



# Dyslexie et support pédagogique : quel(s) impact(s) sur l'acte de lire et la compréhension ?

Amandine Gasnier

## ► To cite this version:

Amandine Gasnier. Dyslexie et support pédagogique : quel(s) impact(s) sur l'acte de lire et la compréhension ?. Education. 2019. dumas-02308096

**HAL Id: dumas-02308096**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02308096v1>**

Submitted on 8 Oct 2019

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

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



École supérieure  
du professorat  
et de l'éducation  
Académie de Nantes



Le Mans  
Université

Master MEEF

« Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation »

**Mention premier degré**

**Mémoire**

Dyslexie et support pédagogique

**Quel(s) impact(s) sur l'acte de lire et la compréhension ?**

*Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de master*

soutenu par

**Amandine Gasnier**

Le 07/05 /2019

En présence de la commission de soutenance composée de :

**Cendrine Mercier**, directrice de mémoire

**Céline Millet**, Professeur des écoles maître formateur



## ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné(e)....., déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce rapport ou mémoire.

Signature :

## Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont accompagné dans l'écriture de ce mémoire.

Dans un premier temps, je remercie ma directrice de mémoire Madame Cendrine Mercier, formatrice à l'ESPE de Le mans et psychologue, pour sa disponibilité, son encadrement et ses précieux conseils qui ont contribué à alimenter ma réflexion.

Je désire également remercier les enseignantes qui m'ont permis de mener à bien mes expériences. Un grand merci aux familles et aux deux élèves de CM2, sans qui je n'aurais pu écrire ce mémoire, pour m'avoir accordé des entretiens et répondu à mes questions.

Mes remerciements s'étendent également à tous les enseignants de l'ESPE de Le Mans qui ont enrichi mes connaissances.

J'adresse mes remerciements à Madame Marion Gasnier pour avoir relu et corrigé mon mémoire. Ses conseils de rédaction m'ont été précieux.

Mes parents et proches pour leur soutien et leurs encouragements.

## Résumé en français

Ce mémoire propose une étude sur la dyslexie et les supports pédagogiques. Il étudiera le(s) impact(s) de l'outil numérique « *Lire couleur* » sur l'acte de lire et la compréhension d'un élève dyslexique, aussi, ce mémoire cherchera à apporter des réponses concernant les manières d'étayer un élève dyslexique. Le but est de mettre en exergue le ressenti d'enfants Dys- pour approfondir les recherches concernant l'impact des outils mis à leur disposition pour pallier leurs difficultés. Pour ce faire la dyslexie développementale sera questionnée et définie à l'aide des travaux de Dorange, de Boiron (2018) et de la fédération française des Dys -. Pareillement nous déterminerons l'acte de lire comme étant l'identification du mot et de son sens, à l'aide des écrits de Marie Gaussel (2015), Sylvie Cèbes et Roland Goigoux. Nous donnerons suite à ces deux parties en mettant en avant les travaux de Serge Tisseron (2013) autour de l'utilisation de l'outil numérique chez les enfants. Et nous terminerons par les dispositifs mis à disposition de l'enseignant pour faire face aux besoins éducatifs particuliers de ses élèves. Pour mener à bien l'étude, deux élèves dyslexiques d'une classe de CM1/CM2 ont été sollicités. Pour recueillir les données un questionnaire et une évaluation de fluidité de lecture et de compréhension ont été mis en place. Les résultats ont été catégorisés selon plusieurs variables. Ils montrent que le numérique permet d'étayer les élèves dyslexiques mais qu'il ne représente en rien le seul outil disponible pour faire face aux difficultés. Pour être efficient, il doit impérativement être adapté aux besoins éducatifs des élèves.

## Mots clés

*Cycle 3, dyslexie, ordinateur, « lire couleur », acte de lire, compréhension.*

## Résumé en anglais

This thesis proposes a study on dyslexia and educational materials. He will study the impact(s) of the digital tool "Read Color" on a dyslexic student's reading and comprehension, and this thesis will seek to provide answers about how to support a dyslexic student. The aim is to highlight the feelings of Dys children - to deepen research on the impact of the tools made available to them to overcome their difficulties. To do this, developmental dyslexia will be questioned and defined using

the work of Dorange, Boiron (2018) and the French Federation of the Dys -. Similarly, we will determine the act of reading as the identification of the word and its meaning, using the writings of Marie Gaussel (2015), Sylvie Cèbes and Roland Goigoux. We will follow up on these two parts by highlighting Serge Tisseron's (2013) work on the use of digital tools in children. And we will end with the measures made available to teachers to meet the special educational needs of their students. To carry out the study, two dyslexic students from a CM1/CM2 class were asked to participate. To collect the data, a questionnaire and an assessment of reading fluency and comprehension were implemented. The results were categorized according to several variables. They show that digital technology makes it possible to support dyslexic students, but that it is by no means the only tool available to deal with difficulties. To be efficient, it must be adapted to the educational needs of students.

## Sommaire

Remerciements .....	2
Résumé en français.....	3
Mots clés .....	3
Résumé en anglais.....	3
Sommaire .....	5
Introduction.....	6
Cadre théorique.....	7
1) La dyslexie.....	7
* Définition .....	8
* Les différentes formes .....	8
* L'élève dyslexique .....	10
2) L'acte de lecture .....	11
* Lire .....	11
* Les compétences visées .....	12
3) Les TICE.....	12
* Définition .....	13
* Ordinateur .....	14
4) L'enseignant et les dispositifs pour les enfants dyslexiques .....	15
Méthodologie .....	19
* Participants.....	19
* Matériel.....	19
* Procédure.....	20
Résultats.....	20
* Présentation des entretiens.....	20
* Présentation des résultats du questionnaire élève .....	21
5) Analyse de questions.....	24
Discussion .....	31
Conclusion.....	37
Annexes.....	42

## Introduction

A ce jour les enseignants doivent être capables de s'adapter à la diversité présente dans les classes pour permettre à chacun de devenir élèves. En effet, l'école tend vers l'inclusion scolaire, c'est en ce lieu que les élèves vont construire leur identité sociale. Le corps enseignant se doit de leur fournir les compétences nécessaires à leur bon développement, quelle que soit leur problématique. C'est en ce sens que ce mémoire a été construit. En tant que futur enseignant, il est aujourd'hui primordial d'acquérir ou d'approfondir ses connaissances concernant les troubles Dys-, car nous y serons confrontés dans nos pratiques. Ce mémoire a pour visée de mettre en lumière les apports d'un outil numérique tel que « *lire couleur* » auprès d'élèves Dys-. Qu'est-ce que l'enseignant met en place pour faciliter l'apprentissage de ses élèves ?, Comment les élèves perçoivent cette aide ?, quels en sont les effets ?, quel rapport entretient l'élève avec ses difficultés ? Plusieurs formes de Dys- ont été décrites ces dernières années, nous porterons notre regard sur la dyslexie, qualifiée comme trouble de la lecture. La visée professionnelle de ce mémoire est d'apprendre et/ou d'enrichir ses connaissances concernant la dyslexie et la pratique enseignante vis-à-vis des enfants dyslexiques. Les recherches théoriques portent principalement sur des enfants de cycle 3 (CM1/CM2/6ème) car à cette période le diagnostic est acté et l'élève est généralement suivi par des professionnels. C'est pour cela que nous pouvons nous poser la question suivante : « De quelle(s) façon(s) la mise en place d'un outil numérique avec « *lire couleur* » aide-t-elle l'acte de lire et la compréhension de l'élève dyslexique ? » Pour répondre à cette question, des recherches littéraires nourriront le sujet. Aussi, le cadre théorique interrogera quatre thématiques, la dyslexie, l'acte de lecture, les TICE et les dispositifs enseignants. La dyslexie développementale sera questionnée et définie à l'aide des travaux de Dorange, de Boiron et de la fédération française des Dys-. Aussi nous caractériserons l'acte de lire comme étant l'identification du mot et de son sens à l'aide des écrits de Marie Gaussel ; Sylvie Cèbes et Roland Goigoux. Nous donnerons suite à ces deux parties en mettant en avant les travaux de Serge Tisseron autour de l'utilisation de l'outil numérique chez les enfants. Et nous terminerons par les dispositifs auxquels l'enseignant peut avoir à faire pour étayer ses élèves à besoins éducatifs particuliers en nous appuyant principalement sur éducol.



## Cadre théorique

Pour débiter nous citerons éducol<sup>1</sup> : « *Le système éducatif français est régi par des principes généraux : l'instruction est obligatoire, l'enseignement scolaire public est gratuit, l'enseignement public est laïque, l'éducation est un droit.* » Nous insisterons sur le dernier point : « *l'éducation est un droit* », pour tous. Les jeunes élèves sont avant toutes choses des enfants avec une histoire qui leur est propre. Tout individu est unique et c'est pour cette raison qu'au sein des classes nous devons prêter attention à l'hétérogénéité de plus en plus présente. Les mentalités, les sciences évoluent et nous aspirons à l'égalité et la réussite de tous. Pour cette raison les enseignants doivent s'adapter et ajuster leur pratique pédagogique pour répondre au mieux aux besoins des élèves. Alors, c'est dès l'école maternelle que les enfants doivent être reconnus et pris en charge pour leurs différences d'apprentissages.

Aussi, nous avons choisi de porter notre regard sur la lecture en cycle 3 car c'est une thématique complexe et autour de laquelle beaucoup de chercheurs portent leur regard. En effet, elle a de l'importance dans le milieu scolaire, les élèves sont amenés à apprendre à lire dans l'objectif de découvrir une autre méthode de communication. La lecture permet de s'instruire et de communiquer différemment. Si l'élève rencontre des difficultés alors il sera sujet à diverses problématiques comme par exemple l'incompréhension des informations transmises. Se posent alors diverses questions : comment amener un élève dyslexique à comprendre un texte écrit ? De quels outils disposent l'enseignant ?

Le cadre théorique a pour visée de rendre compte des recherches relatives à la dyslexie et à l'ordinateur. Le but étant de mettre en lien l'outil informatique avec les apprentissages en lecture et compréhension d'un élève dyslexique.

### **1) La dyslexie**

Dans cette partie, nous tenterons de définir la dyslexie en centrant nos propos sur la dyslexie développementale. De ce fait, nous laisserons de côté la dyslexie acquise dû à un accident cérébral ayant formé des lésions cérébrales affectant les fonctions langagières. La raison de cette décision est la suivante ; la dyslexie

---

<sup>1</sup> Site internet : informer et accompagner les professionnels de l'éducation

développementale fait partie des troubles d'apprentissage incluant les troubles de la lecture.

La dyslexie toucherait environ un élève sur vingt (Jack Sagot ; 2006), l'auteur précise que les statistiques sont incertaines, ce n'est que pour donner un ordre d'idée. Elle est inscrite dans la nomenclature française des « *Déficiences, incapacités et handicaps* » et est considérée comme un trouble spécifique de l'apprentissage. En psychologie, les troubles spécifiques de l'apprentissage sont définis comme des anomalies développementales (DSM-V<sup>2</sup>).

### \* Définition

A ce jour l'école se voit plus inclusive et a pour but de réduire les inégalités et d'ouvrir à tous la possibilité de réussir, c'est la raison de notre intérêt pour la dyslexie développementale. Selon la Fédération Française des DYS, la dyslexie est définie comme étant une « *altération spécifique et significative de la lecture* »<sup>3</sup>. Cette dernière est toujours associée à une dysorthographe. Plus précisément, la dyslexie développementale est définie par Habib, 2002 ; Stoodley et Stein, 2011 comme « *un trouble spécifique des apprentissages qui se manifeste comme une difficulté à apprendre à lire chez un enfant malgré un enseignement adapté, une intelligence adéquate et un bon environnement socio-éducatif* » cité par Brun ; Velay ; Beecham et Cariou (2012). Etymologiquement parlant, le nom « *dyslexie* » est composé du préfixe « *dys-* » qui signifie « *difficulté* » en grec et du radical « *-lexie* » signifiant « *mot, parole* ». (CNRTL)

### \* Les différentes formes

Nous tenons à définir deux termes importants pour la compréhension de cette partie qui sont en lien avec l'acte de lire. D'abord « *la voie directe* », le lecteur associe directement le mot à son sens, c'est une lecture instantanée, l'écriture orthographique du mot est connue. Puis « *voie indirecte* », la lecture se fait par déchiffrement et donc par correspondance graphophonologique.

---

<sup>2</sup> Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, de l'anglais « *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* ».

<sup>3</sup> <http://www.ffdys.com/troubles-dys/dyslexie-et-dysorthographie>

La dyslexie développementale peut prendre plusieurs formes (Crunelle, 2012) cité par Valente (2018). En voici un aperçu ; la forme phonologique atteint la voie phonologique, selon Zesiger (2004) c'est la plus courante. L'enfant fait mal le lien entre phonème et graphème. L'élève est en capacité de lire des mots familiers même s'ils sont irréguliers, mais le fait de lire de nouveaux mots représente pour lui un véritable obstacle. On peut trouver ensuite une forme dite de surface où cette fois la voie directe est touchée. C'est donc par décodage que l'enfant procèdera à la lecture d'une phrase. Sa lecture est très lente, puisqu'il est contraint de décomposer chaque mot et elle mobilise toute son attention, ce qui l'empêche d'accéder à la compréhension de ce qu'il lit. Pour finir, une forme mixte, les voies directe et indirecte sont touchées. C'est-à-dire que l'élève rencontre des difficultés de déchiffrage et de compréhension.

Pour conclure, et d'après les informations récoltées dans l'ouvrage Hatier Concours de Sandrine Boiron, Micheline Cellier, Philippe Dorange & Al, tome 2 de 2018, les recherches sur le trouble démontrent que le cerveau des personnes dyslexiques serait différent par rapport à celui d'un normo-lecteur. En effet, il y aurait chez une personne dyslexique « *une perte d'asymétrie de certaines zones, une configuration particulière du corps calleux qui relie les deux hémisphères cérébraux, la présence d'amas de cellules à certains endroits. Un examen, l'IRM<sup>4</sup> fonctionnelle, met en évidence une sur- ou sous-activation de certaines zones, pendant les activités de lecture.* » p71, Hatier Concours 2018 – Tome 2. Notre regard est porté sur le cerveau dyslexique. Pour enrichir nos propos nous citerons les travaux de Franck Ramus<sup>5</sup> (2005) qui explique que trois zones de l'hémisphère gauche sont impliquées dans la dyslexie :

- L'aire occipito-temporale,
- Le gyrus frontal-inférieur,
- Et l'aire pariéto-temporale.

---

<sup>4</sup> Imagerie par Résonance Magnétique

<sup>5</sup> Chargé des recherches au CNRS (centre national de recherches scientifiques)

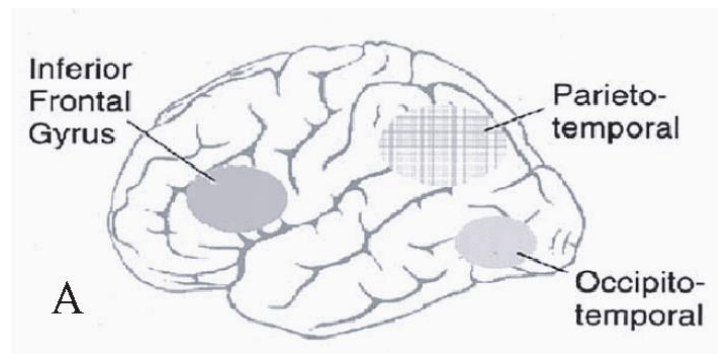


Image 1 - Les trois régions cérébrales impliquées dans la dyslexie

Chez les sujets dyslexiques ces trois zones ont une activité plus faible que chez un sujet témoin (Paulesu et al ; 2001 ; Pugh et al 2001). Comme dit précédemment, nous observons également une réduction du volume de matière grise dans les aires frontales et pariéto-temporale liées à la lecture et déficitaires sur le plan phonologique. Toutefois pas dans l'aire occipito-temporale qui est impliquée, elle, dans le traitement orthographique. Les auteurs précisent que cette dernière est tout de même sous-alimentée. De plus, les imageries cérébrales montrent que chez le sujet dyslexique les aires ont une connectivité plus faible.

### \* L'élève dyslexique

Les difficultés des élèves à besoins éducatifs particuliers se retrouvent majoritairement en lecture et en mathématiques. Selon la Fédération Française des DYS, pour un élève dyslexique, les troubles se manifestent par « *des difficultés à identifier des mots* », des difficultés « *à lire sans erreur et de manière fluide* ». Mais également pour « *découper des mots* », aussi leur lecture est plus lente et la compréhension parfois difficile, à cela s'ajoute « *les fautes d'orthographe importantes* » ainsi qu' « *une fatigabilité* », car la charge cognitive est telle que l'élève a du mal à accéder au sens. Cet ensemble de difficultés rencontrées par l'enfant a des répercussions sur sa vie d'élève. Il rencontre des difficultés et une démotivation en lecture et en écriture, mais également des problèmes de compréhension ou un manque d'estime de soi. On retrouve deux types de « *mauvais lecteurs* », ceux pour qui la compréhension est bonne mais la reconnaissance des mots défaille et ceux pour qui la compréhension est difficile à l'écrit comme à l'oral. Pour cette raison il est important d'identifier les difficultés de l'élève pour adapter l'outil à ses besoins.

L'école joue un rôle important dans le repérage de la dyslexie. Un premier constat peut être établi par les parents, les enseignants, le médecin scolaire, le psychologue scolaire ou encore le RASED (Les Réseaux d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté). Il faut être vigilant à ne pas poser un diagnostic trop rapide, en effet, certains enfants mettent plus de temps à accéder à certains apprentissages comme la lecture et l'écriture. Cependant, si les troubles sont durables alors l'enfant rencontrera une équipe pluridisciplinaire composée de nombreux professionnels (directeurs d'établissements, médecins (pédopsychiatre, médecin scolaire, médecin MDPH<sup>6</sup>), psychologue scolaire, personnels de l'Education Nationale (maîtres référents, inspecteur), assistante sociale et responsable du secteur pour le Pôle enfants-adolescents de la MDPH) dans le but d'établir un diagnostic permettant à l'enfant d'obtenir du soutien.

## 2) L'acte de lecture

D'après Marie Gaussel (2015)<sup>7</sup>, l'acte de lire se définit comme étant la capacité à établir un rapport entre le signe graphique (lettres) et linguistique (phonèmes) mais aussi donner du sens à ce qui est lu. « *Apprendre à lire revient donc à apprendre à comprendre* » (Dossier de veille de l'IFE 2015; p2)

### \* Lire

La langue française utilise un code alphabétique constitué de lettres ou groupe de lettres formant un son, c'est ce que l'on appelle la « *correspondance graphophonologique* ». Selon l'article de Corinne Totereau (2005) « *acte de lire* » le français comporte 37 phonèmes transcrits par 26 lettres qui permettent en fait de composer 93 graphèmes. Contrairement au langage oral, la lecture s'apprend et n'est pas innée. C'est une démarche difficile qui requiert du temps en vue de la complexité de la langue française. Lire c'est apprendre à comprendre mais pour cela il faut développer des automatismes permettant la compréhension, qui sont le décodage et l'identification des mots.

---

<sup>6</sup> Maison Départementale des Personnes Handicapées

<sup>7</sup> Chargée d'étude et de recherche au service Veille et Analyses de l'Institut français de l'Education (IFE)

## \* Les compétences visées

Nous présenterons brièvement dans cette partie les attentes des programmes mis en vigueur par le ministère de l'éducation nationale. Nous ne ferons pas l'impasse sur ce dispositif car il régit les domaines d'apprentissages. Dans le cadre de cette étude, nous nous intéresserons aux programmes de cycle 3 qui mettent l'accent sur l'apprentissage explicite de la compréhension. Les élèves doivent « *lire avec fluidité, comprendre un texte littéraire et se l'approprier, contrôler leur compréhension puis être des lecteurs autonomes* ». (Ajustement des programmes de 2015 du 26 juillet 2018). En lien direct avec les programmes, le socle commun de connaissances, de compétences et de culture (SCCC) concernant les élèves de 6 à 16 ans, permet « *d'identifier les connaissances et les compétences indispensables qui doivent être acquises à l'issue de la scolarité obligatoire* ». Ce dernier consacre un domaine au numérique, le domaine 2 « *les méthodes et outils pour apprendre* ». L'objectif du SCCC est de donner à tous les élèves les mêmes chances, en effet, il permet de fixer des objectifs à travailler tout au long de la scolarité de l'élève, du cycle 2 au cycle 4. Cela permet également une continuité des apprentissages entre l'école élémentaire et le collège. Il permet donc de favoriser l'égalité entre tous.

Après avoir fait un bref point concernant les programmes, nous continuerons en citant les travaux de Sylvie Cèbe<sup>8</sup> et Roland Goigoux<sup>9</sup>. « *La lecture met en jeu deux procédures : l'identification des mots et l'attribution du sens.* » Si l'une ou l'autre des procédures est défaillante elle entraînera une mauvaise compréhension. Sylvie Cèbe et Roland Goigoux proposent une liste de compétences à acquérir en compréhension ; des compétences de décodage (identifier les mots écrits), linguistiques (compétence grammaticale et lexicale), textuelles (relative à la culture), référentielles (savoirs encyclopédiques) et procédurales/stratégiques (autorégulation de l'acte de lire). Ces compétences s'acquièrent tout au long des cycles 2 et 3, elles sont essentielles pour accéder à la compréhension d'un texte.

## 3) Les TICE

Ce mémoire a pour but de mettre en avant les impacts possibles de l'ordinateur sur les apprentissages en lecture/compréhension d'un élève dyslexique en cycle 3.

---

<sup>8</sup> Docteur en psychologie de l'enfant et de l'adolescent.

<sup>9</sup> Professeur des universités spécialiste dans l'enseignement de la lecture.

Nous souhaitons pour cette raison faire un bref rappel de ce que sont les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) dans lesquelles s'intègre l'ordinateur.

### \* Définition

Au cours du XXème siècle les écoles commencent à s'approprier les TICE. Elles « *recouvrent les outils et produits numériques pouvant être utilisés dans le cadre de l'éducation et de l'enseignement* »<sup>10</sup>. Les TICE peuvent être utilisées de différentes manières, elles peuvent servir les apprentissages d'élèves à besoins éducatifs particuliers, ou encore être utilisées à des fins pédagogiques. Aussi, il appartient à l'école de faire acquérir aux élèves un ensemble de compétences concernant l'utilisation de l'informatique et de l'internet. Il s'agit sur le plan scolaire de développer chez les enfants une utilisation raisonnée de l'ordinateur en mettant en place des objectifs d'apprentissage conformes aux programmes de l'éducation nationale. Aussi, elles doivent permettre à l'élève à besoins éducatifs particuliers d'apprendre différemment. Ces dernières permettent de créer de nouvelles dynamiques pédagogiques, les élèves deviennent acteurs de leurs apprentissages. On dit souvent que l'outil numérique est source de motivation mais elle est surtout liée au sujet étudié. Le numérique est un support pour des échanges.

Effectivement la profession de professeur des écoles évolue avec les outils numériques. Les bienfaits et/ou méfaits de ces derniers doivent être réfléchis, nous devons acquérir une culture et nous questionner concernant leur utilisation. En effet, les professeurs rencontrent régulièrement des problèmes informatiques auxquels ils doivent faire face car il est important que le numérique soit au service des élèves et de leurs apprentissages.

En résumé, nous pouvons dire que les élèves travaillent plus en autonomie, ce qui développe la prise de confiance en soi et en ses idées. De plus, l'outil informatique et ses applications offrent la possibilité à l'enseignant de mettre en place de la différenciation plus facilement, permettant ainsi à chaque élève d'avancer à son rythme. Selon l'article de Jean Heutte (2010) dans le café pédagogique, 90% des enseignants utilisent les TICE pour préparer leurs cours, ce qui montre encore une

---

<sup>10</sup> (<https://www.tice-education.fr/index.php/tous-les-articles-et-ressources/articles-informatiques/719-les-tices-cest-quoi>)

fois que l'outil simplifie à la fois l'organisation des séances mais également leur bon fonctionnement en classe.

*« Selon une étude bilan publiée par la Commission européenne, les TICE ont un impact éducatif positif<sup>11</sup> ».*

### \* **Ordinateur**

*« Pas d'ordinateur ni de tablette jusqu'à 6 ans. Si les enfants ont l'air sages face à un écran, c'est parce qu'ils sont médusés, hypnotisés. Non seulement ils n'apprennent rien, mais cela entraîne une altération de l'empathie et des troubles du développement » Boris Cyrulnik (2018)<sup>12</sup>*

Il nous semble important, en vue de l'utilisation des écrans chez les jeunes aujourd'hui, de faire un bref point sur la manière d'apprivoiser les écrans. Au-delà de l'élève il y a un enfant en développement, c'est pourquoi nous consacrerons une partie sur l'utilisation des écrans chez les jeunes. L'ouvrage sur lequel nous nous appuyons, à savoir, « 3, 6, 9, 12 – Apprivoiser les écrans et grandir », de Serge Tisseron (2013), met en lumière 4 repères pour l'utilisation de l'outil informatique chez les enfants. Tout d'abord, selon l'auteur, il faut éviter de mettre un enfant de moins de 3ans devant la télévision. Avant 6 ans, l'enfant ne doit pas avoir de jeux ou console personnelle. Entre 9 et 11-12 ans, il est important de l'accompagner sur Internet. Puis à 12 ans, « ne pas le laisser se connecter de façon illimitée lorsqu'il est en âge de surfer seul » (ibid). Toutefois selon Serge Tisseron, il faut reconnaître « qu'établir une feuille de route des écrans pour chaque âge est loin d'être facile. Tout dépend de la maturité de l'enfant, de la relation qu'il a avec ses parents, et des pratiques qui ont cours dans sa maison, à l'école et parmi ses camarades. » Ce qui dans d'autres termes signifie que chaque individu est différent et c'est ce pourquoi il est important d'adapter les dispositifs à l'enfant pris en charge.

D'après l'article « Les plus-values des TICE au service de la réussite. » tiré du site du ministère de l'éducation nationale (2008), l'ordinateur accompagne l'élève dans sa réussite, il est « acteur de son apprentissage » dans le sens où il crée lui-même son

---

<sup>11</sup> Café pédagogique

<sup>12</sup> Neuropsychiatre français



savoir. Il permet « *La motivation et la valorisation* » l'implication et la coopération sont décuplées. « *Son apprentissage est facilité* » grâce aux documents mis à sa disposition, documents informatisés qui peuvent être réutilisés en autonomie par l'élève. Il permet une « *continuité pédagogique* » c'est-à-dire que les élèves peuvent avoir accès hors classe aux documents, aux activités travaillées durant la classe. Puis « *une connaissance immédiate de ses résultats* », les élèves peuvent se corriger immédiatement et revenir facilement sur leurs erreurs et par conséquent les comprendre.

Venons-en maintenant à sa mise en place au sein d'une classe pour un élève dyslexique, comme le souligne Jack Sagot (2006), « *L'ordinateur et le téléviseur peuvent déjà constituer d'utiles supports aux activités de langage* ». Il va permettre à l'enfant de travailler à son rythme avec un outil qui correspond à ses difficultés. La mission de l'enseignant est d'attribuer à cette utilisation des objectifs d'apprentissage cohérents avec les programmes mis en vigueur en 2015 et modifiés le 26 Juillet 2018. Selon Dominique Theron, expérithèque (2012-2013)<sup>13</sup>, l'utilisation d'un ordinateur par un élève dyslexique répond à différents besoins de l'enfant. « *Le besoin de l'élève de rester dans un groupe classe sans décrocher, de développer son autonomie, d'individualiser son travail et de développer la coopération entre les élèves* ».

Il existe différentes applications à mettre en place sur ordinateur. Je choisis de citer l'extension qui s'intègre à open office « *lire couleur* ». C'est un outil d'aide à la lecture, gratuit, où diverses modifications peuvent être apportées à un document texte, comme, le marquage des phonèmes, des syllabes (par une alternance de couleurs ou par soulignement), le marquage de lettres muettes ou encore un espacement entre les lignes.

#### **4) L'enseignant et les dispositifs pour les enfants dyslexiques**

« *Comment l'enseignant peut répondre aux besoins de l'élève dyslexique ? Est-il formé pour cela ?* »

---

<sup>13</sup> Bibliothèque nationale des innovations

Depuis la loi de « *l'égalité des droits et des chances des personnes handicapées* » (2005), l'école doit s'adapter, nous ne parlons plus d'intégration mais d'inclusion. Selon une étude de 2008 sur la scolarisation d'élèves dyslexiques sévères de Anne Gombert, Sylviane Feuilladieu, Pierre-Yves Gilles et Al, quatre profils pédagogiques émergent, « *le profil intégratif* » concernant l'adaptation des supports, « *le profil motivationnel* » s'appuyant en partie sur les encouragements donnés , « *le profil attentionnel* » portant sur « *l'aménagement des conditions de travail* », puis le « *profil inclusif* » évoquant les gestes d'individualisation. Nous mettons en avant ces différents profils dans le but de montrer que l'aide amenée par l'enseignant dépend non pas seulement des difficultés de l'élève mais aussi de sa manière de voir les choses. L'enseignant doit s'appuyer sur le référentiel de compétences mis en vigueur au 1<sup>er</sup> Juillet 2013. Il recense plusieurs compétences : « *Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique, maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement, construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves, organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves, évaluer les progrès et les acquisitions des élèves.* » Nous mettrons en exergue une compétence, la suivante, « *construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves* », car elle concerne particulièrement ce mémoire.

A ce jour l'école est marquée par l'hétérogénéité des élèves. Alors, les enseignants doivent adapter leur pratique, pour cela ils ont la possibilité d'utiliser des outils, qui vont avoir pour objectifs de différencier le travail des élèves en difficulté mais également de ceux à Haut Potentiel Intellectuel. La différenciation pédagogique permet d'accompagner les élèves dans le but de « *réduire les inégalités et favoriser la réussite de tous*<sup>14</sup> ». Selon la cnesco<sup>15</sup> derrière le terme de différenciation « *se cache une multiplicité de pratiques et de dispositifs pertinents* » permettant à tous d'accéder aux connaissances et compétences relevant du SCCC<sup>16</sup>. Une enquête menée par la Commission européenne montre que les enseignants évaluent l'impact des équipements tice comme étant favorables à l'attention et la motivation des élèves. Nous remarquons que les outils numériques permettent de rendre le travail

---

<sup>14</sup> [eduscol.education.fr/ressources-2016](http://eduscol.education.fr/ressources-2016)

<sup>15</sup> Conseil National d'Évaluation du Système Scolaire

<sup>16</sup> Socle Commun de Compétences, de Connaissances et de Culture

plus collaboratif, collectif et interactif. Nous pouvons donc supposer que les fonctionnalités offertes par l'ordinateur permettent à l'enfant dyslexique d'entrer dans la lecture / compréhension.

Aussi, comme nous l'avons vu précédemment, la dyslexie est inscrite dans la nomenclature française des « Déficiences, incapacités et handicaps » et est considérée comme un trouble spécifique de l'apprentissage. C'est pourquoi, le PPS (Projet Personnalisé de Scolarisation) est un outil auquel les enseignants peuvent avoir recours. Le PPS concerne les enfants dont la situation répond à la définition du handicap de la loi de 2005, « *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, psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant* ». D'après éduscol : « *Le PPS définit et coordonne les modalités de déroulement de la scolarité et les actions pédagogiques, psychologiques, éducatives, sociales, médicales et paramédicales répondant aux besoins particuliers des élèves présentant un handicap.* » Pour qu'il soit mis en place, la famille ou le représentant légal de l'enfant fait une demande à la MDPH. La famille fait part de ses demandes et souhaits concernant son enfant. C'est grâce au Geva-Sco<sup>17</sup> que l'équipe pluridisciplinaire d'évaluation procède à l'évaluation de la situation de l'élève. Le Geva-Sco est conçu par l'équipe éducative<sup>18</sup> (personnel de l'éducation nationale, les représentants légaux de l'enfant et intervenants extérieurs) après une concertation avec la famille et l'enfant concerné. C'est un document conçu lors de la première demande de PPS. Pour finir, une fois le PPS élaboré par l'équipe pluridisciplinaire d'évaluation il est transmis à la CDAPH<sup>19</sup> qui prend ensuite les décisions relatives au parcours de formation de l'enfant.

Il existe également le PAP (Plan d'accompagnement Personnalisé), ce dernier permet à tout élève ayant des difficultés scolaires liées à un trouble d'apprentissages de bénéficier d'aménagements et d'adaptations pédagogique. Ce document est révisé tous les ans, il évolue avec la scolarité de l'élève. La visée du document est d'apporter des réponses aux difficultés scolaires de l'élève et d'élaborer son suivi tout

---

<sup>17</sup> Guide d'évaluation des besoins de compensation en matière de scolarisation

<sup>18</sup> L'équipe éducative a pour mission d'élaborer et d'ajuster le projet individuel de l'enfant en difficultés.

<sup>19</sup> Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées

au long de sa scolarité pour que les aides soient maintenues et ajustées. Le plan est mis en place en trois étapes, d'abord il est proposé lors de conseils de classe ou de maitres, puis il est proposé à la famille de l'enfant concerné. Ensuite, les troubles sont constatés par le médecin scolaire qui rend un avis sur la pertinence ou non de la mise en place du plan. Puis l'élaboration de ce dernier est faite par l'équipe pédagogique qui est composée des parents et des professionnels. Toutefois le PAP ne permet pas à l'élève dyslexique l'attribution d'une aide humaine (AVS<sup>20</sup>) ou de matériel pédagogique adapté. C'est sur une demande de la MDPH que l'aide humaine sera attribuée. Aussi, l'ordinateur et les logiciels seront des biens propres à l'enfant.

En fin de compte, le professionnel de l'éducation a notamment à sa disposition les deux outils décrits ci-dessus et conçoit ses progressions en se référant aux programmes mis en vigueur le 26 novembre 2015 et ajustés le 26 juillet 2018, tout en s'adaptant, dans sa démarche pédagogique, à la diversité des élèves.

A travers les extraits présentés dans le cadre théorique nous pouvons mettre en évidence l'évolution des technologies en matière d'aide aux élèves à besoins éducatifs particuliers. Les apports sont considérables mais il est important que l'enfant soit accompagné dans ses apprentissages car l'outil facilite les apprentissages mais ne doit pas remplacer l'aide humaine.

Au regard des lectures littéraires effectuées, nous pouvons mettre en avant que les difficultés rencontrées par les élèves dyslexiques sont autant du point de vue de la lecture que de l'écriture. Aussi, il existe différentes formes de dyslexie, atteignant la lecture par voie directe ou indirecte voir une combinaison des deux. Cette notion nous permet de dire que tous les élèves ne rencontrent pas les mêmes difficultés, pour cette raison les outils mis à leur disposition doivent être adaptés aux besoins éducatifs de l'enfant. Les aides doivent être discutées, il ne s'agit pas de les appliquer, elles doivent être questionnées avec l'enfant car c'est à lui d'évaluer le rapport qu'il entretient avec ses propres difficultés. A l'issue de ces recherches nous pouvons nous poser la question suivante : « De quelle(s) façon(s) la mise en place d'un outil numérique avec « lire couleur » aide-t-elle l'acte de lire et la compréhension de l'élève dyslexique ? ». Trois hypothèses seront présentées :

---

<sup>20</sup> Auxiliaire de Vie Scolaire

- La lecture vocale facilitera la compréhension de l'élève car il sera déchargé cognitivement de la lecture.
- Une lecture sur feuille avec des modifications apportées à l'aide de l'outil « lire couleur » facilitera la lecture et la compréhension de l'élève.
- Une lecture sur papier sans modification apparente sera problématique pour l'élève dyslexique.

## Méthodologie

### \* **Participants**

Pour réaliser cette étude ont été interviewé deux élèves en classe de CM2. L'échantillon est composé de deux élèves de sexe masculin de dix ans et onze ans.

L'élève que j'appellerais pour l'étude Marc a dix ans et est en classe de CM2, il présente une dyslexie diagnostiquée en classe de CE1 à huit ans.

L'élève que j'appellerais pour l'étude Jean a onze ans et est en classe de CM2, il présente une dyslexie et a été diagnostiqué à l'âge de huit ans.

Les données sont recueillies à partir d'entretiens semi-directifs dans le but d'obtenir des résultats d'ordre qualitatif.

### \* **Matériel**

Dans le cadre de cette recherche, l'outil d'expérimentation choisi est l'entretien semi-directif, cette technique permet d'obtenir des résultats qualitatifs. Le principe est le suivant ; l'interviewé se voit répondre à des questions ouvertes mais plus ou moins orientées, l'interviewer a la possibilité de relancer et d'interagir avec l'interviewé. Afin d'obtenir des résultats fidèles et développés, deux entretiens ont été menés, auprès de deux élèves dyslexiques. Un questionnaire a été transmis aux AVS travaillant avec les deux élèves, il en est de même pour l'enseignante. Cela permet d'établir des liens entre les dires des personnes interrogées.

La méthodologie est principalement qualitative et longitudinale. Ces deux entretiens sont transcrits avec précision. Chaque entretien est individuel et dépend du sujet interviewé c'est pourquoi le nombre de questions varie d'un entretien à l'autre. Les entretiens présentent une hiérarchie, une thématique qui concerne le sujet, son

parcours, une seconde le trouble dyslexique et pour finir l'utilisation de l'outil numérique. Les questions sont ouvertes pour permettre au sujet de répondre sans limite et avec plus de liberté. Dans la continuité de l'entretien, les élèves doivent lire à voix haute trois textes et à la suite de chaque lecture, répondre à des questions de compréhension.

### **\* Procédure**

L'entretien se déroule au sein d'une école maternelle/primaire, une phrase introductive est proposée aux sujets interrogés présentant le but et l'intérêt de la recherche. L'entretien avec le premier élève Dys- a duré 37 minutes et avec le second 45 minutes.

## **Résultats**

### **\* Présentation des entretiens**

Les résultats de l'étude présentent des passations d'entretiens réalisées auprès de deux élèves dyslexiques. Les résultats bruts de l'étude seront disponibles et commentés tout au long de cette partie.

L'entretien avec les deux enfants s'est déroulé en deux temps. Tout d'abord les élèves répondaient à des questions ouvertes puis dans un second temps nous avons utilisé trois documents :

- Lecture papier (sans modification : police « Times New Roman », taille police 12, pas d'espacement entre les mots, interligne 1,5, texte justifié) + questions compréhension (papier / crayon)
- Lecture papier (avec modifications lire couleur : police « Opendyslexic », taille police 14, espacement entre les lignes et les mots, interligne 2, texte non justifié) + questions compréhension (ordinateur / clavier)
- Lecture vocale + questions de compréhension (ordinateur / clavier)

Les trois textes proposés aux élèves sont différents et ont été choisis pour leur vocabulaire simple et leur longueur similaire. En effet, le but est de différencier les trois textes pour ne pas entrer dans l'apprentissage, ce qui modifierait les résultats

de l'étude. Les questions de compréhension sont fidèles d'un texte à l'autre pour permettre une meilleure comparaison des réponses proposées par les élèves. Le but des entretiens fut de mettre en avant les difficultés des élèves dyslexiques, dysorthographiques dans la lecture, la compréhension et l'écriture. Aussi, les entretiens nous ont permis de mettre en avant la nécessité ou non d'utiliser un outil numérique (Extension « lire couleur ») dans la pratique de l'élève. Certaines questions du questionnaire ont été adaptées selon les interventions des élèves.

Au préalable, nous ne pensions pas nous intéresser à l'écriture mais la place de cette dernière fut si importante durant les entretiens qu'elle entre dans nos résultats. Pour évaluer les erreurs commises par les élèves nous nous appuyons sur les travaux de Nina Catach<sup>21</sup> (1980). Cette dernière propose une typologie des erreurs en deux catégories, les erreurs extra-graphiques et les erreurs graphiques. En d'autres termes, les erreurs extra-graphiques sont considérées hors du système orthographique et les erreurs graphiques rendent compte d'un oral juste mais d'un écrit erroné.

### **\* Présentation des résultats du questionnaire élève**

Cette partie présentera les réponses apportées par les élèves aux questions posées lors de l'entretien, elle fera également l'objet d'un rapport sur la lecture, écriture et compréhension des élèves Dys- interviewés. Dans le cadre de cette étude et pour garder l'anonymat des enfants, nous les nommerons Marc et Jean.

Le premier entretien a été réalisé avec Marc et le second avec Jean. La première partie de l'entretien avec Marc a duré douze minutes et dix secondes et seize minutes et cinquante-trois secondes avec Jean. Après avoir réalisé la transcription des entretiens, nous pouvons mettre en avant différents éléments.

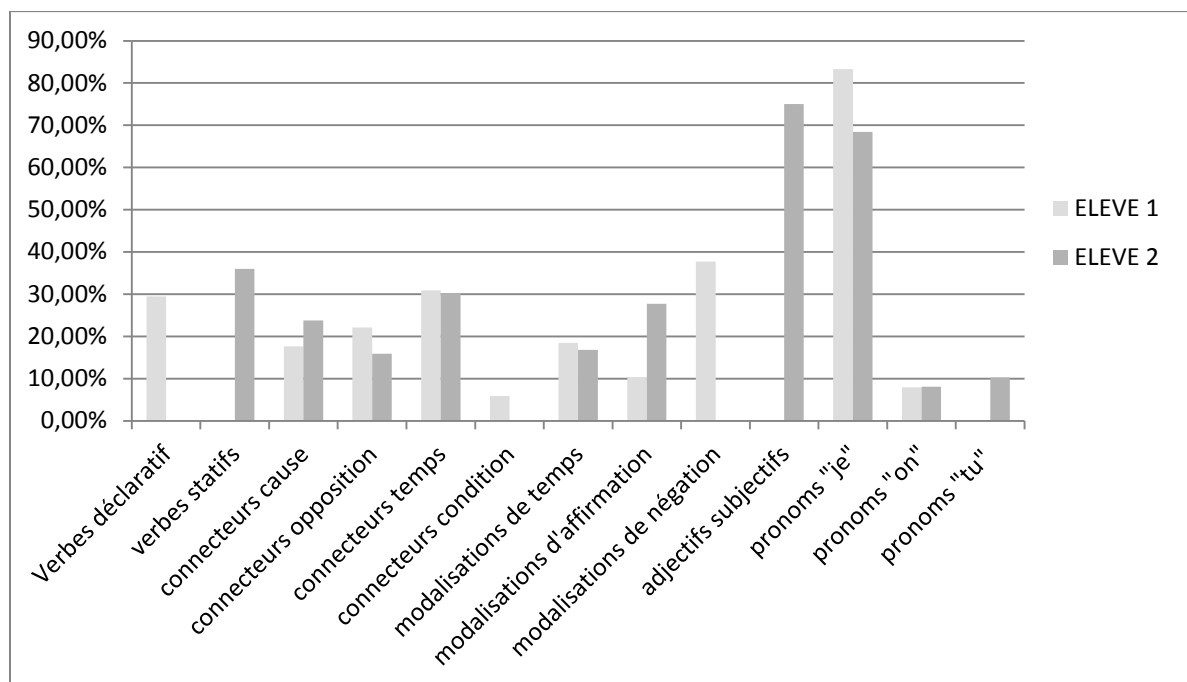
#### *Premier temps : réponses aux questions*

A travers notre questionnement nous avons cherché à savoir quel(s) étaient les apports d'un outil numérique pour un élève Dys-. Avant toute chose, nous avons choisi d'analyser le discours produit par les deux élèves pour identifier l'état d'esprit

---

<sup>21</sup> « L'orthographe française »

dans lequel ils étaient au moment de l'interview et par conséquent discuter les résultats de manière plus éclairée.



Graphique 1 - Analyse du discours : catégories fréquentes

### Marc (élève 1)

L'élève s'exprimera quatre-vingt-huit fois durant l'entretien de douze minutes et dix secondes. L'analyse textuelle est réalisée avec l'outil « TROPES ». Nous remarquons que le style de l'élève est argumentatif, c'est-à-dire que Marc discute, compare et critique ses propos : « *pas, non, mais, si, bien, plus, même pas, pas trop, mieux, plus* ». Il emploie majoritairement des pronoms personnels à la première personne : « *je, me, moi* » qui représentent son implication dans l'échange. Toutefois, le discours est régulièrement repris et relancé par l'interviewer qui s'exprime quatre-vingt-quatorze fois, Marc semble dans le doute et prend peu de risque dans ses réponses : « *j'sais pas, j'sais pu, j'connais pu, j'crois, j'connais, dis, dois* ». Pour s'exprimer, il utilise le présent de l'indicatif pour formuler son ressenti à l'instant T. Nous pouvons remarquer que son discours est basé sur la négation dans le sens où il emploie 22 fois la forme négative du verbe « *savoir* ». De plus, l'enfant a un tic de langage, il emploie à vingt-quatre reprises l'interjection « *bah* ».



## Jean (élève 2)

Jean produira cent-trois phrases durant l'entretien de seize minutes et cinquante-trois secondes. Grâce à l'outil d'analyse TROPES, nous pouvons mettre en avant que l'élève utilise un discours argumentatif, il discute, compare et critique : « *non, mais, comme ça, sinon, largement mieux, un peu plus, un peu, bien* ». Aussi, il ancre ses propos dans le réel : « *c'est, j'ai été, j'ai, rend compte* ». Il utilise majoritairement le présent de l'indicatif et l'imparfait. Le présent dans son discours donne l'illusion que des faits passés appartiennent au présent, cela rend son discours plus actif. L'imparfait apporte des informations sur des faits antérieurs. De plus, il emploie des pronoms personnels à la première personne : « *je, me, moi* » qui montre l'implication de l'élève dans l'échange. Comme pour Marc, l'élève emploie régulièrement l'interjection « *bah* », quarante-neuf fois exactement.

Univers de référence	Elève 1	Elève 2
Informatique		« ordinateur » x16
Education/enseignement	« maitresse » x6 « école » x2	« maitresse » x3 « école » « dictée » x4
Temps	« année » x4 « an »	« année » x3 « an » « temps » x3
Langue / lecture	« grammaire » « mot » x2 « lire » x8 « relire » x7	« Orthographe » x2 « Grammaire » x2 « Mot » x3 « lettre » x8 « lire » x2 « lis » x4
Santé		« orthophoniste » x2 « dyslexique »
Aide		« aider » x4
Ecrit	« texte » x2 « livre »	« écriture » « paragraphe » « livre »

Famille	« maman » x4	
L'élève 2 a exploré plus de thématiques que l'élève 1. L'univers de référence qui revient durant l'entretien reste la lecture.		

Tableau 1 - Univers de référence

Ce tableau nous permet de mettre en avant que les univers de référence sont similaires aux deux enfants, il semble que les variables de notre étude soient abordées durant les entretiens.

## 5) Analyse de questions

### a) Analyse question n°1 : « Depuis quand es-tu diagnostiqué dyslexique ? »

Les deux élèves ont été diagnostiqués en CE1, à l'âge de 7-8 ans. Jean est allé à Le Baillleul passer des tests, quant à Marc nous n'avons pas pu obtenir d'informations concernant cette question.

### b) Analyse question n°2 : « Peux-tu m'expliquer ce que c'est la dyslexie ? »

Les élèves définissent la dyslexie de deux manières. Le premier élève interviewé, Marc, la définit comme « *c'est quand on a des difficultés* », « *pas réussir à lire vite et... euh et pas écrire vite* ». Il semble accorder une importance à sa vitesse de lecture mais également d'écriture. Il rencontre une gêne pour la lecture et l'écriture. Le deuxième élève interviewé la présente comme « *bah c'est quand tu confonds les lettres, quand tu as du mal à lire heu...* ». Pour lui, elle s'exprime surtout dans la lecture de texte ce qu'on peut vérifier dans le tableau 1.

### c) Analyse question n°3 : « Pourquoi tu utilises l'ordinateur ? »

Dans les deux cas, l'ordinateur est utilisé en français. Toutefois, il ne l'utilise pas de la même manière. Marc porte toujours une importance à sa trace écrite, il utilise cet ordinateur pour : « *pour mieux réussir à me lire* ». Jean l'utilise non pas pour réussir à se lire mais pour se rendre compte de ses erreurs, « *j'me rends compte de mes erreurs* ».

A ce jour les deux élèves n'utilisent plus d'ordinateur, Marc s'est vu retiré l'ordinateur en cours d'année scolaire. Pour Jean c'est sa décision, il l'explique de cette

manière : *« Ba parce que quand j'avais arriver au collège, je s'rais pas toujours avec l'ordinateur, j'irais écrire à la main et bah comme ça moi ça aura été plus facile, c'que l'ordinateur lui il te souligne pour savoir quand est-ce que tu as une faute ».*

**d) Analyse question n°4 : « Depuis combien de temps tu as l'ordinateur ? »**

Les deux élèves ont eu accès à l'ordinateur sur une période courte, une année.

**e) Analyse question n°5 : « Que fais-tu sur l'ordinateur ? »**

Les deux élèves l'utilisent pour son traitement de texte. Ils n'utilisent pas de textes avec modifications. L'ordinateur soulage la vitesse d'écriture et rend compte des erreurs d'orthographe.

**f) Analyse question n°6 : « Tu préfères travailler sur une feuille ou sur un ordinateur ? »**

Les deux élèves préfèrent travailler avec un ordinateur. L'un l'explique de cette manière : *« parce que j'arrive mieux à me relire ».* Pour Jean : *« Bah parce que c'est bah par exemple pour les dictées j'avais plus vite, les exercices j'avais plus vite que sur la feuille j'mets du temps. », « Bah après, mmh bah après l'ordinateur oui on, on voit bah j'avais pas dire qu'on voit mieux mais c'est mieux quand s'est vu sur l'ordinateur », « Bah parce que les lettres sont un peu plus grosses ».* Sa réponse paraît hésitante.

**g) Analyse question n°7 : « Est-ce que tu trouves que c'est difficile de lire sur une feuille ? »**

Chacun éprouve un sentiment différent, là encore. Jean préfère lire sur un écran car les lettres sont plus grosses, cependant, si un livre à une taille de police à 14, sa lecture sera facilitée. *« Après ça dépend par exemple si je lis un livre ça dépend qu'elle livre que j'lis si c'est avec des petites lettres ou des grosses lettres ».* Pour Marc, une lecture sur papier n'est pas contraignante, c'est la taille du texte qui l'importe. Si l'élève est confronté à un texte trop long il se décourage avant d'avoir débuté sa lecture. *« Bah non mais ça dépend quand y sont grands après ça, ça m'énerve et puis bah après quand y sont courts bah ça va. », « Parce y'a des fois j'fais que de macher les mots et des, quand j'y arrive pas ça m'énerve. »*

**h) Analyse question n°8 : « Tu préfères lire à voix haute ou à voix basse ? »**

Jean préfère lire à voix basse, « *dans ma tête je lis plus vite* », cette fois encore son argument concerne sa vitesse de lecture. Pour Marc, le choix est plus difficile, « *des fois j'lis plus vite à voix haut et des fois plus vite à voix basse* », après un questionnement autour de la question il nous confiera qu'il préfère lire à voix basse car sa vitesse de lecture est plus rapide qu'à voix haute.

**i) Analyse question n°9 : « Est-ce que tu comprends ce que tu lis ? »**

Marc évalue difficilement sa compréhension « *oui, heu...* », il émet un doute, toutefois il complète son propos par : « *Oui bah des fois quand j'ai mes sœurs qui dorment bah pas dans la même chambre que moi mais à côté et du coup bah quand j'ai du mal quand j'bute trop longtemps sur un mot j'vais les voir pour leur demander quel est le mot* ». Jean aura également des difficultés à répondre à cette question : « *pf, j'sais pas ça dépend des fois* ». après un approfondissement sur la question il signifiera « *bah quand c'est long j'arrive pas* », l'enfant paraît en difficulté à la vue de la longueur d'un texte.

*Deuxième temps : réponses aux exercices*

La procédure utilisée est la même pour les deux élèves, cependant nous remarquons des points convergents et divergents dans leur procédure de lecture et de réponses aux questions. Pour cette raison, dans nos résultats nous avons pris la décision de distinguer les résultats des deux élèves.

Variables	Elève 1 - Marc	Elève 2 - Jean
Texte 1 : sans modification, réponses aux questions sur papier	Compréhension	
	<b>Le texte est compris :</b> partiellement	<b>Le texte est compris :</b> oui
	<b>L'élève a répondu à toutes les questions :</b> non, 4 questions sur 5.  <b>Réponses :</b> brèves.	<b>L'élève a répondu à toutes les questions :</b> oui, 5 questions sur 5  <b>Réponses :</b> construites

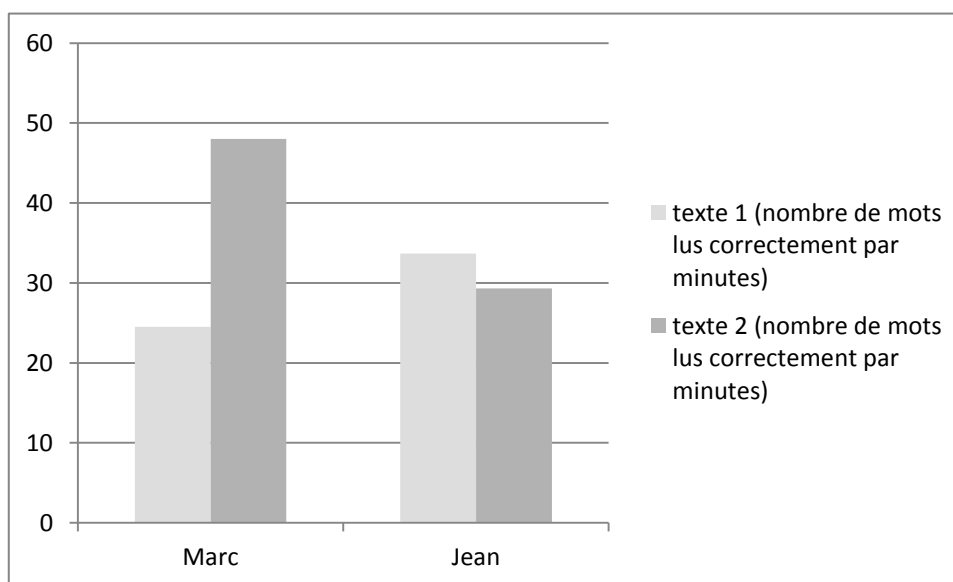
	Lecture	
	<b>Durée de lecture</b> : quatre minutes.  <b>Lecture</b> : totale  <b>Méthode de lecture</b> : lecture à voix basse avant de la lire à voix haute.  <b>Nombre d'erreurs</b> : Il a fait onze erreurs durant sa lecture.  <b>Type d'erreurs</b> : saut de ligne.	<b>Durée de lecture</b> : trois minutes.  <b>Lecture</b> : totale  <b>Méthode de lecture</b> : déchiffrage  <b>Nombre d'erreurs</b> : L'élève a commis huit erreurs.  <b>Type d'erreurs</b> : Confusion du [s] par le [f]. Il utilise son doigt lors de la lecture.
	Ecriture	
	<b>Nombre d'erreurs d'orthographe</b> : aucune  <b>Type de phrases</b> : courte « un enfant », « oui ».	<b>Nombre d'erreurs d'orthographes</b> : trois erreurs  <b>Type d'erreurs</b> : « <u>tro</u> toire » erreurs morphogramique lexicale, « satisfais <u>u</u> » erreur morphogramique lexicale et « <u>i</u> l <u>e</u> st un enfant » erreur phonogramique.
Texte 2 : avec modifications, réponses	Compréhension	
	<b>Le texte est compris</b> : oui	<b>Le texte est compris</b> : oui

aux questions sur ordinateur	<p><b>L'élève a répondu à toutes les questions :</b> oui, 5 questions sur 5.</p> <p><b>Réponses :</b> brèves.</p>	<p><b>L'élève a répondu à toutes les questions :</b> oui, 5 questions sur 5.</p> <p><b>Réponses :</b> correctes et développées.</p>
	Lecture	
	<p><b>Durée de lecture :</b> quatre minutes.</p> <p><b>Lecture :</b> fluide avec intonation.</p> <p><b>Méthode de lecture :</b> passage par une lecture à voix basse avant une lecture à voix haute de certaines phrases.</p> <p><b>Nombre d'erreurs :</b> dix erreurs.</p> <p><b>Type d'erreurs :</b></p> <p>« pesante », « règne », « effraie », « égayer », « vigies »</p> <p>L'élève commet des erreurs sur des mots moins rencontrés lors des lectures.</p>	<p><b>Durée de lecture :</b> six minutes.</p> <p><b>Lecture :</b> fluide au début et difficile ensuite.</p> <p><b>Méthode de lecture :</b> déchiffrage</p> <p><b>Nombre d'erreurs :</b> 26 erreurs.</p> <p><b>Type d'erreurs :</b></p> <p>Il procède à une lecture par voie indirecte pour les mots « Caraïdes », « sinistre », « vigies », « pistolet », « assurer » et « tranquillisante », « palmier », « néanmoins ». Il confond le [t] et le [p].</p>
	Ecriture	

	<p><b>Nombre d'erreurs d'orthographe</b> : quatre.</p> <p><b>Type de phrases</b> : courtes</p> <p><b>Type d'erreurs</b> : « il_vont chercher un trésore_ », et « les pirate_ ». Les erreurs sont de types morphogrammique grammaticale et lexicale.</p>	<p><b>Nombre d'erreurs</b> : une</p> <p><b>Type de phrases</b> : brèves</p> <p><b>Type d'erreurs</b> : erreurs phonogrammique « eséyer ».</p>
Texte 3 : Lecture vocale et réponses aux questions sur ordinateur	Compréhension	
	<p><b>Le texte est compris</b> : partiellement</p> <p><b>L'élève a répondu à toutes les questions</b> : non, deux sur cinq.</p> <p><b>Réponses</b> : courtes</p> <p>L'élève a choisi de lire les questions avant le texte. Ce qui lui a permet de répondre aux questions sans retour sur le texte.</p>	<p><b>Le texte est compris</b> : oui</p> <p><b>L'élève a répondu à toutes les questions</b> : non, deux sur cinq.</p> <p><b>Réponses</b> : courtes</p> <p>L'élève n'a pas pu répondre à toutes les questions pour une question de temps. Il répond aux questions dans l'ordre.</p>
	Lecture vocale	
	Ecriture	
	<p><b>Nombre d'erreurs</b> : une</p> <p><b>Type d'erreurs</b> : erreur d'ordre grammaticale : « il pleu_ ».</p>	<p><b>Nombre d'erreurs</b> : aucune</p>

*Les élèves n'ont pas pu répondre à toutes les questions car la phase de réponse aux questions du texte 3 a dû être écourtée.*

Le graphique présenté ci-dessous, permet d'étudier la fluence de lecture des élèves pour les textes 1 et 2, dans le but de montrer les effets de l'outil « lire couleur » lors de l'expérimentation. Pour obtenir la mesure en nombre de mots correctement lus à la minute, nous nous sommes appuyés sur le document « outil d'évaluation » de l'académie de Grenoble, qui apporte l'outil de mesure suivant : (nombre de mots lus – nombre d'erreurs) / temps de lecture = MCLM<sup>22</sup>. Nous commenterons les résultats ainsi obtenus. Marc semble moins en difficulté lors de la lecture du texte avec modifications, il lira 48 mots par minute contre environ 24 par minute pour le texte 1. Quant à Jean, les résultats sont moins concluants, il lira environ 33 mots par minute pour le texte sans modification et 29 mots par minute pour le texte avec modifications. Les résultats des deux garçons nous montrent que les effets de l'outil « lire couleur » est instable, les modifications apportées aux documents dépendent des caractéristiques de chacun.



*Graphique 2 -Fluence de lecture*

<sup>22</sup> Mots correctement lus à la minute



## Discussion

L'objectif de cette recherche était de mettre en évidence le rapport qu'entretien l'élève avec ses difficultés et les effets de l'extension « lire couleur » sur sa lecture et sa compréhension de texte.

Après étude de nos résultats, Marc nous semble fermé sur le sujet de la dyslexie. Pour lui, elle se définit par une difficulté à lire et à écrire vite : « *Non... ba si c'est quand on a des difficultés* » « *Pas réussir à lire vite et... euh et pas écrire vite* ». Jean formule une réponse assez franche et moins hésitante, « *Ba c'est quand tu confonds des lettres, quand tu as du mal à lire heu* ». En poursuivant notre questionnement, nous apprenons que Jean a été suivi à « *Le Bailleu*<sup>23</sup> », au sein de cet établissement il a rencontré une orthophoniste, cette rencontre avait pour but de dépister la dyslexie du jeune garçon et l'obtention d'une aide humaine : « *J'ai été là-bas pour un AVS, pour avoir un AVS mais on m'a fait faire des exercices avec une orthophoniste* ». En référence aux données théoriques présentées précédemment, les troubles de l'élève dyslexique se manifestent par « *des difficultés à lire sans erreur et de manière fluide* », « *à identifier des mots* », « *à découper des mots* ». Aussi, nous pouvons mettre en avant que les deux élèves présentent une compréhension correcte des textes mais une reconnaissance des mots défaillante.

Cette étude montre que l'élève dyslexique de par sa difficulté à lire un texte avec fluidité déploiera plus d'énergie pour réaliser celle-ci. Après étude de la fluidité de lecture de Marc et Jean, nous remarquons que Marc sera sensible aux modifications apportées au texte, il déploie moins d'énergie dans sa lecture et obtient des résultats de compréhension satisfaisants en comparaison aux deux autres textes. Effectivement, Marie Gaussel (2015), présente la lecture comme la capacité à identifier des mots et à en comprendre le sens. Partant de ce fait, l'outil numérique va permettre d'alléger la charge cognitive engagée dans la lecture de l'élève. Avec les modifications apportées aux différents textes l'élève peut plus facilement entrer dans la compréhension et l'interprétation d'un texte car il libère sa mémoire de travail. Nous parlons ici de charge cognitive et de mémoire de travail, effectivement les deux vont de paires. Si l'enfant est surchargé cognitivement par un trop plein d'informations, il ne pourra retenir les informations qui lui sont transmises. C'est

---

<sup>23</sup> Centre hospitalier intercommunal

pourquoi, selon Sweller <sup>24</sup>(1988), la manière dont est présentée l'information aura une influence sur ce qu'en retiendront les élèves. Pour Jean, les résultats sont autres, il semble obtenir les mêmes résultats avec ou sans modification, mais nous dira qu'il se sent plus soulagé sur un texte avec des lettres plus grosses. Pour lui, la compréhension n'est pas altérée lors d'une lecture sur un texte sans modification. Au vue des données recueillies lors de l'entretien avec Jean, nous remarquons que l'élève rencontre des problèmes dans la reconnaissance des mots mais qu'il utilise une procédure de lecture efficace lui permettant d'accéder aisément à la compréhension du texte. On peut justifier cette compréhension par sa capacité à comprendre l'histoire en se référant aux mots connus. En effet, il montrera les effets d'une dyslexie phonologique, à savoir, une lecture par décodage mais pas du texte global, seulement des mots peu rencontrés quotidiennement. Comme le souligne Jocelyne Giasson (2000), « *aujourd'hui, on conçoit que le lecteur crée le sens du texte en se servant à la fois du texte, de ses propres connaissances et de son intention de lecture.* »

Donc, « Lire couleur » nous a permis d'espacer les mots, d'ajuster l'interligne, de modifier la taille de la police et sa forme (open dyslexic), dans le but d'évaluer l'apport de l'outil sur la lecture et la compréhension de l'élève Dys-. Aussi, les modifications apportées aux documents auraient pu être réalisées avec un traitement de texte classique. Concernant les résultats des élèves nous pouvons mettre en exergue l'effet de l'outil numérique sur la lecture de Marc, et par conséquent sur sa compréhension car une fois la lecture soulagée, l'élève peut orienter son attention sur le sens du texte. Or, notre échantillon étant limité à deux élèves, nous ne pouvons pas affirmer que l'outil soit bénéfique aux deux élèves car Jean présentera les mêmes difficultés de lecture avec un texte ayant subi des modifications. Alors, nous retiendrons que l'outil numérique et notamment l'extension « lire couleur » sont utiles lorsqu'ils sont utilisés par l'élève lui-même. En effet, l'enfant est capable de dire ce qui le soulage visuellement dans sa lecture. L'objectif est donc que l'enfant puisse définir et effectuer de manière autonome ses modifications dans le but de rendre ses apprentissages plus efficaces. Pour que cela soit possible, l'enseignant doit prendre un temps d'explicitation du matériel avec chacun des élèves. Pour appuyer ce propos nous nous baserons sur nos résultats, à propos de la lecture, nous remarquons que

---

<sup>24</sup> Auteur de la théorie de la charge cognitive

les modifications apportées aux documents n'ont pas eu le même effet chez les deux élèves. En effet, la lecture pour Marc est vraisemblablement plus fluide avec les modifications alors que Jean paraît en difficulté et gêné par la lecture. Ce qui montre l'importance d'appliquer des modifications qui sont propres à l'élève, il existe différentes formes de dyslexie, par conséquent, les élèves n'ont pas les mêmes besoins. Jean aurait besoin d'une écriture plus grosse alors que Marc devrait bénéficier de documents plus aérés avec une police spécifique. C'est pourquoi nous pouvons mettre en avant que le dispositif mis en place ne convient pas aux deux élèves. Il est important de questionner les élèves sur ce dont ils ont besoin, pour pouvoir adapter au mieux sa pratique pédagogique, aux besoins éducatifs des élèves. Pour donner suite aux résultats présentés ci-dessus, lors de l'entretien nous avons demandé aux élèves de lire les textes à voix haute car comme le souligne Sandrine Garcia (2013), la lecture à voix haute permet à l'enfant de créer du lien entre le langage écrit et le langage oral et à l'adulte de corriger l'enfant. Alors cette configuration nous a permis de mettre en évidence les erreurs commises par les élèves. Nous soulevons alors que les erreurs produites par les deux élèves sont directement liées à leur niveau de compréhension. Marc commet des erreurs liées à des mots qu'il rencontre moins dans son quotidien mais qui apportent du sens aux textes d'où ses résultats de compréhension. Jean, procèdera au décodage de certains mots et confondra certains phonèmes, il prendra le temps de revenir sur les mots mal décodés pour pallier sa mauvaise compréhension, c'est pour cette raison que ses résultats aux questions de compréhension sont justes.

Par ailleurs, au-delà de l'extension « lire couleur », lors de l'étude les élèves ont utilisé un ordinateur portable pour répondre aux questions de compréhension. Nous n'avons pas envisagé dans notre questionnement de nous intéresser à l'écriture. Cependant, la manière dont nous avons présenté le dispositif et au regard de la littérature, il nous paraît pertinent de porter notre attention sur celle-ci. En effet l'outil numérique, à savoir l'ordinateur, est principalement utilisé chez l'élève dyslexique comme une aide à l'écriture. En classe les élèves composent leur réponse et copie sur un traitement de texte (openoffice) lors des séances de français. Pour analyser l'écriture des deux élèves nous nous appuyons sur les travaux d'Emilia Ferreiro (1988)<sup>25</sup> et Nina Catach<sup>26</sup>. Marc présente tout au long de l'entretien une gêne vis-à-

---

<sup>25</sup> Psychologue (« Lire, écrire à l'école, comment s'y apprennent-ils ? »)

vis de son écriture, cela se confirme lors de son écriture crayon/papier. Il présente une complexité à réaliser le geste graphique, cela lui coûte sur le plan cognitif. L'enfant a atteint le stade orthographique, cependant, il commet un certain nombre d'erreurs majoritairement d'ordre morphogrammique lexicale et grammaticale, ce qui prouve qu'il a bien intégré le principe alphabétique mais ses lettres sont mal formées. Les auteurs mettent en évidence qu'un geste graphique coûteux entraîne une démotivation dans l'acte d'écriture chez l'élève. C'est ce qui expliquerait que l'élève réponde très succinctement aux questions de compréhension des trois textes. Quant à Jean, il n'éprouve pas de difficulté lors de ses compositions, il décrit majoritairement des troubles de la lecture mais non de l'écriture. Ce qui explique là aussi le temps qu'il prend pour construire des phrases plus complexes. Aussi, l'élève nous partagera sa décision de ne plus utiliser l'ordinateur, malgré ses bienfaits : *« Bah parce que quand j'avais arriver au collège, je s'rais pas toujours avec l'ordinateur, j'irais écrire à la main et bah comme ça moi ça aura été plus facile, c'que l'ordinateur lui il te souligne pour savoir quand est-ce que tu as une faute »*. Pour Jean et Marc l'outil leur permet de gérer leur temps : *« Ba j'allais plus vite dans les dictées j'me faisais pas attendre, on m'attendait pas à chaque fois », « [...] pour écrire plus vite »*. Nous en concluons que l'ordinateur permet à l'élève d'écrire plus vite en utilisant une écriture « normée » lui permettant de se relire, d'être lu plus aisément et de se corriger, mais qu'il est important d'amener l'élève à écrire à la main dans un souci de continuité école/collège.

En confrontant les résultats aux hypothèses de recherche établies en amont de l'étude, nous remarquons que les suppositions faites ne rejoignent pas toutes les résultats obtenus.

Rappelons que la première hypothèse voulait qu'une lecture sur papier sans modification apparente soit problématique du point de vue de l'acte de lire et de la compréhension pour l'élève dyslexique. Les éléments de réponses récoltés auprès des élèves sont divergents. Marc présentera une compréhension partielle du texte en ayant répondu par des phrases non développées à quatre questions sur cinq. Jean répondra correctement aux cinq questions, il ne rencontrera pas de difficulté de compréhension malgré une lecture difficile comme nous le verrons ci-après. Nous

---

<sup>26</sup> Linguiste et historienne de la langue, spécialiste de l'histoire de l'orthographe du français

expliquons ce phénomène grâce à l'ouvrage<sup>27</sup> de Jocelyne Giasson (2012) qui dit qu'il y a peu de corrélations entre fluidité et compréhension. De plus, l'élève s'impliquera différemment dans l'étude puisqu'il adoptera des stratégies de compréhension. L'acte d'écriture ne semble pas pour lui une difficulté. Aussi, si nous nous intéressons à la fluence de lecture des deux élèves, c'est-à-dire leur capacité à lire sans erreur, rapidement et en mettant une intonation lors de leur lecture, nous remarquons que les deux élèves lisent le texte en moins de cinq minutes. En nous appuyant sur une étude<sup>28</sup> de Christine Lequette<sup>29</sup>, Guillemette Pouget<sup>30</sup>, Michel Zorman<sup>31</sup>, (2008) portant sur la fluence de la lecture d'élèves de CM2 sur le texte « Monsieur Petit » et « géant égoïste », nous remarquons à partir du score de MCLM d'élèves de CM2 que les élèves lisent en moyenne entre cent-neuf et cent-trente-sept mots par minute. Jean et Marc présentent une lecture déficitaire en obtenant un score inférieur à soixante mots lus en une minute. Marc commet onze erreurs et présente une lecture saccadée avec des sauts de lignes. Jean commet huit erreurs. Alors, la lecture d'un texte n'ayant pas de modifications n'améliore pas la fluidité de lecture des élèves et peut les mettre en difficulté sur leur compréhension, comme nous pouvons le constater pour Jean. Jocelyne Giasson propose comme causes des problèmes de fluidité, « *un manque de maîtrise des habiletés de décodage, une déficience du lexique orthographique et une faiblesse lexicale orale* ».

La deuxième hypothèse voulait qu'une lecture sur feuille avec des modifications apportées à l'aide de l'outil « lire couleur » facilite la lecture de l'élève. Comme dit précédemment, un élève dyslexique, rencontre « *des difficultés à identifier des mots* », « *à lire sans erreur et de manière fluide* ». Mais également à « *découper des mots* ». En effet, nous avons pu le remarquer dans notre étude, notamment sur le texte 1 sans modification, un élève procédait à une lecture à voix basse avant d'intervenir à voix haute lorsqu'il rencontrait des phrases compliquées et le second déchiffrait les mots lui posant un problème de compréhension. L'étude est probante pour Marc, le texte semble mieux compris étant donné ses résultats aux questions. Concernant Jean, nous pouvons nous poser la question de l'utilité des modifications.

---

<sup>27</sup> La lecture – Apprentissage et difficultés

<sup>28</sup> Laboratoire des sciences de l'éducation de Grenoble

<sup>29</sup> Médecin de l'Éducation nationale dans l'Isère

<sup>30</sup> Médecin de l'Éducation nationale dans l'Isère

<sup>31</sup> Médecin de santé publique, chercheur associé au laboratoire des sciences de l'éducation

Il présente comme pour le premier texte un bon taux de compréhension. Concernant la lecture, Marc commet moins d'erreurs et prend plaisir à lire le texte. Il apporte une intonation et obtient une fluence de lecture vraisemblablement plus efficace. Jean ne semble pas sensible aux modifications apportées. Nous pouvons conclure en affirmant que le texte avec modifications permet une lecture plus fluide, sans embuche et générant une meilleure compréhension pour Marc mais qu'elle n'est pas vraie pour Jean. Alors l'extension « lire couleur » est efficace lorsqu'elle est adaptée aux besoins éducatifs des élèves.

La troisième voulait que la lecture vocale facilite la compréhension de l'élève. Les résultats ont montré qu'une lecture vocale permettait aux élèves de se concentrer principalement sur la compréhension du texte. En effet, lorsque l'on s'intéresse à l'étude faite avec l'outil TROPES nous observons que Marc présente un fort complexe d'infériorité concernant sa fluidité de lecture. Une fois l'acte de lire pris en charge par un intermédiaire l'enfant présente de l'intérêt pour l'activité. Par exemple il met en place des procédures de lecture en demandant un accès aux questions avant l'écoute du texte. Tout au long de l'entretien Jean ne présente aucune difficulté de compréhension mais principalement de lecture, la lecture vocale lui permet d'être attentif au texte mais les résultats obtenus ne sont pas meilleurs que pour une lecture effectuée par l'enfant. Nous tenons à ajouter que cette part de l'étude a dû être écourtée pour une question de temps. Etant biaisée nous ne pouvons pas nous fier totalement à ces résultats.

Pour finir, l'étude exposée présente différents biais, les entretiens ont duré environ quarante-cinq minutes, la fatigabilité des élèves est donc à prendre en compte. Aussi, nous n'avons pas rencontré les élèves avant l'étude d'où le fait que le matériel et les modifications apportées aux textes soient les mêmes pour les deux élèves. Ensuite, il serait pertinent d'interviewer un sujet témoin permettant une comparaison des niveaux de fluidité de lecture.

## Conclusion

A travers cette recherche nous avons tenté de répondre à la question suivante : « De quelle(s) façon(s) la mise en place d'un outil numérique avec « lire couleur » aide-t-elle l'acte de lire et la compréhension de l'élève dyslexique ? ». Le but était donc de rechercher les bienfaits d'un outil destiné aux élèves dyslexiques à partir de leur propre utilisation ou perception de l'aide mise en place. La dyslexie est considérée comme un problème d'apprentissage et est caractérisée par des difficultés à reconnaître des mots de manière aisée, à écrire et à décoder. La compréhension faisant partie entière du décodage notre regard a été porté sur ces deux modalités, l'identification des mots et l'acte de lire. C'est en percevant lors de différents stages les difficultés rencontrées par les élèves dyslexiques, à entrer dans les apprentissages, que nous nous sommes orientés vers ce sujet. La recherche a été menée selon trois variables, à savoir, l'effet de l'outil numérique « lire couleur » sur la lecture et la compréhension de l'élève dyslexique, l'effet de la lecture vocale et l'effet du document sans modification. Au regard de ces trois variables nous avons mis en exergue trois hypothèses. La première supposait que le texte en times new roman, justifié, sans interligne et espacement entre les mots ainsi qu'une police de 12 ne favoriserait pas la lecture et ne faciliterait pas la compréhension de l'élève, la seconde voulait que le texte en open dyslexic avec une police de 14, un espacement entre les mots, une interligne de 2 et non justifié simplifie la fluidité de lecture et par conséquent libère la mémoire de travail pour atteindre la compréhension du texte. Puis la troisième hypothèse présumait qu'une lecture vocale déchargerait totalement l'élève de l'acte de lire et donc qu'il accéderait aisément au sens du texte.

Cette recherche a été menée auprès de deux élèves dyslexiques d'une classe de CM1/CM2, les deux élèves n'utilisent plus à ce jour d'ordinateur mais bénéficient d'un étayage de leur enseignante. Pour le déroulement de cette recherche nous avons proposé à chaque élève un entretien semi-directif composé d'une part, d'un questionnaire avec vingt questions ouvertes portant sur l'analyse que fait l'élève de sa dyslexie et de son utilisation des outils numériques. Puis d'autre part, à partir d'une lecture de texte nous avons cherché à évaluer leur fluidité de lecture et leur capacité à mettre du sens sur ce qu'ils lisent. Pour traiter les questionnaires nous avons retranscrit à l'identique l'ensemble des dialogues et étudié à l'aide de TROPE le discours produit par chaque élève. Ensuite, nous avons établi une lecture des

résultats de la seconde partie de l'entretien en observant la fluidité de lecture, l'acte de lire, la compréhension et l'écriture des élèves.

Les résultats ont montré que c'est en s'adaptant aux besoins éducatifs de l'élève qu'on le fait progresser. Pour que l'extension « lire couleur » soit bénéfique aux élèves il faut apporter des modifications qui soient propres à leurs difficultés et donc entretenir un suivi et un dialogue constant avec eux. C'est en soulageant l'acte de lire de l'élève grâce à la lecture vocale et en adaptant la mise en page des documents que nous pouvons l'aider à progresser. Aussi, il est primordial que l'élève travaille les mêmes compétences que les autres car, concernant la compréhension, l'étude montre que même si l'acte de lire est coûteux, l'élève peut accéder à la compréhension sans être gêné.

Alors l'outil numérique a un impact positif sur les enfants, du point de vue de leur gestion du quotidien et de leur productivité lors des ateliers. L'intérêt est également comportemental, les élèves sont à l'écoute et disponibles cognitivement. Les TICE sont également favorables à la différenciation, s'ils sont mis en place de manière singulière tout en étant accessible au reste de la classe. Ils permettent de valoriser le travail des élèves. L'ordinateur doit rester un outil au service de la pédagogie, il va permettre aux élèves d'avoir une approche plus sensible des textes et images et de créer, coopérer, rechercher ou encore partager leur production. Il doit être une aide pour les apprentissages. Soit, le numérique permet d'étayer les élèves dyslexiques mais il ne représente pas le seul outil disponible pour faire face aux difficultés, l'aide humaine doit être maintenue. Aussi, afin de s'adapter au plus grand nombre d'enfants il est important de faire varier les supports pédagogiques que nous leur proposons.

A l'issue de l'étude nous concluons en insistant sur le fait que l'écriture, la lecture et la compréhension sont indissociables les unes des autres, l'étude se voulait centrée sur la lecture et la compréhension mais après analyse des résultats il a été très difficile de les dissocier et de ne pas intégrer la notion d'écriture.

Pour donner suite à cette étude, nous pourrions l'approfondir en envisageant de faire passer des entretiens à un plus grand nombre d'élèves dyslexiques. Aussi, il paraîtrait intéressant d'utiliser davantage des fonctionnalités de l'outil « lire couleur ». Le but serait alors d'obtenir des résultats plus probants et par conséquent de



permettre aux enseignants d'avoir un outil leur permettant d'explorer les modalités de l'extension et de connaître les facteurs favorisant l'apprentissage de la lecture et de la compréhension des élèves dyslexiques. Aussi, les élèves seraient amenés à utiliser « lire couleur » en toute autonomie.

## Bibliographie

- Brun-Henin, F., Velay, J.-L., Beecham, Y., & Carriou, S. (2012). Troubles d'écriture et dyslexie: revue théorique, aspects cliniques et approche expérimentale. *Développements*, p. 4-28.
- Cendrine, M., Bourdet, J.-F., & Bourdon, P. (2016). Le temps de l'enfant avec autisme et le temps du professionnel. *distances et médiations des savoirs*.récupéré le 20 Avril 2019 sur <http://journals.openedition.org/dms/1624>
- OCDE (2015), *Connectés pour apprendre: les élèves et les nouvelles technologies*, Editions OCDE, Paris.
- Eduscol. (2017). Mettre en oeuvre un plan d'accompagnement personnalisé: consulté sur <http://eduscol.education.fr/cid86144/plan-d-accompagnement-personnalise.html>
- EDUSCOL. (2017). Aide aux élèves à l'école primaire: consulté sur <http://eduscol.education.fr/cid98837/aide-aux-eleves-a-l-ecole-primaire.html>
- Garnier, P. (2017). Témoignages d'enseignantes concernant les usages pédagogiques de la tablette numérique chez des élèves avec TSA. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*,p 99 - 117.
- Gaussel, M. (2015). Lire pour apprendre, lire pour comprendre. *Dossier de veille de l'IFE*,p 1-28.
- Giasson, J. (1991). La compréhension en lecture. *Revue française de pédagogie*, p 125-127.
- Giasson, J. (2012). *La lecture - Apprentissage et difficultés* (Vol. 1). Bruxelles: de boeck.
- Gombert, A., Feuilladiou, S., Gilles, P.-Y., & Roussey, J.-Y. (2008). La scolarisation d'élèves dyslexiques sévères en classe ordinaire de collège : lien entre adaptations pédagogiques, points de vue des enseignants et vécu de l'expérience scolaire des élèves. *Revue française de pédagogie*, p 123-138.

- Heitz, M.-H. (2015). Clis'Tab: premiers résultats d'un projet innovant. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, p 191-206.
- Hervé, B., & Sagot, J. (2008). L'apport des aides technologiques à la scolarisation des élèves handicapés. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*.
- Hutchinson, I. M. (2014). Mémoire de travail et charge cognitive. Consulté le 12 février 2019, sur TA@l'école: <https://www.taalecole.ca/memoire-de-travail-et-charge-cognitive/>
- Khvilon, E., & Patru, M. (2002-2004). Technologies de l'information et de la communication en éducation: un programme d'enseignement et un cadre pour la formation continue des enseignants. Consulté sur UNESCO bibliothèque numérique: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129538\\_fre](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129538_fre)
- Leclère, P., Simonnot, B., Barcenila, J., & Dinet, J. (2007). Les freins à l'intégration des tice en classe. *académia*, p 2-10.
- Nogry, S. (2014, avril). Usages d'ordinateurs portables à l'école primaire à. *francetice*.
- Poyet, F., & Drechsler, M. (2009). Impact des TIC dans l'enseignement : une alternative pour l'individualisatio, *Service de Veille scientifique et technologique*.
- Tisseron, S. (2013). 3, 6, 9, 12 - *Apprivoiser les écrans et grandir*. érès.

## Annexes

### → Feuilles de consentement



UNIVERSITÉ DE NANTES

Mémorant : Amandine Gasnier  
Mercier

Directrice : Cendrine

### **Consentement de participation à un entretien dans le cadre de l'écriture d'un mémoire.**

Votre enfant est invité à participer à un projet de recherche. Le présent document vous renseigne sur les modalités de ce projet de recherche. S'il y a des mots ou paragraphes que vous ne comprenez pas, n'hésitez pas à poser des questions. Pour participer à ce projet de recherche, vous devrez signer le consentement à la fin de ce document et nous vous remettrons une copie signée et datée.

Cet entretien sera conduit par Amandine Gasnier, étudiante en Master 2 MEEF (Métier de l'Education de l'Enseignement et de la Formation) du premier degré. Suivi par sa directrice Cendrine Mercier formatrice de l'ESPE (Ecole supérieure du professorat et de l'éducation).

#### **But de la recherche :**

L'objectif de ce projet, est d'étudier les effets de l'utilisation d'un ordinateur chez les enfants dyslexiques.

#### **Déroulement :**

La participation de votre enfant sera requise pour un entretien d'environ 15 à 20 minutes. Cette rencontre aura lieu sur temps scolaire, un mardi. L'enfant aura à répondre à des questions ouvertes. Cette entrevue sera enregistrée sur bande son.

Votre enfant pourra demander de prendre une pause ou de poursuivre l'entretien à un autre moment qui lui conviendra.

Il est entendu que la participation de votre enfant à ce projet de recherche est tout à fait volontaire et qu'il reste libre, à tout moment, de mettre fin à sa participation sans avoir à motiver sa décision ni à subir de préjudice de quelque nature que ce soit. Si vous souhaitez retirer votre enfant de l'étude, demandez-vous que les documents audio ou écrits concernant votre enfant soient détruits ?

Oui

-

non

#### **Résultat de la recherche**

Vous serez informé des résultats de la recherche et des publications qui en découleront, le cas échéant. Nous préserverons l'anonymat de votre enfant.

### Consentement libre et éclairé

Je, \_\_\_\_\_ (*nom en caractères d'imprimerie*), déclare avoir lu et/ou compris le présent formulaire et j'en ai reçu un exemplaire. Je comprends la nature et le motif de la participation de mon enfant au projet. J'ai eu l'occasion de poser des questions auxquelles on a répondu, à ma satisfaction. Par la présente, j'accepte librement que mon enfant participe au projet.

Signature de la participante ou du participant : \_\_\_\_\_

Signature des parents du participant : .....

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_ 201\_.

### → Variables testées :

- Mode de lecture :
  - Papier sans modification
  - Papier avec modifications
  - Lecture vocale avec texte sur ordinateur
- Ecriture :
  - Times new roman
  - Open dyslexie
- Taille de la police :
  - 12
  - 14
- Interligne
  - 1.5
  - 2
- Alignement du texte
  - Justifié
  - Alignement à gauche
- Espacement des lignes
- Espacements des mots
- Accès au dictionnaire possible (vocabulaire)
- Ecriture
  - Clavier

- Crayon

## → Transcriptions entretiens

*E : enseignant*

*J : jean*

*M : Marc*

### **Transcription élève 1 (Marc)**

E : Depuis quand tu sais que tu es dyslexique ?

M : Pfff..., j'sais pas.

E : Est-ce que ça fait longtemps, à l'école par exemple.

M : J'sais pas CE1.

E : CE1 tu dirais ? Qui est-ce qui t'a dit que tu étais dyslexique ?

M : Ba j'sais pas, j'sais pas.

E : Personne ne te l'a dit ?

M : Ba si mais j'sais pas qui...

E : Tu ne sais pas sa profession tu veux dire ?

M : Mmh.

E : D'accord.

M : Ça doit être une maitresse.

E : Une maitresse, et est-ce que tu sais ce c'est ?

M : Non... bah si c'est quand on a des difficultés.

E : Quels genres de difficultés ?

M : Pas réussir à lire vite et... euh et pas écrire vite.

E : Oui tu as des difficultés dans la lecture, et comment vis-tu ta dyslexie ?

M : Bah bien.

E : Ça ne te pose pas de problème. Donc tu utilises un ordinateur dans la classe

M : Non.

E : Non ?

M : Non plus maintenant.

E : Mais t'en as eu un ?

M : Oui.

E : Oui ?

M : Si.

E : Là cette année ou les années d'avant ?

M : Non cette année.

E : Cette année.

M : Non cette année j'en ai eu un mais j'sais pas on me l'a enlevé.

E : Et qui t'avais proposé d'utiliser cet ordinateur ?

M : La maitresse.

E : Seulement la maitresse ?

M : J'sais pu après, j'crois y'avais la maitresse mais après j'sais plus qui.

E : Ouais, est-ce qu'il y avait ta famille ? C'était lors d'une réunion ?

M : Normalement c'était une réunion avec maman.

E : Donc y'avait ta maman, l'enseignante de ta classe.

M : Oui puis une personne j'sais plus qui, c'était qui.

E : Est-ce que c'était une psychologue ?

M : J'sais plus.

E : D'accord. Et depuis combien de temps, enfin combien de temps as-tu eu cet ordinateur ?

M : Même pas un an, j crois pas, dans l'année-là.

E : Ba depuis combien de temps tu l'as enfaite ?

M : Ah ba l'année dernière on, j'l'avais eu.

E : Oui.

M : Sauf que après on m'la renlevé et on m'l'a remis...

E : Cette année.

M : On m'l'a remis et après on m'la renlevé.

E : D'accord.

E : Et pourquoi est-ce que tu l'utilises l'ordinateur ? Pourquoi est-ce que tu l'utilisais ?

M : Bah pour mieux réussir à me lire.

E : Pour qu'on réussisse mieux à te lire ou pour que toi tu puisses plus facilement arriver à lire

M : Ba parce que les maitresses quand j'écrivais elles arrivaient pas trop à me lire.

E : Et sinon tu fais quoi avec l'ordinateur ?

M : Ba grammaire et ...

E : ... Principalement du français, tu ne fais pas de mathématiques avec l'ordinateur

M : Non.

E : Quand est-ce que tu l'utilises du coup ? sur quel temps tu l'utilises ?

M : Ah bah sur l'école.

E : Seulement le temps de l'école ?

M : Oui.



E : Et a raison, fin, quand je te demande quand est-ce que tu l'utilises c'est toute la journée, qu'à certains moments de la journée ?

M : Bah quand on fait du français, du ... souvent pour le français.

E : Mais ça arrive que tu l'utilises dans d'autres matières ?

M : Maths non, géographie non euh..., géométrie non, géographie non et histoire des fois quand il faut copier.

E : C'est surtout dans l'écriture et la lecture enfaite.

M : Mh.

E : Mmh, ensuite est-ce que tu aimes bien travailler avec l'ordinateur ?

M : Mh, oui.

E : Pourquoi ?

M : Parce que des fois quand y faut, quand il faut que je me relise j'arrive mieux à me relire.

E : Et quoi d'autres, pourquoi encore tu apprécies travailler avec l'ordinateur ?

M : Pff, j'sais pas.

E : Euh... donc qu'est-ce que tu fais, tu fais tu m'as dit, de lecture clavier enfaite, de l'écriture clavier, tu travailles avec quel(s) fichier(s) ?

M : J'sais plus parce qu'au départ j'en ai eu un et après un autre j'connais pu.

E : Tu fais du traitement de texte ? Tu sais le traitement de texte c'est une page blanche comme ça ou tu écris enfaite dessus.

M : Oui mais maintenant je l'ai pu je l'avais pu.

E : Open office ?

M: Ouais.

E: D'accord, t'écrivais et est-ce que tu fais des recherches aussi à partir de l'ordinateur ?

M : Non.

E : Principalement de l'écriture, que du traitement de texte que de l'écriture ?

M : Oui.

E : De la lecture aussi ou pas ?

M : Euh non.

E : Euh... donc est-ce que tu l'as trouvé utile le temps où tu l'as eu, est-ce que ça t'a aidé l'ordinateur ?

M : Bah oui déjà pour me relire et puis pour écrire plus vite.

E : Ouais est-ce que il t'a permis aussi de gérer ton temps, par rapport aux autres par exemple qui écrivent à la main est-ce que tu écris à la même vitesse qu'eux ?

M : Ba ça dépend des fois quand il y a des petits textes oui mais quand il y a des grands textes non.

E : Tu mets plus de temps avec l'ordinateur tu penses que si tu écrivais à la main ?

M : Bah si j'écris à la main après c'est, c'est que j'écris mais après j'arrive pas à me relire.

E : Donc enfaite tes lettres elles sont mal formés ?

M : A la place de mettre des b je mets des d.

E : Et est-ce qu'au son tu confonds aussi le b et le d ?

M : Non.

E : Euh, ensuite donc tu préfères travailler sur un ordinateur ou sur une feuille ?

M : Sur un ordinateur.

E : Et donc pourquoi ?

M : Parce que j'arrive mieux à me relire et j'écris plus vite.

E : C'est toujours ça oui. Quand tu as su que tu allais utiliser un ordinateur comment tu l'as pris, est-ce que tu l'as bien pris est-ce que ça t'a dérangé ?

M : Ba non je l'ai bien pris.

E : Tu l'as bien pris.

M : Bah parce que je savais que ça allait m'aider.

E : Tu l'as pas mal perçu on t'avait bien expliqué à quoi il allait te servir et pourquoi on te l'apportait enfaite ?

M : Oui.

E : Euh est-ce que tu trouves du coup que lire un texte sur une feuille c'est compliqué ?

M : Bah non mais ça dépend quand y sont grands après ça, ça m'énerve et puis bah après quand y sont courts bah ça va.

E : Pourquoi quand y sont grands ça t'énerve ?

M : Parce y'a des fois j'fais que de mâcher les mots et des..., quand j'y arrive pas ça m'énerve.

E : Et est-ce que tu comprends ce que tu lis ?

M : Pf, j'sais pas ça dépend des fois.

E : Est-ce que ça dépend aussi de la longueur de ton texte ?

M : Bah quand c'est long j'arrive pas, j'arrive pas à me relire, à euh ...

E : ... A comprendre ?

M : Oui et après quand c'est tout petit j'arrive à me relire euf à comprendre.

E : Donc ça dépend de quoi en fait, ça dépend vraiment de la taille du texte où tu peux te concentrer puisque tu lis sur quelque chose qui est plus court donc tu te concentres plus facilement , c'est ça ?

M : Mh.

E : Et tu préfères lire à voix haute ou dans ta tête ?

M : Dans ma tête je lis plus vite.

E : Tu lis plus vite dans ta tête.

M : Ouais.

E : Et tu comprends mieux ou pas ?

M : Bah la la, euh, je lis plus vite parce que je lisais pratiquement le même livre à la maison.

E : Tu lisais toujours le même livre ?

M : Bah pratiquement parce que les autres ça m'intéressais pas donc je lisais toujours lui.

E : Donc tu le lis plus vite ? Et en lisant à voix haute par contre tu lis moins vite ? Ou c'est que ça te dérange ?

M : Non ça me dérange pas c'est que j'arrive pas à lire vite, et dans ma tête j'sais pas c'est bizarre j'arrive à lire plus vite.

E : D'accord est-ce que dans ta classe tu participes souvent à l'oral ?

M : Euh en... maths, et aux questions oui après j'sais pas, j'crois pas fin oui la plus part des trucs je participe mais ...

E : Pourquoi tu participerais pas ?

M : J'sais pas, j'sais pas des fois j'participe mais des fois quand j'arrive pas , je, j'sais pas du coup après j'le dis pas.

E : Parce que tu penses ne pas avoir la réponse ?

M : Mh, parce que des fois je l'ai.

E : Mais tu n'oses pas alors c'est pas la même chose.

M : Bah c'est que j'crois ne pas avoir la bonne réponse, oui sauf que bah j'l'ai.

E : D'accord donc qu'est-ce qui t'empêche des fois ?

M : J'crois qu'ma phrase elle veut rien dire c'est bizarre.

E : Qu'est-ce qui t'empêche d'oser ?

M : Pf...

E : Tu sais pas ? pourquoi est-ce que tu oses pas ?

M : Pf j'sais pas.

E : Et comment tu te sens dans ta classe ?

M : Bien, très très bien très très très très très bien.

E : Pourquoi très très très bien ?

M : Parce que j'connais tout le monde et puis même...

E : Vous avez une bonne équipe entre guillemets ?

M : Mh

E : Vous êtes un bon groupe de classe d'accord et donc ton rapport avec les autres camarades, tu me dis que tu t'entends très très bien avec le reste de la classe.

M : Fin ça dépend parce que des fois ils.. Quand ils commencent à me chercher après j'les... j'les tape.

E : Et par rapport justement au fait que tu es un ordinateur et tout ça est-ce que ils savent pourquoi tu utilises un ordinateur, est-ce que ça leur a été expliqué ? Toi tu as pris le temps de leur expliquer ? Est-ce qu'ils t'ont déjà ?

M : J'sais pas moi j'leur est pas expliqué, j'sais pas c'est qui qu'à dis à la maitresse après la maitresse elle en a pris un de l'école pour que je travaille.

E : D'accord, mais personne n'a expliqué aux élèves pourquoi tu avais un ordinateur ?

M : Non.

E : Et personne t'a jamais demandé ?

M : Si au départ a une réunion on m'avait demandé moi j'avais dit que ça me dérangeais pas.

E : Alors euh on t'a demandé si toi ça te dérangeais pas d'avoir un ordinateur mais les autres dans ta classe est-ce que les autres élèves ils t'ont déjà demandé pourquoi tu avais un ordinateur ?

M : Non.

E : Est-ce que tu peux emporter l'ordinateur chez toi?

M : Non.

E : Il reste à l'école, t'as pas le droit de travailler avec chez toi, dans ta famille.

M : Non.

E : D'accord, et est-ce que chez toi tu utilises des ordinateurs ou des tablettes, des écrans ?

M : Euh « DS » ou la tablette à maman mais c'est tout.

E : Tu utilises pas d'ordinateur pour travailler par exemple ?

M : Non.

E : Donc ça veut dire que tu fais tes exercices chez toi, à la main ?

M : A la main sauf que des fois maman elle est à côté de moi.

E : Donc elle t'aide, tu as une aide humaine mais pas matériel, ça veut dire qu'il y a ta maman à côté ?

M : Bah à part mes mots, quand j'dois écrire, c'est moi qui dois écrire du coup c'est moi qui les écris sinon ce sera pas bien et euh quand c'est des questions j'lui dis juste les réponses à maman et puis elle les écrit.

E : D'accord.

*Fin à 12 : 10*

## **Transcription élève 2 (Jean)**

E : Depuis quand tu sais que tu es dyslexique ?

J : Heu... depuis que j'ai huit ans.

E : D'accord, et comment tu as été diagnostiqué, fin, comment tu as été diagnostiqué dyslexique ?

J : Bah... j'ai été au bailleul aussi.

E : Alors c'est une école c'est quoi ?

J : Non, le bailleul c'est... bah le centre du bailleul c'est pour... bah là... j'ai été là-bas pour un AVS, pour avoir un AVS mais on m'a fait faire des exercices avec une orthophoniste et une heu... dame mais je sais pu comment elle s'appelle.

E : D'accord, super, j'connais pas, donc c'est un centre où ils font que ça ?

J : Oui pour les dyslexiques.

E : D'accord, donc c'est à cet endroit que tu as été diagnostiqué ?

J : Oui.

E : Ok donc tu as passé des tests donc c'était comment, c'était des feuilles d'exercices ?

J : Bah avec l'orthophoniste, elle m'a fait travailler oui sur des feuilles d'exercices oui.

E : D'accord, ok, heu, donc tu pourrais me définir ce que c'est la dyslexie ?

J : Bah c'est quand tu confonds des lettres, quand tu as du mal à lire heu...

E : Est-ce que tu as du mal à écrire, au niveau de l'orthographe surtout ?

J : Oui.

E : Comment est-ce que tu vis ta dyslexie ?

J : Pour l'instant ça va.

E : Ça va... Tu utilises un ordinateur dans la classe ?

J : Non l'année dernière j'utilisais un ordinateur mais j'ai demandé à la maitresse de pouvoir utiliser à la main... le crayon.

E : Donc c'est toi qui a demandé à ce qu'on te retire l'ordinateur ?

J : Oui.

E : Donc on va... je vais te poser des questions par rapport à l'ordinateur parce que c'est un peu le sujet de ma recherche et donc tu vas te baser avec ce que tu as fait l'année dernière.

J : D'accord.

E : Ok ? et puis après tu m'expliqueras pourquoi aussi... bah où maintenant pourquoi est-ce que tu as voulu essayé de repasser au papier ?

J : Bah parce que quand j'avais arriver au collège, je s'rais pas toujours avec l'ordinateur, j'irais écrire à la main et bah comme ça moi ça aura été plus facile, c'que l'ordinateur lui il te souligne pour savoir quand est-ce que tu as une faute.

E : Oui.

J : Que à la main bah ton papier il va pas te souligner quand t'as une faute donc c'est pour ça que j'ai voulu écrire à la main.

E : Très bien d'accord heu qui est-ce qui t'avais proposé d'utiliser l'ordinateur ?

J : La maitresse bah au départ c'est parce que j'avais un peu mal à une main du coup elle m'a fait utiliser l'ordinateur elle a vu qu'ça allait bien du coup elle m'a laissé continuer.

E : Ah oui, donc en fait c'était pas du tout en rapport avec ta dyslexie à la base ?

J : Bah non.

E : C'est parce que tu avais une...

J : ...Une entorse au poignet du coup elle m'a fait utiliser l'ordinateur elle a vu qu'ça allait bien.



E : Ok heu... est-ce que tu peux m'expliquer pour quoi tu l'utilises c'est-à-dire dans quelle(s) matière (s), domaine (s) tu utilises ton ordinateur ?

J : Mh..., bah pour le français, l'orthographe pour les exercices d'orthographe, de grammaire et les dictées et sinon en mathématiques je fais ça à la feuille, sur la feuille.

E : Et tu... donc tu utilises l'ordinateur, tu utilisais l'ordinateur seulement en français ?

J : Oui.

E : Orthographe, grammaire dictée ?

J : Oui.

E : Donc c'était principalement pour les fautes parce que ça te permet d'avoir quelque chose qui te souligne en dessous le mot, est-ce que tu as...

J : ... J'me rends compte de mes erreurs.

E : D'accord, et est-ce que tu as eu des lectures vocales, tu sais où tu as un enregistrement où tu peux mettre dans les oreilles, écouter.

J : Non.

E : Ça tu as jamais eu, ok... donc combien de temps tu as eu l'ordinateur ?

J : Mh... la moitié d'une année scolaire.

E : Donc en fait juste l'année dernière ?

J : Ouais.

E : C'était avec (nom de l'enseignante) ?

J : Non (nom d'une autre enseignante).

E : Ok d'accord heu quand l'utilises tu ? sur les temps de français... c'est-à-dire combien de fois par jour ou par semaine ?

J : Heu bah... on en fait tous les jours donc tous les jours un peu.

E : Est-ce que tu as reçu une formation ou quelque chose pour réussir à l'utiliser ?

J : Non.

E : Comment tu... comment tu as fait pour l'utiliser ?

J : Bah... au début on m'a expliqué puis après j'ai réussi tout seul. / E : Quelqu'un t'a quand même expliqué ?

J : Oui on m'a expliqué et après j'ai su faire.

E : Heum... et tu appréciais travailler avec l'ordinateur ou pas ?

J : Oui.

E : Oui pourquoi ?

J : Bah c'était plus facile.

E : Pour ?

J : Bah j'allais plus vite dans les dictées j'me faisais pas attendre , on m'attendait pas à chaque fois.

E : Parce que ça te pose un problème qu'on t'attende ?

J : Ba non mais... parce que on perd du temps.

E : Pas forcément, ce n'est pas toi qui fait perdre du temps à la classe, il ne faut pas que tu te dises ça surtout.

J : Oui [sourire].

E : Heu donc que fais-tu avec l'ordinateur, on a dit principalement heu... du français c'est-à-dire que tu tapes juste sur ton clavier ? c'est vraiment l'écriture qui est soulagé, le geste graphique le fait de, de ..

J : ... Oui.

E : Donc tu tapes sur l'ordinateur, est-ce que tu enregistres des fichiers sur l'ordinateur ? ou tu fais vraiment juste du traitement de texte ?

J : Bah les dictées j'les enregistre.

E : D'accord.

J : Le travail aussi que j'ai fait en grammaire j'enregistre.

E : Ok donc est-ce que tu l'as trouvé utile cet ordinateur, le temps que tu l'as eu ?

J : Oui.

E : Et pourquoi il t'a aidé ?

J : Bah...

E : Est-ce qu'il t'a aidé par exemple pour gérer ton temps ?

J : Oui j'allais plus vite oui.

E : Voilà et concernant la lecture et l'écriture ? qu'est-ce qu'il t'a le plus permis ?

J : Bah l'écriture, bah oui c'était largement mieux parce que c'est l'ordinateur qui l'a tapé.

E : C'est toi qui tapait mais qu'est-ce qui est plus facile ? donc avec l'ordinateur au niveau de l'écriture ?

J : Quand, bah j'voyais les lettres plus vite que quand j'les écrivais.

E : Ok et puis les lettres d'un clavier ce sont pas les mêmes, toi tu écris en attaché alors qu'ici elles sont en majuscule, est-ce que ça, ça t'aide ?

J : Bah...

E : Est-ce qu'il y a une écriture que tu arrives plus facilement à lire ?

J : Là je sais pas.

E : Bah on verra tout à l'heure. Alors, on va continuer heu... donc tu préfères travailler sur une feuille ou sur un ordinateur ?

J : Mh... un ordinateur.

E : Pourquoi ?

J : Bah parce que... c'est bah par exemple pour les dictée j'avais plus vite, les exercices j'avais plus vite que sur la feuille j'mets du temps.

E : Donc tu mets du temps à quoi ?

J : A écrire.

E : Et au niveau de la lecture ? parce que depuis tout à l'heure tu me parles de l'écriture, est ce qu'au niveau de la lecture, l'ordinateur il t'aide ? ou pas du tout. Lire sur un ordinateur ou sur une feuille pour toi c'est la même chose ?

J : Bah après, mh... bah après l'ordinateur oui on... on voit bah j'avais pas dire qu'on voit mieux mais c'est mieux quand c'est vu sur l'ordinateur.

E : Et pourquoi ?

J : Bah parce que les lettres sont un peu plus grosses.

E : Ok heu... et puis j'avais autre chose à te demander que j'ai pas écrit ça va me revenir après heu... est-ce que tu utilises des applications ou quelque chose de particulier, un logiciel ou...

J : ... bah oui j'ai utilisé... c'était un jeu sur l'ordinateur que j'avais à l'école qui m'permettait de taper plus vite.

E : C'est quoi ? est-ce que tu te rappelles ?

J : Heum... j'me rappelle plus du jeu bah c'était avec... un jeu avec Garfield.

E : D'accord, je chercherais ok... et donc le but c'était ? comment ça fonctionnait ? t'écrivais avec quelque chose ? par exemple tu commençais à écrire le mot... par exemple « moment » t'écris juste « m » et il y a le mot qui est proposé.

J : Non non.

E : Non c'est pas ça ?

J : Non en fait t'avais des lignes.

E : Oui.

J : Et heum... t'avais un temps et t'avais plusieurs paragraphes à faire, des lignes et du coup quand là t'avais « n » « f » tu devais taper « n » et ensuite « f » et après ça pouvait changer de mot heu de lettres.

E : D'accord.

J : Et quand t'avais... quand t'avais un espace comme ça et ba tu devais faire espace.

E : Donc là en fait c'est surtout pour t'apprendre à utiliser le clavier heu... plus rapidement ?

J : Oui.

E : D'accord, super.

J : Et après il te notait les fautes combien tu en avais fait.

E : Ok, d'accord, et tu utilises autre chose par exemple pour le traitement de texte ? qu'est-ce que tu utilises ?

J : ... traitement de texte ?

E : Est-ce que tu veux que je t'explique ? tu sais ce que c'est un traitement de texte ?

J : Non.

E : C'est par exemple... ça, c'est un traitement de texte, j'écris sur un fichier, une page blanche et j'écris dessus, ça c'est du traitement de texte j'écris en fait.

J : Ah.

E : Donc quelle application tu utilises pour faire ça ?

J : Heum... je sais pas comment s'appelle le logiciel.

E : Est-ce que c'est libre office ?

J : Non j'crois pas.

E : Openoffice ?

J : Ouais ! open office je crois.

E : Ok heu quand tu as su que tu allais utiliser un ordinateur est ce que tu l'as bien pris ?

J : Bah oui parce que j'me suis dit que ça allait pouvoir m'aider.

E : Tu l'as pris comme une aide vraiment ?

J : Oui.

E : A aucun moment tu t'es senti discriminé, fin ..

J : ...Visé ?

E : Oui voilà.

J : Bah parce que j'me suis dit qu'ça allait m'aider que j'allais, oui ça allait m'aider.

E : D'accord, heu... je te l'ai déjà posé cette question, est-ce que tu trouves que c'est difficile de lire sur un papier ou un ordinateur, tu m'as dit que tu préférerais lire sur un écran d'ordinateur.

J : Oui.

E : Parce qu'il y avait plus d'espaces ?

J : Après ça dépend, par exemple si je lis un livre ça dépend qu'elle livre que j'lis si c'est avec des petites lettres ou des grosses lettres.

E : Donc en fait c'est plutôt la taille des lettres toi qui t'importes que ce soit sur un écran d'ordinateur ou sur un papier, peu importe le support, du moment que les lettres soient grosses en fait ?

J : Oui j'arrive pas trop à voir les petites lettres.

E : Tu les confonds plus facilement ?

J : Oui.

E : Ou alors tu les vois pas ? ou les inverses ?

J : Oui des fois j'les inverse.

E : D'accord et est-ce que aussi l'interligne c'est-à-dire l'espace que tu as entre tes deux lignes est-ce que ça aussi ça te gêne ? si c'est trop serré est-ce que ça te gêne ?

J : Bah nous à chaque fois qu'on écrit on saute des lignes.

E : D'accord, donc t'es pas forcément gêné par ça ? Tu préfères lire à voix haute ou dans ta tête ?

J : Des fois j'lis plus vite à voix haut et des fois plus vite à voix basse.

E : Alors qu'est-ce qui fait que tu lirais plus vite à voix haute ou à voix basse ?

J : Bah j'lis plutôt un peu plus vite à voix basse quand même qu'à voix haute.

E : Pourquoi ?

J : Je sais pas, à voix basse ....

E : Est-ce que tu fais bouger tes lèvres quand tu lis à voix basse ?

J : Oui des fois

E : D'accord, ça te permet d'aller plus vite quand tu n'as que tes yeux qui suivent le texte.

J : Oui c'est comme ça que je lis des fois.

E : Et tu comprends ce que tu lis ?

J : Oui heu...

E : Facilement ?

J : Oui bah des fois quand j'ai mes sœurs qui dorment bah pas dans la même chambre que moi mais à côté et du coup bah quand j'ai du mal quand j'bute trop longtemps sur un mot j'vais les voir pour leur demander quel est le mot.

E : Ok donc un mot peut te bloquer mais vu que tu as du soutien à côté de toi tu vas leur demander et puis ça te débloque ?

J : Mh...

E : Mais en règle général tu comprends ce que tu lis assez facilement ?

J : Oui.

E : D'accord, est-ce que en classe tu participes ?

J : Heu oui.

E : Ouais beaucoup ?

J : Bah... oui.

E : Normalement ?

J : Heu oui.

E : Et comment tu te sens dans ta classe ? tu te sens bien intégré ?

J : Mh...

E : Et le rapport avec les autres ?

J : Bah après c'est des copains que j'ai depuis longtemps alors oui j'me sens intégré avec eux.

E : Tu te sens pas... il y a pas de moquerie ? il y a pas de problème ?

J : Non.

E : Et ils savent pourquoi tu utilises un ordinateur ?

J : Bah là j'ai pas les mêmes camarades parce que moi j'ai redoublé en fait bah du coup les camarades avec qui j'utilisais l'ordinateur bah maintenant ils sont en 6<sup>ème</sup>.

E : Ok et quand tu avais l'ordinateur et que tu étais avec ses camarades là ? ils savaient pourquoi tu utilisais l'ordinateur ? ça leur avait été expliqué ?

J : Bah je sais pas la maitresse mais c'est moi qui leur avait expliqué.

E : Parce que qu'ils sont venus te demander ?

J : Mh.

E : Super. Et l'ordinateur tu avais le droit de l'emmener chez toi ?

J : Heu non c'était un ordinateur qui était bah... c'était pas un pc c'était un...

E : Un fixe ?



J : Oui.

E : Et tu sais qui te le prêtait ?

J : Bah il était déjà là avant que j'arrive , que j'l'ai.

E : Oui donc c'est l'école qui te l'a prêté ? donc tu ne peux pas l'emporter chez toi parce que c'est un pc fixe. Et chez toi est-ce que tu utilises un ordinateur ?

J : Heu oui j'en ai eu un à Noël.

E : Un ordinateur portable ?

J : Ouais

E : Et donc dessus tu fais quoi ?

J : Heu bah... pour l'instant j'm'en sers pas j'voulais plus en avoir un pour l'année prochaine, pour la 6<sup>ème</sup> pour que ça m'aide un peu plus.

E : Donc en 6<sup>ème</sup> tu vas avoir le droit d'emporter ton ordinateur ?

J : Heu je sais pas.

E : Tu sais pas encore.

J : Oui mais moi c'était plus pour faire des recherches en fait.

E : D'accord mais est-ce que tu veux l'avoir en classe en 6<sup>ème</sup> ou tu veux l'abandonner et réussir à l'écrit ?

J : Je sais pas encore.

E : Tu verras ?

J : Oui.

E : Et pourquoi tu as redoublé ?

J : Heu bah parce que j'avais déjà des difficultés quand j'ai fait ma première année de CE2 même avant j'avais des difficultés.

E : Donc là t'es en CM1 ?

J : Mh, heu... non ! en CM2.

E : Donc c'est ton CE2 que tu as redoublé ?

J : Oui.

E : Et c'était des difficultés de quel ordre ?

J : Heum bah j'confondais beaucoup les lettres, j'avais du mal à lire.

E : Oui ok.

*Fin 16 :53*

### **→ Questionnaire élèves :**

Tu es là ce matin pour qu'on discute ensemble de ta dyslexie. Tu es d'accord pour que j'enregistre ce que tu me dis ? Tout en sachant que je garde cet enregistrement pour moi et qu'à aucun moment je ne donne ton prénom, ni ton nom, c'est-à-dire que l'entretien est anonyme. Tu as des questions avant qu'on commence ? -- On peut commencer ?

- ❖ Depuis quand tu sais que tu es dyslexique ? Comment as-tu été *diagnostiqué/identifié* dyslexique ?
- ❖ Sais-tu ce que c'est ? Peux-tu m'expliquer ?
- ❖ Comment vis-tu ta dyslexie ?

### **Tu utilises un ordinateur.**

- ❖ Qui t'a proposé d'utiliser cet ordinateur ?
- ❖ Peux-tu m'expliquer pourquoi tu l'utilises ?
- ❖ Depuis combien de temps as-tu cet ordinateur ?
- ❖ Quand l'utilises-tu ?
- ❖ Est-ce que tu apprécies travailler avec un ordinateur ? Pourquoi ?
- ❖ Que fais-tu avec l'ordinateur ?
- ❖ Est-ce que tu le trouves utile ? Si oui, pourquoi il t'aide ? Si non, pourquoi ?  
Par exemple, est-ce qu'il t'aide à gérer ton temps ? Lorsque tu lis ou que tu écris ?
- ❖ Tu préfères travailler sur feuille ou sur un ordinateur ? Pourquoi ?

- ❖ Quand tu as su que tu allais utiliser un ordinateur est-ce que tu l'as bien pris ?  
Ou est-ce que cela te dérange ?
- ❖ Est-ce que tu trouves que c'est difficile de lire un texte sur une feuille ? Et sur un ordinateur ?
- ❖ Tu préfères lire à voix haute ou dans ta tête ?
- ❖ Tu participes souvent ?
- ❖ Comment tu te sens dans la classe ?
- ❖ Quel est ton rapport avec les autres camarades ?
- ❖ Est-ce qu'ils savent pourquoi tu as un ordinateur ?
- ❖ Est-ce que tu peux emporter l'ordinateur chez toi ou il reste dans la classe ?
- ❖ Est-ce que chez toi tu utilises un ordinateur ou une tablette ? Pour faire quoi ?

## → Supports aux entretiens

Maintenant je vais te demander de lire trois textes. Le **premier** tu vas le lire sur une **feuille** et répondre à des questions de compréhension. Le **deuxième** tu vas le lire sur **papier**, j'ai apporté des modifications pour que tu puisses lire plus facilement et tu répondras également à des questions puis le **dernier** te sera lu par **lecture vocale**, tu pourras suivre le texte sur l'ordinateur et répondre à des questions ensuite. Tu as des questions ? Tu es prêt ?

### *Texte sur papier sans modification*

- ❖ Comment fais-tu pour comprendre l'histoire ?
- ❖ Est-ce que tu mets en place des stratégies pour réussir à suivre l'histoire ?

Grille d'analyse		
Temps de lecture total	.....	
Est-ce que le texte est lu dans sa totalité	Oui	Non
Démarche de lecture	Une lecture	Plusieurs lectures
Outil(s) utilisé(s) pour la compréhension (ex : dessin, dictionnaire...)	..... .....	
Quelles difficultés l'élève a-t-il rencontrées ?	..... .....	
Problèmes de lexique	.....	
Déchiffrage	Oui	Non
Mémorisation	Oui	Non
Hiérarchiser les idées	Oui	Non
Est-ce qu'il revient sur le texte pour répondre aux questions ?	Oui	Non

Première lecture : je te laisse lire ce texte « »- tu peux utiliser tout ce dont tu as besoin, crayons, dictionnaire etc... Bonne lecture.

Frédéric avance prudemment jusqu'au portillon.

Quand il est arrivé là, Frédéric prend son élan et saute à pieds joints dans la neige qui recouvre le trottoir. Puis il fait un grand pas prudent, se retourne accroupi, et voit son empreinte. Il est satisfait. Il renverse la tête en arrière autant qu'il le peut et ouvre la bouche pour y laisser entrer la neige. Il tire même la langue pour attraper des flocons et il reste ainsi un moment, avalant la neige à pleine bouche.

Au bout d'un moment, il jette encore les yeux derrière lui, admirant sa trace parmi celles des autres. La sienne est vraiment la plus belle.

Hans Peter Richter, *Mon ami Frédéric*, traduction d'Anne Georges © Livre de Poche Jeunesse, 2007.

(Variable : times new roman écriture : 12, texte justifié, sans titre, interligne 1.5.)

- ❖ Comment fais-tu pour comprendre l'histoire ?
- ❖ Est-ce que tu mets en place des stratégies pour réussir à suivre l'histoire ?

Grille d'analyse		
Temps de lecture total	.....	
Est-ce que le texte est lu dans sa totalité	Oui	Non
Démarche de lecture	Une lecture	Plusieurs lectures
Outil(s) utilisé(s) pour la compréhension (ex : dessin, dictionnaire...)	..... .....	
Quelles difficultés l'élève a-t-il rencontrées ?	.....	
Problèmes de lexique	.....	
Déchiffrage	Oui	Non
Mémorisation	Oui	Non
Hiérarchiser les idées	Oui	Non
Est-ce qu'il revient sur le texte pour répondre aux questions ?	Oui	Non

*Deuxième lecture : je te laisse lire ce texte « »- tu peux utiliser tout ce dont tu as besoin, crayons, dictionnaire etc... Bonne lecture.*

*Grand-Jean, un vieux marin, a volé le plan d'un trésor à un pirate. Un jeune garçon part avec lui à la recherche du trésor. Poursuivis par des pirates, ils arrivent néanmoins dans la mer des Caraïbes. Le garçon raconte.*

La chaleur est étouffante, humide et pesante. Il règne autour de nous un calme inquiétant. On n'entend que le bruit des rames du petit canot où Grand-Jean et moi avons pris place. Mon compagnon semble nerveux, lui aussi. Pourtant, les pirates n'ont pas donné signe de vie depuis plusieurs jours. La traversée, quoique longue, s'est passée sans encombre.

Ce profond silence nous effraie. Nous approchons de terres inconnues où tout semble mort. Le ciel d'un bleu profond et l'eau turquoise, le sable blond et les verts palmiers n'arrivent pas à égayer le paysage de cette île sinistre. Depuis le pont du navire, les marins nous observent sans un mot. Par sécurité, Grand-Jean a maintenu les tours de garde et les vigies se relaient sur la hune.

Machinalement, je caresse la crosse de mon pistolet, comme pour m'assurer de sa présence tranquillissante. Je vois la plage s'approcher. Les pirates ont-ils pris le trésor ? Veulent-ils me laisser faire ? Que va-t-il se passer ?



Pierre Rouane, *L'Ile aux consignes* © Éditions Sedrap, 1996.

(Variables : texte en opendyslexie, écriture 14, espacement entre les lignes et les mots, interligne 2, texte non justifié.)

*Lecture vocale sur ordinateur*

- ❖ Comment fais-tu pour comprendre l'histoire ?
- ❖ Est-ce que tu mets en place des stratégies pour réussir à suivre l'histoire ?

Grille d'analyse		
Outil(s) utilisé(s) pour la compréhension (ex : dessin, dictionnaire...)	..... .....	
Quelles difficultés l'élève a-t-il rencontrées ?	..... .....	
Problèmes de lexique	..... ..... .....	
Déchiffrage	Oui	Non
Mémorisation	Oui	Non
Hiérarchiser les idées	Oui	Non
Est-ce qu'il revient sur le texte pour répondre aux questions ?	Oui	Non

*Troisième lecture : je te laisse écouter ce texte « »- tu peux utiliser tout ce dont tu as besoin, crayons, dictionnaire etc... Bonne lecture.*

Les nuages se chargèrent de pluie et le vent se leva. Sur la plage de Saint-Clair, à la sortie du Lavandou, les derniers vacanciers de septembre plièrent leurs parasols inutiles et leurs serviettes de bain. Les jouets des enfants regagnèrent les coffres des voitures familiales.

Ricky Miller frissonnait sous son tee-shirt Snoopy, mais il pouvait supporter la pire des bourrasques. Car il attendait Georges, son frère, qui regagnait la plage en battant l'eau des mains et des pieds avec une belle énergie.

Pour Georges, Ricky se serait fait couper en morceaux, il aurait traversé des forêts, escaladé des montagnes. Il admirait sans retenue son frère qui le méritait bien, faut-il le préciser ?

Georges le rejoignit sur le sable, tout dégoulinant d'eau. Ils rangèrent leurs affaires, prirent leur sac et partirent vers le sommet de la falaise.

- Encore cinq jours et on remonte sur Paris, dit Ricky. Sophie et toi, vous recommencez l'école dans une semaine.

Sophie, la sœur de Georges et Ricky, ne descendait à la plage que le matin car elle se réservait l'après-midi pour travailler. À seize ans, elle se préparait déjà à passer le bac.

Marc Villard, *Les Doigts rouges*, collection « mini Syros » © Éditions Syros, 2005, 2007.

(Variable : lecture vocale par ordinateur, texte en times new roman pour suivre la lecture)