*\*C : groupe contrôle

**Figure 161 : Note dans les composantes de la prosodie selon les groupes au cycle 3**



\*E : groupe entraîné ; \*\*C : groupe contrôle

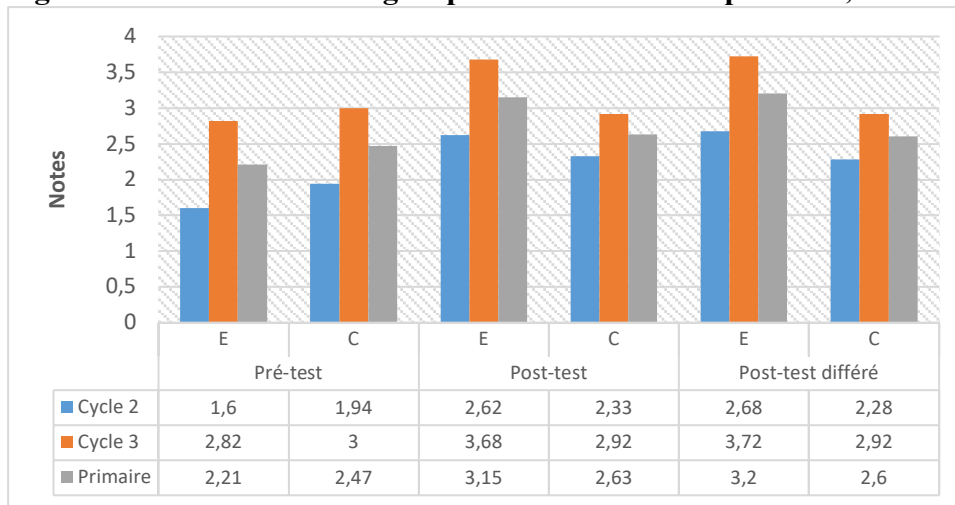
**Tableau 142 : Note dans les composantes de la prosodie selon le groupe et le niveau scolaire**

CP						
Composantes de la prosodie	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	E*	C**	E	C	E	C
Expression/Volume	1,00	1,00	2,25	2,33	2,42	2,00
Phrasé/Intonation	1,00	1,00	2,00	2,00	2,25	2,00
Douceur/Fluidité	1,00	1,00	2,25	2,00	2,42	2,00
Rythme	1,00	1,00	2,75	2,00	3,50	2,66
CE1						
Composantes de la prosodie	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	E*	C**	E	C	E	C
Expression/Volume	1,36	1,66	2,29	1,66	2,57	2,00
Phrasé/Intonation	1,43	1,83	2,14	1,83	2,43	2,33
Douceur/Fluidité	1,57	2,00	2,29	2,16	2,29	2,50
Rythme	1,50	1,83	2,29	2,16	2,57	2,33
CE2						
Composantes de la prosodie	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	E*	C**	E	C	E	C
Expression/Volume	2,18	2,17	3,06	2,17	3,00	2,33
Phrasé/Intonation	3,00	2,83	3,00	2,16	2,88	2,50
Douceur/Fluidité	2,13	2,83	2,65	2,66	2,56	2,50
Rythme	1,94	2,33	2,65	2,16	2,56	2,50
CM1						
Composantes de la prosodie	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	E*	C**	E	C	E	C
Expression/Volume	2,43	2,33	3,43	2,33	3,21	2,33
Phrasé/Intonation	2,57	2,83	3,29	2,17	3,29	2,33
Douceur/Fluidité	2,57	2,66	2,93	2,5	3,07	2,66
Rythme	2,21	2,17	2,79	2,33	2,86	2,66
CM2						
Composantes de la prosodie	Prétest		Posttest		Posttest différé	
	E*	C**	E	C	E	C
Expression/Volume	2,86	3,00	4,00	2,67	4,00	3,00
Phrasé/Intonation	2,86	3,00	4,00	2,67	4,00	2,67
Douceur/Fluidité	3,00	3,00	3,57	2,67	3,57	3,00
Rythme	2,57	2,33	3,14	2,00	3,29	2,33

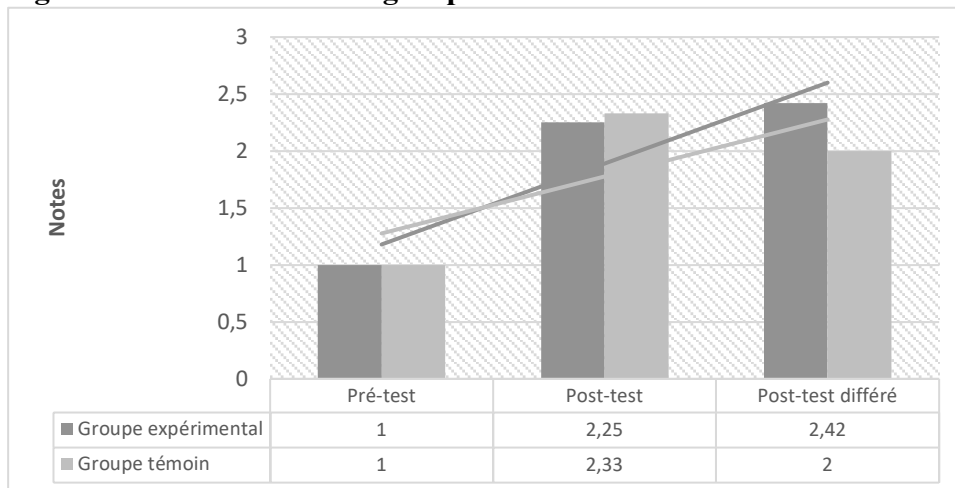
\*E : groupe entraîné ; \*\*C : groupe de contrôle

Annexe 63 : Note sur le regroupement des mots au primaire selon le groupe, le cycle et le niveau scolaire

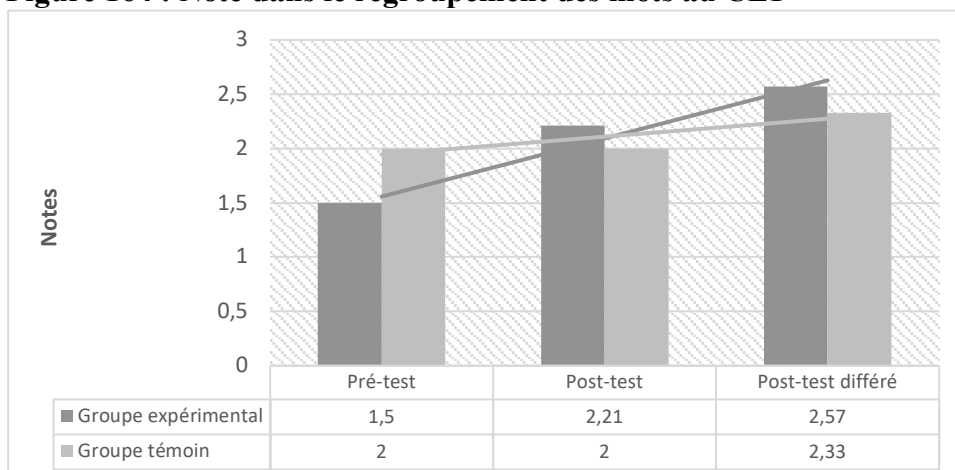
**Figure 162 : Note dans le regroupement des mots au primaire, selon le groupe et le cycle**



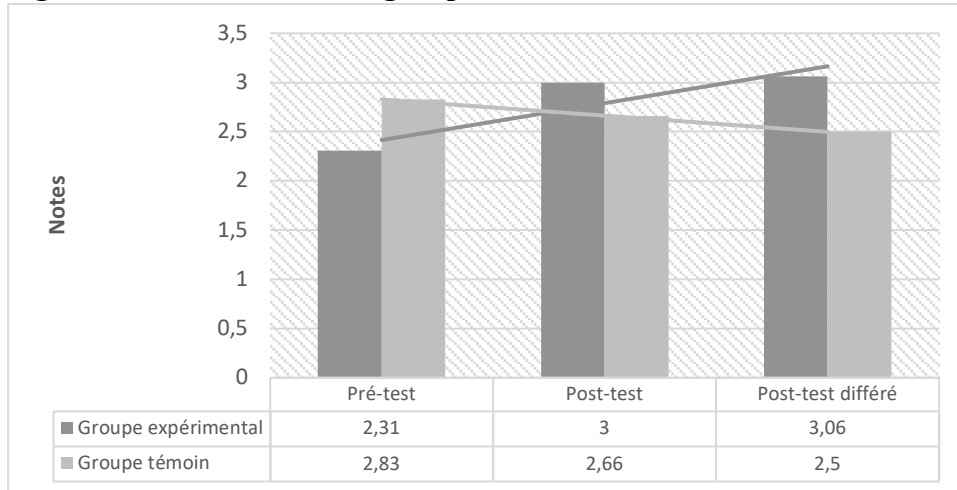
**Figure 163 : Note dans le regroupement des mots au CP**



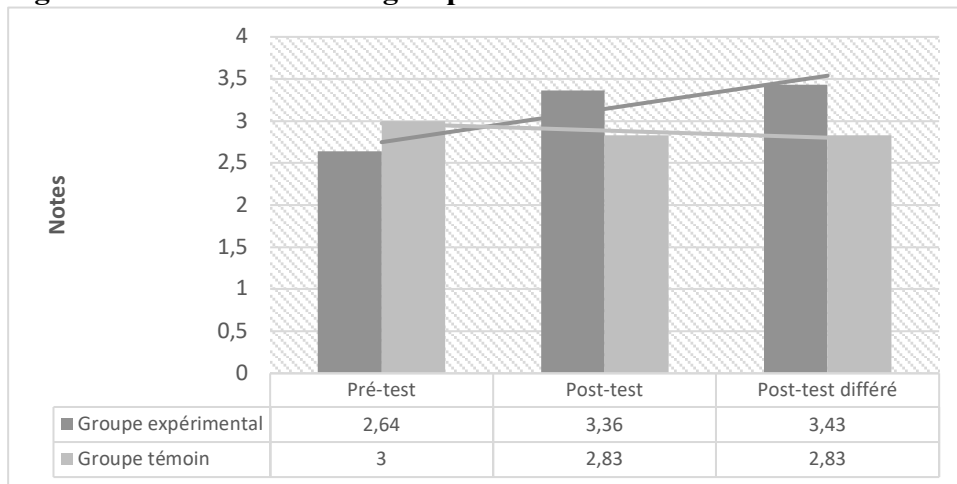
**Figure 164 : Note dans le regroupement des mots au CE1**



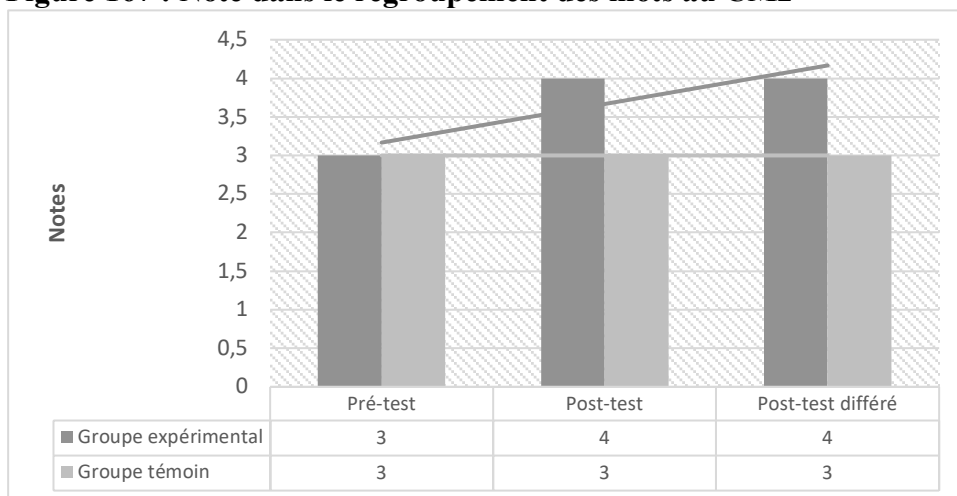
**Figure 165 : Note dans le regroupement des mots au CE2**



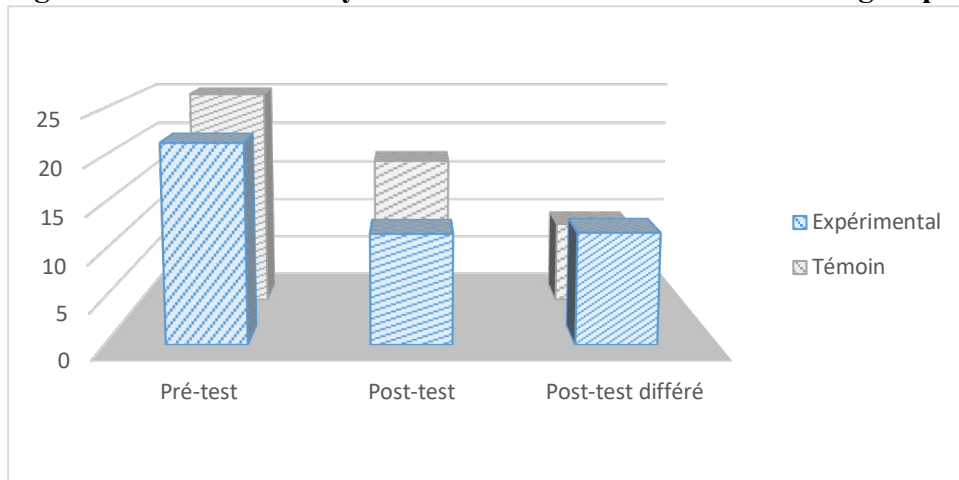
**Figure 166 : Note dans le regroupement des mots au CM1**



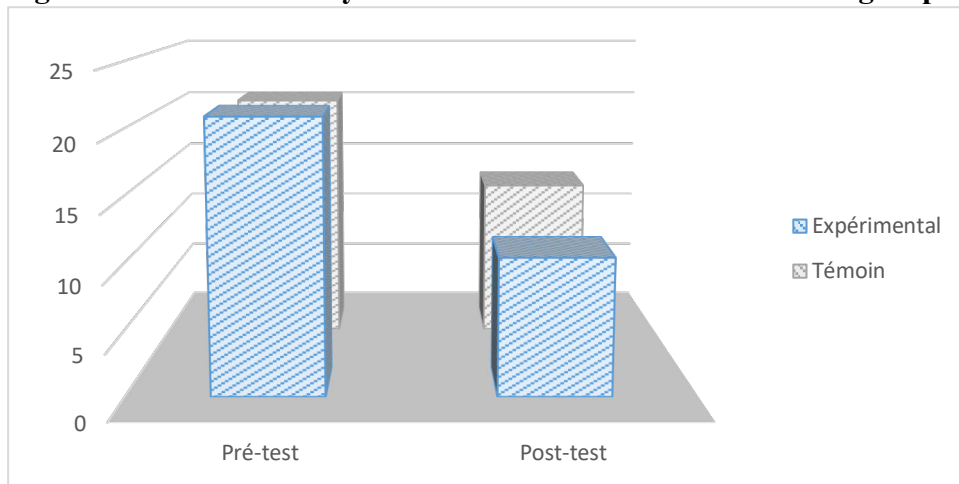
**Figure 167 : Note dans le regroupement des mots au CM2**



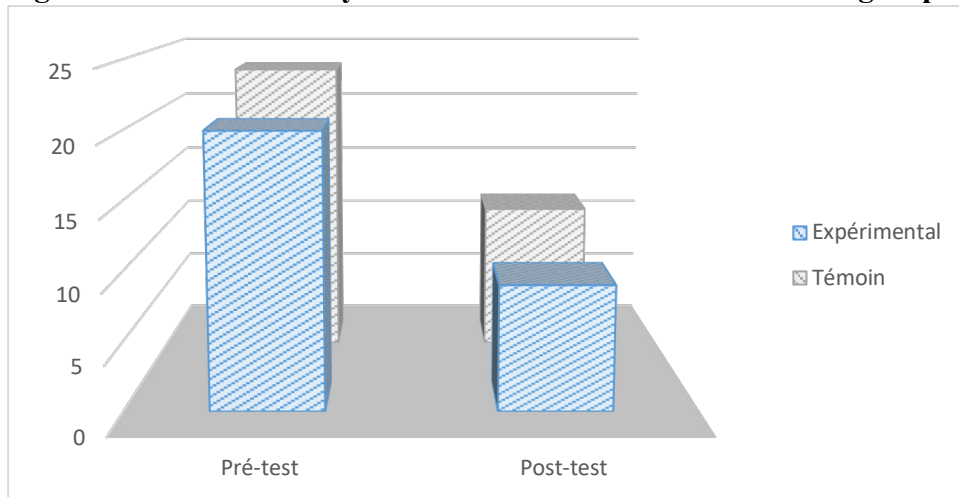
**Figure 168 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CP**



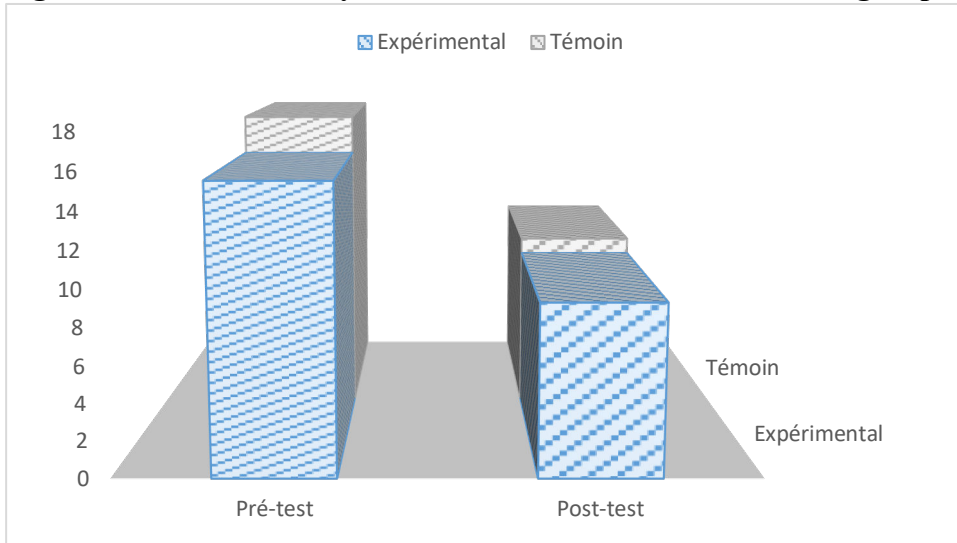
**Figure 169 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CE1**



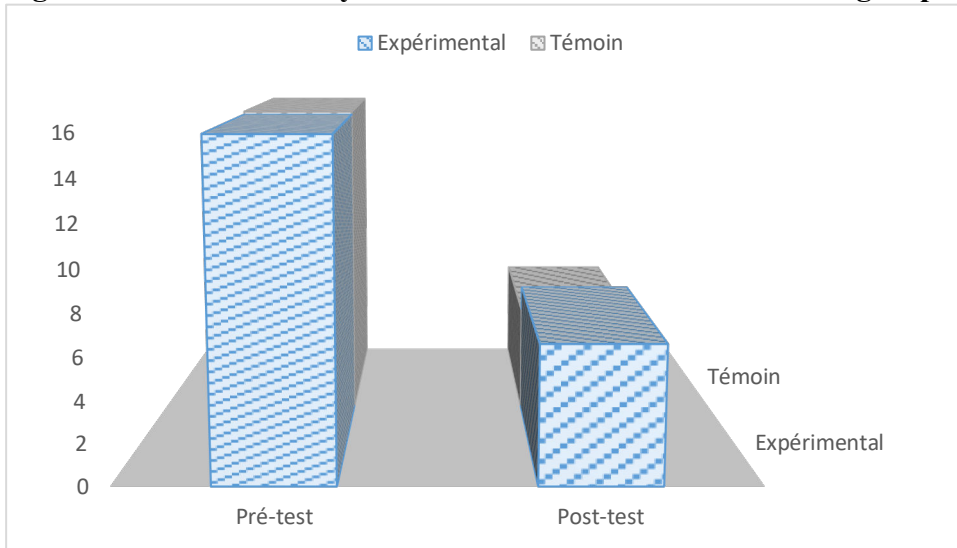
**Figure 170 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CE2**



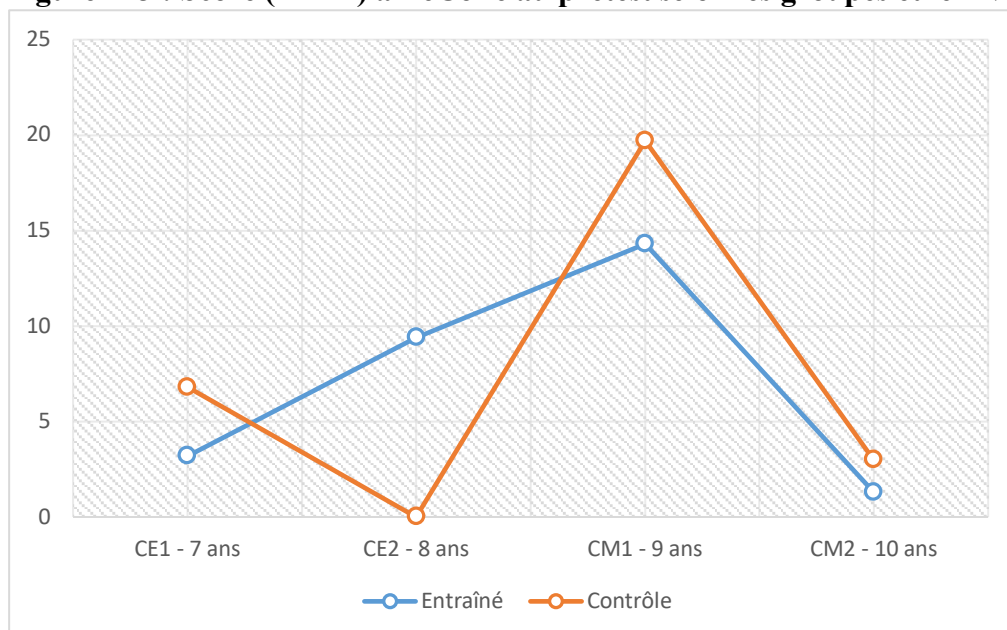
**Figure 171 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CM1**



**Figure 172 : Nombre moyen d'erreurs à l'É.CO.S.SE selon les groupes au CM2**



**Figure 173 : Score (P1-P2) à TeCoPé au prétest selon les groupes et le niveau scolaire**

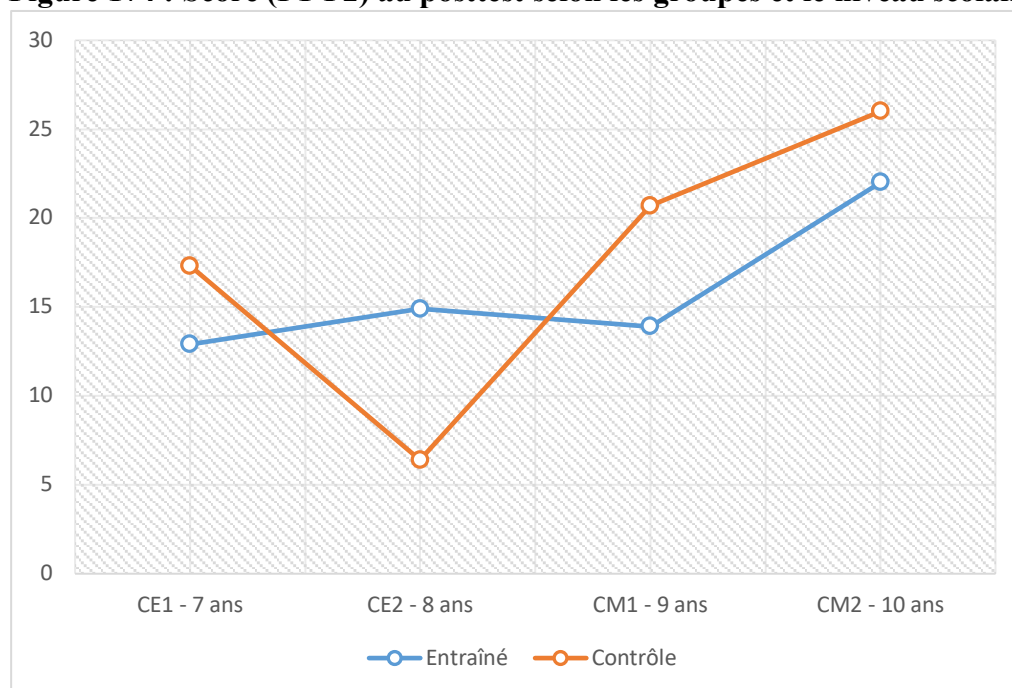


**Tableau 143 : Score (E.T, minimum et maximum) au prétest selon le groupe et le niveau scolaire**

CE1 — 7 ans		CE2 — 8 ans		CM1 — 9 ans		CM2 — 10 ans	
<b>Groupe entraîné</b>							
<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>	
3,2		9,4		14,3		1,3	
(6,9)		(8,7)		(10,6)		(5,4)	
- 6		- 10		- 4		- 10	
14		22		32		8	
<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>
3,7	- 0,8	13	- 3,6	13,3	0,9	- 0,3	1,5
(7,3)	(5,6)	(5,1)	(4,9)	(8,9)	(4,4)	(3,5)	(5,2)
- 11	- 10	- 2	- 16	- 6	- 8	- 4	- 10
18	6	20	4	24	8	4	6
<b>Groupe contrôle</b>							
<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>	
6,8		0		19,7		3	
(9,2)		(6,3)		(7,3)		(2,6)	
- 3		- 10		10		0	
20		6		28		6	
<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>
11,2	- 4,3	4,8	- 4,8	19,3	0,3	2,5	0,5
(8,4)	(2,3)	(8,3)	(4,6)	(5,3)	(4,6)	(5,7)	(5,3)
- 1	- 8	- 10	- 12	10	- 6	- 2	- 4
22	- 2	10	0	24	6	10	6



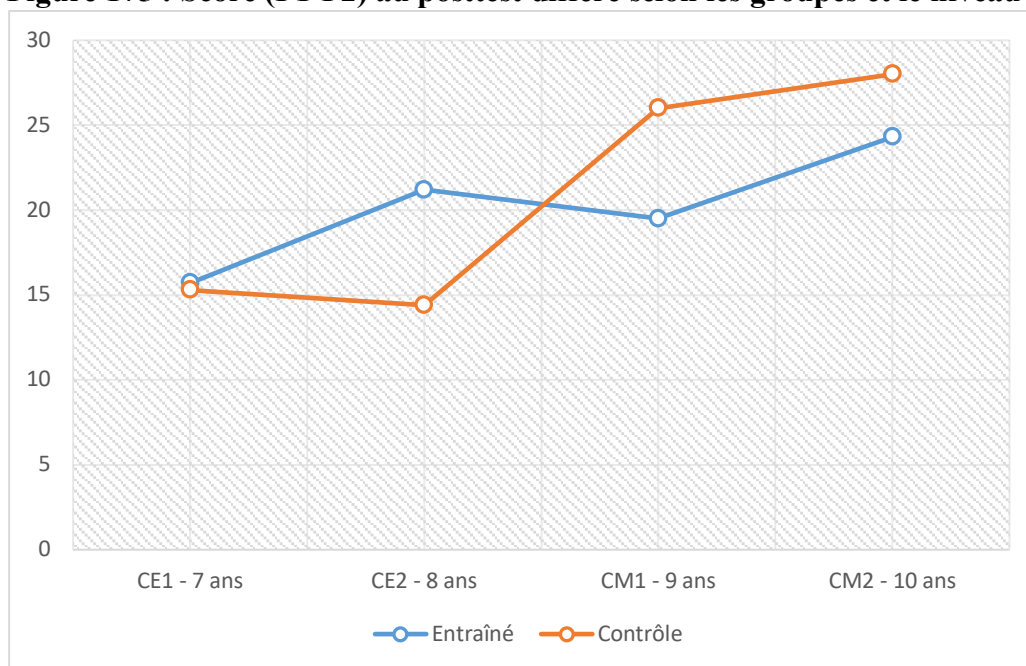
**Figure 174 : Score (P1-P2) au posttest selon les groupes et le niveau scolaire**



**Tableau 144 : Score (E.T, minimum et maximum) au posttest selon le groupe et le niveau scolaire**

CE1 —7 ans		CE2 —8 ans		CM1 —9 ans		CM2 —10 ans	
<b>Groupe entraîné</b>							
<i>PI-P2</i>		<i>PI-P2</i>		<i>PI-P2</i>		<i>PI-P2</i>	
12,9		14,9		13,9		22	
(8,5)		(8,5)		(7,6)		(13)	
- 4		4		- 2		4	
26		34		24		40	
<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>
11,7	1,1	13,3	1,6	13,6	0,3	17,8	4,3
(7,6)	(4,1)	(8,4)	(6)	(6,3)	(4,8)	(7,5)	(6,9)
0	- 8	- 6	8	- 2	- 10	4	- 4
24	6	22	14	20	8	24	16
<b>Groupe contrôle</b>							
<i>PI-P2</i>		<i>PI-P2</i>		<i>PI-P2</i>		<i>PI-P2</i>	
17,3		6,4		20,7		26	
(13,6)		(10,4)		(12)		(8,5)	
4		- 4		2		14	
40		22		36		34	
<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>	<i>PI</i>	<i>P2</i>
14,3	3	10	- 2,5	16	4,7	18	8
(7)	(8,1)	(10,4)	(10,4)	(6,4)	(10)	(4,3)	(5,2)
14	- 4	- 4	- 10	6	- 8	12	2
22	18	20	2	22	16	22	14

**Figure 175 : Score (P1-P2) au posttest différé selon les groupes et le niveau scolaire**

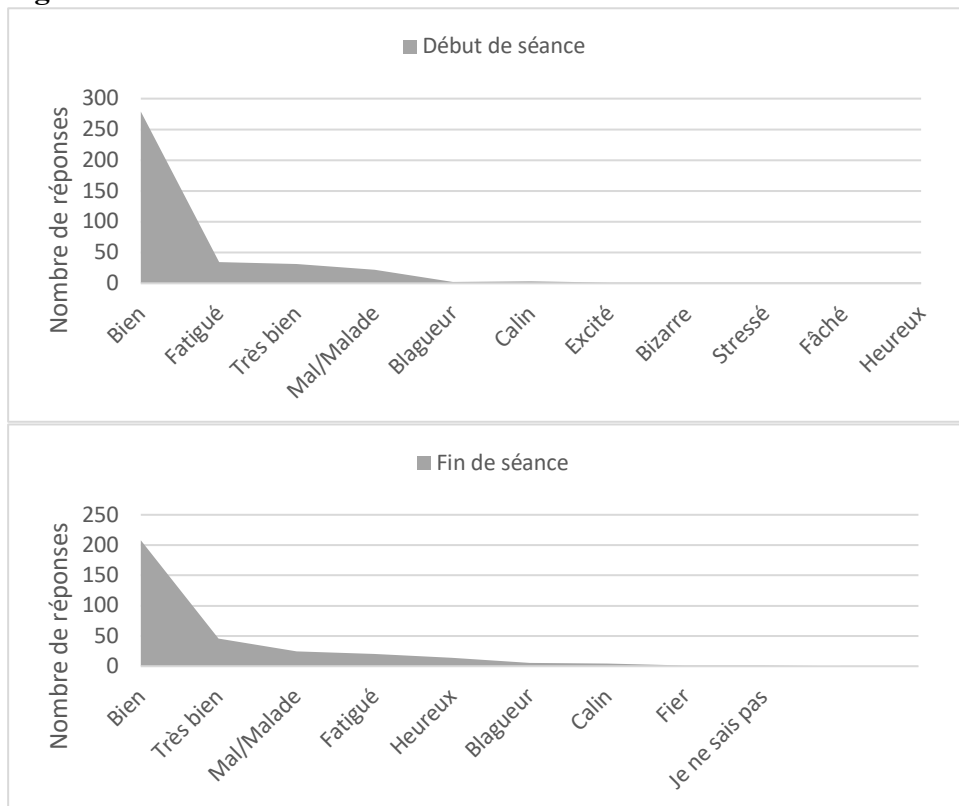


**Tableau 145 : Score (E.T, minimum et maximum) au posttest différé selon le groupe et le niveau scolaire**

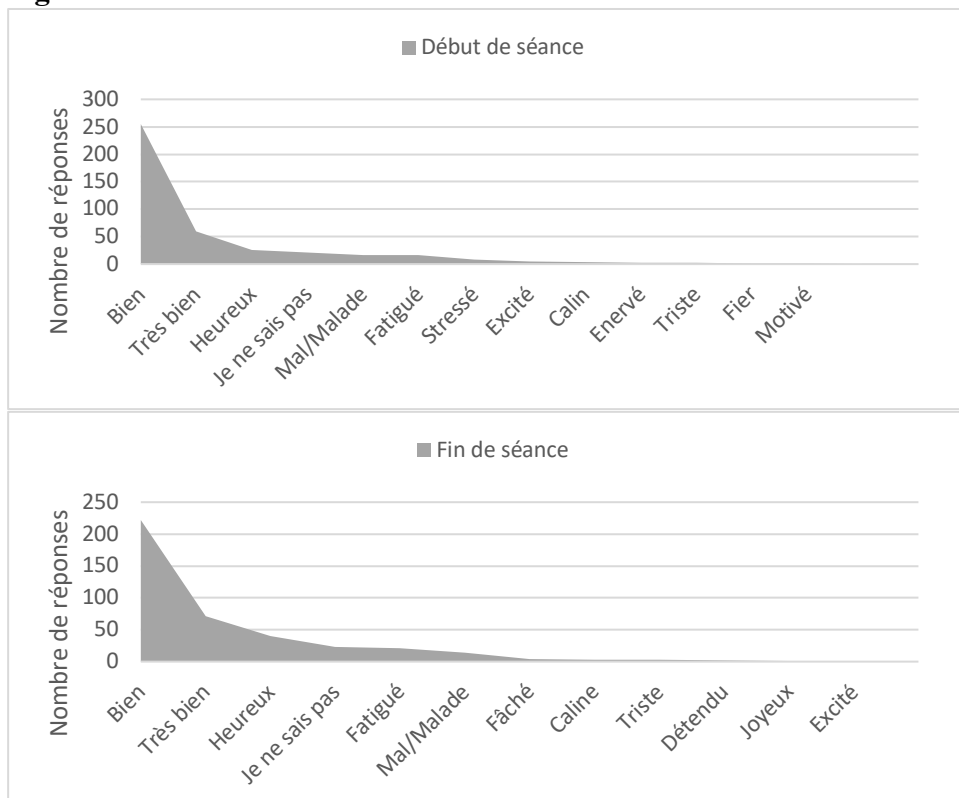
CE1 – 7 ans		CE2 – 8 ans		CM1 – 9 ans		CM2 – 10 ans	
<b>Groupe entraîné</b>							
<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>	
15,7		21,2		19,5		24,3	
(7)		(5,8)		(8,3)		(10,6)	
0		8		8		2	
22		28		34		36	
<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>
13,6	2,1	16,5	4,8	16,9	2,5	20,5	3,8
(4,9)	(5,1)	(5)	(3,6)	(4,2)	(5,5)	(5,1)	(6,5)
6	-8	4	0	10	-6	8	-6
22	10	24	10	22	12	24	12
<b>Groupe contrôle</b>							
<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>		<i>P1-P2</i>	
15,3		14,4		26		28	
(6,4)		(6,1)		(6,7)		(4,3)	
8		8		16		24	
26		24		34		34	
<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>	<i>P1</i>	<i>P2</i>
14,7	0,7	16,8	-2,4	20,3	5,7	17,5	10,5
(4,7)	(4,8)	(3,3)	(15,4)	(2,9)	(3,9)	(3)	(5,3)
10	-6	12	-8	16	0	14	6
20	6	20	4	24	10	20	18

Annexe 66 : Ressentis et émotions en fluence de lecture selon le niveau scolaire

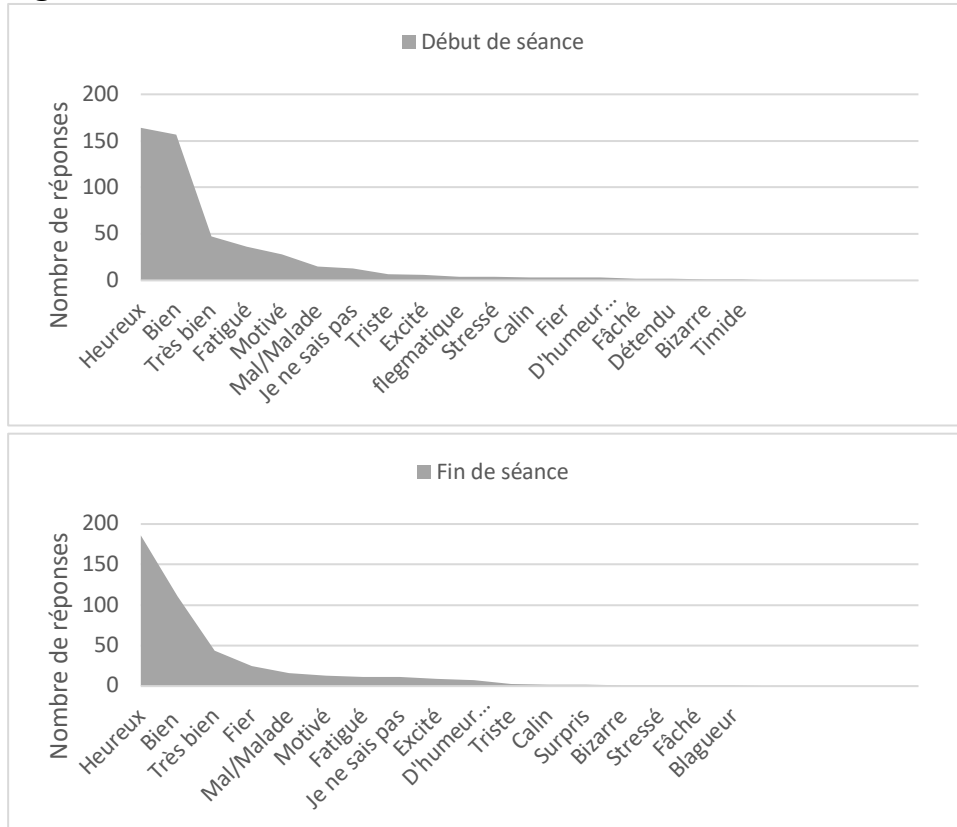
**Figure 176 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au CP**



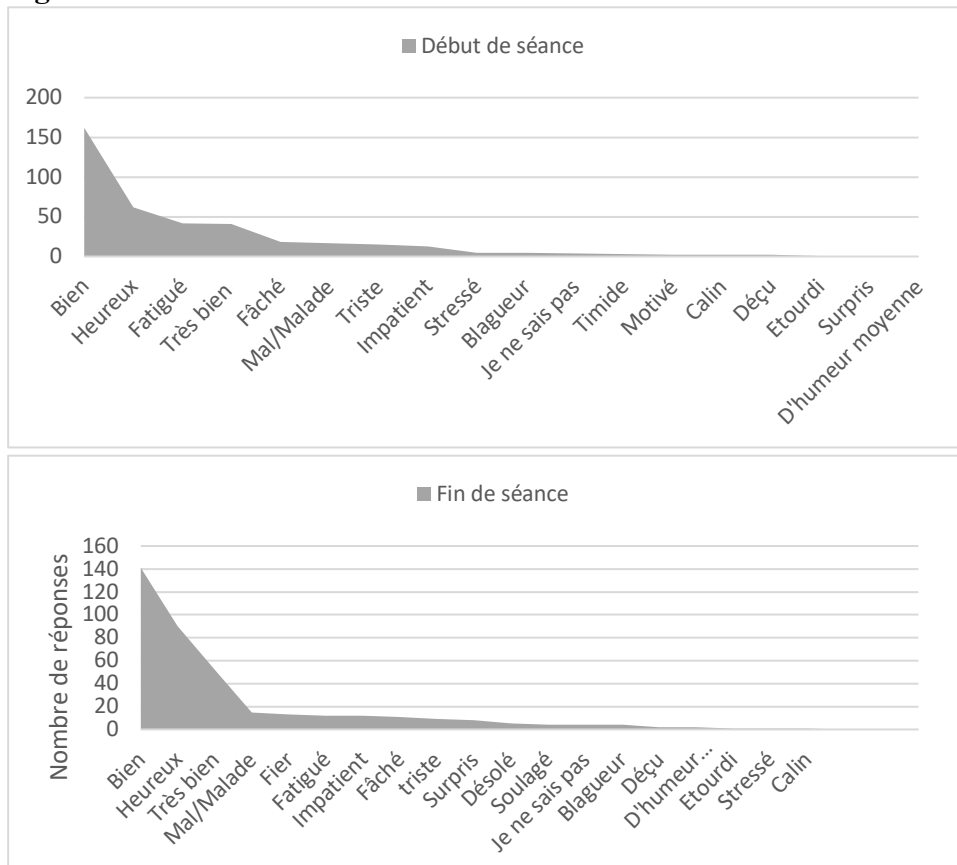
**Figure 177 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au CE1**



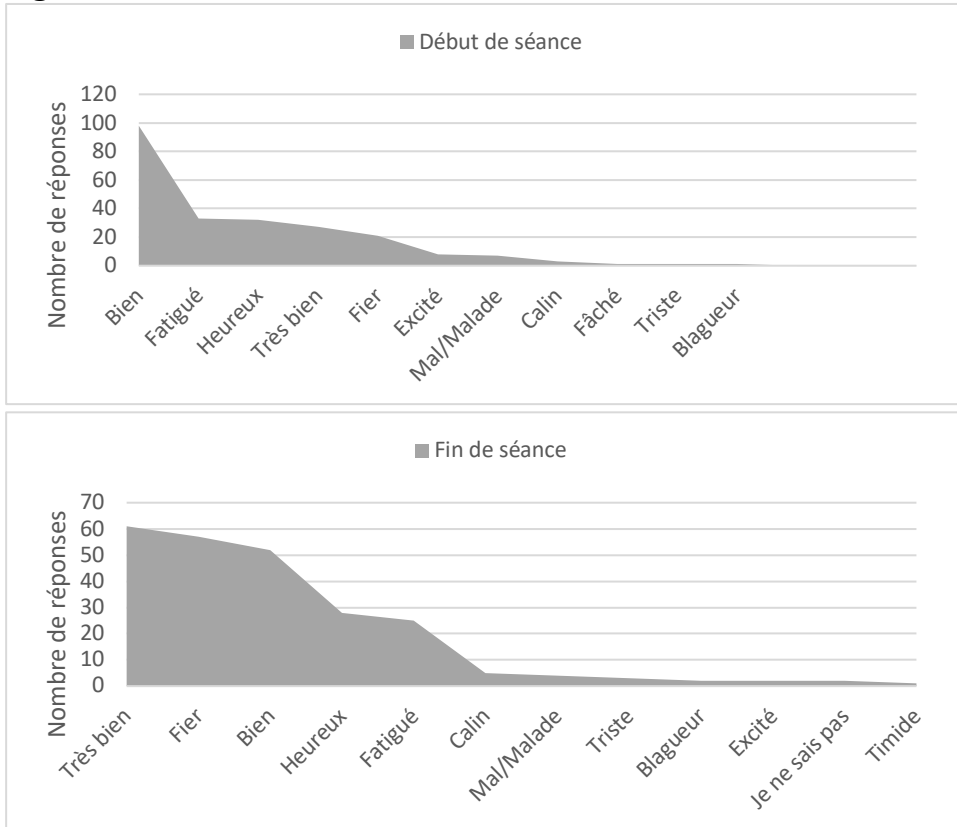
**Figure 178 : Ressentis et émotions au CE2**



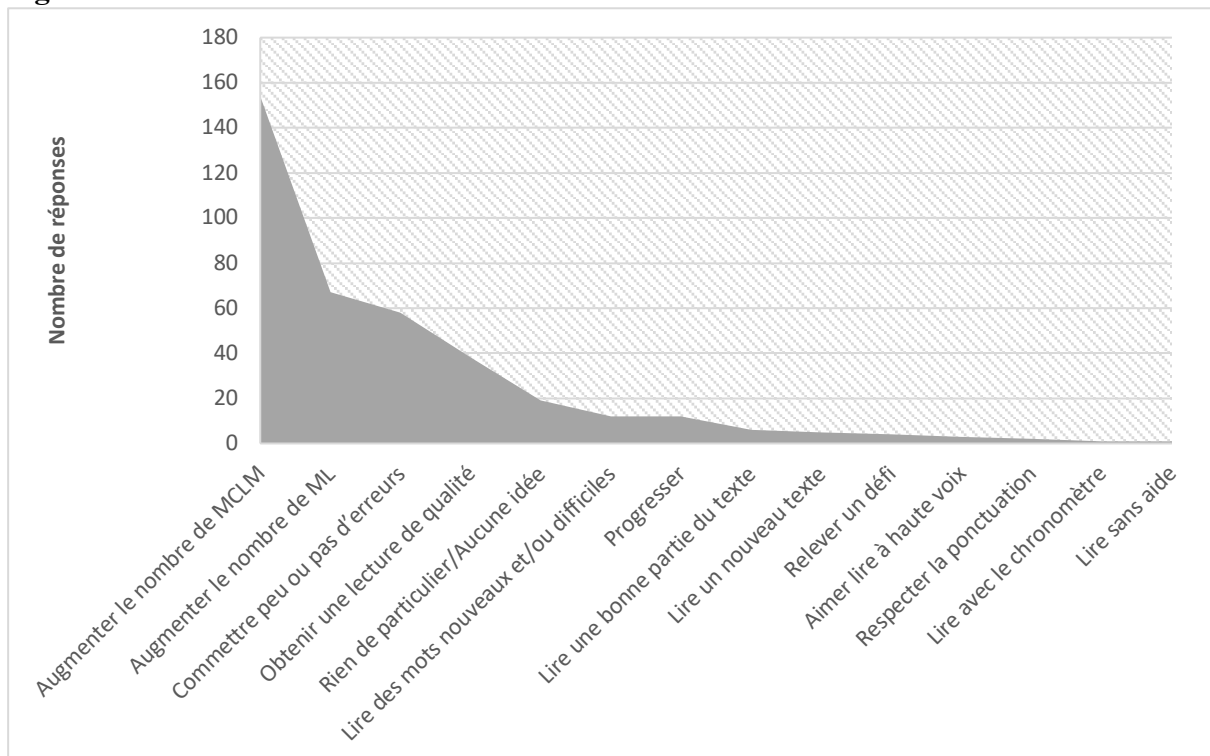
**Figure 179 : Ressentis et émotions au CM1**



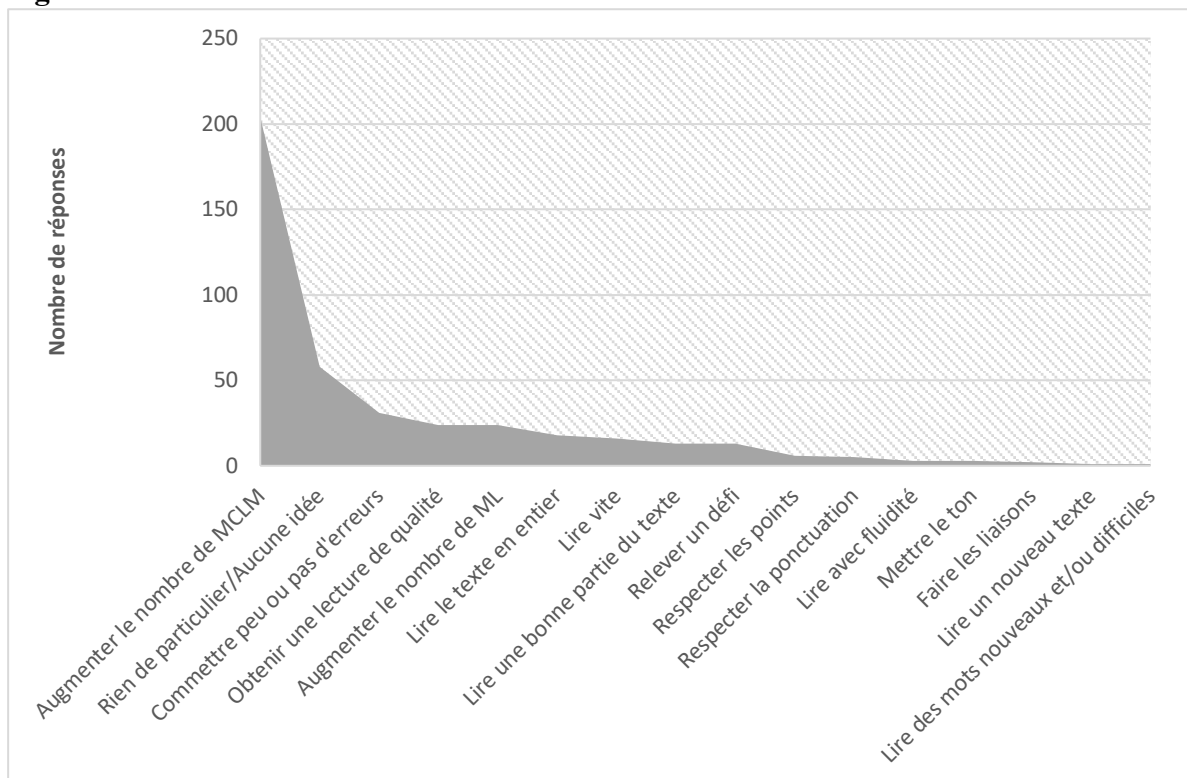
**Figure 180 : Ressentis et émotions en fluence de lecture au CM2**



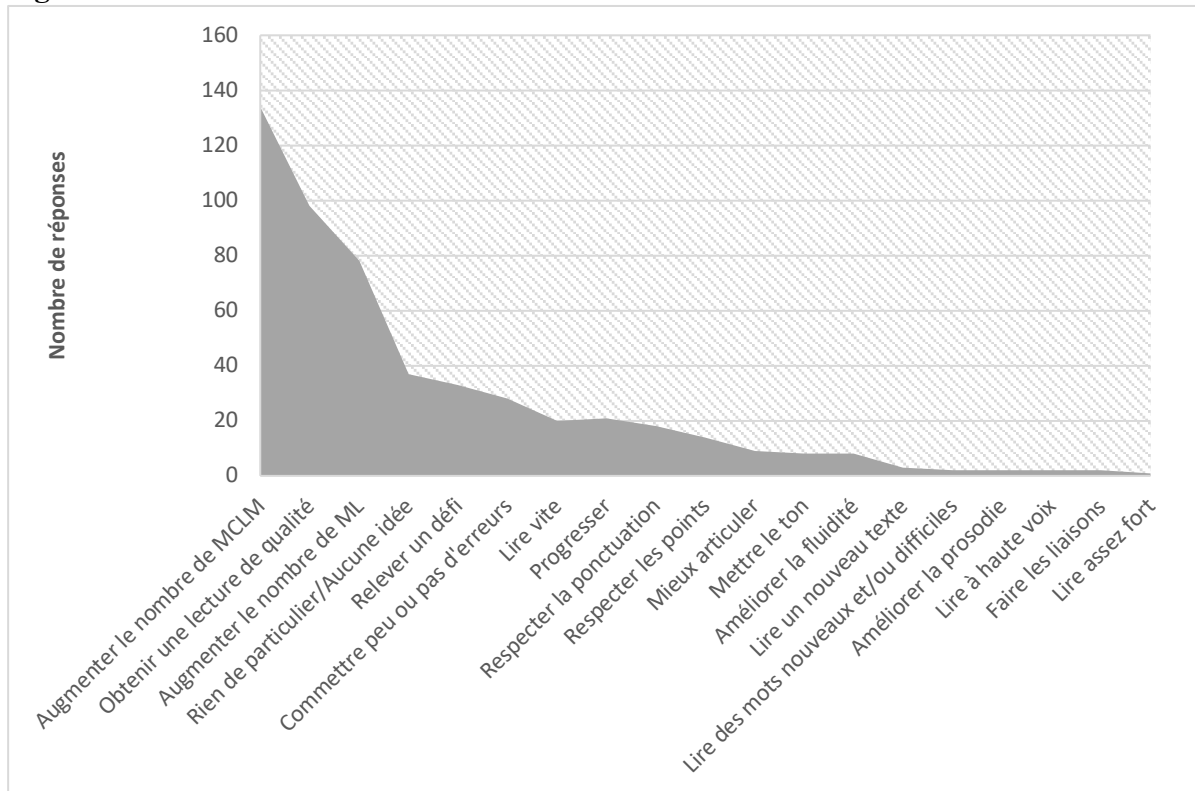
**Figure 181 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CP**



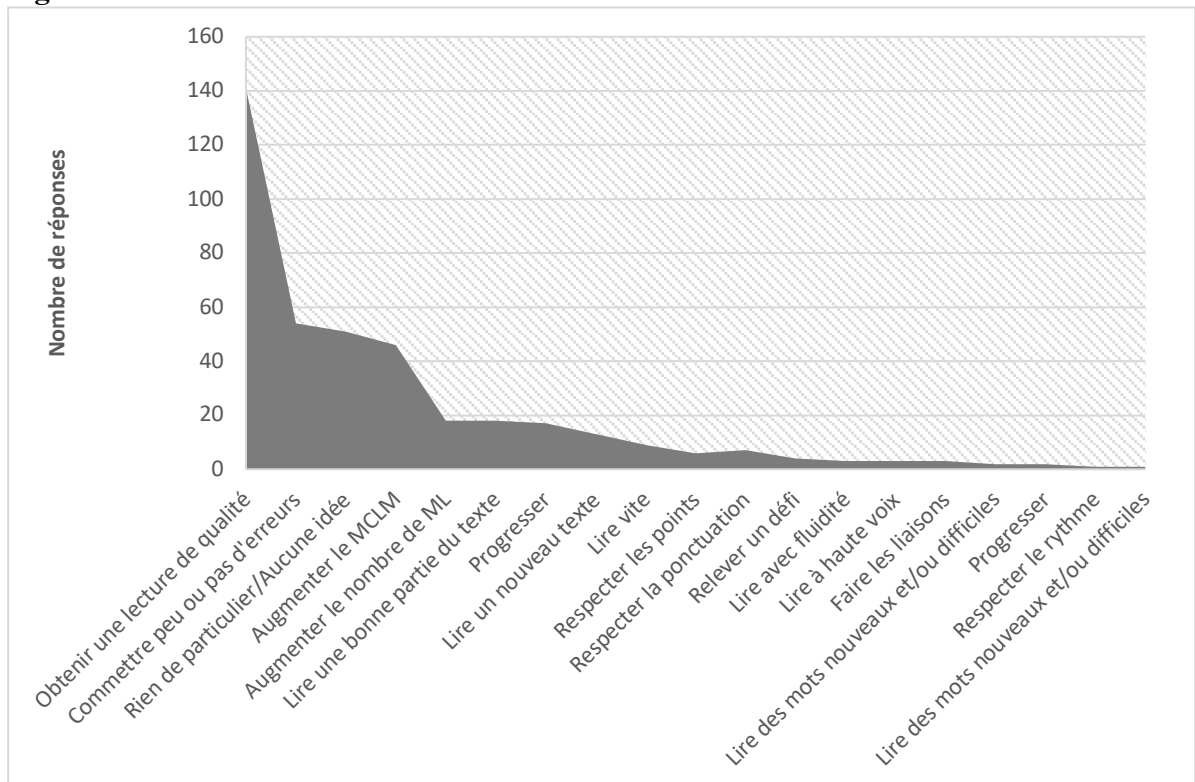
**Figure 182 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CE1**



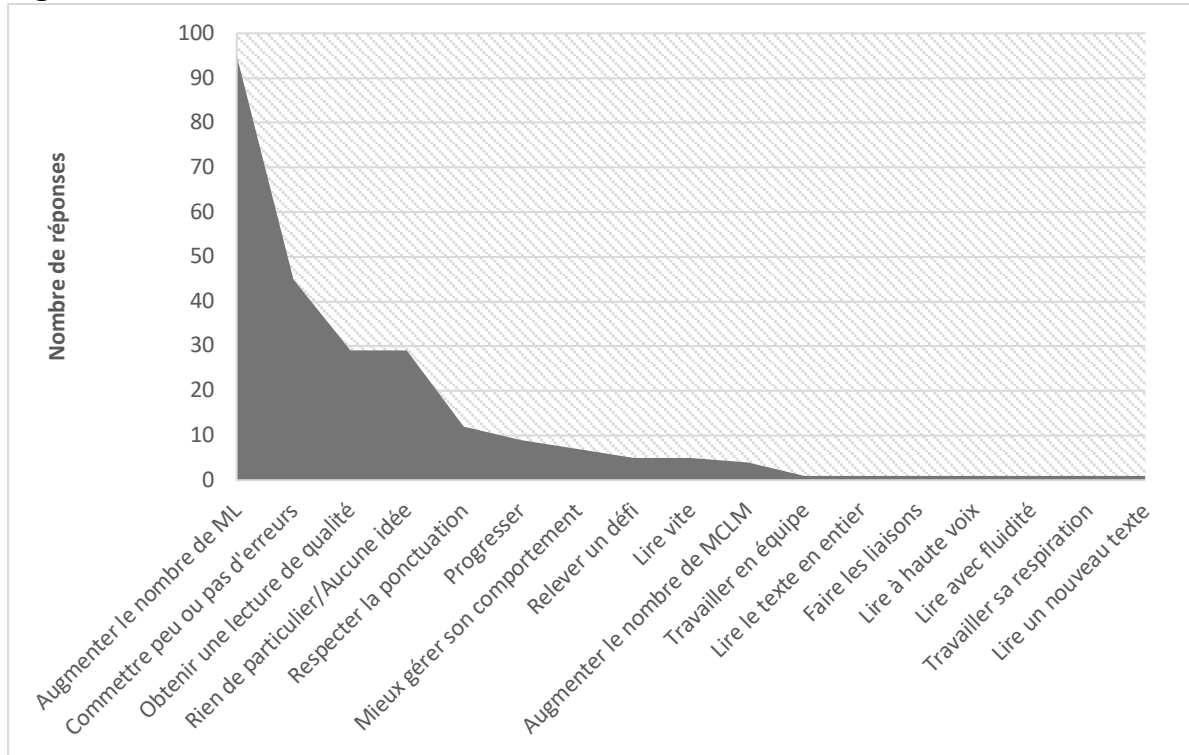
**Figure 183 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CE2**



**Figure 184 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CM1**

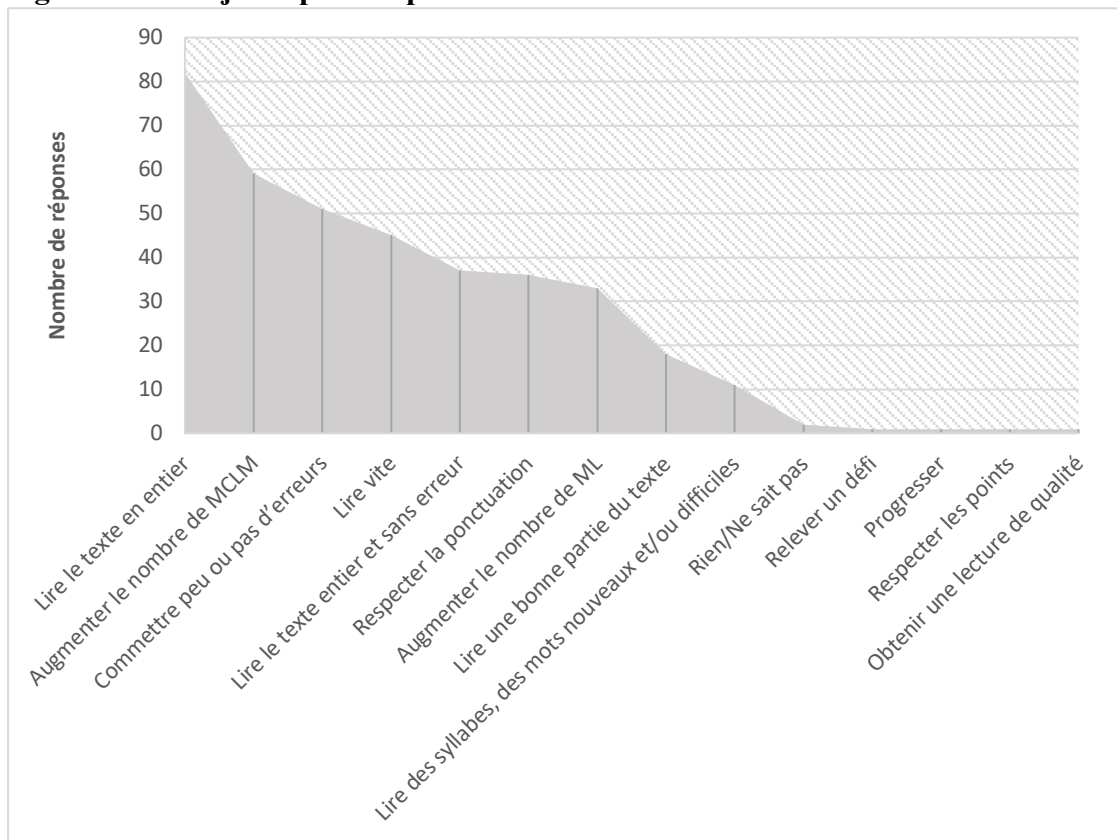


**Figure 185 : Motifs de fierté à l'issue des ateliers de fluence en lecture au CM2**

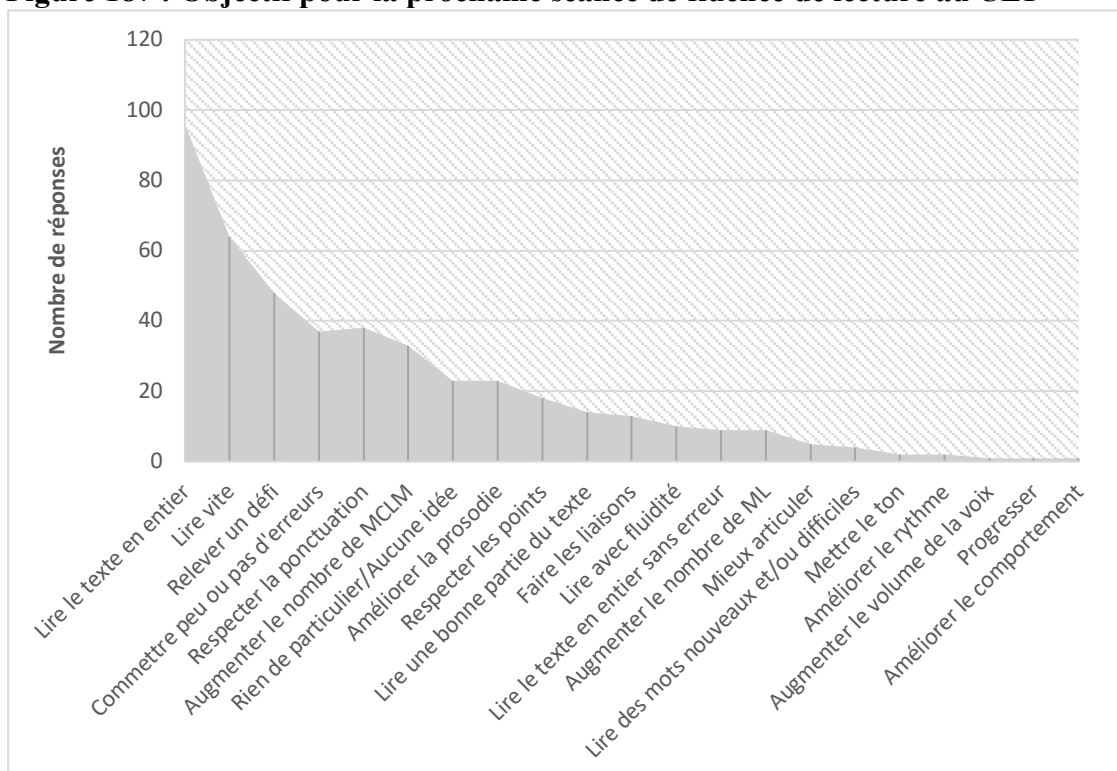




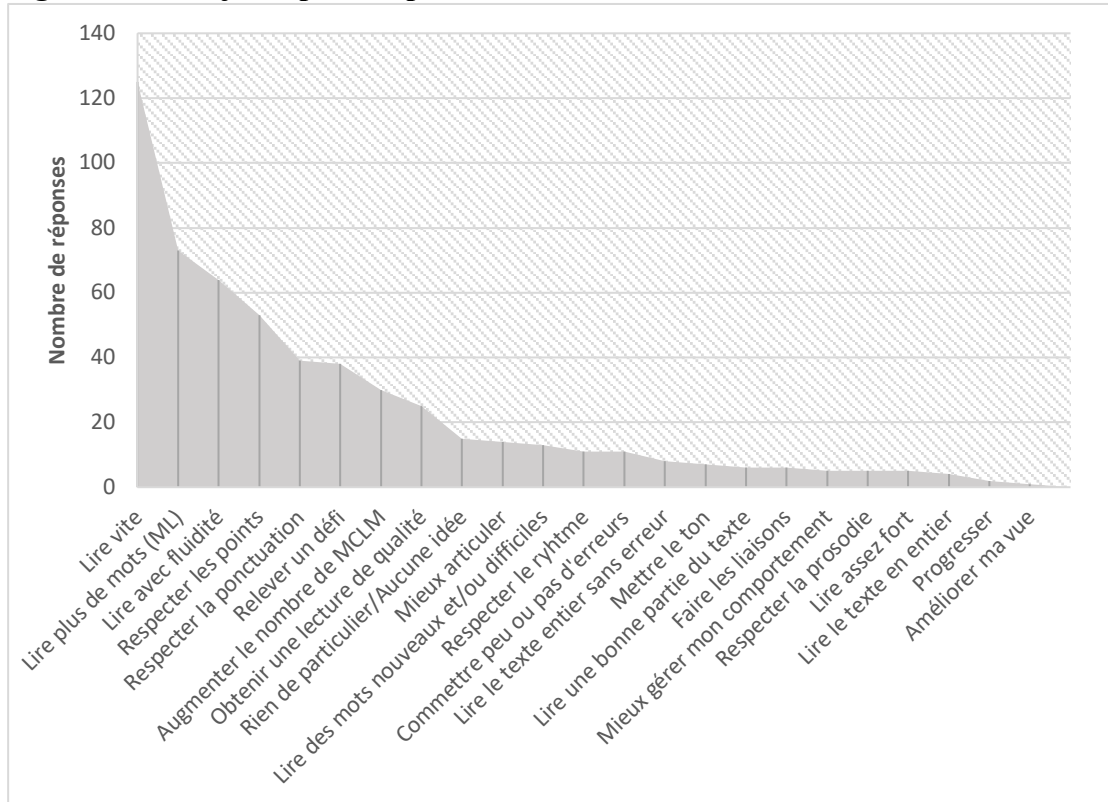
**Figure 186 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au CP**



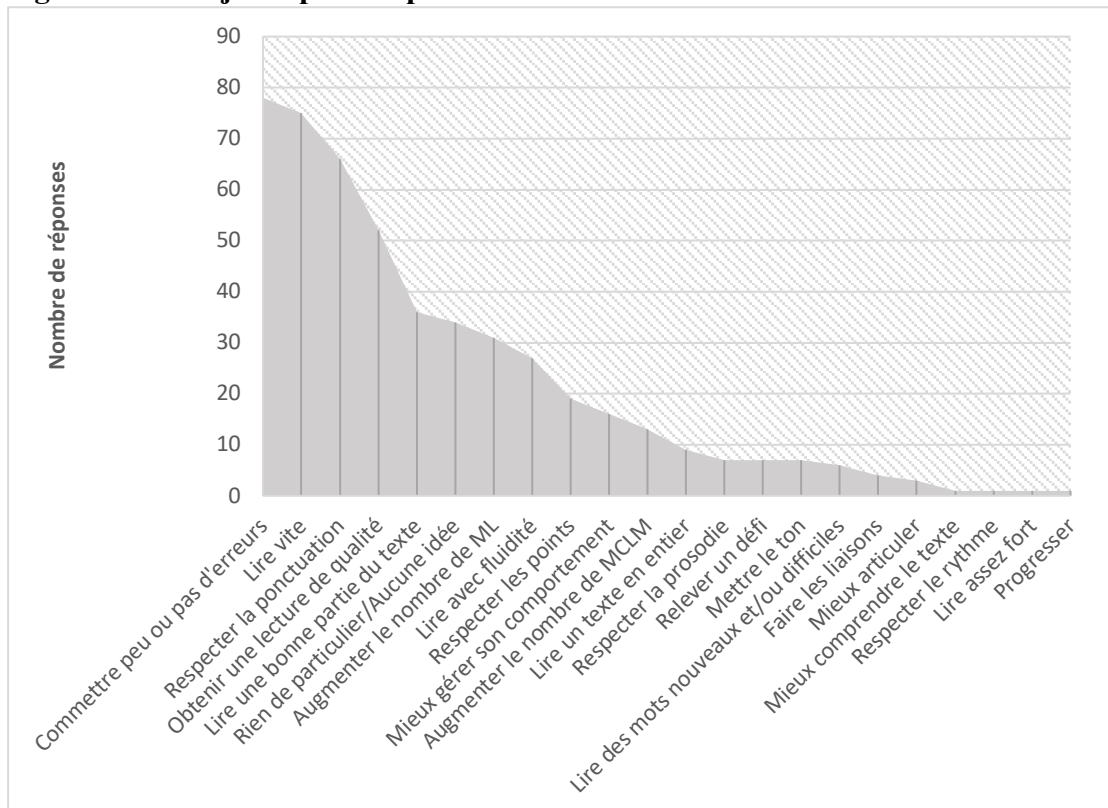
**Figure 187 : Objectif pour la prochaine séance de fluence de lecture au CE1**



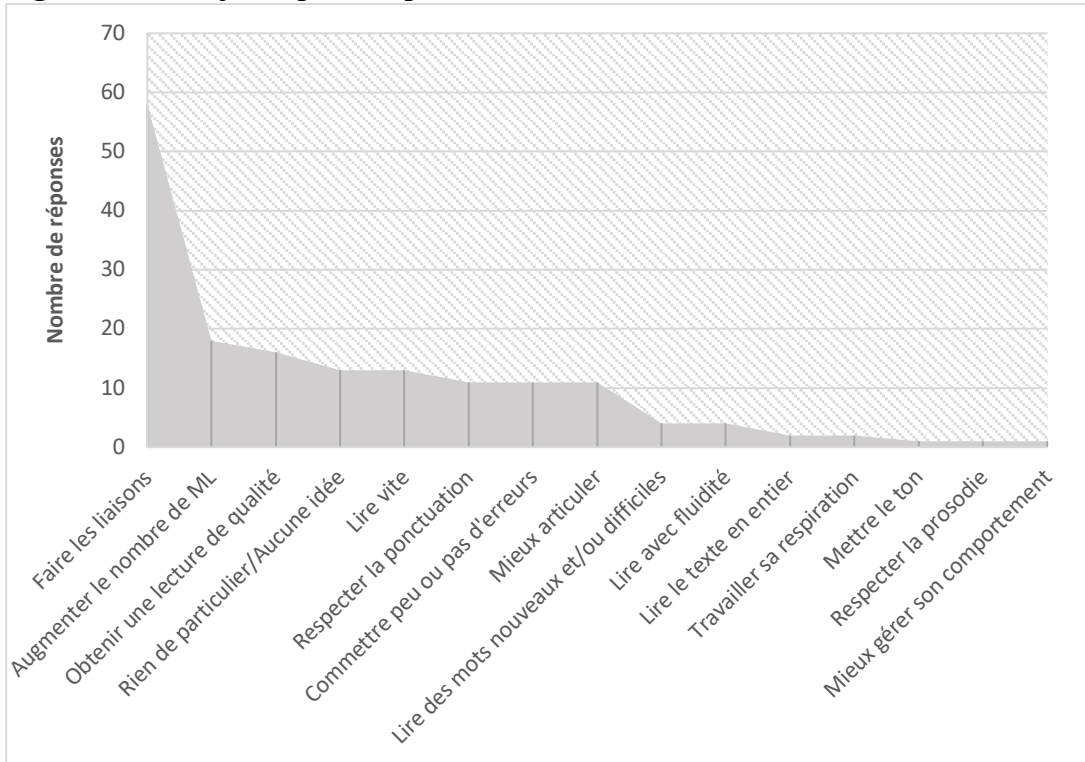
**Figure 188 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au CE2**



**Figure 189 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au CM1**

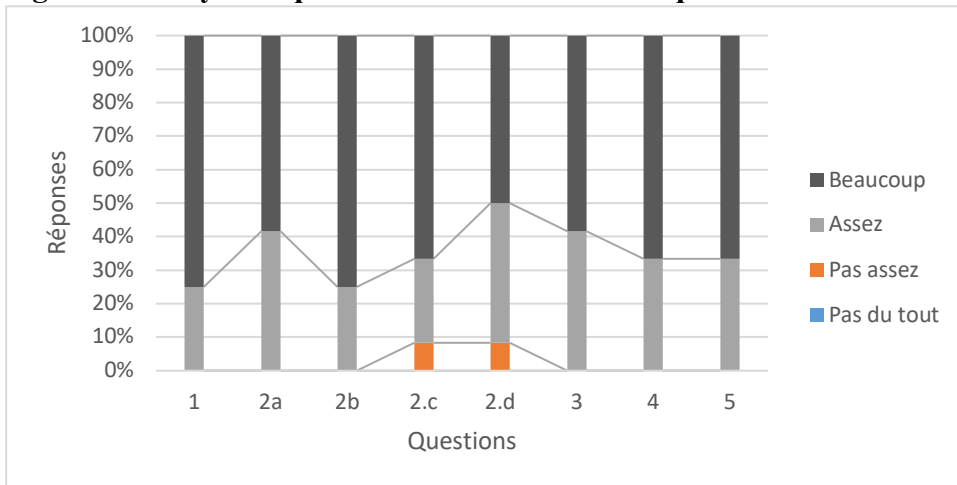


**Figure 190 : Objectif pour la prochaine séance de fluence en lecture au CM2**

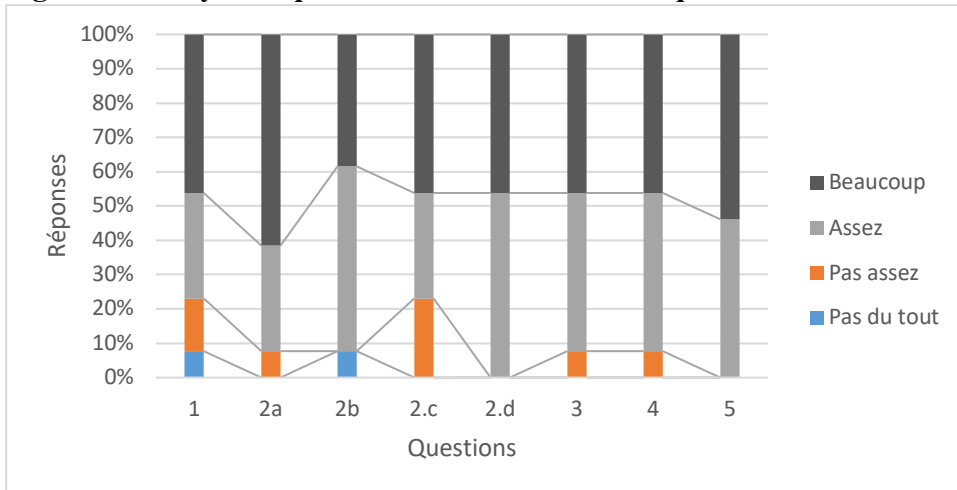


Annexe 69 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence selon le niveau scolaire

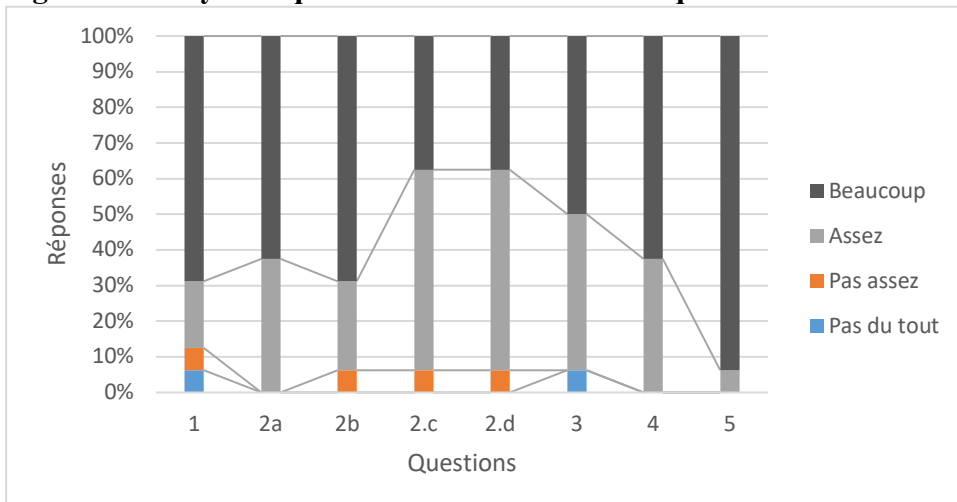
**Figure 191 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CP (n=12)**



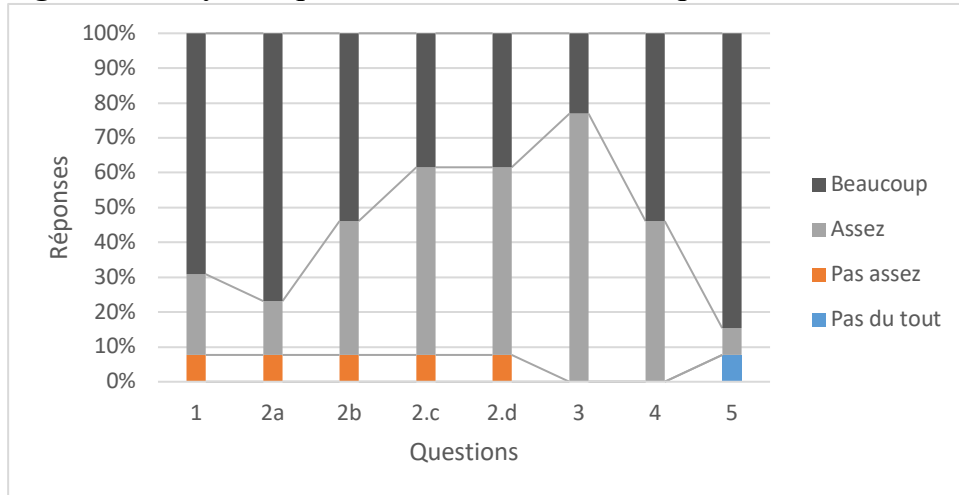
**Figure 192 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CE1 (n=13)**



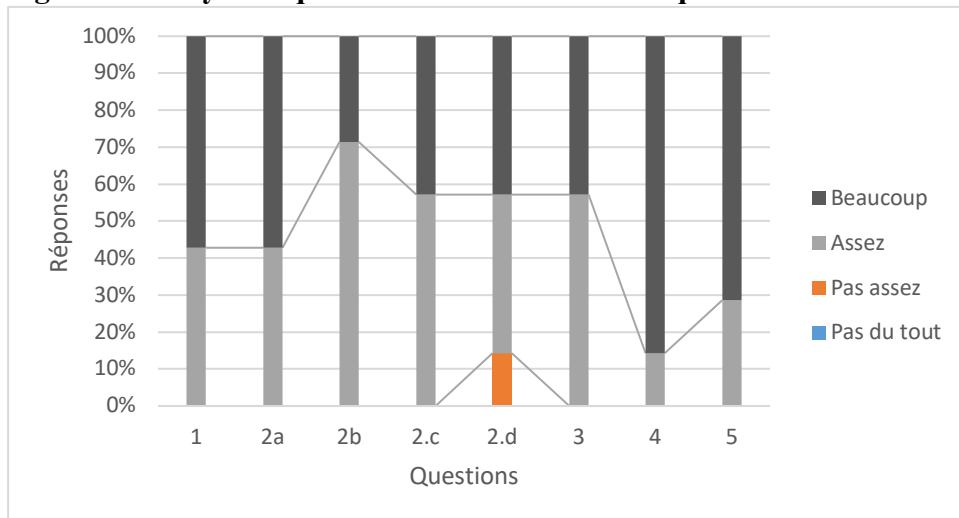
**Figure 193 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CE2 (n=16)**



**Figure 194 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CM1 (n=13)**

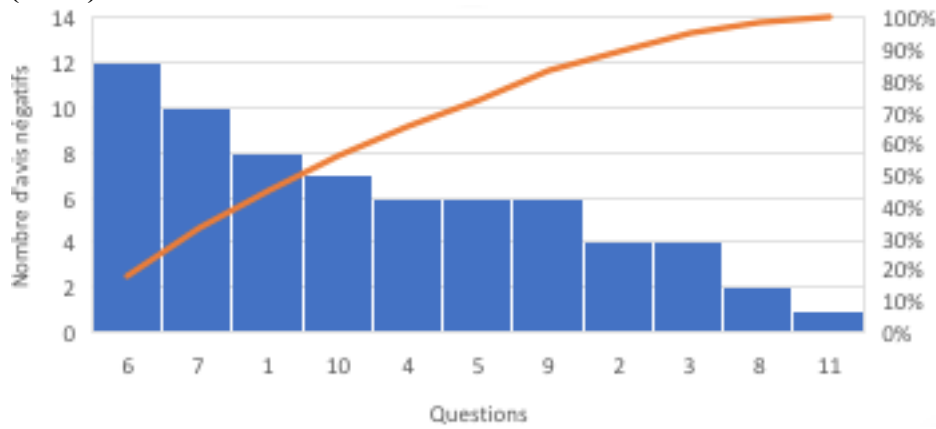


**Figure 195 : Dynamique motivationnelle intrinsèque en fluence au CM2 (n=7)**

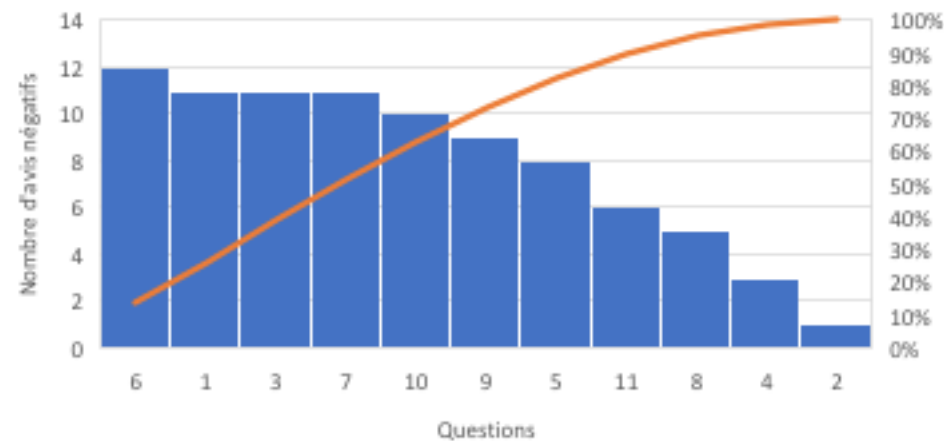


Annexe 70 : Sondage sur la lecture en classe du groupe entraîné selon le niveau scolaire

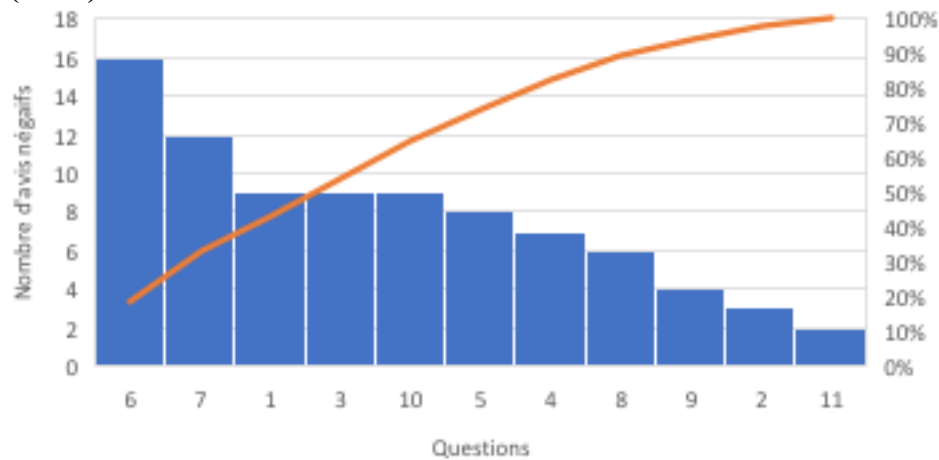
**Figure 196 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CP (n=12)**



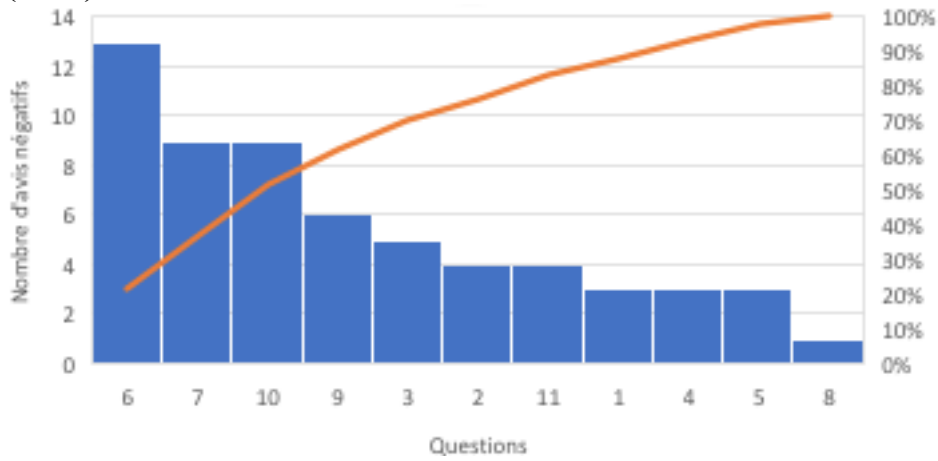
**Figure 197 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CE1 (n=14)**



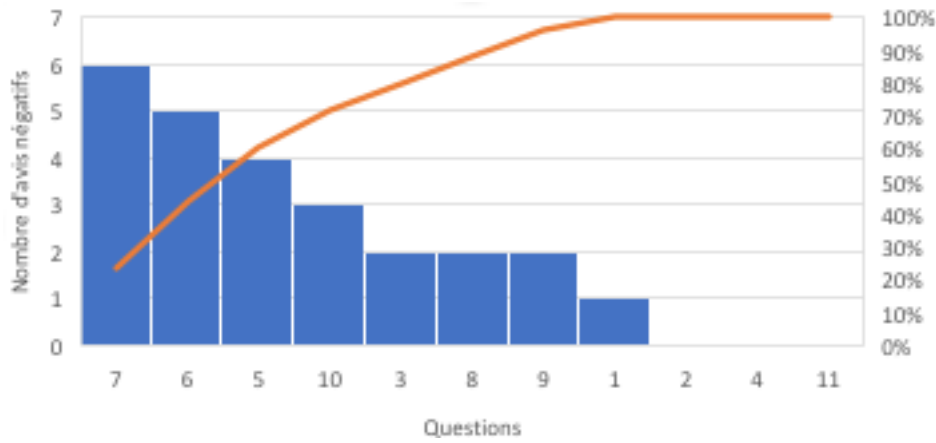
**Figure 198 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CE2 (n=16)**



**Figure 199 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CM1 (n=14)**

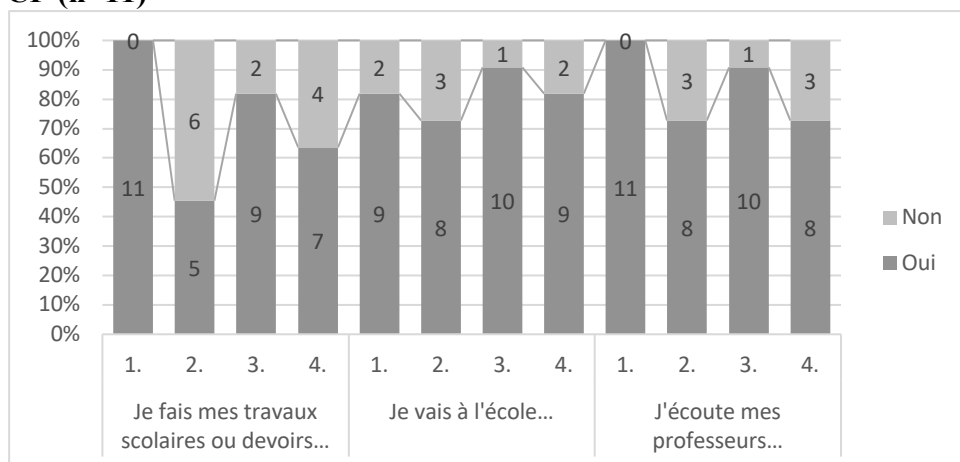


**Figure 200 : Sondage sur les cours de lecture en classe chez les sujets entraînés au CM2 (n=7)**

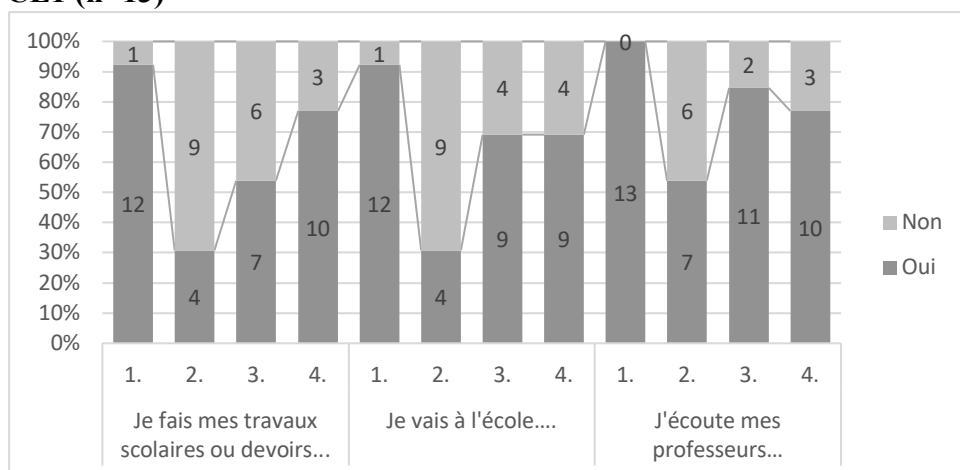


Annexe 71 : Profil motivationnel du groupe entraîné d'après l'ÉMÉ-P selon le niveau scolaire

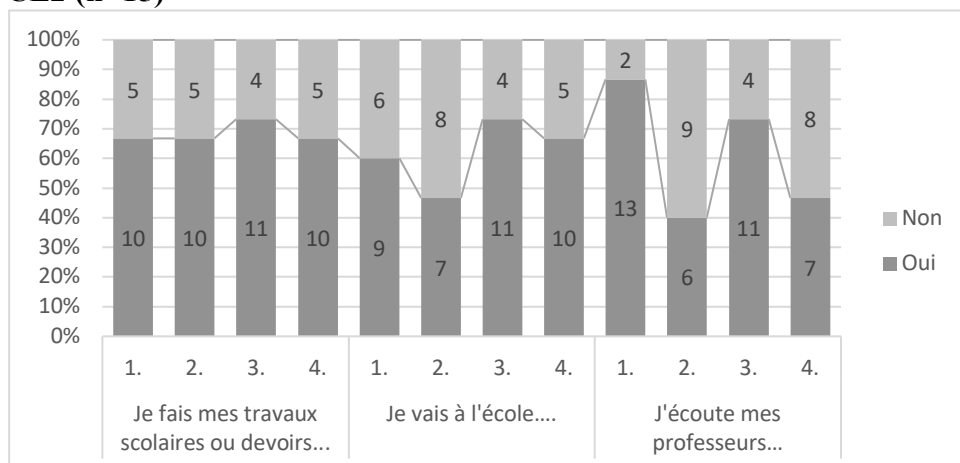
**Figure 201 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CP (n=11)**



**Figure 202 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CE1 (n=13)**

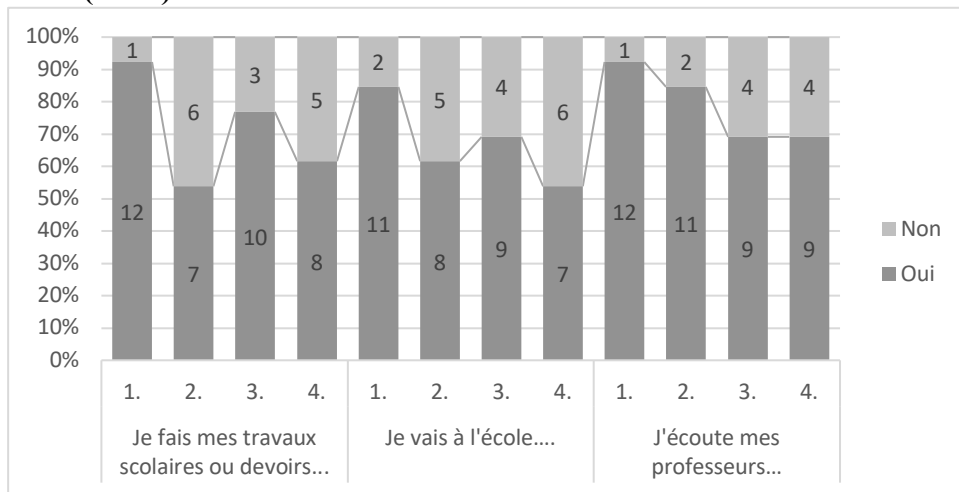


**Figure 203 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CE2 (n=15)**





**Figure 204 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CM1 (n=13)**



**Figure 205 : Profil motivationnel du groupe expérimental à l'école d'après l'ÉMÉ-P au CM2 (n=7)**

