



HAL
open science

Les aménagements pour pallier les difficultés en lecture des élèves dyslexiques

Anne-Sophie Vienet

► **To cite this version:**

Anne-Sophie Vienet. Les aménagements pour pallier les difficultés en lecture des élèves dyslexiques. Education. 2023. dumas-04350539

HAL Id: dumas-04350539

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04350539>

Submitted on 18 Dec 2023

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Mémoire

Présenté pour l'obtention du Grade de

MASTER

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

Mention 1^{er} degré, Professeur des Écoles

Les aménagements pour pallier les difficultés en lecture des élèves dyslexiques

Présenté par
VIENET Anne-Sophie

Sous la direction de :
BENDINELLI Marion

Grade : Enseignant-chercheur en sciences du langage

DESCRIPTIF DU MÉMOIRE

Champs scientifique(s) :

Apprentissage de la lecture

Dyslexie

Didactique du français

Linguistique

Aménagements

Objet d'étude :

L'objet d'étude de ce mémoire est d'étudier la pratique de l'enseignant face aux difficultés d'apprentissages de la lecture des élèves dyslexiques.

Méthodologie :

Questionnaire, enquête de terrain

Corpus :

38 questionnaires composés de 27 questions fermées et 17 questions ouvertes

Table des matières

Introduction	5
Partie 1 : La lecture	7
1.1. Apprendre à lire : quelques notions fondamentales linguistiques	7
1.2. Les différents modèles	9
1.2.1. Le modèle de reconnaissance des mots.....	9
1.2.2. Le modèle d'apprentissage de la lecture.....	12
1.3. Les facteurs d'apprentissage de la lecture	13
1.4. Les différentes méthodes d'apprentissage de la lecture	14
1.4.1. Méthode syllabique et méthode globale.....	14
1.4.2. Méthode analytique, méthode synthétique et méthode phonologique (ou grapho-phonologique)	15
Partie 2 : Les troubles du langage et des apprentissages	17
2.1. Définition	17
2.2. Les différents troubles	18
2.2.1. La dyscalculie.....	18
2.2.2. La dysphasie.....	18
2.2.3. La dysorthographe.....	19
2.2.4. La dyspraxie.....	19
2.2.5. La dysgraphie.....	19
Partie 3 : La dyslexie	20
3.1. La dyslexie développementale	20
3.2. Définition	21
3.3. Les causes	22
3.4. Les différents types de dyslexies	22
3.5. Le repérage	23
3.5.1. Des signes précurseurs.....	23
3.5.2. Dyslexie ou difficultés temporaires ?.....	24
Partie 4 : La lecture chez le sujet dyslexique	25
4.1. La conscience phonologique	25
4.2. La mémoire phonologique à court terme	25
4.3. Les aménagements pédagogiques mis en place	26
Partie 5 : L'enquête	30
5.1. Les différents types d'enquêtes	30
5.2. Le questionnaire	31
5.2.1. Caractéristiques du questionnaire.....	31
5.2.2. Élaboration et passation du questionnaire.....	33
5.3. Méthodologie	33
5.3.1. Participants.....	33
5.3.2. Liens des participants avec la dyslexie.....	34
5.4. Présentation et analyse des résultats	34
5.4.1. Connaissances sur la dyslexie.....	34
5.4.2. Connaissances liées aux aménagements.....	35
5.4.3. Autres aménagements possibles.....	40
5.4.4. Charge de travail et capacité à répondre aux besoins des élèves dyslexiques.....	41

<i>Discussion</i>	43
<i>Conclusion</i>	45
<i>Bibliographie</i>	46
<i>Sitographie</i>	49
<i>Annexes</i>	50
<i>Résumé du mémoire</i>	63

Introduction

Les difficultés d'apprentissages, notamment celles liées aux troubles dys, sont de plus en plus présentes dans notre société. Cependant, il existe aujourd'hui des moyens pour pallier les difficultés engendrées par ces troubles.

Ce mémoire va s'intéresser à la difficulté en lecture engendrée par la dyslexie. En effet, la lecture qui est un apprentissage se déroulant tout au long des cycles de l'école primaire va poser de réels problèmes aux élèves dyslexiques. Ce trouble, directement lié à la lecture et pouvant être associé à d'autres, peut aller jusqu'à provoquer des échecs scolaires. Bien que son apprentissage se fasse essentiellement au cours préparatoire, l'élève est généralement diagnostiqué à partir du cours élémentaire.

Si les difficultés scolaires liées à la dyslexie ne sont pas prises en charge, cela peut conduire à la stigmatisation des enfants, voire aboutir à un échec scolaire, pouvant atteindre des difficultés d'insertion sociale une fois adulte. De plus, ces troubles ne disparaissent pas, ils persistent toute la vie de l'individu. Le but pour eux est donc de compenser ses difficultés afin qu'elles soient moins présentes et moins handicapantes.

L'objectif du mémoire est double, en effet la première partie est consacrée à l'élaboration de l'état de l'art. Celui-ci s'applique à répondre aux questions fondamentales du sujet. Ainsi, on se pose les questions suivantes : comment apprend-on à lire ? Qu'est-ce qu'un trouble du langage et plus particulièrement la dyslexie ? Comment aider ces élèves dans leurs apprentissages ?

La recherche s'effectuera à partir d'un questionnaire quantitatif dans lequel seront interrogés des professeurs des écoles sur leur façon de différencier et d'adapter leurs consignes et leurs contenus pour les élèves atteints de dyslexie. Ces enseignants seront issus de parcours et d'années d'enseignements différents, afin d'avoir un large panel de réponse. De même, il semblait important de questionner des enseignants de plusieurs niveaux, puisque les difficultés liées à la dyslexie se retrouvent, quel que soit l'âge du sujet.

L'objectif est donc finalement d'éclairer les enseignants ou les futurs enseignants sur les différentes façons de venir en aide à un élève dyslexique : au niveau du matériel à utiliser, des méthodes préconisées, des adaptations possibles, etc.

La problématique qui se pose est de savoir comment s'oriente la pratique de l'enseignant dans les apprentissages de la lecture face à des élèves dyslexiques.

Pour cela, le plan se compose en cinq parties. Tout d'abord, il semble important de présenter les objectifs et les méthodes d'apprentissages de la lecture. Puis une autre partie amènera à comprendre ce que sont les troubles du langage, dont font partie les troubles « dys ». Ceci permettra de s'orienter vers une partie axée sur la dyslexie. La quatrième partie sera consacrée

à l'apprentissage spécifique de la lecture chez les sujets dyslexiques. Pour terminer, la dernière partie portera sur le cadre méthodologique ainsi que sur le questionnaire de recherche.

Partie 1 : La lecture

« La lecture est une tâche cognitive complexe qui nécessite la coordination d'un grand nombre de capacités sensorielles et cognitives ainsi qu'un apprentissage spécifique » (Ramus, 2005 : [en ligne]).

Nous verrons dans cette partie des notions fondamentales de linguistique, puis différents modèles de reconnaissance des mots et d'apprentissage de la lecture. Ensuite, nous repèrerons quelques facteurs favorisant l'apprentissage de la lecture et enfin les différentes méthodes de lecture existante.

1.1. Apprendre à lire : quelques notions fondamentales linguistiques

Afin de bien comprendre les parties suivantes, il semble nécessaire de rappeler quelques notions clés. Dans un premier temps seront développées les notions de phonèmes et de graphèmes, puis la définition de pseudo-mot. Ensuite, il s'agira de distinguer les notions de transcodage et d'assemblage. Pour finir, j'expliquerai le principe alphabétique et les notions de conscience phonologique et conscience phonémique.

Le phonème est une unité minimale non significative. On entend minimale dans le sens de non décomposable et non significative dénuée de sens. Le phonème est l'une des unités de l'analyse linguistique fondamentale, avec le morphème¹. Il constitue la plus petite unité sonore du langage oral.

On compte trente-six phonèmes en français. Il y a, par exemple, dans le mot « cheval » cinq phonèmes : [ʃ e v a l] (cf. annexe 1).

Le graphème correspond à la plus petite unité de l'écrit. Il s'agit de la transcription écrite du phonème. Par exemple, le son [o] peut s'écrire avec trois graphèmes : « o », « au » et « eau ». Le français en comprend environ cent trente.

En français, on trouve pour un même phonème plusieurs graphèmes. Cela cause des difficultés orthographiques. Prenons l'exemple du phonème /ɛ̃/ qui peut s'écrire de vingt-quatre façons différentes : « in », « un », « yn », « ym », etc. On parle alors d'encodage pour rendre compte de l'opération consistant à associer un phonème à un graphème.

¹ Le phonème est une des unités de l'analyse linguistique fondamentale, avec le morphème qui est la plus petite unité de sens, il existe des morphèmes lexicaux (comme le « t » final dans « petit ») et des morphèmes grammaticaux (comme le « s » final qui marque le pluriel dans « mots »).

Selon le guide *Pour préparer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture à l'école maternelle*, le pseudo-mot est une chaîne de caractères ressemblant à un mot réel mais n'ayant aucun sens. En revanche, il respecte les règles phonologiques et les conventions orthographiques de la langue.

Le français écrit utilise un système alphabétique, le code reflète donc le « principe alphabétique ». Selon ce principe, chaque graphème représente un phonème et chaque phonème représente un graphème. C'est en connaissant ce code que l'enfant peut décoder des mots qu'il n'a jamais vus auparavant mais qui se trouvent dans son lexique mental. Ainsi, l'apprentissage explicite d'un petit nombre de règles de correspondances graphèmes-phonèmes suffit pour retrouver des milliers de mots stockés dans sa mémoire. Ces correspondances grapho-phonémiques sont au fondement de la pédagogie de la lecture puisque pour pouvoir lire il faut avoir appris comment on passe des graphèmes organisés dans un texte aux phonèmes qui leur correspondent. En lisant régulièrement, l'enfant renforce les connexions à l'origine du décodage, et ainsi parfait sa compréhension du code écrit ; sa lecture devient plus précise et rapide (Ziegler, 2018). Ainsi savoir lire suppose que l'identification des mots par le décodage soit suffisamment automatisée pour permettre d'accéder au sens. Cette automatisation repose sur la rapidité et la précision de lecture de mots isolés.

La conscience phonologique est la conscience des diverses unités sonores de la langue parlée ; c'est la capacité de bien distinguer les syllabes, les attaques des mots, les rimes, et de les manipuler lors d'exercices adaptés à l'entraînement de cette conscience.

Enfin, la conscience phonémique fait partie de la conscience phonologique. Elle s'attache plus particulièrement aux phonèmes afin de les reconnaître, de les manipuler, en s'appuyant sur leur position dans les mots.

Le transcodage se définit comme le passage d'un code source à un code de sortie. Ces codes peuvent être de nature très diverse et concerner, entre autres, les systèmes alphabétique, pictographique, digital ou verbal (Mantzouranis, 2007). C'est la traduction d'une information dans un code différent (Le Petit Robert : [en ligne]).

L'assemblage correspond à l'action pour former un tout (Le Petit Robert : [en ligne]). En lecture, on parle d'assemblage lorsqu'on joint les graphèmes afin de former un mot.

Ainsi pour apprendre à lire dans une écriture alphabétique, il faut être capable d'utiliser les correspondances graphème-phonème, mais aussi avoir des capacités correctes de discrimination phonémique (c'est-à-dire être capable de différencier par exemple « vol » de « bol »). Il faut également être capable de segmenter les mots oraux en phonèmes pour

comprendre les relations entre ces unités et les graphèmes (Sprenger-Charolles, 2017). L'apprentissage de la lecture va aussi demander à l'enfant de développer des compétences en décodage des mots et en compréhension du mot.

1.2. Les différents modèles

Chez un normo-lecteur, la lecture est le produit du décodage par la compréhension, ce qui nous donne : $R = D \times LC$ (Reading = Decodage x Linguistic Comprehension) (Gough & Tunmer, 1986). Ainsi la compréhension du langage se définit comme le processus par lequel une information lexicale donnée, un mot, des phrases ou des discours, est interprétée (Gough & Tunmer, 1986).

Selon Suzanne Adlof, Charles Perfetti et Hugh Catts (2011), la compréhension est similaire, que le langage soit traité avec les oreilles ou avec les yeux.

Cette équation a quelque peu évolué dans le temps et suivant les chercheurs, on trouve maintenant : $L = D \times CL$ où :

- L représente le but de la lecture c'est-à-dire la compréhension de l'écrit ;
- D est le degré de maîtrise des procédures de décodage ;
- CL correspond à la compréhension du langage (oral et/ou écrit selon les chercheurs).

Ce modèle représente donc le modèle de base de la lecture. D'autres modèles descriptifs-explicatifs ont été formulés :

- le modèle à double voie de Max Coltheart de 1978 puis celui de Max Coltheart & al. de 2001 : ces deux propositions relèvent de ce que l'on appelle les modèles de reconnaissance des mots (1.2.1.) ;
- les modèles à étapes de Uta Frith (1885) et Linnea Ehri (1995) : ces deux modèles sont présentés dans la sous-section 1.2.2. ;
- et le modèle connexionniste présenté dans la sous-section 1.2.3.

1.2.1. Le modèle de reconnaissance des mots

Dans les années 70, John Marshall et Freda Newcombe, deux psychologues, ont démontré, à partir de l'analyse des erreurs de patients ayant subi des lésions cérébrales, que les mécanismes de la lecture pouvaient se faire par le biais de deux voies : l'une qui conduit à une adresse phonologique et l'autre à une adresse sémantique. Cette recherche a conduit au modèle dit « à double voie ». Cependant, en 1978, le modèle à deux voies est approfondi par Max Coltheart, et c'est ce modèle qui aura servi à de nombreuses recherches dans le domaine de

l'identification du mot écrit chez le lecteur. D'après ce modèle le lecteur expert peut utiliser deux procédures pour identifier un mot : la voie phonologique ou la voie orthographique².

La voie phonologique est le système de conversion des graphies en phonèmes (« eau » → /o/) qui utilise un système de règles de correspondances grapho-phonémiques pour associer un phonème à un graphème.

Cette voie est indirecte car elle utilise la médiation phonologique pour accéder au mot qui est lu. On parle également de voie sublexicale car les unités de traitement sont inférieures au mot (Sprenger-Charolles & Colé, 2013).

Il y a alors deux cas :

- le mot est stocké dans le lexique oral mais il n'a jamais été rencontré à l'écrit : dans ce cas après les étapes de transcodage et d'assemblage, le lecteur va accéder à la représentation phonologique du mot et va alors activer sa signification.
- le mot n'est pas stocké dans le lexique oral : dans ce cas une fois le transcodage et l'assemblage effectués, le lecteur prononcera le mot sans passer par son lexique interne.

« Chapeau », par exemple, va être segmenté en quatre graphèmes dans un premier temps : CH-A-P-EAU. Ensuite, à chaque graphème va être attribué le phonème qui lui correspond dans la langue la plus fréquemment /ʃ/, /a/, /p/, /o/. Cette étape est suivie d'une fusion qui va permettre de reconstruire le mot comme une séquence de phonèmes et permettre de lire le mot [ʃapo].

Les mots irréguliers, c'est-à-dire les mots dont les graphèmes ne correspondent pas aux phonèmes habituels, tels que « femme » peuvent subir des erreurs. Il s'agit d'erreurs phonogramiques, c'est-à-dire qu'il y a un mauvais choix de graphème pour noter un phonème, l'élève écrira « fame » au lieu de « femme ». De plus, la lettre « m » n'est pas doublée. Dans cet exemple-ci, cette erreur n'altère pas la prononciation, mais il est possible que ce type d'erreur l'altère, comme « poisson » qui devient « poison » (Catach, 1980).

La voie phonologique peut alors être utilisée pour lire des mots réguliers. La procédure de cette voie nécessite un décodage de chaque graphème qui est présenté : le temps de la procédure va alors varier en fonction de la longueur du mot.

La voie orthographique utilise l'information proposée par identification des lettres pour relier directement la représentation graphémique associée à la représentation orthographique qui est présentée dans le lexique orthographique. Cette procédure est alors directe car le lecteur dispose ici d'un accès direct à la représentation orthographique des mots dans le lexique.

Ainsi le lecteur identifie de manière visuelle les lettres sans avoir à passer par la forme phonologique. Cette voie ne peut donc être activée que si les mots sont connus, donc s'ils

² La voie phonologique est également appelée voie indirecte, voie sub-lexicale ou voie d'assemblage. Et la voie orthographique est aussi appelée voie directe, voie lexicale ou voie d'adressage.

appartiennent au lexique. Par exemple lorsque le lecteur voit le mot « chapeau » il va activer la trace orthographique mémorisée, ce qui va lui permettre de lire le mot (Sprenger-Charolles & Colé, 2013).

La fréquence de visionnage du mot peut influencer la vitesse de lecture. En effet un mot lu fréquemment est plus facilement trouvé qu'un mot peu utilisé. C'est l'effet de lexicalité (Serniclaes & Sprenger-Charolles, 2003).

C'est également grâce à la voie d'adressage que l'identification des mots sera rapide et précise et qu'on va pouvoir différencier les mots dont les sons sont proches. C'est donc grâce à cette voie qu'on peut avoir accès à la compréhension des textes (la vitesse de lecture est un élément principal de la compréhension).

Willy Serniclaes et Liliane Sprenger-Charolles ont ainsi démontré en 2003 que la voie orthographique est plus rapide que la voie phonologique.

En reprenant l'exemple de « femme », on sait maintenant qu'il ne peut être lu que par la voie orthographique puisqu'il est impossible de le lire à partir de la correspondance grapho-phonémique.

Ainsi les deux voies sont indispensables : la voie d'assemblage va permettre la construction de la voie d'adressage (Share, 1999).

Des études montrent que ces deux procédures, assemblage et adressage, se complètent (Mazeau & Pouhet, 2014). En effet, on constate que chez le normo-lecteur les deux voies vont être utilisées simultanément et l'une ou l'autre va être activée de manière préférentielle en fonction des mots qui se présentent à l'individu.

On sait alors que dans la majorité des cas, le lecteur utilisera sa voie d'adressage pour lire la plupart des mots et utilisera sa voie d'assemblage pour les mots non ou moins connus.

Donc au début de la lecture, au CP, la voie d'assemblage est la plus utilisée, mais vers le milieu du CE1 c'est la voie d'adressage qui prendra le dessus (dans le cas d'un lecteur moyen n'ayant pas de difficultés de lecture).

En 2001 le modèle à double voie évolue en *Dual Route Computationnal (DRC)*. Max Coltheart & al. font évoluer le modèle initial selon le principe suivant : l'information du mot se déplace en cascade, c'est-à-dire de niveau en niveau par l'action systématique d'un niveau sur l'autre (cf. annexe 2). Ainsi trois routes composées de différents niveaux en interaction constituent le modèle DRC : la route lexicale sémantique, la route lexicale non sémantique et la route non lexicale.

Ce modèle est aujourd'hui une référence qui décrit les mécanismes cognitifs impliqués lors de la lecture. En effet, dès qu'un mot est présenté, l'individu va déclencher l'activation de l'identification des lettres. Les unités graphémiques seront alors identifiées. Ce mot pourra donc être traité par les deux voies énoncées par John Marshall et Freda Newcombe qui effectueront un traitement parallèle, donc dit en cascade.

1.2.2. Le modèle d'apprentissage de la lecture

Les modèles initialement proposés pour rendre compte de l'apprentissage de la lecture étaient des modèles à étapes de Frith (1985) et d'Ehri (1995). L'hypothèse était que l'enfant passait, au cours de l'apprentissage de la lecture, par des étapes successives caractérisées par l'acquisition et l'utilisation de procédures spécifiques. Selon ces modèles, les procédures utilisées en lecture se mettent en place progressivement. Ils permettent de décrire la mise en place du système de reconnaissance des mots par un traitement cognitif engagé dans le traitement de la lecture.

Les deux modèles se complètent, bien que Uta Frith émette l'hypothèse de l'existence de trois stratégies successives alors que Linnea Ehri propose un modèle de l'apprentissage de la lecture en quatre phases développementales :

- le stage logographique (Frith) ou pré-alphabétique (Ehri) qui est la reconnaissance globale grâce à des indices visuels (comme les logos)
- le stade alphabétique (Frith) qui est l'apprentissage du nom des lettres, puis de la forme sonore des syllabes et des mots écrits.

Ehri développe ce stade en deux phases distinctes :

- o la phase alphabétique partielle où le lecteur commence à utiliser quelques lettres particulières, les lettres en position initiale et finale ainsi que leur valeur phonologique ;
- o la phase alphabétique complète où chaque graphème est traduit en phonème.
- le stade orthographique (Frith) ou alphabétique consolidée (Ehri) qui permet un accès visuel au mot par la voie orthographique, c'est donc la formation progressive d'un lexique orthographique.

D'autres modèles, à l'opposé, estiment que l'apprentissage de la lecture connaît une évolution harmonieuse sans rupture (Valdois, Ans & Carbonnel, 2009), il s'agit des approches connexionnistes. Le but de cette approche consiste à étudier le « niveau d'analyse caché sous les symboles, c'est-à-dire au niveau des mécanismes de base qui les sous-tendent » dont les symboles sont le résultat émergent (McClelland, 1999). Le but est donc de simuler le fonctionnement neuronal.

L'approche connexionniste envisage le traitement de l'information à l'aide des connexions entretenues par des unités de traitement (comme les neurones) qui possèdent un niveau d'activation qui va se propager des niveaux les plus bas au niveau les plus hauts (Sprenger-Charolles & Colé, 2013). Seidenberg souligne cependant que l'architecture cognitive de ce type de modèle est basée sur des propriétés générales des activités cognitives, et non sur une activité cognitive particulière (comme la lecture par exemple).

Les modèles connexionnistes montrent qu'un système de conversion graphème-phonème opérant séquentiellement lors du traitement n'est pas indispensable à la lecture de pseudo-mots et qu'un effet de régularité peut apparaître au sein d'un système unique de lecture.

La particularité de ce modèle est qu'il ne distingue pas de procédure distincte pour la lecture de mots réguliers et celles de mots irréguliers : il n'y aurait selon les auteurs qu'une procédure de lecture unique.

Ainsi, ces différents modèles se distinguent de deux façons. Premièrement sur la manière d'envisager le format de stockage des connaissances linguistiques manipulées pendant la lecture et sur le type de procédure mise en œuvre durant cette activité. Deuxièmement par la terminologie utilisée pour décrire les procédures permettant l'identification de mots nouveaux ou la reconnaissance de mots connus.

Pour conclure, la tâche première de l'apprenti-lecteur consiste à élaborer des procédures de reconnaissance des mots écrits rapides et automatiques, donc sans recours à des capacités attentionnelles (Laberge et Samuels, 1974 ; Perfetti, 1985)

C'est donc le développement de procédures automatiques de reconnaissance des mots écrits qui permet à l'apprenti lecteur d'atteindre un niveau de compréhension écrite égale à celui de la compréhension orale. Un des objectifs principaux de l'apprentissage de la lecture consiste ainsi à acquérir des réflexes de lecture qui requièrent un haut niveau d'automatisme.

1.3. Les facteurs d'apprentissage de la lecture

Des études ont montré que l'acquisition de la lecture et de l'écriture, aussi appelée littéracie, constitue l'un des plus puissants instruments de transformation cognitive et cérébrale que nous acquérons au cours de notre vie (Kolinsky, Morais, Cohen, Dehaene-Lambertz & Dehaene, 2014). La réussite de l'apprentissage de la langue écrite au cycle 2, tant en lecture qu'en écriture, dépend pour une bonne part du niveau des compétences linguistiques et langagières des élèves à leur entrée au cours préparatoire. De plus, cet apprentissage de la lecture en français demande de mémoriser les règles de correspondances entre phonèmes et graphèmes, mais également de stocker en mémoire bon nombre d'exceptions et de particularités orthographiques. Quels que soient la langue et la régularité de l'orthographe à apprendre, la lecture nécessite de nombreuses compétences sensorielles et cognitives.

Premièrement, le développement de la lecture requiert des capacités sensorielles normales ou corrigées à la normale : audition, vision. En effet, une vision normale est essentielle afin que l'enfant puisse reconnaître les lettres ou groupes de lettres ; une audition normale permet à l'enfant de distinguer correctement les phonèmes de sa langue et d'établir les correspondances attendues entre phonèmes et graphèmes.

Deux points sont importants : plus l'enfant prend connaissance rapidement de la conscience phonétique (prendre conscience des plus petites unités de son du langage) plus vite il aura la capacité de mémoriser les correspondances entre phonèmes et graphèmes. Les mots seraient alors décomposés en unités plus petites pour être sauvegardés dans la mémoire, favorisant l'accès de l'enfant à des sous-unités du langage oral plus petites que les mots entiers.

Ensuite, le vocabulaire de l'enfant a une part importante. En effet, la connaissance préalable de la forme phonologique ou orale d'un mot permettra à l'enfant de le reconnaître plus efficacement à l'écrit. Cela permet de renforcer et d'automatiser la connaissance des correspondances graphèmes-phonèmes et de créer ainsi un lexique orthographique, cela rendra le décodage plus fluide et donc l'enfant accédera plus facilement au sens.

1.4. Les différentes méthodes d'apprentissage de la lecture

Une méthode est un ensemble ordonné de manières logiques de principes, de règles, d'étapes, qui constitue un moyen pour parvenir à un résultat (Larousse : [en ligne]).

Ainsi d'après cette définition, ce terme est adapté à la notion d'apprentissage de la lecture parce que la méthode de lecture est un ensemble de procédures permettant un apprentissage, le développement et l'évolution d'habiletés successives amenant à la maîtrise de la lecture (Dewilde & Brasselle, 2021).

On peut classer les méthodes selon :

- les points d'appui et de base de la découverte : la lettre/la syllabe vs le texte ;
- la posture de travail de l'apprenant : recevoir un concept puis l'expliquer vs découvrir concrètement pour en extraire une notion ;
- le sens mobilisé en priorité : l'enfant découvre les sons pour aller vers la façon de coder vs l'enfant part de ce qu'il voit pour aller vers sa prononciation (Dewilde & Brasselle, 2021).

Nous verrons alors les méthodes syllabique et globale, puis les méthodes mixtes. Nous expliquerons ensuite les méthodes analytiques, synthétique et phonologique.

1.4.1. Méthode syllabique et méthode globale

La méthode syllabique est une approche de l'écrit passant par la découverte des lettres et de leurs combinaisons, afin de déchiffrer la langue (Germain, 2005). Il s'agit de partir du code écrit, les lettres composant des syllabes, pour en faire des mots.

Cependant cette méthode présente une principale limite : elle suppose que savoir déchiffrer un mot suffit pour savoir lire, or la compréhension du texte est incontournable.

La méthode globale propose quant à elle une entrée dans l'écrit par le texte. Dans cette démarche le sens est primordial. D'ailleurs le terme « global » renvoie à la perception « globale » du sens du texte (Germain, 2005). Il n'est pas important de connaître tous les mots, il faut avoir une idée du sens général. L'objectif de cette méthode est donc à l'opposé de la précédente.

Ainsi la première méthode ne prête que peu d'attention au sens, quand la deuxième ne prête que peu d'attention au déchiffrement du mot. De ce fait la méthode syllabique s'appuie sur des manuels organisés et mécaniques, tandis que la méthode globale préfère se baser sur des textes issus du quotidien.

Vers 1970 une variante de la méthode globale va être créée par l'Association française de la lecture (AFL). Cette démarche, nommée méthode idéo-visuelle, va également s'intéresser au sens puisqu'il est le moyen d'apprendre à lire. Ici l'aspect global est lié à la perception « globale » des mots et à la recherche de signes permettant de fournir des hypothèses sur le sens du texte. Cependant cette méthode pose un problème car elle implique potentiellement une confusion entre l'objectif d'apprentissage de la lecture (construire du sens) et le moyen d'y parvenir (chercher à comprendre l'écrit en utilisant le sens).

Dans les années 1980 naît la méthode dite « mixte ». Elle consiste à « piocher » dans les deux méthodes, c'est-à-dire qu'elle est un peu syllabique et un peu globale (Germain, 2005).

La méthode mixte connaît deux variantes :

- la méthode mixte dite enchaînée qui commence par du global (souvent idéo-visuelle) en début d'année puis bascule vers le syllabique vers la Toussaint;
- la méthode mixte dite conjointe qui utilise du global et du syllabique toute l'année.

Les méthodes mixtes sont principalement utilisées actuellement, ce sont celles qu'on retrouve dans presque tous les manuels.

Dans les textes officiels, le ministre de l'Éducation nationale préconise l'utilisation d'une méthode syllabique, en effet, l'enseignement des correspondances graphème-phonème semble être la méthode la plus efficace pour que les élèves puissent acquérir une lecture fluide au CP (ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports : [en ligne]).

1.4.2. Méthode analytique, méthode synthétique et méthode phonologique (ou grapho-phonologique)

La méthode analytique permet de découvrir la lecture en partant des grandes unités qui constituent l'écrit (les textes) pour aller vers l'observation des plus petites unités (Germain, 2005). C'est une approche qui va construire des correspondances entre mots, phrases et sens et

qui va imposer une immersion dans les textes sous forme d'hypothèses. Les mots deviennent ici des images avec un sens qui leur est associé. Cette méthode est combinée à la méthode globale.

La méthode synthétique impose une démarche opposée à celle adoptée dans la méthode analytique : partir des plus petites unités (phonèmes et graphèmes, et leurs correspondances) pour aller vers les plus grandes (phrases et textes).

Dans un premier temps l'enfant segmente les mots en syllabes et sons, puis il les discrimine, c'est-à-dire qu'il reconnaît la présence et la place de ce son dans un mot. Cela lui permet d'acquérir une conscience phonologique suffisante. Cette méthode induit ensuite la découverte et la compréhension du principe alphabétique (Germain, 2004).

La méthode phonologique (ou grapho-phonologique) part de la connaissance de l'oral et de sa décomposition vers la découverte des graphies inconnues. Cette démarche s'appuie sur la construction des correspondances phonèmes/graphèmes et graphèmes/phonèmes. Ce cheminement semble plus naturel et plus facile à apprendre pour les enfants les plus fragiles (Germain, 2005). L'apprentissage passe par le développement de la conscience phonémique.

Ainsi l'objectif de l'apprentissage de la lecture est la compréhension de tous les textes. Par ailleurs, être un lecteur expert c'est être autonome et polyvalent en lecture.

Les différentes méthodes passées ici brièvement en revue rendent compte de la manière dont l'enseignement de la lecture se fait en classe. Cependant tous les enfants n'acquièrent pas facilement et dans les mêmes conditions ces apprentissages – certains par manque d'entraînement, d'autres en raison de problèmes sous-jacents, tels que les troubles des apprentissages. C'est justement à cette question que nous consacrons la prochaine partie de notre travail.

Partie 2 : Les troubles du langage et des apprentissages

Cette partie sera consacrée aux troubles spécifiques des apprentissages, nous verrons d'abord une définition générale des troubles, puis nous verrons la particularité de chacun d'entre eux.

2.1. Définition

Les troubles du langage sont des troubles des apprentissages, ils sont également appelés « troubles dys- ».

En 1896 le docteur Pringle Morgan a émis pour la première fois l'existence de troubles spécifiques des apprentissages. Cependant c'est le psychologue Samuel Kirk qui a utilisé en premier le terme de « troubles des apprentissages » en 1963. Pour lui, il s'agissait de problèmes de développement du langage oral et de la lecture ainsi que d'un déficit des compétences de communication. En revanche ces troubles ne pouvaient pas être attribués à un handicap sensoriel ou à un retard mental.

Plus tard, en 1989, Michael Rutter a proposé la définition suivante :

« Les troubles développementaux des apprentissages sont un ensemble de difficultés des apprentissages qui ne peuvent être attribuées ni à un retard intellectuel, ni à un handicap physique, ni à des conditions adverses de l'environnement. Ces difficultés sont inattendues compte tenu des autres aspects du développement, elles apparaissent très tôt dans la vie et interfèrent avec le développement normal. Elles persistent souvent jusqu'à l'âge adulte ».

On remarque que Samuel Kirk et Michael Rutter ont une définition similaire de ce trouble puisqu'en effet il ne fait l'objet ni d'un retard intellectuel, ni d'un handicap physique. La différence des deux définitions réside dans le fait que, pour Michael Rutter, le trouble est persistant dans le temps.

Il faudra attendre 2004 pour que Jack Fletcher & *al.* définissent les critères des troubles des apprentissages :

- le critère de « discordance » entre les difficultés à des épreuves liées au trouble en question et les bonnes performances à d'autres épreuves cognitives (il s'agit souvent du QI³) ;
- le critère d'exclusion : les troubles ne doivent pas avoir comme cause primaire ni un retard global, ni un handicap sensoriel, ni un environnement défavorable (pédagogie

³ QI ou Quotient Intellectuel. Il s'agit d'un indice déterminé par des tests de niveau intellectuel et servant à évaluer l'âge mental d'un sujet (Le Petit Robert : [en ligne])

inadaptée, niveau socioculturel insuffisant, diversité linguistique), ni troubles mentaux avérés ;

- le trouble est dû à des facteurs intrinsèques à l'enfant (ce point dérive directement des deux précédents et met l'accent sur l'origine neurobiologique des troubles).

La Classification Internationale des Maladies, 10ème révision (CIM-10) (OMS, 1994) et le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-IV), qui appartiennent à la classification internationale des maladies, reprennent ces critères.

Cependant, en 2003, Sharon Vaughn et Lynn Fuchs publient une étude selon laquelle l'appellation de « troubles des apprentissages » ne devrait pas être attribuée sur la seule base des résultats à différentes épreuves, mais elle devrait être réservée aux enfants dont les troubles résistent à un traitement (prise en charge orthophonique et/ou pédagogique).

Les enfants peuvent présenter plusieurs troubles des apprentissages. Ainsi, une personne dyslexique accumule parfois plusieurs dysfonctionnements. Nous allons les énoncer ci-après.

2.2. Les différents troubles

On identifie plusieurs types de trouble « dys ». Il y a les troubles du langage dont font partie la dyslexie, la dysorthographe, la dysphasie, puis les troubles portant sur les praxies, c'est-à-dire les gestes automatisés, comme la dyspraxie ou la dysgraphie. Enfin, ceux sur la cognition mathématique tel que la dyscalculie.

2.2.1. La dyscalculie

Il existe plusieurs dyscalculies, par exemple il est possible de maîtriser le calcul mental tout en rencontrant des difficultés dans la lecture et l'écriture de nombres. Les principales difficultés rencontrées sont au niveau du comptage, du calcul et de la résolution de problèmes. Les personnes concernées par la dyscalculie rencontrent des difficultés pour compter, dénombrer, passer d'un système numérique à l'autre (trois/3), percevoir de petites quantités, comprendre les termes mathématiques (somme, différence, etc.), effectuer un calcul mental, résoudre un problème simple et apprendre les tables de multiplication.

2.2.2. La dysphasie

La dysphasie est un trouble de l'acquisition de la parole et du langage oral qui se manifeste par un agrammatisme (incapacité à construire une phrase de type sujet-verbe-complément),

ainsi que par un déficit lexical majeur, une difficulté à s'exprimer et une difficulté à comprendre des phrases simples.

2.2.3. La dysorthographe

Les sujets dysorthographiques rencontrent des difficultés au niveau de l'orthographe des mots, ils ont alors une méconnaissance lexicale (écrivant « craillon » au lieu de « crayon »), des erreurs de transcription phonologique, des confusions au niveau des correspondances entre phonèmes et graphèmes (écrivant « carton » au lieu de « garçon »), des erreurs d'accord grammatical et syntaxique, des erreurs d'homophonie et d'homographie, des erreurs sémantiques (par exemple dans le cas d'homophone, en écrivant « mer » ou « mère » au lieu de « maire »).

Un trouble dyslexique s'accompagne presque toujours d'un trouble dysorthographique.

2.2.4. La dyspraxie

La dyspraxie, de « dys » difficile et « praxie » les gestes, est un trouble développemental de la coordination qui se décrit par une maladresse, une lenteur et une imprécision psychomotrice. Il concerne autant les acquisitions spontanées comme la marche, que les acquisitions sollicitées comme l'écriture. Il s'agit donc d'une faiblesse dans la réalisation des gestes et des praxies.

2.2.5. La dysgraphie

Il s'agit d'un trouble de l'écriture. Il affecte la coordination des fonctions mises en œuvre dans l'apprentissage et la réalisation de l'écriture manuscrite. Elle entraîne une lenteur importante dans la réalisation des productions graphiques et écrites ou une malformation des lettres.

Parmi les troubles des apprentissages, le trouble de la lecture ou dyslexie est celui qui est le mieux exploré. On le définit comme un trouble de l'identification des mots écrits. Nous allons y consacrer la partie qui suit.

Partie 3 : La dyslexie

Le premier cas de dyslexie développementale a été rapporté par le médecin Pringle Morgan en 1896. Il a publié dans le *British Medical Journal* son observation : Percy, un adolescent de 14 ans, scolarisé depuis ses 7 ans, possède une intelligence considérée comme étant dans la norme, mais avec de fortes difficultés en lecture-écriture. Cette publication mentionne le terme « word blindness » traduit par « cécité verbale congénitale ». Ce terme « cécité » s'explique par le fait qu'à l'origine les chercheurs pensaient que ce trouble était lié à des déficits visuels. Cette dyslexie a été qualifiée de développementale par la Fédération mondiale de neurologie (Critchley, 1970). On la distingue de la dyslexie acquise qui est due à un accident cérébral qui survient chez des individus ayant appris à lire normalement (Déjérine, 1892).

Ainsi, il ne faut pas confondre dyslexie acquise, aussi appelée « alexie » qui est due à une lésion cérébrale, et dyslexie développementale qui apparaît pendant l'enfance. Nous allons ici nous concentrer sur ce deuxième type de dyslexie.

Dans un premier temps nous verrons comment ont débuté les recherches sur la dyslexie développementale, puis nous analyserons les définitions que les chercheurs donnent de ce trouble. Enfin, nous en étudierons les causes, les différents types et les modalités de repérage.

3.1. La dyslexie développementale

La dyslexie est un trouble développemental parce qu'il n'est pas figé dans le temps. Cela signifie qu'à force de s'exercer le sujet dyslexique est capable de montrer des progrès.

C'est au XXème siècle que les études sur la dyslexie de développement ont évolué, essentiellement aux États-Unis et au Danemark. C'est d'ailleurs dans ce dernier pays, à la fin des années 1930, que le premier centre de diagnostic et d'enseignement pour dyslexiques a été créé. À cette période, l'un des chercheurs les plus influents, le docteur Samuel Torrey Orton, a observé que les dyslexiques confondaient des lettres proches visuellement.

Dans les années 1970, la dyslexie est davantage étudiée du point de vue de la linguistique, cependant, vers 1990, ce trouble est principalement pensé par le biais de la psychologie cognitive. Dans ce dernier domaine, le laboratoire Haskins aux États-Unis a joué un rôle pionnier, notamment grâce aux travaux d'Isabelle et Alvin Liberman qui ont établi l'existence d'une relation entre compétences phonologiques, apprentissage de la lecture et dyslexie.

3.2. Définition

Selon le dictionnaire en ligne CNRTL le nom féminin « dyslexie » est composé du préfixe « dys-» exprimant l'idée de difficulté, de trouble, de manque, et de « lexis » signifiant « mot » ; la définition est la suivante : « troubles rencontrés dans l'apprentissage de la lecture en l'absence de déficit sensoriel et intellectuel et de retard scolaire, caractérisés par la confusion de certaines lettres, l'inversion de syllabes et des substitutions de mots entraînant des troubles de l'écriture et des troubles dans l'apprentissage de l'orthographe ». Par ailleurs, Michael Rutter (1978), sur la base de propositions de la *World Federation of Neurology* (1968), définit la dyslexie comme « un trouble manifesté par une difficulté à apprendre à lire, malgré un enseignement conventionnel, une intelligence adéquate et un bon environnement socioculturel ». Selon les deux définitions, la dyslexie serait les conséquences d'un trouble et non d'un retard scolaire dû à l'environnement socioculturel ou à une « intelligence inadéquate ».

Reid Lyon, Sally Shaywitz et Bennett Shaywitz (2003) proposent une autre définition, plus récente, et peut-être plus technique, ne serait-ce que sur le plan des termes employés. Pour ces auteurs :

« La dyslexie est un trouble spécifique de l'apprentissage dont les origines sont neurobiologiques. Elle est caractérisée par des difficultés dans la reconnaissance exacte de mots ainsi que par une orthographe des mots et des capacités de décodage limitées. Ces difficultés résultent d'un déficit dans la composante phonologique du langage qui est souvent inattendu par rapport aux autres capacités cognitives de l'enfant et à l'enseignement dispensé dans sa classe. Les conséquences secondaires peuvent inclure des problèmes dans la compréhension en lecture. Cela peut entraîner une expérience réduite dans la lecture qui pourrait empêcher la croissance du vocabulaire de l'enfant et ses connaissances générales ».

Enfin, selon la CIM-10, établie par l'Organisation Mondiale de la Santé, la définition de la dyslexie est la suivante : « altération spécifique et significative de l'acquisition de la lecture, non imputable exclusivement à un âge mental bas, à des troubles de l'acuité visuelle ou à une scolarisation inadéquate ». Cette définition, par rapport aux autres, énonce un autre facteur lié à la dyslexie : les troubles de l'acuité visuelle.

Une autre définition répandue de la dyslexie développementale la considère comme un trouble spécifique de la lecture, caractérisé par une difficulté à identifier les mots écrits et à accéder à leur sens. Ce trouble est manifeste en dépit d'une intelligence normale et d'une compréhension orale normale (Critchley, 1970). Cette définition semble reprendre tous les critères énoncés : les troubles de l'acuité visuelle, une intelligence dite normale, une compréhension également normale ; cependant elle n'inclut pas l'environnement de l'enfant.

Ainsi les personnes dyslexiques sont atteintes d'un déficit de la conscience phonologique, ils éprouvent alors des difficultés à segmenter les mots en syllabes puis en phonème.

3.3. Les causes

Il y aurait plusieurs causes à l'origine de la dyslexie. La première serait cérébrale : le cerveau des dyslexiques présenterait un fonctionnement différent de celui des non-dyslexiques. Des chercheurs affirment que trois zones de l'hémisphère gauche sont impliquées dans le processus de lecture. Ainsi, chez les non-dyslexiques, au moment de la lecture, l'hémisphère gauche est actif et l'hémisphère droit peu animé. Chez les dyslexiques les deux hémisphères sont peu animés. De plus, les dyslexiques auraient un volume moindre de matière grise dans deux des trois aires liées à la lecture.

Un deuxième facteur serait de nature génétique : en effet la probabilité de survenue de dyslexie est jusqu'à 8 fois plus élevée si l'un des deux parents est lui-même dyslexique.

Enfin, il y aurait une cause cognitive qui entrainerait un défaut phonologique, c'est-à-dire une erreur dans le traitement de l'information impliqué dans les apprentissages.

3.4. Les différents types de dyslexies

Il existe à ce jour trois types de dyslexie, chacune possédant une caractéristique qui lui est propre : la dyslexie phonologique, la dyslexie lexicale et la dyslexie mixte qui combine les deux premières.

La dyslexie phonologique (aussi appelée dysphonétique) touche la voie d'assemblage. On compte environ 60% de sujets dyslexiques qui rencontrent des difficultés à décoder, à lire des mots nouveaux ou des pseudo-mots (Serniclaes & Sprenger-Charolles, 2003). Ils ont du mal à reconnaître les constituants des mots, à mémoriser le graphème qui correspond à un phonème, à réaliser donc les correspondances grapho-phonémiques. Ils n'arrivent pas à se représenter et à manipuler les sons de la langue, en dehors de tout problème auditif. Dans la majorité des cas ces enfants présentent une difficulté antérieure à parler correctement, et un retard de langage avait été constaté. Ils ont un faible accès à la conscience phonologique, celle qui aide à comprendre et analyser comment le langage oral est composé de sons ; ils ont donc des difficultés à couper les mots en syllabes, à les inverser ou à les supprimer, des difficultés à identifier un phonème et sa place dans le mot, à trouver des rimes, à inverser des sons, à les supprimer. Ils rencontrent enfin des difficultés à percevoir la différence entre des sons auditivement proches.

La dyslexie lexicale ou de surface (aussi appelé dyséidétique) touche la voie d'adressage. Entre 10 et 30% des dyslexiques sont touchés par ce type. Cette forme donne l'impression que les enfants dyslexiques découvrent le mot pour la première fois : ils peuvent le rencontrer à plusieurs occasions dans une même page et le déchiffrer à chaque cas. Ils sont dans l'incapacité de se représenter les mots mentalement. Ces faibles capacités de reconnaissance visuelle entraînent des difficultés à reconnaître les lettres visuellement proches et des difficultés à mémoriser l'image des mots ce qui entraîne un stock lexical orthographique très pauvre. Il en résulte donc des difficultés importantes pour lire les mots irréguliers (ex : « monsieur », « orchestre », « sept »), une lecture extrêmement lente et très coûteuse au niveau attentionnel, ainsi que des difficultés importantes de compréhension (Serniclaes & Sprenger-Charolles, 2003).

Enfin, la dyslexie mixte touche environ 20% des personnes dyslexiques. Il s'agit d'un trouble qui touche les deux voies de lecture (voie d'assemblage et voie d'adressage) ; l'enfant ne parvient pas à traiter les sons ni à mémoriser les mots entiers.

3.5. Le repérage

Le diagnostic se fait sur la synthèse d'évaluations pluridisciplinaires effectuées par des professionnels de santé tels que les orthophonistes, les psychologues, les médecins. L'enseignant ne pose donc pas de diagnostic, cependant son rôle est important, puisque c'est à lui de repérer les signes d'un trouble dyslexique et d'identifier les élèves qui ne progressent pas au même rythme que les autres, malgré une action pédagogique spécifique.

Dans un premier temps, nous en verrons les signes précurseurs puis nous tenterons d'expliquer comment faire la différence entre dyslexie et difficultés temporaires.

3.5.1. Des signes précurseurs

Certains signes doivent alerter l'enseignant. Les premiers sont les capacités de langage oral : des enfants ayant des troubles du langage oral en maternelle ont plus de risque de présenter ultérieurement un trouble dyslexique. Ainsi lorsqu'un élève possède un vocabulaire limité, qu'il déforme des mots à l'oral, que ses phrases sont mal construites et qu'il a des difficultés de compréhension, cela doit éveiller l'attention de son enseignant (Pobel-Burtin, Valdois et Zoubinetzky, 2019). Si les troubles sont relevés alors l'élève doit bénéficier d'une prise en charge précoce, un bilan doit donc être effectué par des professionnels de santé avant l'entrée au CP.

Un autre signe évocateur, en maternelle, est une mauvaise connaissance du nom des lettres ou encore des difficultés de conscience phonologique ou du maintien en mémoire d'informations verbales.

Enfin, toute difficulté à traiter des stimuli visuels complexes, à retrouver un élément visuel, en dépit d'une vision normale, peut être un signe de dyslexie (Pobel-Burtin, Valdois et Zoubrinetzky, 2019).

Cependant, il ne faut pas oublier de prendre en compte l'histoire familiale de l'enfant : la dyslexie ayant une origine génétique, si un ou plusieurs membres de cette famille sont dyslexiques alors l'enfant aura une probabilité plus forte de présenter lui aussi des troubles de la lecture.

3.5.2. Dyslexie ou difficultés temporaires ?

Durant leur scolarité, les élèves peuvent présenter des difficultés dans certains domaines. Ainsi, rencontrer des difficultés en lecture n'est pas forcément à relier à une dyslexie.

Un moyen efficace de différencier difficulté et trouble est d'évaluer la capacité de l'élève à progresser si une action pédagogique adaptée lui est proposée (Ehri, Nunes, Willows, Schuster, Yaghoub-Zadeh, Shanahan, 2001). Dans un premier temps il faut détecter les non-acquisitions à l'aide d'une évaluation, puis il faut tenter d'intervenir sur celles-ci à l'aide d'autres méthodes, enfin mener une autre évaluation est nécessaire pour connaître la progression de cet élève. Cette intervention permet dans une majorité des cas de donner l'occasion aux élèves de progresser voire de rattraper le niveau attendu. Les élèves ne progressant pas sont alors signalés aux parents et au médecin scolaire afin de réaliser un bilan orthophonique et de mettre en place au plus tôt une prise en charge spécifique (Pobel-Burtin, Valdois et Zoubrinetzky, 2019).

La dyslexie est présente toute la vie de l'individu, c'est pourquoi il faut l'identifier le plus tôt possible afin de pallier les difficultés engendrées par ce trouble. Plus le repérage est tardif, plus l'élève s'ancrera dans une non-réussite scolaire.

Dans la dernière partie de cet état de l'art, nous analyserons les différentes causes de la difficile acquisition de la lecture chez les élèves dyslexiques et les manières d'y remédier afin de les aider tout au long de leur scolarité.

Partie 4 : La lecture chez le sujet dyslexique

Nous avons vu que l'apprentissage de la lecture était long et laborieux pour un élève, nous avons également vu que cet apprentissage était encore plus dur pour les personnes dyslexiques. Mais pourquoi ? Dans un premier temps, nous rendrons compte du lien entre dyslexie et conscience phonologique, puis nous verrons comment la mémoire phonologique à court terme influe sur eux, enfin nous repérerons quels aménagements peuvent être mis en place pour leur faciliter l'entrée dans la lecture.

4.1. La conscience phonologique

Certains auteurs ont constaté que la conscience phonologique était déficitaire chez les dyslexiques, ce qui leur cause des difficultés à l'utiliser. Ainsi ils éprouvent des difficultés quand ils doivent lire les mots via la procédure phonologique sans pouvoir s'appuyer sur leurs connaissances lexicales (Sprenger-Charolles & Colé, 2013). Les dyslexiques ont en général des performances en analyse phonémique inférieures à celles d'enfants plus jeunes de même niveau de lecture (Lundberg & Høien, 1989).

L'utilisation de cette conscience nécessite d'avoir la capacité à mettre en relation les graphèmes et les phonèmes. Et pour pouvoir les mettre en lien, le lecteur a besoin de pouvoir repérer les graphèmes puis de les associer à un phonème pour oraliser ce qu'il a décodé (Serniclaes & Sprenger-Charolles, 2003).

Comme nous l'avons vu dans la partie 1, pour apprendre à lire, l'apprenti-lecteur doit établir une connexion entre les mots écrits et leur signification stockée en mémoire. Cette connexion s'établit grâce au fait que les graphèmes représentent des phonèmes et des séquences de phonèmes. Ainsi les mots écrits peuvent être reconnus via l'assemblage d'un code phonologique qui donne accès à la signification. Le normo-lecteur reconnaît alors un mot écrit qu'il ne connaît pas grâce à cette procédure. Un apprenti-lecteur doit être capable d'élaborer un assembleur phonologique efficace (Alegria & Mousty, 2004).

Dans des études il a été relevé qu'une déficience en analyse phonémique s'observe chez de futurs dyslexiques avant même l'apprentissage de la lecture (Wimmer, 1996 ; Scarborough, 1990 ; Sprenger-Charolles & *al.*, 2000).

4.2. La mémoire phonologique à court terme

Un déficit au niveau de l'accès aux représentations phonologiques stockées dans la mémoire à court terme a également été mis en évidence chez des enfants dyslexiques dans des tâches de dénomination rapide d'images (Murphy, Pollatsek & Well, 1988 ; Wolf, 1986 ; Wolf & Obregon, 1992). Ce déficit est d'autant plus important que les mots sont longs (Alegria

& Mousty, 2004). Il faut en effet garder en mémoire le résultat d'opérations locales pour pouvoir, à partir de l'assemblage et du transcodage grapho-phonémique, accéder aux mots. Par conséquent cette mémoire joue un rôle non négligeable dans l'apprentissage de la lecture (Serniclaes & Sprenger-Charolles, 2003). Un déficit à ce niveau va engendrer des problèmes de lecture et d'acquisition de la lecture. Le maintien d'informations verbalisables en mémoire se fait via des codes phonologiques (Baddeley & Hitch, 1974).

Ainsi les dyslexiques présentent des difficultés au niveau du décodage graphème-phonème auxquelles s'ajoute leur déficit de mémoire à court terme phonologique. Cela rend leur procédure phonologique difficilement utilisable (Ramus, 2005).

Cependant, les résultats de plusieurs études longitudinales suggèrent que ce poids est moindre que celui des capacités d'analyse phonémique (Lecocq, 1991 ; Wagner, Torgesen et Rashotte, 1994.) Il ressort de ces études que les capacités de mémoire phonologique à court terme ne permettent pas toujours de différencier les sujets en fonction de leur niveau de lecture et que ces capacités ne sont pas des prédicteurs aussi forts du niveau de lecture que les compétences en analyse phonémique. En revanche, lorsqu'un lien est observé entre difficultés spécifiques de lecture et mémoire, c'est la mémoire à court terme phonologique, et non la mémoire visuelle, qui est impliquée.

4.3. Les aménagements pédagogiques mis en place

La lecture est une discipline présente dans chacun des apprentissages scolaires, de ce fait l'élève dyslexique peut présenter des difficultés dans l'ensemble des matières enseignées. Le bilan effectué par un orthophoniste permet d'identifier les déficits cognitifs associés à ce trouble ainsi que les capacités dont l'enfant fait preuve. Les tests de ce bilan vont porter sur la lecture des mots réguliers, irréguliers, sur les logatomes (mots inventés), sur la fluence et la compréhension dans différents types de lecture (silencieuse, textes courts ou longs, à haute voix, etc.). Une fois le diagnostic posé, le bilan va permettre de faire des demandes d'aménagements (projet personnalisé de scolarisation (PPS), aménagements aux examens (tiers-temps), plan d'accompagnement personnalisé (PAP)). L'enseignant a donc intérêt, avec l'accord des parents, de se rapprocher de ce professionnel afin de déterminer les meilleurs aménagements à adopter en classe afin d'aider au quotidien l'enfant.

En raison de ses difficultés, un élève dyslexique lira une consigne plus lentement que les autres, il ne pourra également pas en saisir le sens. Ainsi un des aménagements les plus fréquents consiste à accorder un temps supplémentaire pour la réalisation d'un exercice, ou bien à lire la consigne à haute voix.

Une autre possibilité est d'alléger le travail, l'objectif étant d'apprécier les efforts de l'élève pour réaliser ce qui lui a été demandé. Ce n'est en soi pas un allègement du travail puisqu'un élève dyslexique mobilisera autant d'effort pour lire un paragraphe qu'un élève lambda pour en lire plusieurs (Pobel-Burtin, Valdois et Zoubrinetzky, 2019). Le but est d'instaurer un cadre bienveillant, c'est-à-dire de valoriser les progrès et d'encourager les efforts afin de maintenir la motivation de ces élèves.

Pour améliorer et automatiser le déchiffrage et donc éviter les confusions phonologiques ou les correspondances grapho-phonémiques erronées, l'enseignant peut mettre en couleur les sons non maîtrisés ou utiliser des images-sons de référence. Pour cela il peut s'aider de logiciels comme *Lire Couleur* (segmenter les mots en syllabes, mettre en évidence les phonèmes de certains sons, espacer les mots ou les lettres, grossir le texte ou surligner les lignes)

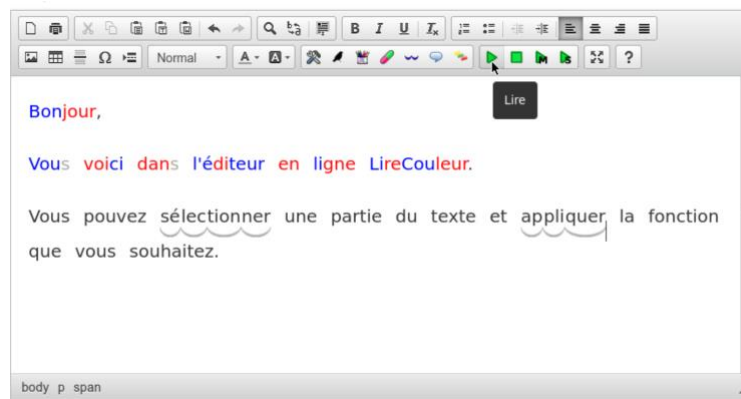


Figure 1 : Capture d'écran de LireCouleur

ou *Coupe-Mot dans Dys-Vocal* (coupure syllabique, colorisation des syllabes, espacement des mots et caractères, lignes alternées en couleur, utilisation de polices de caractères adaptées à la dyslexique, mise en évidence de sons complexes),

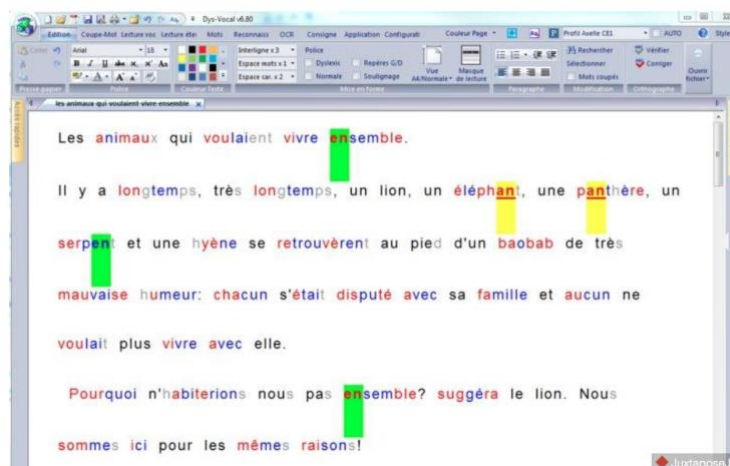


Figure 2 : Capture d'écran de Dys-Vocal

ou encore *Abcaider.fr* (banque de texte adaptés pour faciliter la lecture).

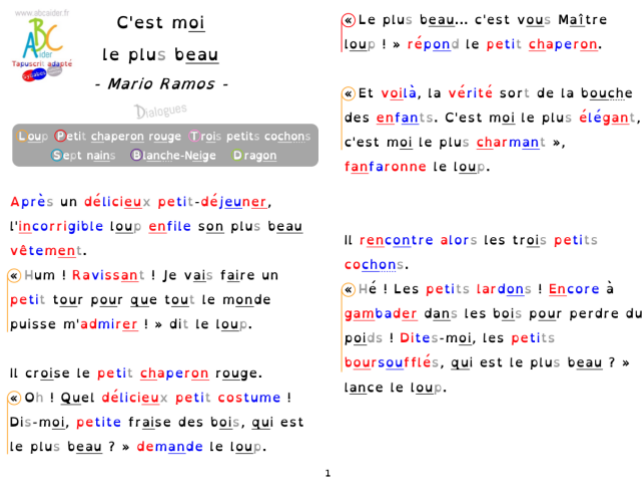


Figure 3 : Capture d'écran de Abcaider.fr

Ces logiciels peuvent également aider pour le repérage et le découpage syllabique. Ensuite pour renforcer le décodage il est possible d'utiliser l'application pour tablette *GraphoGame*, par exemple.



Figure 4 : Capture d'écran de GraphoGame

Enfin, pour réduire les difficultés neurovisuelles, c'est-à-dire les confusions telles que « ri » qui ressemble à « n » et pour aider au balayage visuel il est conseillé d'opter pour une police de texte sans empattement (Arial, Calibri) et de veiller à l'espacement des lettres et des mots en augmentant les interlignes et/ou le surlignage alterné des lignes. Grâce à des logiciels comme la synthèse vocale dans *Dys-Vocal* ou à des applications comme *Voice Dream Reader* il est possible d'avoir une lecture assistée par un soulignage « karaoké » dont la vitesse peut être adaptée.

Pour pallier la faible mémoire de travail, il est aussi conseillé d'adopter la méthode d'apprentissage syllabique car elle présente uniquement des mots et textes qui peuvent être entièrement déchiffrés par l'élève grâce aux leçons précédentes. Cette méthode favorise l'automatisme et soulage la mémoire immédiate qui doit assembler les syllabes pour former le mot, ainsi l'élève n'est pas confronté à des mots qu'il ne sait pas lire.

Outre les outils que l'enseignant peut mettre en place dans sa classe facilement et sans avoir besoin de faire des demandes particulières, il lui est possible de rédiger un PAP (Plan d'Accompagnement Personnalisé) qui a pour objectif de définir les modalités d'accueil et d'accompagnement pédagogique des élèves au vu de leurs besoins spécifiques. Cela permet également d'assurer la communication et les échanges d'informations avec la communauté éducative de l'établissement.

Ce PAP se fait entre les parents, l'établissement scolaire et des partenaires extérieurs (orthophonistes, ergothérapeutes, etc.). Grâce au PAP, un ordinateur peut être mis à disposition des élèves et celui-ci lira un texte à leur place par exemple.

Bien que nos lectures aient montré le caractère persistant de ce trouble de l'apprentissage, il existe de nombreuses méthodes et façons pour rendre la lecture plus agréable et plus accessible aux dyslexiques. Grâce à de l'aide et à des stratégies compensatoires, les élèves atteints de dyslexie peuvent continuer leur scolarité dans les meilleures conditions possibles.

Pour la suite de notre travail, nous analyserons les différents aménagements que les professeurs des écoles mettent en place au sein de leur classe. Nous verrons ainsi si notre travail théorique est en accord avec notre enquête et donc avec la réalité de terrain.

Partie 5 : L'enquête

Ce questionnaire porte sur les aménagements pédagogiques pouvant être mis en place par les enseignants pour pallier les difficultés des élèves dyslexiques (cf. annexe 3).

Afin de répondre à la problématique, un questionnaire a été réalisé et diffusé à des enseignants du premier degré, principalement en Franche-Comté et en Guyane française.

Nous remarquerons à travers celui-ci que le point de vue des enseignants aux sujets de certains aménagements diffère, en effet une partie des enseignants pensent qu'un aménagement peut être utile, en revanche d'autres ne le pensent pas. Pour analyser ces réponses, nous nous appuierons sur nos recherches de la partie théorique.

Le but de ceci est de voir quels aménagements les professeurs des écoles mettent en place ou ce qu'ils pourraient mettre en place dans leur classe et lesquels sont les mieux adaptés pour pallier les difficultés des élèves dyslexiques.

5.1. Les différents types d'enquêtes

On distingue trois types d'enquêtes : les enquêtes qualitatives, les méthodes d'observation et les enquêtes quantitatives.

Les enquêtes qualitatives sont des enquêtes qui visent la compréhension de phénomènes par le biais de l'observation. Pour réaliser une enquête de ce type, on élabore des entretiens. Selon Daniel Caumont, la définition d'un entretien serait la suivante :

« L'entretien est une technique d'extraction d'informations auprès d'un individu (entretien individuel) ou d'un groupe d'individus (entretien de groupe), qui s'appuie sur des procédures d'animation standardisées. L'information recherchée, dont les acteurs n'ont pas nécessairement une conscience claire pendant l'entretien, n'est accessible qu'au travers des interactions qui se produisent entre enquêteur et enquêtés. »

Les entretiens permettent donc de recueillir des informations originales (Caumont, 2016) qui sont de natures qualitatives. Une étude réalisée à partir d'entretien comprend un petit effectif, chaque personne étant choisie pour sa singularité. Il est alors impossible de généraliser un résultat par le biais d'entretien. On trouve trois approches différentes : l'approche directive, l'approche semi-directive et l'approche non directive. Cette dernière repose sur l'observation d'un individu, en effet une question initiale est posée et l'enquêteur ne doit pas intervenir afin de laisser une totale liberté d'expression aux enquêtés. L'approche semi-directive est la plus pratiquée, il s'agit de canaliser le discours des interviewés sur un seul thème (Caumont, 2016).

Celui-ci est mené à l'aide d'un guide d'entretien. Pour finir, l'entretien directif est utilisé pour vérifier des informations, il repose en effet sur un questionnement direct auquel l'interviewé répond de manière spontanée (Caumont, 2016).

Une autre façon d'enquêter est par le biais d'observations. L'observation limite les risques d'imposer aux enquêtés une problématique déjà construite (Chauvin & Jounin, 2012). Ainsi, même si l'enquêteur a des questions en tête, il ne les dit pas aux enquêtés, c'est par l'observation qu'il y répond.

Enfin, parmi les enquêtes quantitatives, nous trouvons les questionnaires. Nous verrons ses spécificités ci-après.

5.2. Le questionnaire

Nous verrons dans cette partie comment construire un questionnaire, ainsi que les avantages et les inconvénients qu'il possède.

5.2.1. Caractéristiques du questionnaire

Il existe deux types de questions pour un questionnaire : celles qui sont ouvertes et celles qui sont fermées (parmi lesquelles font partie les questions semi-fermées).

Une question ouverte est généralement utilisée pour que le participant formule une réponse à l'aide de ses propres mots, de ses propres indications. En revanche, la question fermée ne laisse pas au participant la possibilité de s'exprimer, il doit simplement cocher parmi les propositions (Tétreault & Blais-Michaud, 2014).

Les questions ouvertes sont posées afin que la personne puisse se baser sur son propre cadre, sa propre vie, de plus elle ne bénéficie pas d'influences extérieures (Rossi, Wright & Anderson, 1983). Cela permet également aux participants de clarifier leurs certitudes et donc leur position concernant telle ou telle question (Geer, 1991). Cependant une des contraintes de ce type de questions est que cela demande de fournir une explication à la réponse et donc demande davantage de réflexion.

Il existe différents formats de questions ouvertes, parmi lesquels on trouve les items à compléter – autrement appelés phrases à trous – il s'agit d'ajouter un synonyme ou une expression à une phrase. On trouve également des questions à court et à long développement, celles-ci nécessitent d'écrire quelques lignes afin d'obtenir une réponse davantage personnalisée et complète. Ce type de question peut mettre mal à l'aise et braquer les participants, en effet la personne peut éprouver le sentiment de ne pas répondre correctement, ou bien elle peut craindre

d'écrire avec des fautes, etc. De plus, ce type de réponse est plus difficile à analyser car les réponses sont davantage diversifiées (Tétreault & Blais-Michaud, 2014).

D'autre part, les questions fermées sont plus appropriées pour des recherches quantitatives : les réponses en sont faciles, demandant moins de réflexions pour le participant. Cependant, ce type de questions offrent des réponses prédéterminées qui influencent le participant car elles suggèrent des réponses auxquelles celui-ci n'aurait pas nécessairement pensé. Leur avantage réside dans la rapidité et la facilité de réponse.

Parmi les questions fermées, nous trouvons les questions dichotomiques (vrai/faux, oui/non), il n'existe que deux choix de réponse, ce sont des questions auxquelles il est très simple de répondre et qui mettent en confiance le répondant. Ce sont d'ailleurs le type de questions présentes au début des questionnaires. De plus, elles sont plus faciles à analyser. Ensuite, il y a les questions à choix multiples, celles-ci demandent au participant de sélectionner parmi deux réponses ou plus. Ce type de question est utile pour diriger la personne, mais est difficile pour l'analyseur puisqu'elle doit être bien construite afin que le participant ne se sente pas démuni en l'absence d'une réponse qui lui conviendrait, dans ce cas il répondrait au hasard à la question et cela fausserait les résultats. En revanche si la question est bien créée, elle permet une bonne analyse statistique et est facile à codifier. Enfin, on trouve les échelles, celles-ci doivent répondre à des caractéristiques précises : l'homogénéité, c'est-à-dire porter sur une seule dimension à la fois, la linéarité et l'égalité de part et d'autre du degré moyen, afin de permettre l'analyse quantitative des données. Ensuite, il faut idéalement les diviser en degrés pour permettre la mise en relief des données. Enfin, il y a un critère de viabilité et de fiabilité pour qu'une différence mesurée à partir de ces échelles signifie une différence dans la réalité (Oppenheim, 1992). Il existe plusieurs échelles d'attitudes, dont celles de Likert, de Thurstone et de Guttman, ainsi que des échelles visuelles analogiques, des échelles sémantiques différentielles et une échelle Q-sort. Le dernier type de question fermée est la liste de pointage (checklist). C'est une question où une série de réponses est proposée, ces listes permettent d'identifier les intentions de la personne.

Durant une enquête usant d'un questionnaire, les questions sont majoritairement fermées, permettant à un plus grand nombre de pouvoir répondre, sans que cela prenne trop de temps au participant. On peut toutefois trouver certaines questions ouvertes telles que les justifications.

Pour notre enquête, nous aurions pu envisager d'avoir des entretiens avec des professeurs des écoles ou bien d'aller en classe observer des élèves dyslexiques. Cependant l'entretien, du fait de son approche qualitative, ne permettait pas d'avoir une vue globale des aménagements possibles pour un élève dyslexique, ni même de se rendre compte si l'aménagement était utilisé par beaucoup de professeurs des écoles ou non. Par ailleurs l'observation reposait sur des soucis similaires. Ce n'est pas en observant que nous allions nous rendre compte si l'élève progressait

réellement grâce aux aménagements. L'avantage du questionnaire est qu'il permettait de recenser globalement les impressions de chaque enseignant sur des aménagements ciblés en lien avec notre partie théorique.

5.2.2. Élaboration et passation du questionnaire

Le questionnaire que nous avons élaboré se décompose en cinq parties : la première pour connaître les participants, une deuxième sert à évaluer le niveau des participants au sujet de la dyslexie. Les trois suivantes permettent de connaître les aménagements mis en place par les enseignants, enfin, la dernière s'adressant aux professeurs des écoles ayant eu un élève dyslexique dans sa classe.

Celui-ci a été réalisé grâce à l'outil « Google Forms ». Le questionnaire en ligne semblait plus opportun qu'un questionnaire transmis par papier, nous pouvions ainsi atteindre plus d'enseignants, autant dans la région Bourgogne-Franche-Comté que dans d'autres. Il a été envoyé sur différentes boîtes mails de professeurs des écoles, d'abord envoyé aux connaissances, puis ceux-ci, s'ils l'acceptaient, pouvaient transmettre le lien à d'autres professeurs des écoles qu'ils connaissaient. De plus, il a été transmis sur les messageries d'une quinzaine d'écoles afin que le directeur puisse le transmettre aux enseignants de l'école. Nous avons pris soin de rendre le questionnaire anonyme, en effet le professeur pouvait ainsi répondre ce qu'il souhaitait sans peur du jugement.

5.3. Méthodologie

5.3.1. Participants

Notre échantillon comprend 38 enseignants du premier degré. Parmi ceux-ci, 89,5% soit 34 professeurs des écoles sont des femmes. L'âge du public interrogé est compris entre 21 et 60 ans mais 71% sont âgés de plus de 40 ans. Par ailleurs, 57,9% enseignent depuis 11 à 30 ans. Ainsi, notre échantillon porte principalement sur des professeurs possédant une bonne expérience de terrain.

65,8% des participants ont enseigné toute leur carrière, les autres sont issus de reconversions : comptabilité, agent immobilier, ergothérapeute, infirmier, etc. Par ailleurs, les participants ont eu tout type de formations avant de devenir professeurs des écoles : diverses licences telles que sociologie, psychologie, SVT, sciences du langage, histoire.

Tous les niveaux de classe de l'école primaire sont représentés dans ce questionnaire, 9 personnes enseignent en école maternelle, à ce moment-là peu d'élèves sont déjà diagnostiqués, cependant dès la grande section il est possible de voir certaines difficultés apparaître. 20

enseignants du cycle 2 ont répondu, c'est en majorité vers la fin de ce cycle que les élèves sont diagnostiqués. Enfin, 8 personnes ont en charge une classe de cycle 3. Le trente-huitième enseignant est quant à lui déchargé de classe (direction de l'école).

5.3.2. Liens des participants avec la dyslexie

86,8% des personnes interrogées, soit 33 participants, disent ne pas avoir eu de formation sur la dyslexie durant leurs études, les 5 personnes (13,2%) affirmant en avoir eu une, expliquent avoir reçu des cours théoriques ou bien suivis des ateliers pratiques. En revanche, 28,9% (11 enseignants) disent avoir eu une formation une fois en poste, dispensée par un cabinet d'orthophoniste/orthophoniste seul, d'avoir assisté à des conférences, des animations pédagogiques ou une formation CAPSH (Certificat d'aptitude professionnelle aux pratiques de l'éducation inclusive et formation professionnelle spécialisée).

Ainsi, une majorité des enseignants déclare ne pas avoir eu de formation durant leurs études. Nous pouvons penser que ce sont les jeunes enseignants qui ont le plus été formés à accueillir un élève dyslexique. En effet depuis 2005 une loi sur l'inclusion a été publiée en expliquant que la dyslexie est un handicap et qu'il est nécessaire d'inclure et d'aider les enfants en souffrant. Ainsi, dans une volonté d'inclusion, des formations ont pu être mises en place au cours de la carrière des enseignants afin de mieux les préparer aux besoins de ces élèves.

Il a également été révélé que 78,9%, donc 30 enseignants sur 38, ont eu un élève dyslexique au moins une fois durant leurs années d'enseignement. De ce fait, il est indispensable pour en enseignant de connaître suffisamment ce trouble afin de pouvoir apporter les aménagements nécessaires. De plus, 18,4% ont au moins un enfant atteint de dyslexie, de ce fait ces sept personnes-là se sentent concernées par ce trouble et sont donc plus enclines à comprendre les problèmes des dyslexiques.

Au regard de ces chiffres, il nous apparaît indispensable de tester les connaissances des participants concernant la dyslexie. Cela permet de mettre en lien les connaissances qu'on les participants sur le trouble et la mise en place d'aménagements. Ensuite, nous avons souhaité savoir si les enseignants connaissent les aménagements permettant de pallier les difficultés des élèves dyslexiques. Enfin, nous avons voulu voir comment ils qualifient leurs années passées avec des élèves présentant une dyslexie.

5.4. Présentation et analyse des résultats

5.4.1. Connaissances sur la dyslexie

Cette sous-partie rend compte des connaissances des professeurs des écoles au sujet de la dyslexie. Il s'agit pour la plupart des questions classiques sur le sujet. D'autres sont cependant plus compliquées et nécessitent une réelle connaissance du sujet pour y répondre correctement.

La quatrième question, concernant le diagnostic, a été envisagée afin de se rendre compte de la part de professeurs des écoles pensant qu'ils sont amène à poser un diagnostic.

Le tableau suivant présente alors les résultats de la première partie du questionnaire sur les connaissances sur la dyslexie. Il sera indiqué après chaque affirmation, entre parenthèses, si elle est vraie ou fausse.

Tableau 1 : Pourcentage de réponses correctes et erronées sur les connaissances de la dyslexie

Connaissances de la dyslexie	% de réponses correctes	% de réponses erronées
La dyslexie est un trouble d'origine génétique (vrai)	52,6%	47,4%
La dyslexie est une déficience intellectuelle (faux)	97,3%	2,7%
Il existe différentes formes de dyslexie (vrai)	100%	0%
Le diagnostic peut être posé par un enseignant (faux)	89,5%	10,5%
La dyslexie est un trouble spécifique des apprentissages (vrai)	92,1%	7,9%

Ce tableau montre qu'une majorité des réponses sont justes. En effet, la plupart des questions ont été réussies à environ 90%. La question la mieux réussie est celle sur l'existence des différentes formes de dyslexie : 100% de réponses justes.

Une seule question a eu un résultat mitigé : près de 50% affirment que la dyslexie est un trouble d'origine génétique tandis que l'autre moitié pense que non. L'origine du trouble est donc plutôt méconnue des enseignants, nous pouvons mettre cela en lien avec le manque de formation sur le trouble durant les études et/ou en poste. Cependant, les quelques formations dont les enseignants ont bénéficié, ainsi que les élèves dyslexiques qu'ils ont eus leur ont permis d'en apprendre suffisamment afin de les aider au mieux.

Par ailleurs, certains enseignants pensent que le diagnostic de la dyslexie peut être posé par eux, or, comme pour tout diagnostic, seul un professionnel de santé en a la capacité, l'enseignant lui peut repérer les difficultés et inciter les parents de l'élève à aller chez un orthophoniste afin de faire un bilan.

5.4.2. Connaissances liées aux aménagements

Pour la suite du questionnaire, j'ai opté pour des questions à choix. Le professeur des écoles pouvait donc répondre parmi cinq possibilités : « mis en place et approuvé », cela signifiait qu'il avait testé cet aménagement pour ces élèves dyslexiques et qu'il trouvait que ça les aidait bien. Une autre possibilité était qu'il avait testé mais qu'il n'avait pas trouvé cela très

concluant : « mis en place et désapprouvé ». La troisième réponse consistait à répondre qu'il n'avait jamais mis cela en place (pour diverses raisons) mais que ça le tentait de pouvoir essayer. Ou bien au contraire dans la quatrième réponse, dire que non il n'avait pas envie de répondre. Après chaque réponse il y avait un encart permettant au professeur d'explicitier sa pensée. La dernière option à cocher est celle lorsque le professeur des écoles ne connaissait pas l'aménagement.

Ce deuxième tableau présente les réponses aux questions liées aux supports à fournir aux élèves. En effet, les premiers aménagements proposés aux élèves dyslexiques et ceux qui sont le plus apparus lors de notre état de l'art sont ceux liés au support, tels que les couleurs des syllabes, ou le changement d'écriture.

Tableau 2 : Réponses concernant les aménagements liés aux supports

Aménagements liés aux supports	% de « mis en place et approuvé »	% de « mis en place et désapprouvé »	% de « non mis en place mais envie d'essayer »	% de « non mis en place et non envie d'essayer »	% de « non connu »
Changer la police	84,2%	0%	10,5%	0%	5,3%
Augmenter l'interligne	71,1%	2,6%	21,1%	0%	5,3%
Mettre les éléments importants en évidence	68,4%	0%	21,1%	2,6%	7,9%
Mettre en évidence les sons et syllabes	57,9%	5,3%	28,9%	0%	7,9%

Concernant les aménagements liés aux supports, on remarque que la plupart des enseignants sont en accord avec les dispositifs énoncés.

Pour le changement de police, aucun enseignant n'a trouvé qu'il s'agissait d'un mauvais aménagement, en effet seuls 5,3% des personnes interrogées ne connaissaient pas ce dispositif, les autres étant soit conquis, soit ayant envie d'essayer car ils estiment qu'il s'agit d'un bon outil d'aide. Par ailleurs, un des participants a confirmé l'apport de cet outil « testé en APC pour des élèves faibles en lecture et fluence, je confirme que cela aide les élèves ».

Concernant le fait d'augmenter l'interligne, 2,6%, soit 1 enseignant, conclut que cet aménagement n'a pas été bénéfique pour son/ses élèves dyslexiques puisqu'« un dyslexique n'est pas malvoyant ». En effet, justifier d'un interligne aéré n'est pas utile uniquement pour un élève dyslexique, mais est utile pour chaque élève présentant des difficultés en lecture. Lorsque nous lisons notre regard n'est pas statique, nous réalisons des microsaccades horizontales pour passer d'un mot à un autre et de grandes saccades obliques pour passer d'une ligne à la suivante. Ainsi en agrandissant l'espacement entre les lignes, nous compensons

d'éventuels troubles liés aux regards, donnant ainsi toutes ses chances à l'élève pour se concentrer davantage au déchiffrage d'un mot.

On remarque cependant que 7,3% ne connaissaient pas l'aménagement « mettre en évidence les sons et syllabes », il s'agit pourtant d'un des aménagements le plus rencontrés dans les articles scientifiques et livres lors de la phase de recherche.

Ensuite, nous nous intéresserons aux aménagements liés aux aides pédagogiques. Pour l'élaborer, je me suis inspirée des réponses trouvées lors de mon état de l'art. Il s'agit d'aménagements non matériels pour l'enseignant, ceux-ci relèvent plutôt de ce qu'on va demander à l'oral à l'élève ou de ce que le professeur des écoles peut dire, notamment au niveau des consignes.

Tableau 3 : Réponses concernant les aménagements liés aux aides pédagogiques

Aménagements liés aux aides pédagogiques	% de « mis en place et approuvé »	% de « mis en place et désapprouvé »	% de « non mis en place mais envie d'essayer »	% de « non mis en place et non envie d'essayer »	% de « non connu »
Lire les consignes à haute voix	94,7%	0%	2,6%	2,6%	0%
Ne pas demander à l'élève de lire à haute voix devant toute la classe un texte qu'il n'a pas préparé	76,3%	0%	10,4%	10,4%	2,6%
Réduire la quantité d'informations dans les consignes	68,4%	0%	18,7%	7,9%	5,3%
Faire reformuler les consignes après la lecture	94,7%	0%	2,6%	0%	2,6%

Le premier aménagement de la liste est vu positivement par la majorité des enseignants, en effet seuls 2,6% n'ont pas envie de le mettre en place, mais non pas parce que cet aménagement est inutile pour les élèves dyslexiques, mais, je cite « on le fait pour tous les élèves, pas uniquement les dyslexiques ». Ce qui revient à dire que les enseignants de l'échantillon sont unanimes : lire les consignes à haute voix est un indispensable de la différenciation, autant pour des élèves présentant le trouble dyslexique que pour les élèves ne le présentant pas.

Concernant le fait de ne pas demander à l'élève de lire à haute voix devant toute la classe un texte non préparé, 10,5% des enseignants interrogés, soit 4 sur 38, ne souhaitent pas mettre cet

aménagement dans leur classe car ils estiment que les autres élèves sont capables de comprendre les difficultés. De plus, cela fait progresser et les élèves dyslexiques se portent souvent volontaires pour lire. Finalement, c'est appuyer sur leurs difficultés que de les empêcher de lire.

Par ailleurs, il est également possible de réduire la quantité d'informations dans les consignes, cependant 7,9% des personnes interrogées estiment que si on lit déjà les consignes à l'élève cela lui laisse la possibilité de traiter plusieurs informations et donc ce n'est pas forcément nécessaire de réduire les consignes. De plus si l'enseignant laisse déjà plus de temps, ce n'est pas utile de réduire la consigne.

Une autre possibilité est de reformuler les consignes après la lecture. Les enseignants sont unanimes, c'est un bon aménagement, cependant certains précisent que ce n'est pas réellement nécessaire si les consignes sont déjà claires.

On remarque alors que dans ce tableau les enseignants sont plutôt en accord, en effet les quelques-uns s'exprimant négativement sur les propositions admettent tout de même qu'elles sont bonnes, simplement qu'il n'est pas utile de toutes les mettre en place, par exemple il est inutile de réduire la quantité d'informations dans les consignes et de laisser aussi plus de temps. Il faut adapter les aménagements en fonction des besoins de l'élève et de la réalité de la classe.

Ce dernier tableau présente les réponses concernant les aménagements liés aux évaluations. Ici il s'agissait de savoir si les professeurs des écoles effectuaient des aménagements pour toutes les séances de la séquence ou s'il délaissait les aménagements de la dernière séance, celle de l'évaluation sommative.

Tableau 4 : Réponses concernant les aménagements liés aux évaluations

Aménagements liés aux évaluations	% de « mis en place et approuvé »	% de « mis en place et désapprouvé »	% de « non mis en place mais envie d'essayer »	% de « non mis en place et non envie d'essayer »	% de « non connu »
Laisser plus de temps à l'élève pour les effectuer	76,3%	0%	15,8%	5,3%	2,6%
Diminuer la quantité de travail demandé	81,6%	2,6%	7,9%	2,6%	5,3%
Ne pas prendre en compte les erreurs orthographiques	73,7%	2,6%	15,8%	5,3%	2,6%
Donner une dictée à choix multiples ou à trous	76,3%	0%	15,8%	5,3%	2,6%
Permettre de poser des questions de compréhension pendant l'évaluation	73,7%	0%	21,1%	0%	5,3%

Les réponses aux deux premières questions sont liées. En effet, les enseignants ayant répondu qu'ils ne souhaitent pas laisser plus de temps à l'élève pour effectuer les évaluations l'ont dit car ils adaptent déjà les évaluations en réduisant la quantité de travail demandée. Pareillement, pour la deuxième question, les professeurs des écoles donnent un retour plutôt négatif, ils l'expliquent par le fait que si on laisse plus de temps à l'élève pour effectuer un travail il ne faut pas diminuer le nombre d'exercices. De plus, cet aménagement n'est pas spécifique à un élève dyslexique, mais nécessaire pour tous les élèves en difficulté. Cette réponse est également revenue pour la question « permettre de poser des questions de compréhension pendant l'évaluation » : en effet, tous les élèves doivent avoir le droit de poser des questions durant une évaluation, il est inutile de les laisser dans la difficulté.

En revanche, près de 8% des personnes interrogées désapprouvent le fait de ne pas prendre en compte leurs erreurs orthographiques, en effet pour ces enseignants l'orthographe est importante, ils préfèrent donc souligner les erreurs ou bien aménager le travail, mais il est inconcevable de pas prendre ces erreurs en compte. Ils ajoutent tout de même que cela est à adapter selon la discipline enseignée. La dictée à choix multiples ou à trous rencontre des problématiques similaires pour certains professeurs, il semble donc préférable de réduire la taille de la dictée : « il vaut mieux garder la notion de phrase donc la notion globale sur les accords ».

5.4.3. Autres aménagements possibles

A la fin du questionnaire, j'ai demandé aux enseignants s'ils connaissaient d'autres aménagements non cités. Certains ont proposé de s'aider du numérique (ordinateur, logiciels spécifiques pour les dyslexiques, dictées audios afin que l'élève prenne son temps pour la faire et pouvoir faire des pauses quand il en a besoin) ; en aménagement du matériel, on trouve des aides visuelles (images/mots), l'agrandissement des photocopies, les cartes heuristiques, des supports clairs et aérés, des leçons où le texte est remplacé par une carte mentale.

Une des propositions renvoie à la méthode gestuelle de Borel-Maisonny, notamment pour permettre de différencier les sons souvent confondus par les dyslexiques (p/b ; é/ai ; f/v ; etc.). En effet, la méthode Borel-Maisonny, qui a été développée par une orthophoniste, est constituée d'un ensemble de gestes qui a pour objectif de faciliter l'entrée dans le langage, à l'origine pour les enfants sourds. Aujourd'hui, il s'agit d'une méthode très utilisée par les professeurs des écoles. Elle utilise, par le biais du visuel, des gestes représentant chacun un son. Cela permet que le phonème ne soit plus un élément sonore isolé, il possède avec cette méthode une image visuelle. Cela peut être particulièrement utile pour un élève dyslexique, en effet, lui mimer le geste associé au son permet de l'aider dans la graphie.

Un outil qui est revenu souvent est le « toobaloo », il est conçu pour aider les enfants à apprendre à lire, afin d'accélérer la fluidité de lecture et la prononciation. L'intérêt est que l'élève puisse entendre ce qu'il dit.



Figure 5 : Toobaloo

Par ailleurs, les supports « la Cigale » (des éditions Cigale) peuvent être utilisés, il s'agit d'un ensemble d'outils pédagogiques conçus par des chercheurs et des praticiens, en France, afin de prévenir et de remédier avec efficacité aux difficultés d'acquisitions du langage oral et écrit. Ce sont des mallettes de phonologie, compréhension, fluence, etc. Celles-ci ne sont pas destinées

particulièrement aux élèves dyslexiques, cependant elles peuvent les aider car elles englobent des sujets qui sont difficiles à maîtriser pour eux.

Ces éléments peuvent en effet aider des élèves, chacun de ceux proposés sont en lien avec les difficultés des personnes dyslexiques.

Enfin, j'ai demandé aux enseignants si selon eux les adaptations proposées dans le questionnaire étaient plus coûteuses pour un enseignant et la majorité, 84,2%, soit 32 enseignants interrogés sur 38 pensent qu'en effet il faut plus de temps à l'enseignant pour préparer ses leçons. Cependant, certains précisent que si leur mise en place est certes coûteuse, ces adaptations sont tout de même parfois utiles pour d'autres élèves fragiles. Finalement, plus l'enseignant rencontre au cours de sa carrière des élèves à besoins spécifiques, plus il sait quelles adaptations adopter, et ainsi différencier de la meilleure des façons selon les besoins.

5.4.4. Charge de travail et capacité à répondre aux besoins des élèves dyslexiques

Enfin, nous avons terminé le questionnaire sur quelques questions à destination des enseignants ayant déjà eu des élèves dyslexiques dans leur classe. Nous avons donc obtenu 30 réponses sur cette partie, sur les 38 enseignants interrogés.

Pour la première question, les avis sont plutôt mitigés : 43,3% estiment qu'avoir un élève dyslexique dans sa classe est quelque chose de normal, c'est-à-dire que l'année n'a pas été bouleversée. En revanche une bonne partie, soit 33,3% révèlent que les conditions de travail étaient plus difficiles sans pour autant préciser pourquoi. Par ailleurs, 23,3% pensent que le travail était un peu plus difficile sans pour autant trouver cela ingérable. Si presque la majorité affirme qu'accueillir un élève présentant ce trouble ne présente pas de difficulté, c'est sans doute parce que les cas de dyslexies sont de plus en plus présents chaque année. Les enseignants se trouvent sûrement habitués à en rencontrer.

Ensuite, concernant la quantité de travail, la moitié des enseignants trouve qu'effectuer des aménagements produit du travail supplémentaire (50%) pendant que 33,3% pensent qu'ils effectuent un peu plus de travail sans pour autant que cela en rajoute beaucoup. Comme expliqué précédemment, devoir penser à des aménagements pour ces élèves peut en effet représenter du travail supplémentaire, mais ceux-ci ne sont pas réalisés que pour les élèves dyslexiques, certains servent pour d'autres troubles, d'autres sont tout simplement utiles pour un élève présentant une difficulté particulière. Les enseignants sont habitués à la différenciation, ils en réalisent tout le temps, avec leurs élèves présentant des difficultés comme avec ceux présentant des facilités.

Enfin, 63,3% estiment être en confiance face à un élève dyslexique, ils ne se sentent pas pour autant totalement compétents mais ils ne sont pas démunis non plus. Encore une fois, la proportion de dyslexiques étant assez importante depuis quelques années, il est donc fréquent

que des enseignants en rencontrent et donc qu'ils tâchent de parfaire leurs aménagements et leurs connaissances.

Par le biais de cette enquête par questionnaire, nous avons pu remarquer l'importance que les professeurs des écoles portent à ces adaptations. La plupart des participants connaissaient les aménagements proposés et les avaient déjà mis en place. Cependant tous ne font pas l'unanimité, notamment au niveau de l'évaluation.

Discussion

Cette étude a été réalisée afin de répondre à notre problématique. En effet, il était légitime de se demander si les enseignants savaient comment agir pour aider au maximum un élève porteur d'un trouble dyslexique. Ainsi, grâce au questionnaire, il a été possible d'avoir une vue globale sur les aménagements utilisés.

Cette étude devait permettre de constater si les aménagements proposés dans l'état de l'art étaient réellement mis en place en classe ou s'ils restaient des aménagements purement théoriques.

Les résultats démontrent bien que la dyslexie est fortement présente dans la société actuelle, en effet tous les professeurs des écoles interrogés connaissent la dyslexie et la plupart ont eu affaire à un élève porteur de ce trouble.

Les résultats de notre enquête montrent dans un premier temps qu'il y a un manque de formation, en effet peu ont répondu avoir eu une formation interne ou externe à leurs études. Cependant, au vu des réponses il paraît net que plus les années passent et plus la formation, notamment à l'INSPE, devient importante. Quelques cours m'ont été dispensés sur ce sujet. Cependant, ils semblent encore trop peu nombreux au vu de la quantité d'élèves à besoins éducatifs particuliers présents dans les écoles.

Dans un second temps, on remarque que les professeurs sont très investis dans ces divers aménagements, en effet, malgré les efforts supplémentaires que cela demande aux enseignants, ils les font afin d'aider au mieux leurs élèves, dyslexiques ou non. Par ailleurs, les résultats montrent que les aménagements proposés dans l'état de l'art sont en effet des aménagements utilisés en classe. La majeure partie des réponses obtenues spécifiaient que l'aménagement était connu et efficace.

Le déroulé des questions a permis de faciliter la construction de la partie 5, en effet le questionnaire débute sur des questions d'ordres générales ; l'âge, le nombre d'années d'enseignements, les formations ; puis il se poursuit sur des items plus spécifiques qui concernent davantage la dyslexie et les aménagements.

Cette étude porte pourtant quelques limites. Premièrement, pour une étude qui se dit quantitative le nombre de participants est plutôt bas. Les résultats auraient pu être très différents si le nombre de personnes ayant répondu était plus conséquent.

Par ailleurs pour avoir un plus gros taux de participation il aurait fallu laisser le questionnaire en ligne plus longtemps et envoyer des mails à plus d'écoles.

Une autre limite porte sur le fait que, malgré la rapidité de celui-ci, les participants devaient justifier leurs réponses en cas de non-accord avec l'aménagement proposé. Or peu ont

réellement répondu, la plupart se contentant de répondre aux cases à cocher. Il aurait peut-être fallu rendre ses réponses obligatoires, mais dans ce cas certaines personnes auraient pu être découragées et donc finalement quitter le questionnaire avant de le terminer. Malgré les limites, ce questionnaire a néanmoins permis de mettre en perspective un portrait intéressant des aménagements utilisés par les professeurs des écoles.

Afin de me faire ma propre opinion de ses aménagements, je les appliquerais dans ma pratique de classe. Je n'ai pas eu pour le moment de cas de dyslexie, de ce fait je n'ai pas pu me rendre compte de leur utilité auprès des élèves.

Finalement, ce questionnaire m'aura appris que malgré le manque d'information dont disposent les professeurs des écoles, il semble évident que chacun s'intéresse malgré tout à la dyslexie. En effet, aucun des professeurs interrogés a affirmé ne faire aucune adaptation, chacun agit à sa manière, suivant le matériel et l'expérience qu'il a de la dyslexie. La différenciation à une réelle place dans l'enseignement.

Par ailleurs, ce travail va permettre de fournir une base de données, notamment pour les enseignants débutants, au sujet des aménagements à réaliser en classe pour des élèves dyslexiques. En effet, nous avons pu remarquer que nombre de professeurs des écoles ont relevé le manque de formation et de réponses à apporter aux élèves dyslexiques, ce questionnaire va donc leur permettre d'avoir une première idée de quels aménagements sont envisageables et pertinents. Avec nos résultats, ils auront accès à quelques pistes qu'ils pourront exploiter pour les élèves de leur classe.

Il aurait été intéressant de rencontrer un professeur des écoles spécialisé afin de connaître son point de vue sur ces aménagements. Nous pouvons remarquer que certaines réponses sont en contradiction avec les apports théoriques, il aurait donc été important d'avoir l'avis d'un spécialiste du sujet.

Enfin, afin de compléter ce travail, il serait intéressant d'effectuer une observation de différents cas, sur une année scolaire, afin d'évaluer les bienfaits des aménagements mis en place.

Ainsi, cette recherche guidera pour les adaptations futures que je devrais réaliser pour des élèves de ma classe atteints de dyslexie.

Conclusion

Au cours de la phase de recherche, nous avons vu que l'apprentissage de la lecture est un phénomène complexe qui demande une habileté cognitive à l'élève et l'acquisition d'un certain nombre de notions. Pour autant, c'est un apprentissage indispensable pour la réussite scolaire, si bien que les élèves présentant des troubles dyslexiques voient leur réussite entachée par cela. Cet état de l'art s'est terminé par les aménagements pouvant être mis en place pour les aider et donc leur permettre de réussir pleinement leur scolarité, sans qu'elle soit marquée par le trouble. Les travaux de recherche, réalisés par le biais d'une enquête de terrain par questionnaire à questions fermées et ouvertes, ont quant à eux permis de valider les réponses apportées par notre partie théorique. Ces résultats ont permis de se rendre compte de la complexité de la dyslexie, en effet, d'après les retours d'expériences, tous les élèves n'ont pas les mêmes besoins, certains aménagements s'avèrent donc plus ou moins utiles selon l'élève.

Nous avons ainsi pu comprendre qu'il n'existait pas qu'un type de dyslexie et que celle-ci se manifestait donc différemment d'une personne à l'autre. Ainsi les adaptations pour deux élèves dyslexiques ne sont pas nécessairement les mêmes. Il y a donc un réel intérêt à ce que les enseignants collaborent plus avec les orthophonistes afin de justement permettre une meilleure prise en charge et une adaptation adéquate.

Ainsi, même si un enseignant, du fait de son nombre d'années d'enseignement à des facilités à repérer un élève dyslexique, il est tout de même important d'écouter le professionnel de santé qui lui dira exactement quoi faire. Et dans le cas où l'orthophoniste ne pourrait pas prendre ce temps, le professeur des écoles pourrait toujours demander conseil aux professeurs spécialisés.

L'enseignant se trouve aux premières loges pour repérer les élèves présentant un retard d'apprentissage, son rôle est alors majeur pour garantir leur réussite scolaire. Nous l'avons vu dans cet état de l'art : sans l'aide, entre autres, des professeurs, un élève dyslexique aura moins de chance de réussite par rapport aux autres élèves. De plus, depuis quelques années, grâce au développement de l'école inclusive, l'école doit donner les mêmes moyens de réussite à tous les élèves.

Ce travail de recherche a permis de se rendre compte de la complexité de la dyslexie et l'importance de son diagnostic.

Bibliographie

Alegria Jesus, Mousty Philippe, « Les troubles phonologiques et métaphonologiques chez l'enfant dyslexique », *Enfance*, 2004/3 (n° 56), p. 259-271. URL : <https://www.cairn.info/revue-enfance1-2004-3-page-259.htm> (21/03/2022).

Bouillaud Céline, Chanquoy Lucile, Gombert Jean-Émile, « Cyberlangage et orthographe : quels effets sur le niveau orthographique des élèves de CM2, 5e et 3e ? », *Bulletin de psychologie*, 2007/6 (n° 492), p. 553-565. URL : <https://www.cairn.info/revue-bulletin-de-psychologie-2007-6-page-553.htm> (15/02/2022).

Camus-Charron Marjorie, Habib Michel, « J'ai des dys dans ma classe ! Guide pratique pour les enseignants », De Boeck supérieur, 2021.

Catach Nina, Gruaz Claude, Duprez Daniel, « L'orthographe française : traité théorique et pratique avec des travaux d'application et leurs corrigés », Nathan Université, 1980.

Caumont Daniel, « Chapitre 4. Les techniques d'enquête », dans « Les études de marché » sous la direction de Caumont Daniel, Dunod, 2016, p. 72-98. URL : <https://www-cairn-info.scd1.univ-fcomte.fr/les-etudes-de-marche--9782100745487-page-72.htm> (18/02/2023)

Chauvin Sébastien, Jounin Nicolas, « 7 – L'observation directe », dans « L'enquête sociologique », Presses Universitaires de France, « Quadrige », 2012, p. 143-165. URL : <https://www-cairn-info.scd1.univ-fcomte.fr/l-enquete-sociologique--9782130608738-page-143.htm> (18/02/2023)

Clairet Françoise, Martin Emilie, « Accompagner les élèves dys-férents aux cycles 1, 2 et 3 », Hachette Éducation, 2021.

Colé Pascale, Sprenger-Charolles Liliane, « Chapitre 2. La lecture chez les dyslexiques : cadre théorique », dans « La dyslexie : de l'enfant à l'adulte », Dunod, 2021, p. 65-79. URL : <https://www.cairn.info/---page-65.htm> (23/12/2021).

Germain Bruno, « Le choix d'une méthode d'apprentissage de la lecture. Un débat, des querelles et des perspectives », *Le Débat*, 2005/3 (n° 135), p. 188-193. URL : <https://www-cairn-info.scd1.univ-fcomte.fr/revue-le-debat-2005-3-page-188.htm> (16/02/2022).

Germain Bruno, « Les méthodes de lecture en cours préparatoire : difficultés d'application », Bulletin des bibliothèques de France (BBF), 2004/1, p. 34-38. URL : <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2004-01-0034-007> (16/02/2022).

Goigoux Roland, Cèbe Sylvie, Pironom Julie, « Les facteurs explicatifs des performances en lecture-compréhension à la fin du cours préparatoire », Revue française de pédagogie, 2016/196. URL : <http://journals.openedition.org/rfp/5076> (25/01/2022).

Goigoux Roland, Cléro Jean-Louis, Hauzay Fabrice, « Apprentissage de la lecture : propositions de démarches et d'outils adaptés », Carrefours de l'éducation, 2018/2 (n° 46), p. 133-144. URL : <https://www-cairn-info.scd1.univ-fcomte.fr/revue-carrefours-de-l-education-2018-2-page-133.htm> (25/01/2022).

Inserm, « Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie : bilan des données scientifiques », Les éditions Inserm, 2007/15. URL : <https://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/73> (20/10/2021).

Kail Michèle, Fayol Michel, Hickmann Maya, « Apprentissage des langues », CNRS Éditions, 2009. URL : <http://books.openedition.org/editionscnrs/5949> (12/02/2022).

Kolinsky Régine, Morais José, Cohen Laurent et *al.*, « L'influence de l'apprentissage du langage écrit sur les aires du langage », Revue de neuropsychologie, 2014/3 (n° 6), p. 173-181. URL : <https://www.cairn.info/revue-de-neuropsychologie-2014-3-page-173.htm> (29/02/2022).

Layes Smail, « La dyslexie développementale. Vue sous l'angle des modèles interactifs », Le Journal des psychologues, 2009/8 (n° 271), p. 44-47. URL : <https://www.cairn.info/revue-le-journal-des-psychologues-2009-8-page-44.htm> (23/12/2021).

Loty Géraldine, Michèle Mazeau, « Dys : outils & adaptations dans ma classe », Retz éditions, 2020.

Phénix Thierry, Diard Julien, Valdois Sylviane, « Les modèles computationnels de lecture. Traité de neurolinguistique », 2016, p.167-182. URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01420329/document> (31/03/2022).

Ramus Franck, « De l'origine biologique de la dyslexie », Psychologie et Éducation, 2005, p. 81-96. URL : <http://www.lscp.net/persons/ramus/docs/p&e03.pdf> (08/03/2022).

Ramus Franck, « Difficultés en lecture et dyslexie : comment intervenir avant même un diagnostic ? », Administration & Éducation, 2018/1 (n° 157), p. 109-117. URL : <https://www.cairn.info/revue-administration-et-education-2018-1-page-109.htm> (18/09/2021).

Reichstadt Janine, « Enseigner explicitement la lecture et l'écriture », La librairie des écoles, 2021.

Service de l'instruction publique et de l'action pédagogique, « Pour préparer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture à l'école maternelle », Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports, 2020.

Sprenger-Charolles Liliane, Serniclaes Willy, « Acquisition de la lecture et de l'écriture et dyslexie : revue de la littérature », Revue française de linguistique appliquée, 2003/1 (n° 8), p. 63-90. URL : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-linguistique-appliquee-2003-1-page-63.htm> (29/10/2021).

Sprenger-Charolles Liliane, Colé Pascale, « Lecture et dyslexie. Approche cognitive », Dunod, 2013.

Tétreault Sylvie, Blais-Michaud Sophie, « Élaboration d'un questionnaire », dans « Guide pratique de recherche en réadaptation. Louvain-la-Neuve », De Boeck Supérieur, 2014, p. 247-268. URL : <https://www-cairn-info.scd1.univ-fcomte.fr/guide-pratique-de-recherche-en-readaptation--9782353272679-page-247.htm#s1nl> (01/11/2022)

Valdois Sylviane, Pobel-Burtin Céline, Zoubrinetzky Rachel, « Enseigner à des élèves dyslexiques : quels défis pour l'enseignant.e ? », dans « Les essentiels de l'apprentissage de la lecture », Nathan, 2019.

Wahl Gabriel, Wahl Marie, « Que sais-je ? Les enfants DYS », Presses Universitaires de France, 2020/9 (n°125). URL : <https://www-cairn-info.scd1.univ-fcomte.fr/--.htm> (06/01/2022).

Ziegler Johannes, « L'art de lire et d'enseigner la lecture », dans « Le cerveau et les apprentissages », Nathan, 2018.

Ziegler Johannes, Castel Caroline, Pech-Georgel Catherine, George Florence, « Lien entre dénomination rapide et lecture chez les enfants dyslexiques », L'année psychologique, 2008/3 (n°108), p. 395-421. URL : https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_2008_num_108_3_30977 (10/01/2022).

Sitographie

Abcaider, URL : <https://www.abcaider.fr/wp-content/uploads/2022/01/Tapuscrit-Cest-moi-le-plus-beau-GCSYLM.pdf>, 25/02/2023.

Dyslogiciel, URL : <https://www.dyslogiciel.fr>, 25/02/2023.

Graphogame, URL : <https://graphogame.com/fr/>, 25/02/2023.

LireCouleur, URL : <https://lirecouleur.arkaline.fr>, 25/02/2023.

Annexes

Annexe 1 : Tableau des correspondances phonèmes/sons (ministère de l'Éducation nationale, 2020 : 5)

TABLEAU DES 36 PHONÈMES

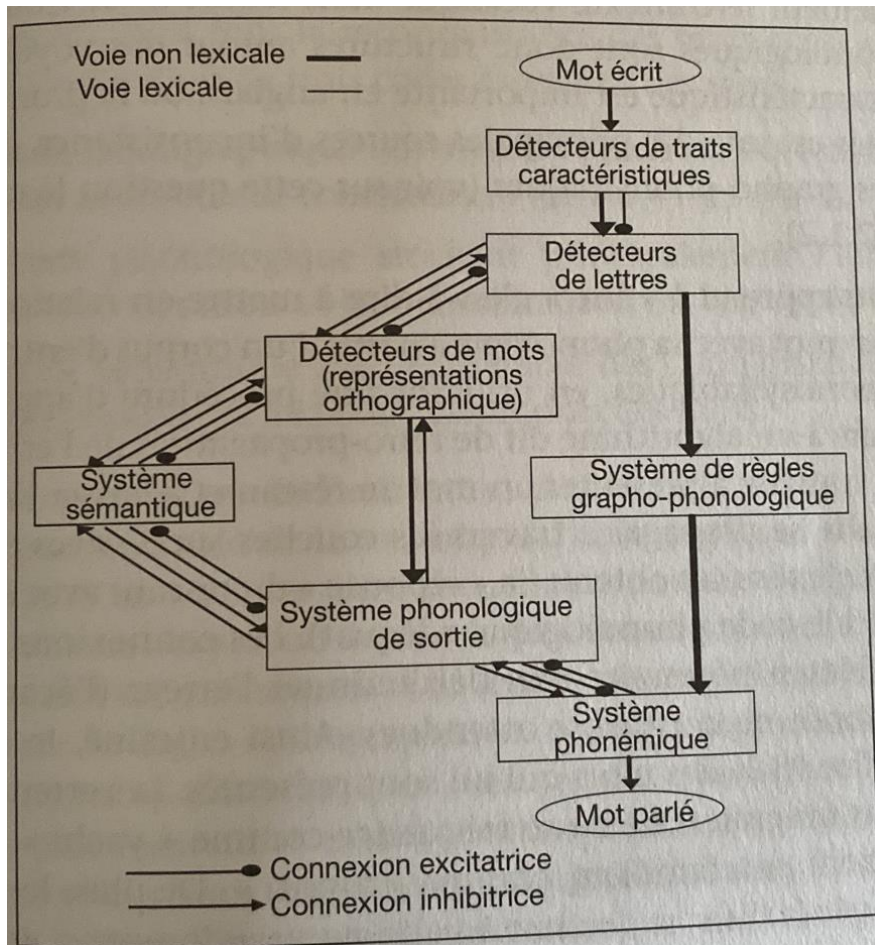
VOYELLES

[i]	lit, il, lyre
[u]	ours, genou, roue
[y]	tortue, rue, vêtu
[a]	avion, ami, patte
[ɑ]	âne, pas, pâte
[ɑ̃]	ange, sans, vent
[o]	mot, eau, zone, saule
[ɔ]	os, fort, donne, sol
[ɔ̃]	lion, ton, ombre, bonté
[e]	école, blé, aller, chez
[ɛ]	aigle, lait, merci, fête
[ɛ̃]	lapin, brin, plein, bain
[ø]	feu, peu, deux
[œ]	meuble, peur
[œ̃]	parfum, lundi, brun
[ə]	requin, premier

CONSONNES

[f]	fusée, photo, neuf, feu
[v]	vache, vous, rêve
[s]	serpent, tasse, nation, celui, ça
[z]	zèbre, zéro, maison, rose
[ʃ]	chat, tâche, schéma
[ʒ]	jupe, gilet, geôle
[l]	lune, lent, sol
[r]	robot, rue, venir
[p]	pomme, soupe, père
[b]	balle, bon, robe
[m]	mouton, mot, flamme
[t]	tambour, terre, vite
[d]	dent, dans, aide
[n]	nuage, animal, nous, tonne
[k]	cadeau, cou, qui, sac, képi
[g]	gâteau, bague, gare, gui
[ʁ]	peigne, agneau, vigne
[j]	quille, yeux, pied, panier
[w]	oiseau, oui, fouet
[ɥ]	puits, huile, lui

Annexe 2 : Schéma du modèle à deux voies en cascade d'après Coltheart et *al.*, 2001.
 (Sprenger-Charolles & Colé, 2013 : 47)



Annexe 3 : Questionnaire sur les aménagements pédagogiques pour les élèves dyslexiques
(réalisé sur GoogleForms)

Quel est votre genre ? *

- Femme
- Homme

Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ? *

- Entre 21 et 30 ans
- Entre 31 et 40 ans
- Entre 41 et 50 ans
- Entre 51 et 60 ans
- Autre : _____

A quel niveau enseignez-vous actuellement ? (PS, MS, GS, ..., CM2, déchargé, retraité) *

Votre réponse _____

Depuis combien de temps enseignez-vous ? *

- Entre 1 et 10 ans
- Entre 11 et 20 ans
- Entre 21 à 30 ans
- Entre 31 et 40 ans
- Autre : _____

Quelle formation avant-vous eu avant de devenir professeur des écoles ? *

Votre réponse _____

Avez-vous fait un autre métier avant ? Si oui lequel ? *

Votre réponse _____

Avez-vous déjà eu un élève dyslexique dans votre classe ? *

- Oui
- Non

Avez-vous un enfant dyslexique ? *

- Oui
- Non

Les prochaines questions portent sur vos connaissances de la dyslexie.
Vous aurez le choix entre "vrai" ou "faux".

La dyslexie *

	Vrai	Faux
La dyslexie est un trouble d'origine génétique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La dyslexie est une déficience intellectuelle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il existe différentes formes de dyslexie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Le diagnostic peut être posé par un enseignant

La dyslexie est un trouble spécifique des apprentissages

La suite du questionnaire porte sur les différents aménagements pédagogiques pouvant être mis en place pour les élèves dyslexiques. Pour cette partie vous aurez le choix entre "mis en place et approuvé", "mis en place et désapprouvé", "non mis en place mais envie d'essayer", "non mis en place et non envie de tester" et "non connu".

Aménagements liés au matériel

Changer la police *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que changer la police d'écriture n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Augmenter l'interligne *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez qu'augmenter l'interligne n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Mettre les éléments importants en évidence *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que mettre les éléments en évidence n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Mettre en évidence les sons et les syllabes (LireCouleur par exemple) *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que mettre en évidence les sons et les syllabes n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Aménagements liés aux aides pédagogiques

Lire les consignes à haute voix *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que lire les consignes à haute voix n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Ne pas demander à l'élève de lire à haute voix devant toute la classe un texte qu'il * n'a pas préparé

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que ne pas demander à l'élève de lire à haute voix devant toute la classe un texte qu'il n'a pas préparé n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Réduire la quantité d'informations dans les consignes *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que réduire la quantité d'information dans les consignes n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Faire reformuler les consignes après la lecture *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que faire reformuler les consignes après la lecture n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Aménagements liés aux évaluations

Laisser plus de temps à l'élève pour effectuer ses évaluations *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que laisser plus de temps à l'élève pour effectuer ses évaluations n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Diminuer la quantité de travail demandé *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que diminuer la quantité de travail demandé n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Ne pas prendre en compte les erreurs orthographiques *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que ne pas prendre en compte les erreurs orthographiques n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Dictée à choix multiples ou à trous *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que les dictées à choix multiples ou à trous ne sont pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Permettre de poser des questions de compréhension pendant l'évaluation *

- Mis en place et approuvé
- Mis en place et désapprouvé
- Non mis en place mais envie d'essayer
- Non mis en place et non envie de tester
- Non connu

Si vous estimez que permettre de poser des questions de compréhension pendant l'évaluation n'est pas une bonne idée ou que ça n'a pas fonctionné merci d'expliquer pourquoi

Votre réponse

Avez-vous entendu parlé d'autres aménagements ? Si oui lesquels ? *

Votre réponse

Cela est-il plus couteux en énergie et en efforts pour l'enseignant de faire ces adaptations ? *

Oui

Non

Je ne sais pas

Autre : _____

La suite du questionnaire est réservée aux enseignants ayant déjà eu des élèves dyslexiques.

Comment qualifieriez-vous ces années avec des élèves dyslexiques ?

Normales 1 2 3 4 5 Difficiles

Comment qualifieriez-vous ces années avec des élèves dyslexiques ?

Même travail 1 2 3 4 5 Travail supplémentaire

Comment qualifieriez-vous ces années avec des élèves dyslexiques ?

Compétent face à l'élève 1 2 3 4 5 Démuni face à l'élève

Résumé du mémoire

La dyslexie est un trouble des apprentissages touchant une partie de la population. Il en existe deux types : la dyslexie développementale et la dyslexie acquise. Cette première touche les individus dès leur enfance et continue tout au long de leur vie, quant à la deuxième, elle survient à la suite d'un accident survenu à l'âge adulte. Nous avons choisi d'aborder le type développemental pour cette étude.

Ce travail de recherche porte sur les différents aménagements qu'un enseignant peut mettre en place dans sa classe afin d'améliorer la scolarité d'un élève dyslexique. Pour répondre à cette problématique, cinq parties ont été nécessaires. Une première portant sur la lecture et son apprentissage, une seconde sur les différents troubles des apprentissages. De cette seconde partie découle la troisième développant le trouble dyslexique. La quatrième traite de l'apprentissage de la lecture pour les sujets dyslexiques. Enfin, la dernière partie est une enquête construite à l'aide d'un questionnaire diffusé aux professeurs des écoles du premier degré.

Cette étude vise à mieux comprendre les problématiques scolaires liées à la dyslexie et comment y remédier. Les enseignants interrogés, par le biais des questions, ont pu donner un aperçu des différents aménagements mis en place et la formation qu'ils ont reçue pour accueillir au mieux un élève présentant ce trouble.

Enfin, cette étude a permis de se rendre compte de la réalité de terrain ainsi que des progrès qu'il reste à accomplir afin de mieux parvenir à répondre aux spécificités de ce trouble.

Mots-clés : dyslexie ; troubles des apprentissages ; lecture ; aménagements

Résumé anglais :

Dyslexia is a learning disability affecting part of the population. There are two types : developmental dyslexia and acquired dyslexia. This first affects individuals from childhood and continues throughout their lives, as for the second, it occurs following an accident that occurred in adulthood. We have chosen to approach the developmental type for this study. This research focuses on the different arrangements that a teacher can put in place in his class to improve the education of a dyslexic student. To address this issue, five parties were required. A first relates to reading and learning, a second on the various learning disabilities. From this second part comes the third developing dyslexia. The fourth deals with learning to read for dyslexic subjects. Finally, the last part is a survey constructed with the help of a questionnaire distributed to teachers in primary schools.

This study aims to better understand the educational issues related to dyslexia and how to remedy them. The teachers interviewed, through the questions, were able to give an overview

of the various arrangements put in place and the training they received to best accommodate a student with this disorder.

Finally, this study made it possible to realize the reality on the ground as well as the progress that remains to be made to better meet the specificities of this disorder.