

Exploration des facteurs sous-tendant le goût pour la lecture chez des enfants de cinquième année primaire

Auteur : Pieters, Catherine

Promoteur(s) : Poncelet, Martine

Faculté : Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

Diplôme : Master en logopédie, à finalité spécialisée en neuropsychologie du langage et troubles des apprentissages verbaux

Année académique : 2018-2019

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/8462>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Exploration des facteurs sous-tendant le goût pour la lecture chez des enfants de cinquième année primaire.

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de master en logopédie.

Sous la direction de madame Martine PONCELET

Lecteurs : Madame Annick COMBLAIN
Monsieur Francis PÉRÉE

Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation

Année académique 2018-2019

Catherine PIETERS

Exploration des facteurs sous-tendant le goût pour la lecture chez des enfants de cinquième année primaire.

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de master en logopédie.

Sous la direction de madame Martine PONCELET

Lecteurs : | Madame Annick COMBLAIN
| Monsieur Francis PÉRÉE

« Le manque de confiance en soi n'est pas une fatalité. La confiance en soi peut être apprise, pratiquée et maîtrisée, comme n'importe quelle autre compétence. Une fois que vous la maîtrisez, tout dans votre vie changera pour le meilleur. »

(Barrie Davenport)

Remerciements

J'adresse mes remerciements distingués ...

À ma promotrice, **Martine Poncelet**, pour son temps, son investissement et son aide lors de la réalisation de cette étude et de ce travail ;

À **Annick Comblain** et **Francis Pérée**, lecteurs de ce mémoire, pour l'intérêt qu'ils ont porté à mon travail ;

À **Sophie Gillet**, pour son aide précieuse lors des différentes étapes de ce mémoire et pour ses encouragements réconfortants ;

Aux **directeurs** et **instituteurs** des nombreuses écoles dans lesquelles je me suis présentée, pour leur intérêt, leur engagement et leur gentillesse ;

Aux **parents** des participants, pour leur confiance et bien sûr, aux **enfants** pour leur bonne volonté et leur enthousiasme ;

À ma maman, **Martine Etienne** et mon papa, **Luc Pieters**, qui m'ont soutenue, encouragée et n'ont cessé de croire en moi. À **ma sœur**, pour sa présence et ses encouragements. À **Erwan**, pour le soutien qu'il m'a apporté tout au long de ces cinq années ;

À toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, au résultat de ce travail, par leurs recommandations et leurs relectures. Et particulièrement à **Mathilde** et **Romane**, pour leur présence et leurs conseils.

Table des figures

Figure 1. Modes de transmission culturelle repris de Draelants (2016).....	11
Figure 2. Modèle de la mémoire de travail de Baddeley (2000).....	21
Figure 3. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction du genre.	51
Figure 4. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction de la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance. Test khi-carré de Pearson (***) : $p < 0,001$).....	53
Figure 5. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction du type de motivation (intrinsèque ou extrinsèque) face à la lecture. Test khi-carré de Pearson (***) : $p < 0,001$).	54
Figure 6. Comparaisons de la moyenne des groupes lecteurs et non-lecteurs pour le temps d'engagement dans des activités sportives et de l'utilisation des écrans. Test U de Mann-Withney (* : $p < 0,05$).....	55
Figure 7. Comparaisons des moyennes des groupes lecteurs et non-lecteurs aux tâches de lecture pour lesquelles une différence significative a été retenue : temps de lecture des mots réguliers peu fréquents (RPF), le score de la lecture de mots irréguliers peu fréquents (IPF) et le temps de lecture des mots irréguliers peu fréquents (IPF). Test paramétrique t de student (Monsieur Petit) et test non paramétrique U de Mann-Withney (temps RPF, score IPF et temps IPF) (* : $p < 0,05$; *** : $p < 0,001$).	56
Figure 8. Comparaison de la moyenne de la variabilité du temps de réaction entre les groupes lecteurs et non-lecteurs à la tâche de flexibilité (Flex. ET). Test non paramétrique U de Mann Withney (***) : $p < 0,001$).	58
Figure 9. Comparaison de la moyenne du temps de réaction médian des groupes lecteurs et non-lecteurs à la tâche d'attention visuelle (* : $p < 0,05$).	62

Table des tableaux

Tableau 1. Effectifs des groupes lecteurs et non-lecteurs selon le genre.....	37
Tableau 2. Statistiques descriptives et comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction de la variable âge. Test non paramétrique U de Mann-Withney.	51
Tableau 3. Effectifs et comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction de la variable genre. Test khi-carré de Pearson (X^2).	52
Tableau 4. Effectifs et comparaisons du diplôme le plus haut obtenu par la mère et le père. Test khi-carré de Pearson (X^2).	52
Tableau 5. Effectifs et comparaisons du goût des parents des participants lecteurs et non-lecteurs, pour la lecture. Test khi-carré de Pearson (X^2).	53
Tableau 6. Statistiques descriptives et comparaisons des participants lecteurs et non-lecteurs en fonction de leurs activités extrascolaires. Test non paramétrique U de Mann-Withney.....	55
Tableau 7. Statistiques descriptives et comparaisons des participants lecteurs et non-lecteurs pour les tâches de lecture et de raisonnement non verbal. Test paramétrique t de Student.	57
Tableau 8. Statistiques descriptives et comparaisons des participants lecteurs et non-lecteurs pour les tâches de lecture. Test non paramétrique U de Mann-Withney.	57
Tableau 9. Statistiques descriptives et comparaisons des tâches attentionnelles et exécutives entre les groupes lecteurs et non-lecteurs. Test paramétrique t de Student.	59
Tableau 10. Statistiques descriptives et comparaisons des tâches attentionnelles et exécutives entre les groupes lecteurs et non-lecteurs. Test non paramétrique U de Mann-Withney.	59
Tableau 11. Comparaison des tâches attentionnelles et exécutives entre les groupes lecteurs de romans et lecteurs de BD/mangas. Test paramétrique t de Student.	62
Tableau 12. Comparaison des tâches attentionnelles et exécutives entre les groupes lecteurs de romans et lecteurs de BD/mangas. Test non paramétrique U de Mann-Withney.....	63
Tableau 13. Effectif, moyenne et écart-type du groupe normolecteurs, temps de lecture du cas n° 1 et score Z.	65
Tableau 14. Effectif, moyenne et écart-type du groupe normolecteurs, temps de lecture du cas n° 1 et score Z.	66
Tableau 15. Effectif, moyenne et écart-type du groupe normolecteurs, temps de lecture du cas n° 1 et score Z.	68

Table des matières

Introduction générale	1
Introduction théorique	3
1. Acquisition de la lecture.....	3
1.1. Le langage adressé à l'enfant	3
1.2. Les activités de lecture partagée.....	5
1.3. Les prérequis pour une lecture « experte »	7
2. Facteurs influençant la lecture plaisir	9
2.1. La transmission culturelle et l'influence familiale	10
2.2. Le niveau socioculturel/socioéconomique.....	14
2.3. Le genre	15
2.4. La motivation.....	16
2.5. Le choix du support	16
2.6. La diversité des activités de loisir	17
3. Implication des fonctions attentionnelles et exécutives dans la lecture	20
3.1. Les fonctions exécutives.....	20
3.2. Les fonctions attentionnelles	26
4. Synthèse générale	30
Objectifs et hypothèses	33
1. Objectifs	33
2. Hypothèses.....	33
Méthodologie	36
1. Participants	36
1.1. Caractéristiques des participants.....	36
1.2. Modalités de recrutement	36
1.3. Résultats du recrutement.....	37
2. Matériel.....	38
2.1. Description des questionnaires sur les activités de loisir	38
2.2. Description du document anamnestique.....	40
3. Épreuves administrées	40
3.1. Évaluation du raisonnement non verbal	41
3.2. Évaluation du niveau de lecture.....	41
3.3. Évaluation des fonctions exécutives et attentionnelles en lien avec les habiletés de lecture.....	43

4. Procédure générale	48
Résultats	50
1. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs sur les variables sociodémographiques, environnementales, motivationnelles, d'engagement dans des activités extrascolaires et du niveau de lecture	50
1.1. Les facteurs sociodémographiques	51
1.2. Les facteurs environnementaux.....	52
1.3. Les facteurs motivationnels	53
1.4. Les activités réalisées par les participants	54
1.5. Les tâches de lecture et de raisonnement non verbal	55
2. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs sur les variables attentionnelles et exécutives.....	58
3. Autres résultats	61
3.1. Liens entre la fréquence de lecture et les capacités attentionnelles/exécutives.....	61
3.2. Liens entre les fonctions attentionnelles/exécutives et les autres variables	61
3.3. Influence du type de lecture sur les fonctions attentionnelles et exécutives chez les lecteurs.....	61
4. Analyse de cas	64
4.1. Cas n° 1	65
4.2. Cas n° 2	66
4.3. Cas n° 3	68
4.4. Synthèse des études de cas.....	69
5. Synthèse des résultats obtenus	71
Discussion	73
1. Effet des facteurs attentionnels et exécutifs dans le plaisir de la lecture chez l'enfant de 5 ^e année primaire	73
2. Effet des facteurs sociodémographiques, environnementaux, motivationnels sur l'engagement des enfants de 5 ^e année primaire dans des activités de lecture plaisir	75
3. Effet de l'engagement dans d'autres activités de loisir sur la fréquence de lecture chez des enfants de 5 ^e année primaire.....	79
4. Effet du niveau de lecture et d'un diagnostic de dyslexie sur l'engagement des enfants de 5 ^e année primaire dans des activités de lecture plaisir	80
5. Limites de l'étude.....	82
5.1. L'échantillon	82
5.2. Le contrôle des variables.....	82
5.3. Les questionnaires sur les activités de loisir	83

Conclusions et perspectives	84
1. Conclusions	84
2. Perspectives	86
Bibliographie	89
Annexes	101
Annexe 1 : questionnaire sur les loisirs de l'enfant et des parents (parents)	101
Annexe 2 : questionnaire sur les activités de l'enfant (complété par l'enfant).....	108
Annexe 3 : anamnèse	111
Annexe 4 : tests de normalité des données et d'homogénéité des variances pour toutes les variables (comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs).	116
Annexe 5 : tests de normalité des données et d'homogénéité des variances pour les tâches attentionnelles et exécutives (comparaison des groupes lecteurs de romans et lecteurs de BD/mangas).	119
Annexe 6 : Résultats des participants dyslexiques aux tâches évaluant le niveau de lecture et les fonctions attentionnelles/exécutives.	121
Annexe 7 : Résultats de l'analyse de cas n° 1	123
Annexe 8 : résultats de l'analyse de cas n° 2	125
Annexe 9 : résultats de l'analyse de cas n° 3	127
Annexe 10 : Effectifs et comparaison de l'engagement des enfants dans des activités de lecture en fonction de l'engagement de leurs parents dans des activités de lecture et du genre des enfants.	129
Résumé	130

Introduction générale

La lecture plaisir est le sujet principal de cette étude. Elle fait référence à l'engagement dans des activités de lecture par pur plaisir. Elle provoque généralement chez le lecteur, un état de bien-être et de plénitude. Dans notre société, les activités de loisir ont pris une place de plus en plus importante. La lecture plaisir, qui était une des activités de délassement les plus appréciée à une certaine époque, a considérablement diminué au fil des années, au profit des activités de loisir sportives, artistiques ou numériques. De nombreux facteurs, précédemment étudiés par divers auteurs, semblent expliquer l'engagement des enfants dans cette activité. Cependant, les résultats des différentes études ne sont pas nécessairement récents et l'importance des fonctions attentionnelles et exécutives dans l'engagement des enfants dans des activités de lecture plaisir n'est pas documentée. Face à ce manque de données, nous proposons dans cette étude d'explorer les facteurs sous-tendant le goût pour la lecture et nous accorderons une attention particulière à l'implication des fonctions attentionnelles et exécutives. Nos hypothèses à propos des fonctions exécutives et attentionnelles impliquées dans la lecture plaisir se fondent sur les données probantes mettant en évidence l'importance de ces fonctions dans l'acquisition du langage et des compétences en langage écrit.

Dans la première partie de ce travail, **l'introduction théorique** présentera trois grands thèmes. Le premier s'intéresse à l'acquisition de la lecture chez l'enfant. Dans cette partie, nous parlerons de l'importance du langage adressé à l'enfant, des activités de lecture partagée lors de la petite enfance ainsi que des prérequis à maîtriser pour devenir un lecteur expert. Dans le second point, les différents facteurs sous-tendant le goût pour la lecture seront décrits grâce aux études précédemment publiées. Le dernier point s'intéressera à l'implication des fonctions attentionnelles et exécutives dans la lecture, ce qui nous permettra, par la suite, d'argumenter les raisons pour lesquelles nous pensons que ces fonctions sont impliquées dans la lecture plaisir. Une synthèse générale de l'introduction théorique clôturera cette partie. Ensuite, nous présenterons les différents objectifs de l'étude et les hypothèses que nous avons émises.

La deuxième partie est la **méthodologie de l'étude**. Nous y présenterons les caractéristiques de la population, les modalités de recrutement ainsi que les résultats de ce dernier. Ensuite, nous décrirons le matériel que nous avons utilisé et les épreuves que nous avons administrées. Pour clore cette partie, nous présenterons la procédure générale de l'étude.

Dans la troisième partie, nous présenterons les **résultats** obtenus suite aux analyses statistiques réalisées. La quatrième partie, la discussion, suivra les résultats, car elle est directement liée à ceux-ci. Dans la **discussion**, nous critiquerons les résultats obtenus en fonction des données probantes issues de la littérature. De plus, nous décrirons les forces et les faiblesses de notre étude.

Nous terminerons ce travail par la **conclusion** de l'étude accompagnée des **perspectives** que nous avons envisagées.

Introduction théorique

1. Acquisition de la lecture

Pour devenir un lecteur expert, il est nécessaire que l'enfant ait un bon niveau de compétences dans divers prérequis à la lecture. En effet, l'apprentissage de la lecture est un processus complexe qui implique différentes compétences qui seront décrites dans le corps de ce travail. Il semble que celles-ci doivent être acquises avant l'entrée à l'école primaire, car elles permettent l'acquisition de la lecture (Sénéchal & LeFevre, 2002). Dans cette section, nous allons présenter des activités permettant de favoriser l'acquisition de la lecture, notamment le langage adressé à l'enfant et la lecture partagée. Ces activités sont principalement étudiées à travers les caractéristiques socioculturelles/socioéconomiques des parents. De plus, nous allons présenter les prérequis scolaires permettant d'arriver à une lecture experte. Parmi ceux-ci, nous pouvons identifier le bon fonctionnement des deux voies de lecture, le décodage et la fluence. Ces différentes compétences permettent au lecteur d'acquérir un bon niveau de compréhension, et donc d'avoir accès à l'activité de loisir qu'est la lecture. Ces compétences seront évaluées dans le cadre de notre recherche, c'est pour cette raison que nous avons décidé de les expliciter.

1.1. Le langage adressé à l'enfant

Comme beaucoup d'études le spécifient, l'entrée dans le langage commence au domicile de l'enfant grâce à l'investissement des parents. En effet, l'exposition à la langue maternelle est la clé de l'apprentissage du langage oral, de la lecture et de l'écriture. Cela permet de donner du sens au monde qui nous entoure. De plus, le langage qu'entend l'enfant lors de la petite enfance peut aider à développer sa conscience phonémique (Moss et Fawcett, 1995).

Sticht (2011) rapporte les observations de Risley & Hart (1980) qui ont réalisé une étude longitudinale d'une durée de 2 ans et demi. Ceux-ci ont observé 42 familles : 13 familles issues de la classe moyenne, 23 familles ouvrières et 6 familles vivant de l'aide sociale. Au début de l'étude, les enfants observés avaient tous entre 7 et 9 mois. Par cette recherche, ils ont essayé de mettre en évidence les facteurs influençant la qualité et la quantité de langage adressé à l'enfant avant l'entrée à l'école, en observant les familles une heure chaque mois. Ensuite, le vocabulaire en production a été évalué chez ces mêmes enfants à l'âge de 3 ans. On remarque une influence considérable du niveau socioéconomique des parents en ce qui concerne la quantité et la qualité du langage adressé à l'enfant. Il semble avoir une répercussion sur l'étendue du vocabulaire étant donné que les enfants de la classe moyenne obtiennent les

meilleurs résultats, puis les enfants de la classe ouvrière, puis les enfants de familles vivant de l'aide sociale. Les auteurs (Risley & Hart, 1980) indiquent également que les résultats obtenus en langage oral sont corrélés aux résultats obtenus en compréhension de vocabulaire et de texte écrit en 3^e année primaire.

Bien que la quantité de langage adressé à l'enfant soit importante, la qualité l'est d'autant plus. On remarque que le langage est plus encourageant dans les familles de milieux socioéconomiques plus élevés que dans les autres : ces familles produisent davantage de phrases affirmatives que négatives. Les comportements des parents permettent d'identifier des différences langagières chez l'enfant. En effet, les compétences langagières et cognitives ont tendance à davantage se développer si les parents communiquent plus avec leur enfant (Fernald & Weisleder, 2015).

Des années plus tard, Huttenlocher, Waterfall, Vasilyeva, Vevea et Hedges (2010) ont également réalisé une étude longitudinale qui consistait à observer l'influence des tuteurs sur le développement langagier de l'enfant. Ces auteurs ont sélectionné 47 enfants anglophones âgés de 14 à 46 mois provenant de milieux socioculturels différents, accompagnés d'un des deux parents. Ils ont tenu compte du niveau d'éducation, du niveau de revenu et des groupes raciaux. Ils ont décidé d'évaluer trois mesures : la diversité lexicale, la diversité constitutive¹ et la diversité propositionnelle². Ces mesures, chez les tuteurs, permettent de prédire le langage oral de l'enfant quatre mois plus tard. Les résultats de cette étude indiquent que la quantité de langage adressé à l'enfant est un bon prédicteur de l'augmentation du vocabulaire chez l'enfant. Cependant, il semble que la qualité du langage adressé, et donc la diversité, soit un meilleur prédicteur de cette augmentation de vocabulaire. Les auteurs (Huttenlocher & coll., 2010) indiquent que le niveau socioéconomique du tuteur est un bon prédicteur du développement langagier de l'enfant pour les trois types de diversité. Cependant, si nous ajoutons la variable « discours adressé à l'enfant » à celle du niveau socioéconomique, l'effet est moins marqué. Ces résultats montrent que les effets du niveau socioéconomique peuvent être partiellement abolis par la qualité du discours du tuteur.

Ces données permettent de mettre en évidence les bienfaits de la quantité et de la qualité du langage adressé à l'enfant lors des premières années de vie.

¹ Diversité syntaxique dans la proposition.

² Diversité syntaxique entre les propositions du discours.

1.2. Les activités de lecture partagée

Les activités de lecture partagée semblent également avoir des répercussions positives sur le développement langagier de l'enfant. Nous allons présenter différentes études permettant de mettre en avant les bienfaits de ce type d'activités. Selon Moss et Fawcett (1995), la lecture partagée permet le développement cognitif de l'enfant. Elle permet également de construire des compétences nécessaires à la lecture, à savoir : l'imagination, le vocabulaire et l'introduction des différents schémas narratifs.

En 1998, Sénéchal, LeFevre, Thomas et Daley ont réalisé une étude incluant 110 enfants de maternelle et 58 enfants de première primaire recrutés dans trois écoles canadiennes. Les enfants recrutés parlaient l'anglais à la maison. Le statut socioéconomique des familles était pris en compte et il était représentatif de la population canadienne pour les familles ayant un statut socioéconomique moyen ou élevé. Pour réaliser leur étude, ils ont mesuré différentes variables : l'exposition aux livres via un questionnaire et une check-list, l'enseignement de l'écrit par les parents, les compétences en langage oral (vocabulaire, compréhension orale, conscience phonologique), les compétences en langage écrit (le concept, l'alphabet, l'orthographe, le décodage). Ils ont également utilisé deux variables contrôles en évaluant l'intelligence analytique de l'enfant et en tenant compte de l'exposition du parent à l'écrit.

Les auteurs retirent de cette étude qu'il existe deux types d'expériences d'entrée dans le langage écrit qui se déroulent au domicile de l'enfant, à savoir, les expériences informelles et formelles. Les expériences sont dites informelles lorsque le parent lit une histoire à son enfant et que le contenu de cette histoire se retrouve principalement au niveau des illustrations et du sens global de celle-ci (Baker, Fernandez-Fein, Scher & Williams, 1998 par Sénéchal, 2002). Par contre, les expériences sont dites formelles lorsque le parent parle davantage d'une lettre ou des sons se rapportant à ces lettres. D'après Sénéchal (1998), il semblerait que les expériences informelles n'auraient un impact que sur l'apparition des compétences en langage oral, en réception. Alors que les expériences formelles visant l'apprentissage concret prédiraient les compétences en langage écrit. En 2002, Sénéchal et LeFevre ont publié les résultats finaux de cette étude longitudinale qui a duré cinq ans. Les auteures indiquent que « les résultats de leur étude mettent en évidence que l'exposition à des livres au domicile joue un rôle indirect sur le développement des compétences en lecture » (Sénéchal & LeFevre, 2002, p.457). De plus, la mise en place d'activités de lecture partagée dans la petite enfance semble prédire les compétences ultérieures en fluence de lecture.

Une autre étude a permis de mettre en évidence les mêmes résultats. Sénéchal (2006) a réalisé une étude longitudinale dans laquelle des enfants canadiens parlant français ont été évalués à trois reprises : en maternelle, en première primaire et en quatrième primaire. En maternelle, l'étude a répertorié les expériences de lecture au domicile et celle-ci a évalué l'alphabétisation précoce, le langage oral et la conscience phonologique. En première primaire, l'auteure a évalué les deux voies de lecture (reconnaissance et décodage), l'orthographe et les habiletés de conscience phonémique. En quatrième, elle a évalué la fluence en lecture, la compréhension à la lecture, l'orthographe et la fréquence de lecture plaisir. Cette étude confirme les données antérieures concernant les deux types d'expérience pour entrer dans le langage écrit (Sénéchal & coll., 1998). Il semble que les activités d'alphabétisation que les parents des classes moyennes réalisent avec leur enfant soient un bon prédicteur des compétences précoces d'alphabétisation en première année primaire. Les résultats mettent également en évidence que la lecture partagée permet d'augmenter la quantité de vocabulaire disponible. De plus, cette activité a également une influence sur les compétences de compréhension à la lecture en quatrième année primaire. Pour terminer, les résultats indiquent qu'il existe une relation entre le temps de lecture partagée avant l'entrée à l'école et la fréquence de lecture pour le plaisir chez les enfants de quatrième primaire. Il semble d'ailleurs que lire pour le plaisir est un bon prédicteur des capacités de compréhension à la lecture chez l'enfant de quatrième primaire, mais cette activité ne semble pas corrélée avec les compétences en orthographe ou en fluence. Selon Zeece et Wallace (2009), le développement du langage écrit commence à la naissance de l'enfant et est hautement corrélé avec les résultats scolaires ultérieurs.

Dexter et Stacks (2014) ont réalisé une étude permettant de mettre en évidence l'efficacité d'un programme d'intervention de lecture partagée chez 28 dyades parent-enfant. Les enfants avaient entre 8 et 36 mois. Dans cette étude, différents aspects ont été évalués : la lecture partagée, la relation entre le parent et l'enfant, le développement langagier et cognitif de l'enfant. Les résultats de cette étude indiquent que la qualité de la lecture d'un livre prédit le développement du langage en réception, contrairement à ce qu'avancait Sénéchal (1998). Par contre, augmenter la quantité de lecture partagée ne permet pas d'augmenter significativement les capacités de compréhension. La qualité de l'interaction en contexte de lecture partagée permet donc de prédire les futures compétences en compréhension écrite. En effet, les réponses et les encouragements des parents ajoutés aux comportements d'enseignements semblent importants pour développer des activités de lecture partagée de qualité.

Ces différentes études permettent de confirmer l'importance de la lecture partagée chez le jeune enfant. Cette activité permet de développer les compétences de l'enfant pour l'entrée dans le langage écrit.

1.3. Les prérequis pour une lecture « experte »

Pour être un lecteur expert, trois compétences sont requises : la **vitesse** permettant de décoder rapidement les graphèmes qui composent un mot, la **précision** permettant de lire de manière précise les mots d'un texte et la **compréhension** permettant de comprendre ce qui est lu (Commodari, 2017). La lecture demande à l'apprenti-lecteur de réaliser des correspondances entre les graphèmes et les phonèmes, ce qui nécessite de créer des liens entre le langage écrit et le langage oral (Frith, 1985).

Comme nous le savons, la lecture est sous-tendue par l'existence de deux procédures (Coltheart, 1978) : la procédure lexicale (adressage) et la procédure de conversion grapho-phonémique (assemblage). Pour être un lecteur expert, l'enfant doit bien entendu être performant dans ces deux voies de lecture. Selon Share (1999), ces deux voies de lecture sont complémentaires. Il semble que les deux voies fonctionnent selon un système d'auto-apprentissage. Lorsqu'un nouveau mot est présenté à une personne, il utilise la voie de conversion grapho-phonémique pour le lire. Si ce mot est correctement converti, la personne peut mémoriser sa forme orthographique au sein de son lexique mental. Plus ce lexique sera étendu, plus la lecture de l'enfant sera précise et rapide (Verhoeven, Reitsma & Siegel, 2011).

La capacité de traitement phonologique est notamment nécessaire pour que les deux procédures se développent correctement. Le jeune lecteur, au début de son apprentissage, doit être capable de réaliser une analyse consciente de la structure de la langue parlée, autrement dit, de conscience phonologique³ (Bara, Gentaz & Colé, 2004). Cet aspect doit être maîtrisé par l'apprenti lecteur afin de pouvoir ultérieurement lire des mots inconnus via la voie de conversion grapho-phonémique. Casalis et Louis-Alexandre (2000) ont réalisé une étude longitudinale en évaluant des enfants de la maternelle à la 2^e année primaire. Ces auteurs voulaient mettre en évidence les relations existantes entre l'analyse phonologique et/ou morphologique et l'apprentissage de la lecture. Ils ont trouvé que les tâches phonologiques étaient fortement corrélées avec les performances ultérieures en lecture.

³ Capacité de l'enfant à identifier les différents composants phonologiques des unités linguistiques et de les manipuler.

De plus, Demont et Botzung (2003) ont réalisé une étude longitudinale afin de mettre en évidence l'implication de la conscience phonologique dans l'apprentissage de la lecture. Pour ce faire, ils ont recruté des enfants dyslexiques et non dyslexiques qui ont été appariés en fonction de leur âge lexical. Les enfants ont été testés chaque année pendant trois ans (à 68, 80 puis 92 mois). Les analyses des régressions réalisées par les auteurs ont permis de mettre en évidence que la conscience phonologique est le meilleur prédicteur de l'identification des mots (Bradley & Bryant, 1983 ; Demont & Botzung, 2003). Castles et Coltheart (2004) indiquent également que les performances à des tâches de conscience phonologique permettent de prédire le niveau ultérieur de lecture. En conclusion, un déficit phonologique semble nuire à l'acquisition des correspondances grapho-phonémiques, ce qui entraîne un retard de l'automatisation de la procédure de conversion grapho-phonémique.

À présent, nous allons mettre en évidence les compétences nécessaires permettant à l'enfant d'acquérir de bonnes compétences de compréhension à la lecture. Deux domaines sont particulièrement importants à maîtriser : le décodage et la compréhension orale (Hoover & Gough, 1990 ; Snowling, 2009). En effet, Gentaz, Sprenger-Charolles, Theurel & Colé (2013) ont réalisé une étude longitudinale afin de comprendre l'implication de différents facteurs (décodage, compréhension orale, niveau d'études et statut socioéconomique) dans la compréhension écrite. Pour ce faire, ils ont évalué 394 Français ayant un statut socioéconomique faible. Les résultats mettent en évidence que la compréhension écrite est le résultat de l'intégration de différentes compétences, à savoir : le décodage, la compréhension orale et le vocabulaire en production.

La lecture nécessite de la précision, grâce au bon fonctionnement du décodage, mais elle nécessite également de la vitesse, ce qu'on appellera la fluence⁴. Ces deux compétences permettront à l'enfant d'accéder à la compréhension écrite. Zorman, Lequette, Pouget, Devaux et Savin (2008) ont exploré les effets d'un entraînement de la fluence via une méthode de lecture répétée, avec 80 enfants mauvais lecteurs de 11 ans. Les résultats mettent en évidence que l'amélioration de la fluence facilite la compréhension écrite et libère des ressources pour interpréter le texte. Les mêmes résultats avaient déjà été mis en évidence par Therrien (2004).

Pour établir le lien entre ces différentes compétences et l'engagement dans des activités de lecture pour le plaisir, nous renvoyons à l'étude de Zorman et coll. (2008) qui a permis de mettre

⁴ La fluence est le fait de lire avec aisance, sans erreur d'identification des mots et en mettant une intonation adéquate (Zorman, Lequette, Pouget, Devaux & Savin, 2008).

en évidence que de bonnes compétences de fluence en lecture seraient corrélées à la fréquence de lecture chez l'enfant. En effet, il semble que « les bons lecteurs lisent davantage que les faibles lecteurs » (p.214). De plus, Draelants (2016) a étudié la manière dont le goût pour la lecture se transmettait chez des adolescents de 15 ans en utilisant les données de l'étude PISA 2009 récoltées via cinq questionnaires distribués aux participants. L'analyse de ces données révèle que les performances scolaires en lecture ont un rôle particulièrement important, car elles sont positivement corrélées avec le plaisir de lire. Cet auteur indique que « les attitudes des élèves à l'égard de la lecture expliquent en bonne partie leurs performances scolaires, mais celles-ci en retour, renforcent vraisemblablement le plaisir de lire. La relation entre ces deux variables joue dans les deux sens » (Draelants, 2016, p.16). Ceci avait déjà été mentionné par d'autres auteurs qui étudiaient la compréhension à la lecture (Sénéchal, 2006).

En conclusion, il semble que la lecture plaisir et les compétences en compréhension s'alimentent l'une l'autre. Senechal (2006) indique que lire pour le plaisir serait un bon prédicteur des capacités de compréhension à la lecture chez l'enfant. Et nous savons qu'il est nécessaire d'avoir de bonnes capacités de compréhension pour réaliser cette activité complexe.

2. Facteurs influençant la lecture plaisir

Lire pour le plaisir est une activité très enrichissante. La lecture permet d'élargir notre esprit et la vision que le lecteur a du monde. De plus, la lecture permet de maximiser la communication, car elle permet de développer le langage et d'enrichir le vocabulaire de l'individu ainsi que d'améliorer les capacités de raisonnement. L'acquisition de ces différentes compétences à travers la lecture plaisir permet d'augmenter le niveau de compréhension écrite (Johnsson-Smaragdi & Jönsson, 2006).

Nous aimerions identifier les raisons pour lesquelles un enfant aime lire. Dans cette section, nous avons répertorié les facteurs pouvant influencer la lecture plaisir. Parmi ceux-ci, nous comptons la transmission culturelle, l'influence familiale, le niveau socioculturel, la pratique d'activité de lecture partagée, la motivation, le choix du support ainsi que la diversité des activités de loisir.

2.1. La transmission culturelle et l'influence familiale

2.1.1. La transmission culturelle

En 1991, des auteurs ont décrit deux points de vue de l'héritage⁵, celui de l'économiste confronté à celui du sociologue. Selon Masson et Gotman (1991) le parent économiste cherchera à « inculquer certaines valeurs, les amener à se comporter de la manière qui lui semble la plus profitable pour eux, qu'il s'agisse pour l'enfant d'obtenir un diplôme, de choisir un métier, d'épargner un minimum ou de fournir à son géniteur une certaine quantité de services ou d'attention » (Masson & Gotman, 1991, p.207). Par contre, le parent sociologue tentera de montrer à son enfant l'origine familiale de ses préférences et que celles-ci sont dictées par son milieu social.

En 2008, Octobre et Jauneau identifient toujours deux mécanismes de transmission familiale, à savoir l'inculcation et l'imprégnation correspondant respectivement aux profils économiste et sociologue décrit ci-dessus par Masson et Gotman (1991). En effet, ces auteures (2008) ont réalisé une étude afin de préciser les modalités de transmission culturelle d'enfants âgés de 10 à 14 ans pour identifier les facteurs impliqués. Suite à leur étude, elles mettent en évidence que le comportement des parents a une influence considérable sur le comportement des enfants en ce qui concerne les activités exercées lors des temps libres (télévision, informatique, jeux vidéo, sport). Cependant, cet effet n'est pas nécessairement positif : chez les parents qui pratiquent une activité de manière peu régulière, les enfants ont tendance à tripler le temps consacré à l'activité en question. Cela peut être bénéfique pour le sport, mais ça ne le sera pas nécessairement pour l'utilisation de la télévision ou de la console de jeux.

Via l'analyse des données de l'enquête de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSSE), Michaudon (2001) déclarait que l'influence des parents s'atténuait dans les nouvelles générations. D'ailleurs, le département français des études, de la prospective et des statistiques (2007), rapporte que les nouvelles générations ne semblent plus tirer profit des valeurs transmises par les générations précédentes. Les jeunes apprennent davantage de leurs fréquentations que de leur environnement familial. Le fait que l'enfant est influencé par ses pairs est également démontré par Clark et coll. (2008) dans leur étude précédemment décrite.

Selon l'analyse des données récoltées par Octobre (2009) dans son étude sur les pratiques culturelles chez les jeunes et les institutions de transmission, on remarque une forte diminution

⁵ Transmission culturelle : une personne transmet et l'autre hérite.

du nombre de lecteurs de livres et il semble que cela soit dû à la diminution des phénomènes de reproduction culturelle dans les familles.

En ce qui concerne les activités transmises de façon importante, nous constatons un rôle majeur de la mère, notamment pour la lecture et l'utilisation de l'ordinateur. En effet, la mère transmet le goût pour la lecture, tant aux filles qu'aux garçons. Par contre, il semblerait que le père ait tendance à transmettre ses activités de loisir à son fils, notamment en ce qui concerne le sport et la télévision. Une autre partie de l'étude d'Octobre et Jauneau (2008) tente de mettre en évidence les activités les plus transmises d'une génération à l'autre. Il semble que regarder la télévision et écouter de la musique sont deux activités pour lesquelles les consommations entre les parents et les enfants sont assez semblables. Par contre, nous pouvons identifier une baisse importante de la pratique de lecture.

Plus récemment, Draelants (2016) rapporte que la transmission culturelle a tendance à être horizontale plutôt que verticale, c'est-à-dire que les enfants prennent davantage exemple sur leurs condisciples que sur les membres de leur famille. Dans une synthèse de la littérature conduite par Draelants et Bellatore (2014), les auteurs indiquent qu'il existe actuellement différentes formes de transmission culturelle, notamment les formes domestique et scolaire. En ce qui concerne la transmission domestique, il semble qu'elle puisse s'opérer de manière osmotique ⁶ (Bourdieu, 1979) ou de manière stratégique⁷. En ce qui concerne la transmission culturelle scolaire, elle peut s'exercer verticalement par le curriculum scolaire ainsi que par les enseignants ou horizontalement en passant par les pairs et la culture juvénile.

	Socialisation verticale (domestique ou parentale)	Socialisation horizontale ou indirecte (par l'école)
Socialisation par imprégnation	Transmission culturelle parentale « osmotique »	Transmission culturelle scolaire par les pairs
Socialisation par inculcation	Transmission culturelle parentale « stratégique »	Transmission culturelle scolaire par l'institution et ses agents

Figure 1. Modes de transmission culturelle repris de Draelants (2016).

L'étude de Draelants (2016) a été réalisée sur une population d'adolescents de quinze ans suite à l'analyse des données de l'étude PISA de 2009. Il indique que la transmission de l'activité de lecture n'a plus rien d'automatique. En effet, la transmission culturelle stratégique est davantage utilisée dans l'environnement familial. Pour cette raison, l'auteur pense que le niveau

⁶ Transmission par le fait d'être baigné dans l'univers culturel familial, sans intention éducative parentale (Draelants, 2016)

⁷ Transmission culturelle résultant d'une intention éducative venant des parents (exemple : activisme scolaire) (Draelants, 2016)

socioculturel n'a plus nécessairement d'impact sur la transmission du goût pour la lecture. En effet, les parents détenteurs d'un capital culturel élevé semblent toujours plus investis que ceux qui ont un capital culturel moins élevé. Or, il met en évidence que la plupart des parents qui ont un niveau socioculturel faible sont tout de même très actifs dans l'instruction de leurs enfants. L'étude indique que l'investissement des parents peut influencer le goût pour la lecture chez leur enfant, mais il ne suffit pas. Par contre, il semblerait qu'à l'heure actuelle, la transmission culturelle scolaire soit plus efficace que la transmission culturelle domestique.

Comme déjà mentionné, le capital culturel ne semble plus se transmettre uniquement grâce à l'immersion prolongée de l'enfant dans son environnement familial : les parents mettent inévitablement en place une transmission plus stratégique. La mise en œuvre de ce type de transmission n'est pas méconnue des parents. D'ailleurs, les classes moyennes supérieures encouragent de plus en plus leurs enfants à lire pour le plaisir. Il est tout de même important de préciser que la transmission domestique osmotique n'a pas totalement disparu, bien qu'elle soit moins déterminante qu'auparavant.

2.1.2. L'influence familiale

Il semble que la lecture soit une activité influencée par l'attitude que les parents ont face à celle-ci. Selon Greene et Tichenor (2003), l'implication des parents dans l'éducation ne permet pas seulement la réussite de leur enfant, elle influence considérablement l'estime de soi, le comportement et la motivation.

Dans un premier temps, nous allons présenter une étude de Dionne, Saint-Laurent et Giasson (2004) qui indique que l'environnement dans lequel l'enfant vit peut considérablement influencer le développement des compétences en lecture. Ces auteurs ont inclus dans leur étude 174 parents issus de classes d'alphabétisation. Pour recueillir les données, ils ont eu recours à un test permettant de déterminer le niveau de lecture et d'écriture des participants, ainsi qu'à un questionnaire abordant différents thèmes, notamment : la stimulation à la littératie durant l'enfance, l'attitude envers la littératie, la valeur donnée à la littératie, les pratiques de littératie et les croyances concernant l'acquisition de la littératie. Les résultats indiquent que les personnes qui présentent de faibles compétences de lecture n'ont pas bénéficié d'un environnement stimulant dans lequel cette activité était fréquente. Ils indiquent également qu'un faible niveau de lecture et d'écriture chez les parents n'implique pas un abandon de l'alphabétisation pour les générations futures. Au contraire, ces personnes se rendent compte

de l'importance de l'alphabétisation et ont une attitude positive envers celle-ci. Cependant, les auteurs relatent que les enfants ont moins d'opportunité de voir leurs parents s'intéresser aux activités de littératie étant donné que ceux-ci lisent peu.

À présent, nous allons nous intéresser à l'opinion qu'ont les enfants de sixième année primaire et de troisième année secondaire de la lecture « plaisir » grâce à l'étude de Strommen et Mates (2004). À partir de leur avis, les auteurs ont tenté de déterminer les facteurs associés au développement de la lecture « plaisir ». À cette occasion, 151 élèves et étudiants ont répondu au questionnaire qui abordait les thèmes suivants : les activités extrascolaires, la perception de soi et les préférences personnelles, les pratiques de lecture et le support utilisé. Par la suite, un nombre équivalent de « lecteurs » (qui aiment lire) et de « non-lecteurs » (qui n'aiment pas lire) étaient invités à réaliser un entretien en tête à tête avec un des investigateurs de l'étude. Lors de cet entretien informel, différentes questions étaient posées à l'adolescent, notamment sur : l'importance d'avoir un environnement contenant des « lecteurs » pour maintenir l'activité de lecture, l'utilité des expériences de lecture durant la petite enfance afin d'encourager la lecture, les idées et attitudes qu'ont les « lecteurs » concernant la lecture, la concordance des idées et attitudes entre les « lecteurs » et « non-lecteurs ». Les adolescents pensent que si les parents instaurent une routine de lecture dès le plus jeune âge de l'enfant et qu'ils mettent à disposition une panoplie de livres différents lorsqu'il grandit, celui-ci aura tendance à considérer la lecture comme une activité de loisir plaisante. De plus, ils reconnaissent que le fait d'avoir des lecteurs dans leur entourage permet de préserver cette activité dans leur quotidien. En effet, les enfants qui n'aiment pas lire semblent avoir moins de lecteurs dans leur entourage familial, que les enfants qui aiment lire. De plus, les enfants « non-lecteurs » indiquent que leur famille ne les encourage pas à lire pour le plaisir, contrairement aux enfants lecteurs (Strommen & Mates, 2004 ; Clark, Osborne & Akerman, 2008). Le fait de pouvoir parler des livres lus semble également développer le goût pour la lecture. Ils pensent que le fait d'avoir un parent qui lit pour le plaisir tend à montrer que cette activité est importante et ils pensent que cela favorise l'imitation chez l'enfant.

Dans cette même optique, Clark, Osborne et Akerman (2008) ont décidé de réaliser leur étude sur la motivation et les attitudes qu'une personne peut avoir envers la lecture. Dans ce cadre, 1 620 élèves ont répondu à un questionnaire en ligne sur les sujets suivants : les habitudes de lecture, les attitudes face à la lecture et l'estime de soi. Les auteurs ont également demandé des informations concernant l'âge, le genre et le statut socioéconomique des participants.

Les résultats de cette récolte de données permettent de mettre en évidence que l'environnement familial semble davantage influencer l'attitude de l'enfant face à la lecture que le niveau socioéconomique de la famille, notamment : la quantité de livres disponibles dans le foyer, l'importance de la guidance parentale face à la lecture, les encouragements des parents ainsi que le modèle fourni par les parents.

L'environnement familial semble avoir une importance considérable en ce qui concerne l'engagement de l'enfant dans des activités de lecture.

2.2. Le niveau socioculturel/socioéconomique

Diverses études se sont intéressées à l'implication du niveau socioculturel et/ou socioéconomique des parents dans l'engagement de l'enfant dans des activités de lecture. D'ailleurs, des auteurs ont réalisé une revue de la littérature et se sont particulièrement intéressés à l'implication des facteurs sociaux dans l'apprentissage de la lecture. Il semble que le niveau d'éducation des parents, leur profession ainsi que leurs revenus jouent un rôle important dans les compétences générales de lecture de leur enfant (Noble et McCandliss, 2005).

PISA (2000) a réalisé une enquête incluant des jeunes de 15 ans afin de déterminer le type de lecture entreprise par ceux-ci lors de leur temps libre et les facteurs pouvant les influencer. L'organisation pour la coopération économique et le développement (2002) a utilisé ces données afin d'interpréter les résultats. Ceux-ci mettent en évidence une importante relation entre le statut socioéconomique et l'engagement dans des activités de lecture. En effet, les parents qui ont un haut niveau d'étude ont tendance à davantage engager leurs enfants dans de nouveaux apprentissages. Ces résultats ont été confirmés par d'autres auteurs (Dexter et Stacks, 2014). De plus, Forget-Dubois, Lemelin, Pérusse, Tremblay et Boivin (2009) ont réalisé une étude visant à établir les liens entre les caractéristiques du foyer (niveau socioéconomique et l'exposition à la lecture) et la réussite scolaire chez des jumeaux nouveau-nés (entre 1995 et 1998 à Montréal). Les auteurs expliquent qu'il existe un effet indirect du statut socioéconomique sur le développement ultérieur du langage écrit : le niveau socioéconomique a une influence considérable sur le développement du vocabulaire chez le jeune enfant, ce qui aurait, par la suite, une répercussion sur le développement du langage écrit. Ensuite, les parents présentant un statut socioéconomique faible ont tendance à posséder moins de livres chez eux et à offrir moins d'opportunités de lecture partagée à leur enfant. On remarque également que

les parents qui ont un niveau socioéconomique plus élevé fournissent davantage de commentaires encourageants et bienveillants à leur enfant (Schaub, 2015), ce qui pourrait influencer le développement non cognitif de l'enfant face à l'apprentissage (motivation, persistance...).

Michaudon (2001) pense également que la lecture plaisir est en partie régie par des caractéristiques sociales et culturelles. Celui-ci a analysé les données récoltées par l'INSEE (2000) dans le cadre d'une enquête permanente sur les conditions de vie des ménages. L'auteur s'est particulièrement intéressé aux pratiques de lecture des enfants de 8 à 12 ans. Les résultats indiquent que le niveau du diplôme des parents joue un rôle plus important que celui des revenus. Ces données ont été confirmées par d'autres auteurs (Donnat & Lévy, 2007). En effet, nous comptons 47 % d'enfants lecteurs dans les familles où les deux parents n'ont pas de diplôme, alors que nous pouvons identifier 79 % d'enfants lecteurs dans les familles où au moins un des deux parents a un bachelier (Michaudon, 2001). Le goût pour la lecture viendrait naturellement chez ces enfants.

En conclusion, il semble exister des liens entre les facteurs socioéconomiques et/ou socioculturels et l'engagement des enfants dans des activités de lecture. Cependant, n'oublions pas les données que nous avons présentées dans la rubrique précédente, qui indiquent que les parents de milieu socioéconomique faible tendent à engager leur enfant dans des activités d'alphabétisation et qu'ils reconnaissent l'importance de la lecture.

2.3. Le genre

Donnat (2005) a analysé les données récoltées par l'enquête sur la participation culturelle et sportive menée par l'INSEE en 2003. Le but de Donnat était de montrer les différences concernant le facteur « genre » dans les pratiques culturelles. Les données indiquent qu'il y a plus de femmes lectrices que d'hommes lecteurs. De plus, si nous prenons un groupe de lecteurs, les femmes lisent davantage de livres que les hommes.

On constate cela dans toutes les générations. L'auteur indique également qu'il n'y a pas d'écart en fonction du niveau de diplôme. Ceci a également été mis en évidence dans plusieurs études réalisées avec des enfants et des adolescents (Clark & Foster, 2005 ; Clark & Rumbold, 2006 ; Clark & coll., 2008 ; Octobre, 2009) : les filles lisent davantage que les garçons.

2.4. La motivation

La motivation face à la lecture pourrait être expliquée par une exposition massive à l'écrit dès le plus jeune âge (Fenouillet, Marro, Meerschman & Roussel, 2009).

McGeown, Osborne, Warhurst, Norgate et Duncan (2016) se sont interrogés quant aux caractéristiques pouvant prédire l'engagement de la lecture plaisir. Les auteurs cherchent à savoir si la motivation de l'enfant face à la lecture est intrinsèque (pour son propre bien) ou extrinsèque (parce qu'on attend cela de lui). Pour ce faire, ils ont recruté 791 enfants âgés de 8 à 11 ans venant de différentes écoles anglaises. Deux questionnaires étaient distribués aux enfants : le premier concernait l'activité de lecture (fréquence, type, etc.) et le second concernait la motivation qu'ils avaient face à la lecture. Ensuite, les compétences de lecture des enfants étaient évaluées (complétion de phrases, compréhension à la lecture). De cette étude, il ressort que le type de motivation pour la lecture est directement lié à l'engagement de l'enfant dans des activités de lecture. En effet, la motivation intrinsèque est un bon prédicteur de la lecture de livres de fiction, de livres spécialisés ainsi que des bandes dessinées. Par contre, les lectures proposées dans le cadre des cours sont prédites par la motivation extrinsèque.

Des programmes, pour encourager la lecture, destinés aux enfants présentant des difficultés d'apprentissage ont déjà été mis en place. Notamment le programme « The Joy of Reading » (Tovli, 2014). Il est articulé sur les difficultés propres à l'enfant et propose des activités sur la mémoire, l'organisation, le travail systématique, le langage et l'attention. Les résultats indiquent que ce programme permet d'augmenter la qualité et la quantité de lecture, ainsi que l'engagement préférentiel dans l'activité de loisir qu'est la lecture. De plus, ces activités permettent d'augmenter le sentiment de réussite des enfants qui ont des difficultés au niveau des apprentissages, ce qui pourrait renforcer la fréquence de lecture.

2.5. Le choix du support

Sénéchal et LeFevre (2001) ont effectué des recherches dans la littérature afin d'établir le rôle du livre préféré chez l'enfant. Les parents ont tendance à être réticents face à la lecture répétée de la même histoire, chaque soir, à la demande de leur enfant. Dans cet article, les auteures décrivent une étude de Sénéchal (1988) dans laquelle elle avait questionné 146 parents d'enfants de 3, 4 et 5 ans afin d'évaluer si leur enfant avait un livre préféré. Les résultats indiquent que ce phénomène est courant chez les enfants étant donné que 79 % des enfants inclus dans l'étude avaient un livre favori. Cependant, l'auteure indique également que les

enfants de 5 ans ont tendance à avoir une panoplie de livres préférés, alors qu'à l'âge de 3 ans, les enfants semblent avoir un seul livre de référence. Selon Sénéchal et LeFevre (2001), la répétition d'une même histoire permet à l'enfant d'obtenir un certain confort et cela facilite son apprentissage. Cela permet au jeune enfant de comprendre la structure de l'histoire via la répétition. L'apprentissage de cette structure narrative permet l'engouement ultérieur pour d'autres livres possédant la même structure (Moss & Fawcett, 1995). Le fait que les enfants préfèrent avoir une certaine variété dans leurs lectures montre l'élaboration de leurs fonctions cognitives.

À présent, nous allons plutôt nous tourner vers les préférences chez les enfants plus âgés et les adolescents. Clark et Foster (2005) ont réalisé une étude permettant de mettre en évidence les préférences et les habitudes des enfants et des adolescents concernant la lecture. Pour ce faire, ils ont recruté 8 152 enfants et adolescents âgés de 6 à 16 ans. Il a été demandé aux participants d'indiquer le type de matériel qu'ils utilisaient pour lire (romans, magazines, BD, site Internet, messages, blagues, programmes TV...). Il en ressort que les participants lisent des textes trouvés sur différents supports et particulièrement sur du matériel autre qu'un roman.

Nippold et coll. (2005) ont également réalisé une étude sur les préférences des enfants et adolescents concernant les loisirs. Ils ont pris en compte le temps que passent les participants à réaliser les différents types d'activités. Pour ce faire, les auteurs ont recruté 100 enfants de 6^e primaire et 100 adolescents de 3^e secondaire. Les auteurs rapportent également que les enfants qui lisent sont plutôt attirés par d'autres supports que des romans, notamment des magazines (Octobre, 2009 ; Clark, Isborne & Akerman, 2008), des nouvelles, des bandes dessinées, que par des romans exposant une réelle histoire.

Bien que nous ayons une idée préconçue de ce qu'est la lecture, à savoir : lire des romans. Il semble que les enfants et adolescents s'engagent dans des activités de lecture malgré le fait que le support ne corresponde pas à nos attentes. Il semble important que l'enfant ait recours au support qui lui convient.

2.6. La diversité des activités de loisir

Les activités extrascolaires, chez l'enfant ou l'adolescent, correspondent aux moments où l'enfant n'a aucune obligation scolaire, c'est-à-dire lorsque l'enfant n'est pas à l'école et qu'il n'est pas occupé à réaliser ses devoirs (Kindelberger, Le Floch et Clarisse, 2007).

Donnat (2010) a réalisé une analyse des données issues de l'enquête « pratiques culturelles des Français » menée en 1973, 1981, 1989, 1997 et 2008 par le Département des études du Ministère de la Culture et de la Communication. Ces enquêtes consistent en un sondage auprès de la population française de 15 ans et plus. L'analyse de ces données met en évidence que la diminution de la lecture avait déjà commencé avant 1990 et il semble que cette activité de loisir soit devenue de moins en moins populaire au fil des années. En effet, en 2008, on remarque qu'une grande partie de la population peut être qualifiée de « très faibles lecteurs » et une autre partie peut être qualifiée de « non-lecteurs », car ces personnes n'ont lu aucun livre au cours des douze derniers mois. Des données similaires ont été trouvées en Angleterre : Sainsbury et Schagen (2004) ont réalisé une étude sur une période s'étendant de 1998 à 2003 afin de mettre en évidence les attitudes des enfants face à la lecture chez 5 076 élèves. Ils indiquent également que l'attrait pour la lecture plaisir a considérablement chuté au cours de ces cinq années.

Michaudon (2001) s'est interrogé quant aux raisons de ce déclin d'intérêt pour la lecture. Ses analyses le mènent à conclure que les nouvelles activités disponibles (sports, etc.) et la culture de l'écran font concurrence à la lecture. Nous nous demandons si cela s'est avéré correct dans les années qui ont suivi ces études. Nous nous sommes donc intéressés aux différentes activités que pouvaient réaliser les enfants durant leur temps libre et ce qui influençait leur engagement dans l'une ou l'autre de ces activités.

Johnsson-Smaragdi et Jönsson (2006) ont réalisé une étude permettant de comparer les différentes activités de loisir sur la base des données issues d'un programme de recherche longitudinal « Media Panel » qui s'est déroulé de 1976 à 2002. Cette enquête a permis de répertorier les préférences de 5 000 enfants et adolescents. Cette étude longitudinale a mis en évidence que le groupe des non-lecteurs a considérablement augmenté au fil des années.

Les auteurs ont pu identifier que les enfants ont tendance à plus regarder la télévision et écouter de la musique qu'à lire. Selon les auteurs, ceci est dû à l'augmentation des chaînes télévisées et le fait qu'une grande partie des adolescents aient une télévision dans leur chambre. Par contre, le temps de lecture n'a pas été affecté chez les lecteurs malgré l'essor des nouvelles technologies. Les résultats de cette étude permettent de conclure que l'essor des médias n'a pas de répercussion négative sur les activités de lecture. En effet, les corrélations entre la lecture de livres et l'utilisation des médias sont négatives, quelle que soit l'époque et quel que soit l'âge des participants. Il semble donc que les préjugés que nous avons sur l'utilisation des médias ne soient pas fondés.

En ce qui concerne l'utilisation des écrans, Louacheni, Plancke et Israel (2007) ont réalisé une enquête sur l'usage prolongé de ce matériel auprès de 444 élèves de 3^e secondaire. De manière générale, il semble que les caractéristiques familiales ont une importance considérable sur l'utilisation des écrans au sein du foyer. Ces auteurs ont étudié les facteurs pouvant influencer l'usage de la télévision, d'internet et des jeux vidéo.

Pour la télévision, ils ont identifié des facteurs de risque. Ils citent notamment le fait d'être une fille, d'être un enfant de parents exerçant une profession intermédiaire⁸, d'être un enfant d'un ménage composé de quatre à cinq personnes, d'être un enfant vivant avec ses parents et un autre adulte. L'utilisation d'Internet et des jeux vidéo est principalement influencée par le genre : les garçons ont tendance à l'utiliser de manière prolongée. D'autres facteurs doivent également être pris en compte pour l'utilisation d'Internet, à savoir : le contrôle parental, la taille du ménage, l'équipement mis à la disposition de l'adolescent et le type de collège fréquenté. Pour cette dernière variable, il semble que les enfants de cadres sont moins sujets à utiliser Internet de manière prolongée, car leurs parents imposent des limites. En ce qui concerne les jeux vidéo, il semble que les facteurs suivants soient davantage impliqués : l'absence d'un ordinateur portable et/ou de connexion internet, ainsi que la catégorie sociale de l'individu. En effet, les enfants d'ouvriers semblent utiliser les consoles de jeux plus fréquemment que les enfants de cadres. Cependant, les auteurs indiquent que ce type de loisir n'est pas exclusif dans la population. En effet, le fait d'être régulièrement devant les écrans n'empêche pas les adolescents de réaliser d'autres activités ou de pratiquer un sport.

De plus, Octobre (2009), qui était chargée d'études au département des études, de la prospective et des statistiques en France, a mené une étude sur les pratiques culturelles chez les jeunes. Elle informe les lecteurs que les « digitaux natives ⁹ » présentent des caractéristiques spécifiques : ceux-ci sont très connectés à Internet (en moyenne 13 h par semaine) et ils se connectent régulièrement (tous les jours).

En ce qui concerne les activités sportives, Wijtzes et coll. (2016), ont évalué la pratique d'activité physique chez les enfants belges en fonction des recommandations internationales. Pour ce faire, les chercheurs ont utilisé les données de l'ECA 2014-2015 récoltées par l'institut scientifique de santé publique (WIV-ISP). Un enfant d'âge scolaire devrait réaliser 60 minutes d'activité physique par jour. Cependant, il semble que seuls 2 % de la population de 10 à 17

⁸ La profession intermédiaire fait référence, selon l'INSEE, à des métiers considérés comme étant intermédiaires entre le cadre et l'employé (exemples : infirmière indépendante, techniciens, clergé).

⁹ Les enfants qui avaient entre 10 et 24 ans en 2009 et qui sont nés dans un monde dominé par les médias.

ans respectent cette recommandation quel que soit le statut socioculturel, le genre ou la région. Cependant, cette étude met tout de même en évidence que 75 % de cette population pratiquent un ou plusieurs sports « organisés ». On remarque cela surtout chez les garçons et chez les enfants issus d'un milieu socioéconomique moyen à favorable.

En ce qui concerne les comportements sédentaires, les recommandations internationales indiquent qu'un individu âgé de 10 à 17 ans devrait se limiter à deux heures d'écrans par jour. Cependant, les données de l'ECA indiquent que seulement 45 % des enfants respectent ces recommandations en semaine et seulement 16 % les respectent lors des week-ends. Il semble tout de même que les filles et les enfants issus d'un milieu socioéconomique moyen à favorable les respectent davantage. Concernant le genre, nous pouvons remarquer que les données contredisent celles de Louacheni, Plancke et Israel (2007), mais il est important de garder à l'esprit que ce dernier parlait de la télévision alors que l'étude décrite ici concerne les écrans de manière générale.

Pour conclure, il semble que l'apparition massive des médias et l'engagement dans des activités sportives ne semblent pas être la cause de la diminution de la lecture plaisir chez les enfants. Cependant, les études sont formelles quant à la diminution de l'engagement des enfants dans cette activité.

3. Implication des fonctions attentionnelles et exécutives dans la lecture

Si l'engagement dans la lecture en tant que loisir n'est pas influencé par les facteurs que nous avons détaillés précédemment, il pourrait être influencé par l'efficacité des fonctions attentionnelles et exécutives. Nous allons établir les liens qu'il pourrait exister entre les fonctions exécutives/attentionnelles et la lecture, pouvant mener un enfant à lire pour le plaisir.

3.1. Les fonctions exécutives

Tout d'abord, nous allons aborder ce que nous entendons par « fonctions exécutives ». Les fonctions exécutives permettent à un individu d'orienter son comportement vers un but donné. Il semble que le modèle le plus cohérent des fonctions exécutives est un modèle hybride comprenant trois facteurs : l'inhibition, la flexibilité et la mise à jour des informations en mémoire de travail (Miyake et coll., 2000). Ces fonctions fonctionnent de manière indépendante, mais semblent tout de même légèrement corrélées entre elles (Monette & Bigras, 2008). Elles sont importantes dans les tâches quotidiennes (Cartwright, 2012) et dans la

réalisation de nouvelles tâches (Deforge, 2011). Ci-dessous, nous allons définir ces différentes fonctions exécutives et détailler leur implication dans l'apprentissage du langage.

3.1.1. La mémoire de travail

Selon Azouvi, Vallat-Azouvi, Couillet et Pradat-Diehl (2009), la mémoire de travail est un système se trouvant aux frontières entre les fonctions exécutives et l'attention. Elle « correspond à la capacité de, simultanément, stocker et traiter des informations en mémoire à court terme » (Azouvi et coll., 2009, p.75). La mémoire de travail possède une fonctionnalité spécifique qui est la « mise à jour ». Elle permet de rafraîchir, voire de réviser les représentations maintenues dans celle-ci (Minier, Blaye, Fagot, Glady & Thibaut, 2014).

Baddeley et Hitch (1974) ont élaboré un modèle de la mémoire de travail. Celui-ci comporte trois composants continuellement en interaction.

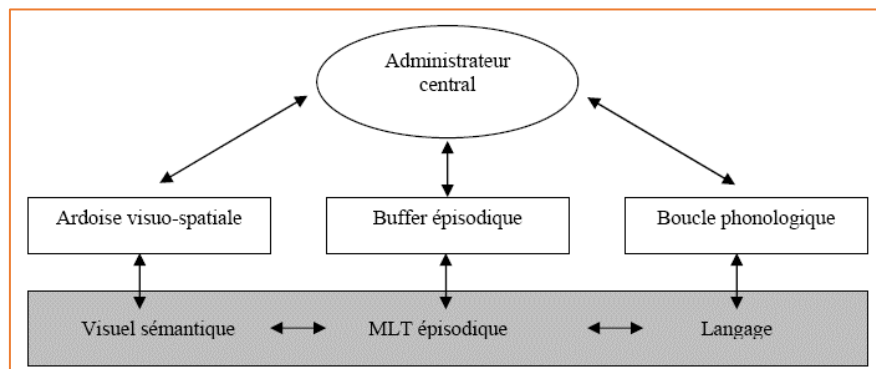


Figure 2. Modèle de la mémoire de travail de Baddeley (2000)

Nous pouvons identifier : l'administrateur central, la boucle audio-phonologique et le calepin visuo-spatial. Ces deux derniers permettent, respectivement, le stockage d'informations verbales et visuo-spatiales, alors que l'administrateur central permet la manipulation des informations. La boucle phonologique comporte également deux composants. D'une part, nous pouvons identifier le stock phonologique qui permet la rétention d'informations verbales de manière temporaire. D'autre part, nous avons la récapitulation articulatoire subvocale qui permet de mettre à jour les informations contenues dans le stock phonologique et permet donc à l'information phonologique de ne pas se dégrader. Baddeley (2000) a ajouté un quatrième composant par la suite, le buffer épisodique qui permet à un individu d'intégrer des informations provenant de différentes sources et qui est un composant intermédiaire entre les différents systèmes et la mémoire à long terme.

L'étude de Pross, Goanac et Gaux (2008) explore l'évolution de l'organisation des différents composants de la mémoire de travail cités ci-dessus, en fonction de l'âge. Les données ont été recueillies chez 64 enfants de première année primaire et 55 enfants de quatrième année primaire. Les relations entre les différents systèmes diminuent considérablement avec l'âge, ce qui mène les auteurs à conclure à une spécialisation des systèmes. Il semblerait que ces observations soient déterminées par l'augmentation des performances exécutives qui a une répercussion positive sur le fonctionnement de chacun des systèmes. Cela va mener la personne à montrer des compétences supérieures dans des tâches d'empans. Cependant, il semble que les performances aux tâches d'empans ne soient pas uniquement le résultat de l'augmentation des fonctions exécutives. En effet, il semblerait que le système langagier et les capacités attentionnelles soient impliqués (Majerus, 2010). Dans cette optique, ce dernier a proposé un modèle : « l'attention sélective prend une place centrale et interagit avec le système langagier pour l'encodage et le maintien de l'information « item » d'une part, et avec un système assurant le traitement de l'ordre sériel d'autre part » (Majerus, 2010, p.10). Dans ce modèle, la composante attentionnelle permet de maintenir les informations dans le temps.

L'implication de la mémoire de travail dans les capacités de compréhension à la lecture a largement été étudiée. Sesma, Mahone, Levine, Eason et Cutting (2009) ont examiné l'implication des fonctions exécutives (mémoire de travail et planification) dans les compétences attentionnelles, de décodage, de fluence et de vocabulaire en réception, chez 60 enfants âgés de 9 à 15 ans. Tout d'abord, les résultats indiquent que la mémoire de travail joue un rôle dans les acquisitions précoces, notamment dans l'acquisition du vocabulaire chez le jeune enfant. En effet, le décodage de nouveaux mots requiert la mémoire de travail afin d'identifier les lettres et de les assembler pour accéder à la signification du mot. Les résultats indiquent également que la mémoire de travail est significativement impliquée dans les capacités de compréhension écrite lorsque les autres variables sont contrôlées (attention, décodage, fluence, vocabulaire). D'après ces auteurs, des capacités supérieures en mémoire de travail pourraient améliorer la compréhension à la lecture : cela permettrait à l'enfant d'avoir des ressources cognitives plus disponibles pour s'engager dans de multiples tâches liées à la lecture (décodage de mot non familier, signification du mot, rappel de récit). D'ailleurs, les résultats de l'étude de Dahlin (2010) le mettent également en évidence. Celui-ci a examiné les relations qui existent entre la mémoire de travail et les compétences de lecture chez 57 enfants suédois qui avaient de 9 à 12 ans et présentaient des difficultés attentionnelles. Il a commencé par évaluer le raisonnement non verbal, la mémoire de travail et la lecture, puis il a mis en place

un programme d'intervention de la mémoire de travail. Après avoir suivi ce programme, l'auteur met en évidence une nette amélioration de la mémoire de travail et de la compréhension à la lecture. La mémoire de travail semble nécessaire à la compréhension, car elle permet de retenir et de manipuler les mots ou les éléments d'un texte (Verhoeven, Reitsma et Siegel, 2011). De plus, Gerst, Cirino, Fletcher et Yoshida (2015) confirment le lien entre la mémoire de travail et la compréhension dans une étude incluant 93 enfants de 5^e année primaire.

L'étude de Arrington, Kulesz, Francis, Fletcher et Barnes (2014) s'est intéressée aux relations existantes entre la compréhension à la lecture, le décodage, la mémoire de travail et le contrôle attentionnel chez 1 134 adolescents. Il semble que la mémoire de travail ait une influence directe sur la compréhension à la lecture, car elle permet de stocker les informations et de traiter les différentes parties d'un texte (Demont & Botzung, 2003 ; Arrington et coll., 2014). Cependant, Arrington et coll. (2014) insistent sur le fait que ce n'est pas le meilleur prédicteur de la compréhension, si nous tenons compte des capacités de fluence et de raisonnement.

Toutes les études présentées indiquent clairement que la mémoire de travail joue un rôle important dans la compréhension à la lecture. Pour cette raison, il semblerait que de bonnes capacités en mémoire de travail soient requises pour la lecture plaisir.

3.1.2. L'inhibition

Nous pouvons distinguer deux types d'inhibition. Dans un premier temps, l'inhibition de réponses prépondérantes (motrice ou comportementale) est décrite comme étant la capacité à contrôler une réponse dominante et automatique, activée de manière exogène. Cette tâche est très coûteuse, car elle n'est pas naturelle (Chevalier, 2010). Cette fonction tend à se développer rapidement entre six et onze ans. Le développement arrive à son terme à l'adolescence (Peter, 2010). Ensuite, Chevalier (2010) décrit l'inhibition cognitive qui agit sur les représentations et les processus cognitifs de manière à atteindre le but visé en bloquant les informations non pertinentes. Elle permettrait de supprimer les informations qui ne sont plus pertinentes en mémoire de travail afin de mettre à jour le contenu de celle-ci. Le développement de l'inhibition dans des tâches cognitives est plus tardif (Klenberg, 2001).

Blair et Razza (2007) ont réalisé une étude visant à mettre en évidence les relations existantes entre les fonctions exécutives et l'apprentissage de la lecture chez l'enfant de 3^e maternelle. Les résultats indiquent que l'inhibition est impliquée dans l'acquisition de la conscience phonémique. Les auteurs indiquent également que les capacités d'inhibition et de conscience

phonémique deviennent de plus en plus importantes en fonction de la progression de l'enfant dans l'acquisition de l'alphabétisation.

Des auteurs ont comparé les compétences inhibitrices de deux groupes d'enfants : des enfants qui ont un bon niveau de compréhension écrite et des enfants qui ont un faible niveau (Borella, Carretti & Pelegrina, 2010). Les résultats montrent que les enfants qui ont un faible de niveau de compétences en compréhension écrite obtiennent de faibles résultats aux tâches d'inhibition évaluant la résistance à l'interférence proactive. Les deux études des auteurs permettent de conclure que les difficultés d'inhibition sont liées aux difficultés de compréhension. De plus, en 2016, Cantin, Gnaedinger, Gallaway, Hesson-McInnis et Hund ont réalisé une étude permettant de mettre en évidence les composants exécutifs pouvant prédire la lecture. Pour ce faire, ils ont évalué les fonctions exécutives (mémoire de travail, inhibition et flexibilité) chez 87 enfants âgés de 7 à 10 ans. Leurs résultats confirment l'implication de l'inhibition dans la compréhension à la lecture.

Arrington et coll. (2014) ont également mis en évidence le rôle de l'inhibition cognitive dans la compréhension. Les auteurs ont souhaité évaluer les relations qu'il pouvait exister entre la compréhension à la lecture, le décodage, la mémoire de travail et le contrôle attentionnel chez 1 134 adolescents. En situation de compréhension à la lecture, l'inhibition cognitive permet à l'individu de supprimer les informations inutiles afin de ne pas submerger la mémoire de travail. Cette action permet la construction d'une représentation mentale précise du texte. Les auteurs indiquent que l'inhibition cognitive a un rôle à part entière dans la compréhension à la lecture, indépendamment des capacités de mémoire de travail. Par contre, l'inhibition motrice n'a pas d'effet significatif sur cette tâche.

Ces différentes données indiquent que de bonnes capacités d'inhibition sont nécessaires dans les tâches de compréhension. Il semblerait que l'inhibition soit une fonction dont une personne a besoin lorsqu'elle lit un livre pour le plaisir.

3.1.3. La flexibilité

Selon Zimmermann et Fimm (2010), la flexibilité comporte un large éventail d'aptitudes qui comptent des fonctions spécifiques à l'attention ainsi que des capacités cognitives de haut niveau. Nous pouvons identifier deux types de flexibilité : (1) réactive qui désigne la capacité de déplacer le foyer attentionnel d'une cible à une autre, (2) spontanée qui correspond à la capacité de produire un flux de réponses suite à une question simple (Van der Linden et coll.,

2014). Dans la plupart des tâches, la flexibilité est associée à d'autres fonctions exécutives, notamment l'inhibition et la mémoire de travail. L'inhibition semble requise pour bloquer les réponses qui ne sont plus pertinentes suite à un changement de consigne, alors que la mémoire de travail est nécessaire afin de prendre en compte les nouvelles consignes à suivre (Chevalier, 2010). La flexibilité peut également être perçue comme une fonction à part entière, indépendante des deux autres, bien qu'elle se construise sur celles-ci. D'après cet auteur, la flexibilité « requiert un désengagement de l'attention de certaines informations et un engagement à l'égard d'autres informations en fonction des exigences d'une situation » (Chevalier, 2010, p.154).

Le fonctionnement optimal de la flexibilité est tardif, il tend à être stable vers neuf ans (Peter, 2010). Cependant, il semblerait que cette fonction continue de se développer au cours de l'adolescence (Davidson, Amso, Anderson & Diamond, 2006).

Les recherches concernant l'implication de la flexibilité dans l'apprentissage de la lecture sont peu nombreuses. Cartwright (2012) a réalisé un article afin d'expliquer le développement des fonctions exécutives chez l'enfant. Elle met en évidence que les enfants qui manquent de flexibilité semblent avoir des difficultés à porter leur attention sur le sens de mots, ceux-ci ont plutôt tendance à concentrer leur attention sur les lettres et les sons. C'est pour cette raison que l'auteure indique que la flexibilité est une composante particulièrement importante pour les compétences de compréhension à la lecture.

En 2013, Kieffer, Vukovic et Berry ont étudié l'importance de la flexibilité dans la compréhension chez des élèves de 4^e année primaire. Les résultats ont mis en évidence un effet direct de la flexibilité sur la compréhension écrite, mais également un effet indirect de celle-ci par le rôle qu'elle joue dans le développement d'un langage oral sophistiqué qui est ultérieurement nécessaire à la compréhension écrite. Selon ces auteurs, de bonnes capacités de flexibilité permettraient au lecteur de faciliter le déplacement de l'attention entre les éléments du texte, de parcourir et de rechercher les informations nécessaires à la bonne compréhension d'un récit écrit. D'autres auteurs ont également cherché à identifier les liens existants entre la flexibilité et la compréhension écrite (Gerst, Cirino, Fletcher & Yoshida, 2015). D'après leur étude, la flexibilité permettrait de prédire les capacités de compréhension à la lecture, lorsqu'elle est prise de manière isolée (et non incluse avec les autres fonctions exécutives).

Il semble que la flexibilité ait également un rôle important dans la compréhension à la lecture.

3.2. Les fonctions attentionnelles

La plupart des études se sont intéressées à l'importance des différents composants de l'attention chez le lecteur débutant. Cependant, vu l'importance qu'ils ont dans l'apprentissage de la lecture, il semble pertinent d'envisager leur implication dans le plaisir de la lecture chez l'enfant plus âgé.

La lecture est une compétence complexe qui nécessite l'intégration de différents processus cognitifs (Christopher et coll., 2012). Un de ces processus est l'attention (Stern & Shalev, 2013). D'ailleurs, Verhoeven, Reitsma et Siegel (2011) indiquent que l'attention peut être considérée comme le prérequis d'une lecture efficace. Certains auteurs suggèrent que l'attention est un élément critique pour la fluidité de la lecture (Reynolds & Bresner, 2006). Il semblerait donc que des difficultés attentionnelles puissent mener à des difficultés en lecture (Shaywitz & Shaywitz, 2008).

Nous pouvons identifier trois types d'attention : l'attention sélective, l'attention divisée et l'attention soutenue. De manière générale, l'être humain est constamment confronté à diverses stimulations de l'environnement ambiant. Le rôle de l'attention serait de sélectionner les informations pertinentes parmi celles qui ne le sont pas afin de limiter les informations que le sujet doit traiter (Lemercier & Cellier, 2008).

Walcott, Scheemaker et Bielski (2010) se sont intéressés aux liens existants entre les problèmes attentionnels et les difficultés de lecture chez les enfants d'âge scolaire. Ces auteurs ont évalué l'attention et trois autres domaines (la conscience phonologique, la connaissance des lettres et la dénomination rapide) chez 47 enfants, à plusieurs reprises. Les résultats permettent de conclure que le contrôle attentionnel a un rôle privilégié dans la petite enfance et qu'il permettrait de prédire les compétences en conscience phonologique ainsi que les habiletés précoces de lecture. Cependant, il serait nécessaire de suivre plus longtemps les enfants afin de pouvoir conclure sur les compétences de lecture ultérieures. Ces résultats ont été confirmés par l'étude longitudinale de Ten Braak, Kleemans, Størksen, Verhoeven & Segers (2018). L'objectif de leur recherche était de trouver un lien direct ou indirect entre le contrôle attentionnel/comportemental et le développement des compétences précoces en lien avec le langage écrit chez 90 enfants de maternelles et de première année primaire. Les résultats indiquent que le lien entre le contrôle attentionnel et la lecture de mots en première année primaire est influencé par les compétences en conscience phonologique évaluées en troisième

maternelle. En ce qui concerne le contrôle comportemental, il semble qu'il ait une influence indirecte sur la lecture, car il permet de développer la conscience phonologique en maternelle.

À présent, nous allons aborder les différents types d'attention et la vitesse de traitement (alerte) de manière séparée. De plus, nous établirons les liens existants entre ces fonctions et leur implication dans les processus de lecture.

3.2.1. L'attention sélective

L'attention sélective est la capacité à maintenir son attention sur l'information pertinente en inhibant les stimuli distracteurs. Seron et Van den Linden (2014) ajoutent que ce composant est central dans le fonctionnement attentionnel. La plupart des épreuves permettant d'évaluer l'attention sélective sont des tâches visuelles.

Commodari (2017) a réalisé une étude s'intéressant au rôle de l'attention dans l'apprentissage de la lecture chez des enfants italiens de fin de première primaire. Elle a évalué l'attention et la lecture (la compréhension, la précision et la vitesse) chez ces enfants. Les résultats montrent que l'attention sélective est le meilleur prédicteur de la compréhension écrite. En effet, l'auteure indique que la compréhension du sens d'un texte est directement liée à la capacité de résister aux éventuels stimuli perturbateurs provenant de l'environnement.

3.2.2. L'attention divisée

L'attention divisée est la capacité de porter son attention sur deux stimuli de manière simultanée. Dans l'attention divisée, il existe deux mécanismes différents : (1) la capacité à traiter des informations venant de sources différentes ; (2) la capacité à répartir son attention entre deux tâches. Il est important de savoir que réaliser deux tâches en même temps pourrait réduire la performance de l'individu dans une des deux tâches, voire dans les deux tâches réalisées (Masson, 2013).

Commodari (2017) déclare, suite aux résultats obtenus dans son étude, que l'attention divisée permet de prédire la compréhension à la lecture chez l'enfant. En effet, un enfant possédant de bonnes capacités d'attention divisée peut balayer le texte des yeux et en comprendre les différentes parties plus rapidement.

3.2.3. L'attention soutenue

L'attention soutenue est la capacité qu'a un individu de maintenir son attention sur une tâche durant une longue période. D'après l'étude de Sesma et coll. (2009) détaillée précédemment, la lecture nécessite de bonnes compétences d'attention soutenue afin de conserver une représentation adéquate du texte que l'individu est en train de lire. Il semble que les résultats obtenus aux tâches évaluant l'attention soutenue sont corrélés de manière significative avec les résultats obtenus dans des tâches de décodage et de compréhension écrite. En effet, de faibles performances dans les tâches d'attention soutenue semblent avoir des répercussions négatives sur les résultats obtenus en compréhension écrite.

Des auteurs se sont intéressées à l'évaluation des différentes modalités de l'attention soutenue, à savoir : la modalité auditive et visuelle. Pour l'attention soutenue auditive, Commodari (2017) a mis en évidence que les bons lecteurs présentaient de meilleures performances dans une tâche d'attention soutenue auditive que les « mauvais lecteurs ».

L'attention soutenue visuelle semble avoir une importance considérable pour l'apprentissage de la lecture. En effet, au début de l'apprentissage, l'enfant doit prêter attention à chacune des lettres qui composent le mot présenté afin de les convertir en sons. Bosse et Valdois (2009) ont réalisé une étude afin de comprendre l'implication de l'empan de l'attention visuelle dans les compétences de lecture des enfants de l'enseignement primaire. En première année, il semble que la lecture soit particulièrement influencée par l'empan d'attention visuelle. Leur étude longitudinale a permis de montrer que l'empan et les capacités de conscience phonémique augmentent parallèlement au développement de la lecture. On remarque que l'empan influence la lecture tout au long de la scolarité primaire, cependant, lorsqu'on avance dans les années, son importance n'est identifiée que pour les mots irréguliers. En effet, il n'a plus d'influence sur les mots réguliers et/ou les pseudo-mots. En conclusion, l'empan de l'attention visuelle influence la vitesse et la précision de lecture.

L'attention soutenue est liée à la mémoire de travail. La mise à jour et le maintien des informations en mémoire de travail nécessitent la participation de l'attention soutenue afin que l'individu puisse maintenir son attention sur les informations pertinentes afin de ne pas provoquer une surcharge de la mémoire de travail. Lorsque l'individu lit un texte, l'attention soutenue lui permet de se concentrer sur les diverses informations et la mémoire de travail met

en lien celles-ci, afin de comprendre le contenu (Arrington, Kulesz, Francis, Fletcher et Barnes, 2014).

3.2.4. L'alerte (vitesse de traitement)

Nous pouvons identifier deux types d'alertes présentes dans les processus attentionnels : l'alerte tonique et l'alerte phasique. Seron et Van der Linden (2016) décrivent l'alerte tonique comme une fonction de base reflétant l'état d'éveil d'un individu. Des auteurs indiquent qu'« elle est impliquée dans la mise en place d'un état de vigilance, ainsi que dans le maintien d'un état d'éveil ou de réactivité » (Adam, Van der Linden & Collette, 2002, pp. 5). L'alerte phasique renvoie plutôt à un état de préparation et de réactivité de l'individu, notamment lorsque l'information à traiter est précédée d'un signal avertisseur (visuel, auditif, mixte). Pour évaluer un tel composant, il est nécessaire de se référer au temps de réaction de l'individu.

Dans la littérature, les auteurs utilisent souvent le terme « vitesse de traitement » pour parler de l'alerte. Certains auteurs se sont intéressés au lien pouvant exister entre la vitesse de traitement et les compétences en lecture. Il semble que la plupart des enfants qui ont des difficultés en lecture présentent un déficit de la vitesse de traitement. Ces résultats ont été rapportés chez des enfants de 2^e et 4^e primaire (Catts, Gillispie, Leonard, Kail & Miller, 2002).

En 2006, Shanahan et coll. ont réalisé une étude évaluant la répercussion que peut avoir un déficit de la vitesse de traitement sur les compétences en lecture. Pour ce faire, ils ont recruté 395 enfants âgés de 8 à 18 ans. D'après leurs analyses, les enfants présentant des difficultés en lecture semblent avoir des compétences de vitesse de traitement inférieures aux normolecteurs.

Parent, Loranger et Sirois (2007) ont cherché à mettre en évidence, chez des enfants ayant entre 6 et 8 ans, des relations entre la vitesse de traitement de l'information via des tâches de temps de réaction simple et le niveau de compétence en lecture. Les résultats de leur étude indiquent qu'il existe effectivement un lien : plus le temps de réaction est court, meilleures sont les compétences en lecture. Ces deux mesures sont donc fortement corrélées. La vitesse de traitement semble être une composante nécessaire à de bonnes capacités de lecture.

4. Synthèse générale

Les études abordant les facteurs sous-tendant le plaisir de la lecture chez l'enfant sont encore peu nombreuses. Cependant, il semble exister des divergences importantes et non expliquées en ce qui concerne l'attitude des pré-adolescents face à la lecture. Tout d'abord, des auteurs se sont intéressés à l'influence que pouvait avoir le niveau de lecture sur l'éventuel engagement dans la lecture plaisir. Ainsi, ces auteurs ont montré l'influence des différents prérequis à la lecture experte : la **conscience phonologique** (Bradley & Bryant, 1983 ; Demont et Botung, 2003 ; Castels & Coltheart, 2004), le **décodage** (Hoover & Gough, 1990 ; Snowling, 2009 ; Gentaz & coll., 2013), la **fluence** (Therrien, 2004 ; Zorman & coll., 2008) et la **compréhension écrite** (Sénéchal, 2006 ; Draelants, 2016).

Ensuite, plusieurs études se sont intéressées à l'implication de différents facteurs dans l'engagement des enfants dans l'activité de loisir qu'est la lecture. Parmi ceux-ci, l'influence des facteurs sociodémographiques a été décrite : il semble exister une influence du **genre**, les filles lisant davantage que les garçons (Donnat, 2005 ; Clark & Rumbold, 2006 ; Clark & coll., 2008 ; Octobre, 2009) et une influence du **niveau socioculturel**, les enfants issus de milieux socioculturels plus élevés ayant tendance à être davantage engagés dans des activités liées à l'alphabétisation et la lecture (Michaudon, 2001 ; Noble & McCandliss, 2005 ; Donnat & Lévy, 2007).

De plus, l'influence des facteurs environnementaux a également été décrite, notamment : **l'influence familiale** qui semble moins importante qu'auparavant étant donné que la transmission culturelle scolaire semble dominante (Draelants & Bellatore, 2014 ; Draelants, 2016). Cependant, il semble tout de même que l'environnement familial ait du poids, lorsqu'on tient compte de l'avis des adolescents (Strommen & Mates, 2004 ; Clark, Osborne & Akerman, 2008). Mais encore, **l'engagement dans des activités de lecture partagée** (Sénéchal, 2006) dès la petite enfance et ses bénéfices ont été décrits.

Des auteurs se sont également intéressés à l'influence que pouvaient avoir les facteurs motivationnels. En effet, il semble que la motivation intrinsèque soit plus favorable à l'engagement dans des activités de lecture plaisir que la motivation extrinsèque (Tovli, 2014 ; McGeown & coll., 2016).

Des études ont également porté sur la diversité des activités de loisir réalisées par les enfants. Des auteurs indiquent que la lecture est une activité de moins en moins prise en compte par les jeunes (Sainsbury & Schagen, 2004 ; Donnat, 2010). Selon certains auteurs, cette diminution du goût pour la lecture serait due à l'essor des nouvelles activités disponibles (Michaudon, 2001). Par contre, d'autres auteurs indiquent que les nouvelles technologies n'ont pas de répercussion négative sur la lecture (Johnsson-Smaragdi & Jönsson, 2006).

Cependant, les recherches concernant l'implication des fonctions exécutives et attentionnelles dans le plaisir de la lecture sont peu explorées. Un certain nombre d'auteurs se sont intéressés à l'importance des fonctions attentionnelles et exécutives dans l'entrée dans le langage écrit et dans la compréhension écrite.

En ce qui concerne l'influence des fonctions exécutives dans les processus d'acquisition de la lecture, il semble que la **mémoire de travail** soit particulièrement impliquée dans les capacités de compréhension écrite (Sesma & coll., 2009 ; Dalhin, 2010 ; Gerst & coll., 2015). En effet, cette fonction permet au lecteur de manipuler et de retenir les éléments d'un texte (Verhoeven, Reitsma & Siegel, 2011). **L'inhibition** est également une fonction qui semble impliquée dans la compréhension écrite (Borella & coll., 2010 ; Cantin & coll., 2016). Elle permet au lecteur de supprimer les informations inutiles afin de ne pas submerger la mémoire de travail. De plus, elle permet à l'individu de se faire une bonne représentation mentale du texte lu (Arrington & coll., 2014). Enfin, la **flexibilité** permet à l'enfant de désengager son attention des lettres qu'il traite afin de mieux traiter la signification des mots (Cartwright, 2012). De plus, des auteurs indiquent que cette fonction a un effet direct sur les compétences de compréhension écrite, car elle permet le développement d'un langage oral élaboré qui est par la suite nécessaire pour de bonnes compétences en compréhension écrite (Kieffer & coll., 2013 ; Gerst & coll., 2015).

En ce qui concerne les fonctions attentionnelles, les données sont parfois plus floues, notamment pour l'attention sélective et l'attention divisée. Certains auteurs considèrent l'attention comme le prérequis d'une lecture efficace (Verhoeven & coll., 2011). **L'attention sélective** semble être le meilleur prédicteur de la compréhension écrite (Commodari, 2017), car elle permet de résister aux stimuli interférents. Cependant, nous n'avons pas d'autres données nous permettant de confirmer les résultats de l'auteure. Cette même auteure a également décrit que **l'attention divisée** permettait de prédire la compréhension écrite chez l'enfant, car cela lui permettrait de repérer rapidement les informations pertinentes dans un texte. À présent, nous allons aborder le rôle de **l'attention soutenue** qui semble liée à la mémoire de travail.

En effet, lorsqu'un individu lit un texte, l'attention soutenue lui permet de se concentrer sur les diverses informations contenues dans celui-ci et la mémoire de travail permet de mettre ces informations en lien afin de comprendre le contenu (Arrington & coll., 2014). Pour terminer, l'alerte semble liée aux résultats obtenus par les enfants dans des tâches de lecture. En effet, des difficultés en lecture vont régulièrement de pair avec un déficit de la vitesse de traitement (Catts & coll., 2002 ; Parent & coll., 2007).

Il nous semble que ces diverses fonctions attentionnelles et exécutives impliquées dans l'apprentissage du langage écrit et dans la compréhension écrite pourraient également jouer un rôle dans l'engagement des enfants dans des activités de lecture plaisir.

Comme nous avons pu le voir ci-dessus, l'influence de certains facteurs (le genre, le niveau socioculturel, l'influence familiale, la motivation et les activités de loisir) a été décrite de manière plus ou moins détaillée par différents auteurs. Par contre, l'influence du niveau de lecture sur la fréquence de lecture pour le plaisir n'a pratiquement pas été explorée. De même, l'implication des fonctions attentionnelles et exécutives par rapport à l'engagement des enfants dans des activités de lecture plaisir a été peu explorée.

Objectifs et hypothèses

1. Objectifs

Comme nous l'avons découvert dans la partie précédente, les études concernant les facteurs sous-tendant l'activité de lecture pour le plaisir se sont plutôt concentrées sur l'influence des facteurs sociodémographiques, environnementaux, motivationnels, d'engagement dans d'autres activités de loisir et du niveau de lecture. Par contre, l'influence des facteurs attentionnels et exécutifs n'a pas encore été explorée.

Dans ce cadre, l'**objectif principal** de cette recherche est exploratoire et consiste à déterminer si les enfants de 5^e année primaire qui aiment lire ont de meilleures capacités attentionnelles et/ou exécutives que les enfants qui n'aiment pas lire.

Cependant, nous souhaitons également confirmer les données de la littérature concernant l'implication d'autres facteurs dans le plaisir de la lecture. Dans cette perspective, notre **second objectif** est d'analyser l'influence des facteurs sociodémographiques (le genre et le niveau socioculturel), environnementaux (influence familiale, la pratique d'activités de lecture partagée lors de l'enfance) et motivationnels (motivation intrinsèque ou extrinsèque face à la lecture) sur l'engagement des enfants dans la lecture. Notre **troisième objectif** concerne l'engagement intensif des enfants dans d'autres activités (activités sportives, activités artistiques, utilisation des écrans, mouvements de jeunesse, jeux). Notre but est de mettre en évidence un éventuel lien entre la fréquence de lecture et l'engagement de l'enfant dans d'autres activités de loisir. Le **quatrième objectif** est de découvrir si le niveau de lecture (aux tâches de fluence, de lecture de mots/pseudo-mots et de compréhension écrite) peut avoir une influence sur la fréquence de lecture et si les enfants qui ont des difficultés au niveau du langage écrit (dyslexie) lisent moins fréquemment.

2. Hypothèses

Dans cette étude, nous nous intéressons particulièrement à l'implication des fonctions attentionnelles et exécutives dans l'activité de lecture plaisir. Pour cette raison, l'**hypothèse au centre de cette recherche** est la suivante : les enfants qui aiment lire ont de meilleures capacités attentionnelles et/ou exécutives que les enfants qui n'aiment pas lire.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, diverses études ont mis en évidence l'importance des fonctions attentionnelles et exécutives dans l'apprentissage de la lecture. Le bon fonctionnement de celles-ci est indispensable pour l'entrée dans l'écrit, notamment lorsque l'enfant apprend à décoder, lorsqu'il doit lire de manière fluente ou lorsqu'il doit comprendre un texte. En effet, la lecture requiert ces différentes fonctions. Pour développer le goût pour la lecture, l'enfant aurait besoin (1) de bonnes capacités d'attention soutenue, sélective et divisée pour rester concentré sur l'histoire et se focaliser sur les éléments pertinents, (2) de bonnes capacités de mémoire de travail afin de mettre à jour les données, (3) de bonnes capacités d'inhibition afin de supprimer les éléments non pertinents et de ne pas surcharger la mémoire de travail, (4) de bonnes capacités de flexibilité afin de pouvoir passer d'une situation à une autre.

Étant donné que cette hypothèse est exploratoire, nous avons établi notre recherche en regard des fonctions attentionnelles et exécutives que nous pensons être impliquées dans la lecture plaisir. Dans un premier temps, nous allons aborder les fonctions attentionnelles :

L'attention soutenue serait nécessaire, car la lecture d'un livre requiert la capacité de maintenir son attention sur le support écrit de manière prolongée. En effet, un lecteur doit passer du temps sur son livre pour que l'activité devienne intéressante et plaisante ; **l'attention sélective** serait nécessaire, car elle permet à l'individu de sélectionner l'information pertinente et de ne pas être submergé par les informations superficielles contenues dans le récit ; **l'attention divisée** permettrait à l'individu de traiter deux sources d'informations simultanément : lors de la lecture d'un livre, si un élément distracteur de l'environnement surgit, le lecteur pourrait rester concentré sur son livre grâce au bon fonctionnement de cette fonction ; **l'alerte** permettrait de maintenir l'individu dans un état de vigilance correct.

À présent, nous allons aborder les fonctions exécutives que nous pensons impliquées dans l'activité de lecture : **la mémoire de travail** aurait rôle important dans l'activité de lecture, car sa fonction de mise à jour permet à l'individu de rafraîchir les données contenues dans celles-ci, ce qui lui permettrait de comprendre correctement le texte qu'il est en train de lire. De plus, les études présentées dans la partie théorique indiquent que la mémoire de travail est significativement liée à la compréhension de l'écrit ; **l'inhibition** permettrait à l'individu d'inhiber les informations qui ne sont pas pertinentes et par conséquent, de limiter le nombre d'informations en mémoire de travail ; **la flexibilité** permettrait à l'individu de désengager son attention d'une source d'informations, pour l'engager sur une autre source d'informations.

Pour ces différentes raisons, nous allons explorer l'éventuelle implication de ces fonctions attentionnelles et exécutives dans l'engagement des enfants dans la lecture plaisir.

Pour tester cette hypothèse, il est nécessaire de traiter les facteurs qui ont déjà été abordés par d'autres auteurs. Nos hypothèses sont directement en lien avec les objectifs que nous avons décrits précédemment.

Notre **seconde hypothèse** est la suivante : les facteurs sociodémographiques, environnementaux et motivationnels ont une influence sur l'engagement dans l'activité de lecture. Différents auteurs se sont intéressés à l'implication de ces facteurs. Ainsi, nous allons les étudier afin de confirmer ces données.

Notre **troisième hypothèse** est : l'engagement intensif dans des activités sportives/artistiques ou dans l'utilisation des écrans diminue la fréquence de lecture chez les enfants de 5^e année primaire. En effet, des auteurs ont mis en évidence que la lecture de livres pour le plaisir a diminué au fil des années (Michaudon, 2001), que ce soit chez l'adulte ou chez l'enfant. Cependant, nous pensons que le fait que les enfants aient de multiples activités extrascolaires ou qu'ils passent beaucoup de temps devant les écrans pourrait avoir une influence sur le fait que les enfants lisent moins, voire pas du tout.

Nous avons une **quatrième hypothèse** : le niveau de lecture a une influence sur l'engagement de l'enfant de 5^e année primaire dans des activités de lecture pour le plaisir. Les études présentées dans la partie théorique nous ont permis de mettre en évidence l'importance de la maîtrise des deux voies de lecture, du décodage et de la fluence pour obtenir une bonne compréhension à la lecture. Il semble donc pertinent de penser que ces mêmes compétences sont requises pour accéder à l'activité de loisir qu'est la lecture. Nous pensons donc qu'il pourrait y avoir une influence du niveau de lecture sur l'engagement des enfants dans cette activité. De plus, nous pensons que les enfants qui ont des difficultés au niveau du langage écrit (troubles, retards) pourraient être moins sujets à s'engager dans une telle activité. Pour cette raison, nous aimerions vérifier si les enfants dyslexiques lisent moins fréquemment que les enfants tout-venant.

Méthodologie

1. Participants

1.1. Caractéristiques des participants

Nous avons sélectionné des enfants scolarisés en cinquième année primaire. Cette année de scolarité a été choisie, car les enfants arrivent en fin de scolarité primaire et par conséquent, ont terminé l'apprentissage de la lecture et acquis un certain niveau de compétence dans ce domaine. Suite à l'acquisition de la lecture, les enfants ont pu développer le goût pour la lecture. Dans cette population, nous avons souhaité recruter d'une part, des enfants qui aiment lire et d'autre part, des enfants qui n'aiment pas lire dans le cadre de leurs loisirs. Dans la suite de notre travail, les enfants qui aiment lire seront appelés « lecteurs » et les enfants qui n'aiment pas lire seront appelés « non-lecteurs ». De plus, au moins un des deux parents de l'enfant devait également aimer lire pour que celui-ci soit inclus dans l'étude.

1.2. Modalités de recrutement

Le recrutement pour cette étude a été réalisé suivant quatre méthodes distinctes : (1) Sollicitation des parents et des enfants via l'école (par l'intermédiaire des directeurs et enseignants des écoles). (2) Annonces postées sur les réseaux sociaux (groupes Facebook, plateforme universitaire). (3) Le bouche-à-oreille. (4) Distribution des documents dans des clubs sportifs ou dans les mouvements de jeunesse.

Le recrutement s'est déroulé différemment en fonction de la méthode de recrutement. En milieu scolaire, une prise de contact avec le directeur et l'enseignant responsable de la classe de cinquième année primaire a été entreprise. Lorsque les deux personnes acceptaient que l'étude se déroule dans leur établissement après avoir pris connaissance de la lettre d'information, différents documents étaient distribués aux élèves de la classe : une lettre d'information sur l'étude, un document de consentement et un questionnaire sur les loisirs des parents et de l'enfant. D'un commun accord avec l'instituteur et/ou le directeur, nous avons décidé d'une date butoir pour récolter les documents. Après avoir analysé les questionnaires, nous avons pu identifier les enfants qui entraient dans les critères de l'étude. Ces enfants ont alors été sollicités afin de participer à la recherche et un document d'anamnèse a été distribué aux parents des enfants sélectionnés. Les parents qui ont rempli les documents, mais dont les enfants n'ont pas été inclus dans la recherche n'ont pas eu de retour supplémentaire. Cependant, ils ont été

prévenus de manière implicite puisque nous avons pris la peine de mentionner dans la lettre d'information distribuée précédemment, que les parents dont l'enfant entrait dans les critères recevraient un document supplémentaire à remplir (le document d'anamnèse).

Différents critères d'inclusion ont été contrôlés grâce au questionnaire sur les loisirs. En effet, l'enfant devait être scolarisé en cinquième année primaire et un de ses deux parents devait aimer lire.

En ce qui concerne les trois autres méthodes de recrutement, les critères d'inclusion étaient clairement définis dans le document ou l'annonce partagés. Nous avons décidé de réaliser un recrutement ciblé pour que les personnes intéressées ne perdent pas leur temps s'ils n'entraient pas d'emblée dans les critères. Il était donc proposé aux parents qui remplissaient les différents critères de la recherche, de me contacter via les réseaux sociaux ou via mon adresse e-mail afin de prendre un rendez-vous pour remplir les documents (consentement, questionnaire et anamnèse) et de réaliser l'évaluation avec leur enfant.

1.3. Résultats du recrutement

71 enfants de cinquième année primaire ont été recrutés afin de participer à cette recherche. Cependant, les analyses statistiques ont été réalisées sur 68 participants lecteurs et non-lecteurs. En effet, trois participants dyslexiques ont été recrutés, mais ne seront pas inclus dans ce groupe. Ces trois participants nous permettront de réaliser une analyse de cas sur les différentes variables que nous souhaitons étudier. Les caractéristiques de l'échantillon (N=68) sont répertoriées dans le tableau 1 présenté ci-dessous. L'échantillon comporte des filles et des garçons lecteurs et non-lecteurs, qui ont entre 10,2 et 11,3 ans ($M = 10,48$; $ET = 0,37$).

Tableau 1. Effectifs des groupes lecteurs et non-lecteurs selon le genre

	Lecteurs (N=49)	Non-lecteurs (N=19)
Filles (N=41)	33	8
Garçons (N=37)	16	11

Note. N : effectif du groupe.

2. Matériel

Dans cette étude, nous avons demandé aux parents et à l'enfant de remplir un questionnaire sur les activités de loisir. De plus, nous avons demandé aux parents de remplir un document d'anamnèse afin d'obtenir de plus amples informations sur le participant.

2.1. Description des questionnaires sur les activités de loisir

Le questionnaire distribué aux parents (voir annexe 1) a permis, dans un premier temps, de réaliser la sélection des participants dans les établissements scolaires. Grâce à ce questionnaire, nous pouvions identifier si un des deux parents aimait lire.

Ce questionnaire était divisé en trois sections distinctes abordant les loisirs et habitudes de lecture de l'enfant, de la mère puis du père. Dans la partie consacrée à l'enfant, quatre domaines différents étaient abordés : les habitudes de lecture et les activités associées (fréquentation d'une bibliothèque, présence de livres au domicile...), les activités extrascolaires (activités sportives, activités artistiques, mouvements de jeunesse), l'utilisation d'appareils numériques (jeux vidéo, ordinateur, télévision, etc.) et les jeux divers (jeux de société, Playmobil, etc.)

Dans la première section, différentes questions étaient posées afin de prendre connaissance du type et de la fréquence de lecture de l'enfant. Cependant, nous nous sommes rendu compte qu'il était difficile de mettre en parallèle les réponses vagues des parents avec les réponses plus précises des enfants. Nous avons donc décidé de recontacter les parents afin de préciser les informations données. Pour ce faire, deux questions ont été ajoutées dans le questionnaire : (1) Combien de livres votre enfant lit-il par mois ? (2) Combien d'heures votre enfant lit-il par semaine ?

Ensuite, nous avons également décidé de poser des questions permettant de juger de manière subjective si les données répertoriées quant au temps de lecture étaient plausibles. Ainsi, nous avons demandé si l'enfant se rendait dans une bibliothèque, s'il y avait des livres à la maison et d'évaluer la considération que l'enfant a pour la lecture. Dans cette partie, nous demandons également si l'enfant a régulièrement des livres à lire pour l'école.

Dans la seconde section, nous demandons aux parents si leur enfant réalise des activités extrascolaires. Par ce terme, nous pensons aux activités réalisées à l'extérieur de la maison (sports, solfège, musique, mouvements de jeunesse, etc.). Nous demandons de les citer et de noter la fréquence de ces différentes activités.

Dans la troisième section, nous abordons l'utilisation des écrans chez l'enfant. En effet, nous demandons aux parents de cocher tous les appareils que l'enfant utilise dans son quotidien et d'indiquer le nombre d'heures d'usage par jour. Ainsi, nous avons pu calculer le temps qu'il passe sur les écrans durant la semaine.

Dans la dernière section, nous demandons si l'enfant joue avec des « jeux » (lego, Playmobil, poupées, ...) ou s'il réalise une activité artistique (dessin, peinture ...) lors de son temps libre. Nous demandons aux parents d'indiquer le type de jeu/activité utilisé/réalisée par leur enfant et d'indiquer le nombre d'heures consacrées par semaine.

En ce qui concerne les parties dédiées aux activités de la mère et du père, les questions sont identiques. Comme pour l'enfant, nous demandons si le parent aime lire et quel type de livres il a l'habitude de lire. On lui demande également combien de livres il lit par semaine et/ou par mois et/ou par an. Ces deux données nous ont permis de recruter les enfants étant donné qu'un des critères de sélection demande qu'au moins un des deux parents aime lire. Pour confirmer les réponses des parents, différentes questions sont posées, notamment sur le fait de posséder une bibliothèque à la maison, sur ce qu'ils aiment faire lors de leur temps libre.

Différentes questions abordent l'avis du parent sur la lecture plaisir. Ainsi, les réponses peuvent indiquer si le parent considère la lecture comme une activité de loisir importante et bénéfique, ou non.

Pour terminer, nous nous sommes questionnés par rapport aux activités de lecture dans la petite enfance. Pour cette raison, des questions abordent les activités réalisées lors de la petite enfance (lecture partagée, visites culturelles, etc.).

En ce qui concerne le questionnaire administré à l'enfant lors de l'évaluation (voir annexe 2), il reprend les mêmes questions que celles posées dans le questionnaire soumis aux parents. Le fait qu'ils soient identiques nous a permis de mettre en relation les réponses des enfants et des parents, qui peuvent parfois différer.

Dans le questionnaire rempli par l'enfant, nous avons tout de même relevé un autre point que nous détaillerons ultérieurement. Il s'agit de son type de motivation face à la lecture.

Pour ce faire, nous avons posé la question suivante : « Trouves-tu que la lecture de livres pour le plaisir est importante ? ». Les réponses nous ont permis de classer la motivation comme étant intrinsèque ou extrinsèque, de manière subjective.

Nous avons analysé et mis en relation les réponses des parents et celles des enfants pour notre étude. Cependant, certaines mesures n'étaient pas corrélées entre elles, ce qui ne nous a pas permis de réaliser une moyenne entre les réponses des deux questionnaires. Nous avons finalement décidé de prendre en compte les réponses des enfants pour notre étude. En effet, lorsque nous avons téléphoné aux parents pour obtenir des informations plus précises quant à la fréquence de lecture de leur enfant, ceux-ci avaient des difficultés à nous répondre. Ils nous ont informés qu'ils ne contrôlaient pas nécessairement le temps que leur enfant passait à lire, regarder la télévision, etc. De plus, lors de l'administration du questionnaire aux enfants, ceux-ci semblaient prendre au sérieux les questions et ils tentaient de répondre le plus précisément possible. Pour ces différentes raisons, nous avons retenu les réponses des enfants au questionnaire, notamment pour les questions concernant le fait d'aimer lire, la fréquence de lecture, la fréquence d'engagement dans des activités de loisir (activités sportives, artistiques, mouvements de jeunesse, utilisation des écrans, autres jeux). Par contre, nous avons pris en compte les réponses des parents en ce qui concerne la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance, étant donné que cette question ne figurait évidemment pas dans le questionnaire de l'enfant.

2.2. Description du document anamnestique

Dans le cadre de cette recherche, nous avons distribué une anamnèse aux parents des enfants sélectionnés (voir annexe 3). Cette anamnèse nous a permis d'identifier les éventuelles particularités des participants (prise en charge logopédique, etc.) pour constituer nos deux groupes appariés (lecteurs et non-lecteurs).

Les questions concernent essentiellement les antécédents médicaux, les antécédents paramédicaux, les antécédents logopédiques, les antécédents scolaires et le développement de l'enfant.

Nous n'avons pas grandement eu recours à l'anamnèse, car nous n'avions pas énormément de critères de sélection. Cependant, c'est grâce à ce document que nous avons pu identifier les participants pour lesquels un diagnostic de dyslexie avait été posé par un logopède.

3. Épreuves administrées

Dans cette section, nous allons présenter les différentes épreuves qui ont été administrées aux participants dans le cadre de l'étude. Nous avons évalué le fonctionnement intellectuel, qui est

susceptible d'avoir un impact sur le niveau de lecture de l'enfant. Ensuite, nous avons évalué le niveau de lecture et enfin, nous avons réalisé l'évaluation des fonctions attentionnelles et exécutives.

Les consignes explicitées ci-dessous sont tirées des manuels d'administration et de cotation de chaque batterie de tests.

3.1. Évaluation du raisonnement non verbal

Nous avons réalisé une évaluation du fonctionnement non verbal. Cette épreuve permet d'évaluer l'intelligence fluide, le traitement visuel général, le classement et les aptitudes spatiales, la connaissance des relations entre le tout et ses parties ainsi que les processus simultanés.

Le test utilisé est le test des matrices de Wechsler (adapté par Pearson, 2016) qui comportent deux types d'items : des matrices et des séries à compléter. Dans cette épreuve, l'enfant regarde une matrice/série incomplète en dessous de laquelle six formes susceptibles de compléter la matrice/série sont présentées. Ces différentes formes sont numérotées. Il est demandé à l'enfant de désigner ou de dénommer la forme/le chiffre choisi(e). S'il répond par d'autres verbalisations, l'examineur doit lui demander de montrer la forme qu'il choisit. Si l'enfant donne plusieurs réponses ou qu'il corrige sa réponse initiale, seule la dernière réponse donnée est prise en compte.

Cette épreuve comporte des règles de départ, de retour et d'arrêt. Tout d'abord, les items d'exemples doivent être présentés à tous les enfants. Ensuite, le critère de départ est fixé en fonction de l'âge du participant, en ce qui nous concerne, nous devons commencer à l'item 5 de la tâche. Si le participant n'obtient pas deux réponses correctes consécutives suite à ce premier item présenté, l'examineur doit administrer les items précédents en ordre inverse jusqu'à obtenir deux réponses correctes consécutives. La tâche se termine lorsque le participant réalise trois erreurs consécutives. L'épreuve comporte trente-deux items, ce qui correspond au score maximum.

3.2. Évaluation du niveau de lecture

Nous avons évalué trois domaines de la lecture : (1) la fluence, au moyen de l'épreuve « Monsieur Petit » ; (2) la lecture de mots/pseudo-mots fréquents et peu fréquents ; (3) la compréhension à la lecture avec l'épreuve « L3 de Lobrot ».

Ces différentes tâches nous ont permis de nous rendre compte du niveau de lecture des participants. Ces épreuves nous donnent la possibilité de déterminer dans quelle mesure le niveau de lecture influence le goût pour la lecture des participants.

3.2.1. Épreuve « Monsieur Petit » issue de la batterie de tests BALE

(Jacquier-Roux, Lequette, Pouget, Valdois, & Zorman, 2010)

Cette épreuve permet d'évaluer le niveau de fluence de l'enfant en situation de lecture de texte. « Monsieur Petit » est un texte écrit en Times New Roman 12, avec un interligne de 1,5. L'enfant doit lire ce texte le mieux possible, pendant une minute. Lorsque l'enfant commence à lire, l'examineur doit démarrer le chronomètre au premier mot lu. Il est nécessaire d'arrêter la lecture au bout d'une minute. Lors de la lecture du texte, il convient de barrer les mots mal lus ou passés, ceux-ci seront comptabilisés dans le nombre d'erreurs. Par contre, si le participant hésite/se corrige, le mot ne doit pas être comptabilisé dans les erreurs.

On calcule ensuite le nombre de mots correctement lus dans le temps imparti (MCLM). Celui-ci correspond au nombre total de mots lus moins le nombre d'erreurs comptabilisées.

3.2.2. Épreuve « lecture de mots fréquents et peu fréquents » issue de la batterie de tests BALE (Jacquier & coll., 2010)

Cette épreuve est une épreuve de lecture de mots réguliers, irréguliers et de pseudo-mots permettant d'approfondir le niveau de lecture de l'enfant. Cette épreuve est composée de trois listes de vingt mots pour les mots fréquents et pour les mots peu fréquents, disposés en trois colonnes. L'enfant doit lire du mieux qu'il peut chacune des listes de mots, les unes après les autres. Il est important de mentionner, avant la troisième liste, qu'il s'agit de mots qui n'existent pas/ne veulent rien dire. L'examineur doit chronométrer le temps que met l'enfant pour lire chacune des colonnes.

En ce qui concerne la cotation : au fur et à mesure de la lecture, l'examineur doit noter les erreurs de lecture que réalise le participant. Il obtient un point lorsqu'il lit correctement le mot. Le total de chaque colonne est sur 20 et le temps de lecture est noté en secondes pour chacune des listes.

3.2.3. Épreuve « L3 de Lobrot » issue de la batterie ORLEC (Lobrot, 1973).

Cette tâche est une épreuve de lecture silencieuse de phrases dans laquelle l'enfant doit compléter les phrases lues en choisissant un mot parmi cinq propositions. Elle permet d'évaluer l'information intégrée dans un laps de temps donné et/ou la capacité à comprendre des phrases écrites en un minimum de temps. Cette épreuve teste de façon parallèle le vocabulaire de l'enfant, et parfois même ses connaissances culturelles. Cette épreuve dure cinq minutes.

Pour la correction, il convient d'identifier le nombre de bonnes réponses soulignées/entourées par le participant dans le temps imparti. Le total se fait sur 36.

3.3. Évaluation des fonctions exécutives et attentionnelles en lien avec les habiletés de lecture

Pour évaluer les fonctions exécutives et attentionnelles, nous avons décidé d'évaluer différents domaines. Pour ce faire, nous avons utilisé plusieurs épreuves de la batterie des Tests d'Évaluation de l'Attention (TEA ; Zimmermann & Fimm, 2010). Cette batterie de tests offre un choix étendu d'épreuves visant l'évaluation de l'attention et des fonctions exécutives. De plus, c'est une batterie informatisée et standardisée qui est facile à utiliser. Elle est composée d'une clé à insérer dans l'ordinateur avant d'ouvrir le programme et de deux touches réponses permettant au participant de réaliser les différentes tâches.

Nous avons également utilisé l'épreuve « attention auditive et réponses associées » issue de NEPSY II (Korkman, Kirk & Kemp, 2012) et une épreuve d'attention visuelle « D2 » (Brickenkamp, 1967). Les différentes tâches seront expliquées ci-dessous.

Pour ces différentes épreuves, nous avons suivi les directives décrites par les auteurs dans les manuels d'administration, de cotation et d'interprétation.

3.3.1. Épreuve d'alerte – batterie TEA (Zimmermann & Fimm, 2010).

Comme nous l'avons indiqué dans la partie théorique, l'alerte est une fonction de base qui témoigne de l'état d'éveil d'un individu. Dans cette tâche, les temps de réaction (TR) sont évalués dans deux conditions différentes. La **première condition** concerne l'évaluation de l'alerte tonique (intrinsèque) via les temps de réaction simples. Dans cette tâche, une croix blanche apparaît au centre d'un écran noir et il est demandé au participant d'appuyer sur la touche-réponse le plus rapidement possible après que la croix soit apparue. Les croix

apparaissent au terme d'intervalles variant aléatoirement. La **seconde condition** évalue l'alerte phasique. Dans cette tâche, une croix blanche apparaît également au centre d'un écran noir, cependant, son apparition est précédée d'un stimulus sonore faisant office de signal avertisseur. De même, il est demandé au participant d'appuyer le plus rapidement possible sur la touche-réponse une fois que la croix est apparue à l'écran.

Pour cette tâche, nous nous intéresserons principalement au **temps de réaction médian**, à la **variabilité du temps de réaction (écart-type)** et aux **nombre de réponses correctes**.

3.3.2. Épreuve d'inhibition (GoNogo deux stimuli dont une cible) – batterie TEA (Zimmermann & Fimm, 2010).

Les tâches d'inhibition permettent de se rendre compte du niveau de contrôle qu'a le participant pour un comportement approprié. Dans cette tâche, des croix correspondant au signe de l'addition « + » ou au signe de la multiplication « x » apparaissent à l'écran dans un ordre pseudo-aléatoire. Le participant doit appuyer sur le bouton-réponse lorsque le signe « x » apparaît, mais il doit s'abstenir d'appuyer lorsque le signe « + » apparaît.

Pour analyser les résultats du participant, nous allons utiliser les mesures suivantes : le **temps de réaction médian**, car il donne une indication sur la vitesse du processus de prise de décision et le **nombre de réponses erronées**, car il permet d'évaluer la capacité qu'a le participant à contrôler ses réactions. Le fait qu'un participant réalise une grande quantité d'erreurs met en évidence l'éventuelle présence d'impulsivité et par conséquent, une altération du contrôle. Nous avons également décidé de prendre en compte la **variabilité du temps de réaction (écart-type)** et le **nombre de réponses correctes**. Cependant, les autres mesures seront également prises en compte lors de la comparaison de nos groupes.

3.3.3. Épreuve d'attention divisée forme I – batterie TEA (Zimmermann & Fimm, 2010).

Le but de cette épreuve est que le participant reste concentré sur deux tâches distinctes qui se déroulent simultanément. Cette épreuve comporte deux tâches différentes, auditives et visuelles, qui doivent être menées en parallèle.

La tâche visuelle comporte une matrice de 4x4 points qui est présentée au centre de l'écran. Ces différents points représentent les endroits où peuvent apparaître des croix de manière

simultanée, à un rythme constant déterminé préalablement. Le participant doit appuyer le plus rapidement possible sur le bouton-réponse quand quatre croix forment un carré.

La tâche auditive est composée de sons graves et aigus émis de manière alternative. Le rythme est synchronisé avec l'apparition des croix. Lorsque deux sons identiques se succèdent (aigu – aigu/grave – grave), le participant doit appuyer le plus rapidement possible sur le bouton-réponse.

Dans cette double tâche, le participant est confronté à 100 stimuli visuels (17 cibles) et à 200 stimuli auditifs (16 cibles).

Pour analyser les résultats, nous tiendrons compte des mesures de la tâche auditive isolément (**temps de réaction médian, variabilité du temps de réaction, nombre de réponses correctes**), de la tâche visuelle isolément (**temps de réaction médian, variabilité du temps de réaction, nombre de réponses correctes**). De plus, nous tiendrons compte des scores pour les **réponses erronées** et des **réponses omises** calculés sur les deux tâches réunies.

3.3.4. Épreuve de mémoire de travail niveau 3 – batterie TEA (Zimmermann & Fimm, 2010).

Cette tâche permet d'évaluer le contrôle du flux d'informations ainsi que la mise à jour des données au sein de la mémoire de travail. Dans cette tâche, des chiffres apparaissent un à un à l'écran. Lorsque le chiffre qui apparaît à l'écran est le même que l'avant-dernier qui est apparu, le participant doit appuyer sur le bouton-réponse.

La mesure retenue pour cette recherche est le **nombre d'omissions**, car elle indique un manque de contrôle du flux d'informations. Les **erreurs commises** peuvent également être indicatrices d'un lapsus attentionnel lié à l'incertitude du participant.

Comme pour les autres tâches, nous tiendrons également compte du **temps de réaction médian**, de la **variabilité du temps de réaction** et du **nombre de réponses correctes**.

3.3.5. Épreuve de flexibilité complexe – batterie TEA (Zimmermann & Fimm, 2010).

Le but d'une telle tâche est d'évaluer la précision ainsi que la vitesse d'exécution. Cette épreuve se base sur une procédure de changement de catégorie en réalisant une alternance entre lettre et chiffre. Pour cette tâche, les deux boutons-réponses sont nécessaires. En effet, le participant

doit appuyer sur le bouton-réponse qui se situe du côté de la cible qui apparaît à l'écran. Le temps de réalisation de celle-ci est variable étant donné qu'elle dépend des temps de réponse (TR) du participant, cependant, elle dure au moins trois minutes trente. Il est important de mentionner au participant qu'il ne peut pas dénommer à haute voix le type de stimulus qui déterminera sa réponse à l'item suivant.

Nous avons décidé d'utiliser le **temps de réaction médian**, la **variabilité du temps de réaction** et le **nombre de réponses correctes** pour cette tâche.

3.3.6. Épreuve « attention auditive et réponses associées » - NEPSY II (Korkman, Kirk & Kemp, 2012)

L'épreuve d'attention auditive et réponses associée de la NEPSY-II fait appel au paradigme d'attention auditive pour mesurer l'attention sélective et soutenue, l'inhibition et les fonctions exécutives. Ce subtest de la NEPSY II comporte deux tâches différentes. Dans la condition « attention auditive », une feuille présentant quatre ronds de couleur (rouge, jaune, bleu et noir) est placée devant le participant. Celui-ci entend une suite de mots divers. À chaque fois qu'il entend le mot « rouge », il doit toucher le rond rouge.

Dans la condition « réponses associées », la même feuille est placée devant l'enfant et une liste de mots divers lui est également présentée. Cependant la consigne est plus complexe : lorsqu'il entend le mot « rouge », il doit toucher le rond jaune. Lorsqu'il entend le mot « jaune », il doit toucher le rond rouge. Lorsqu'il entend le mot « bleu », il doit toucher le rond bleu. Et lorsqu'il entend le mot « noir », il ne doit toucher aucun rond de couleur.

La tâche « attention auditive » permet d'évaluer l'attention sélective auditive soutenue ainsi que la vigilance (maintien de l'attention sélective). La deuxième tâche « réponses associées » permet d'évaluer l'aptitude qu'a le participant à modifier et maintenir un nouveau pattern de réponses complexes mettant en jeu l'inhibition de réponses préalablement apprises ainsi que la production de réponses correctes à des stimuli différents ou similaires.

Au vu de l'âge des participants de cette épreuve, nous ne relevons aucun critère d'arrêt, tous les items doivent être administrés.

En ce qui concerne la cotation de cette épreuve, nous devons accorder un point au participant lorsque sa réponse est correcte pour un mot-cible, fournie dans le laps de temps accordé, qui est de deux secondes. Nous pouvons répertorier des **erreurs de commission**. Ces erreurs sont

comptabilisées lorsqu'une réponse n'a pas été fournie par l'enfant, dans le laps de temps de deux secondes associé au mot-cible ou pour toute réponse incorrecte fournie dans le laps de temps de deux secondes associé au mot-cible. Si le participant répondait correctement deux fois dans le laps de temps établi, la seconde réponse devait être comptée comme « erreur de commission ». Nous pouvions également identifier des **erreurs d'omission**. Celles-ci surviennent lorsque le participant indique une couleur en touchant le cercle de la couleur correspondante, lorsque ce n'est pas une réponse correcte pour la tâche. Pour que cette erreur soit comptée comme étant une **erreur d'inhibition**, il est nécessaire que le participant donne la réponse lors du laps de temps de deux secondes associé au mot indiquant une couleur. Si la réponse n'est pas donnée dans ce laps de temps, elle doit être comptée comme « erreur de commission ».

Dans l'épreuve « attention auditive », on considère que c'est une erreur d'inhibition lorsque le participant touche les ronds de couleur pour les couleurs « jaune, bleu et noir ». Pour l'épreuve « réponses associées », on considère que c'est une erreur d'inhibition s'il touche une couleur qui ne correspond pas à la consigne donnée préalablement.

3.3.7. Épreuve d'attention visuelle « D2 » (Brickenkamp, 1967)

Cette épreuve d'attention visuelle est une tâche permettant d'évaluer l'attention visuelle et la capacité de concentration du participant. Elle nous permet de vérifier la capacité d'attention sélective du participant, en modalité visuelle.

Elle est composée de 14 lignes composées de « d » ou de « p » accompagnés de traits. Le nombre de traits varie entre un et quatre et ils peuvent être disposés de manière différente autour de la lettre, à savoir : au-dessus, en dessous ou des deux côtés. Chaque ligne est composée de 47 caractères et le test entier est composé de 658 caractères.

L'épreuve consiste à barrer les « d » qui ont deux traits, qu'ils soient au-dessus, en dessous ou un de chaque côté de la lettre. Au « top » de l'examineur, le participant doit commencer à barrer tous les « d » qui ont deux traits, pendant 20 secondes. Lorsque les 20 secondes sont passées, l'examineur dit « ligne suivante » et l'enfant doit passer à la ligne suivante et réaliser la même démarche jusqu'à la dernière ligne.

La cotation de l'épreuve est décrite dans le manuel (Brickenkamp & Zillmer, 1998). Lors de la cotation, il est impératif de prendre en compte le nombre d'éléments traités (Gz), le nombre d'erreurs (omissions [F1] et commissions [F2]). Ensuite, nous pouvons calculer différents scores : (1) la performance totale qui correspond au nombre total (Gz) moins le nombre d'erreurs ; (2) la qualité de la concentration (*concentration performance*) qui correspond au nombre de « d2 » correctement barrés moins le nombre de commissions) ; (3) la stabilité de la performance (*fluctuation rate*) mesurée en réalisant le nombre maximum de « d2 » barrés moins la ligne avec le minimum de « d2 » barrés.

4. Procédure générale

Nous avons rencontré chaque participant qui entrait dans les critères de sélection et pour lequel nous avons reçu le consentement des parents, de manière individuelle. Nous avons rencontré les participants dans leur établissement scolaire ou à leur domicile. L'évaluation réalisée avec l'enfant durait environ septante-cinq minutes.

Avant de commencer l'évaluation, une lettre d'information et un document de consentement étaient présentés au participant. Ce document reprend les informations générales de la recherche, indique que les parents (et l'instituteur et le directeur dans le milieu scolaire) sont d'accord que leur enfant participe à la recherche et indique également que les données sont confidentielles. En effet, un numéro était attribué à chaque participant. Ce numéro correspondait à l'ordre de passage des participants. Ce numéro figure sur les questionnaires et les protocoles des épreuves administrées pour conserver l'anonymat des participants.

Lorsque le consentement était signé, nous pouvions débiter l'évaluation à part entière, en commençant par l'administration du questionnaire explicité ci-dessus. Ensuite, nous avons décidé de présenter au participant les tâches attentionnelles et exécutives en premier, car ces tâches sont plus sensibles à la fatigue que la lecture. De plus, nous avons décidé d'alterner les tâches sur ordinateur et sur papier pour diminuer un éventuel effet de fatigue des yeux au niveau de l'écran.

Concernant les tâches attentionnelles et exécutives, nous avons décidé de les administrer dans l'ordre suivant : (1) la tâche d'alerte phasique de la TEA ; (2) la tâche Go-NoGo de la TEA ; (3) la tâche d'attention divisée de la TEA ; (4) la tâche d'attention auditive de la NEPSY-II ; (5) la tâche de mémoire de travail de la TEA ; (6) la tâche de flexibilité de la TEA ; (7) la tâche d'attention visuelle « d2 ».

Lorsque le participant avait réalisé toutes les épreuves évaluant les fonctions attentionnelles et exécutives, nous passions à l'évaluation des capacités de lecture. Celles-ci se déroulaient dans l'ordre suivant : (1) l'épreuve « Monsieur Petit » de la BALE ; (2) l'épreuve « lecture de mots fréquents et peu fréquents » de la BALE ; (3) l'épreuve « L3 de Lobrot » de l'ORLEC.

Après avoir évalué ces différents domaines, nous pouvions réaliser la dernière tâche prévue dans le protocole d'évaluation, à savoir : l'épreuve « des matrices de Wechsler ».

Résultats

Dans cette section, les résultats statistiques des différentes analyses que nous avons réalisées lors de cette recherche seront présentés. Comme nous l'avons indiqué dans la partie « objectifs et hypothèses », nous allons analyser diverses données. L'objectif de notre étude est de mettre en évidence d'éventuelles différences significatives entre les groupes lecteurs et non-lecteurs au niveau des fonctions attentionnelles et exécutives, mais également au niveau des divers facteurs ayant déjà été étudiés. Dans l'ordre, nous allons comparer les deux groupes en fonction des variables sociodémographiques, environnementales, motivationnelles, d'engagement dans différentes activités de loisir et du niveau de lecture. Pour terminer, nous comparerons les deux groupes en fonction des tâches évaluant les capacités attentionnelles et exécutives.

Lorsque ces différentes comparaisons seront réalisées, d'autres résultats seront également présentés. Tout d'abord, nous étudierons les liens existants entre la fréquence de lecture et les capacités attentionnelles/exécutives. Ensuite, nous étudierons les liens qu'il peut y avoir entre le type de support utilisé par les enfants (romans, bandes dessinées, mangas) et les compétences attentionnelles/exécutives. Pour terminer, nous présenterons une analyse de trois cas : cette analyse cherche à comprendre les facteurs sous-tendant l'engagement d'enfants dyslexiques dans des activités de lecture pour le plaisir, malgré leurs difficultés au niveau du langage écrit.

1. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs sur les variables sociodémographiques, environnementales, motivationnelles, d'engagement dans des activités extrascolaires et du niveau de lecture

Dans un premier temps, nous avons comparé nos deux groupes en fonction de différentes variables, notamment les variables sociodémographiques, environnementales, motivationnelles, d'engagement dans les différentes activités de loisir et les variables permettant d'évaluer le niveau de lecture.

La normalité des données a été vérifiée avec le test de Shapiro-Wilk. Pour étudier les différences entre les participants lecteurs et non-lecteurs, si la normalité est respectée (test de Shapiro-Wilk, $p\text{-value} > 0,05$) ainsi que l'homogénéité des variances (test de Fisher, $p\text{-value} > 0,05$), nous avons effectué un test paramétrique de comparaison de moyenne : le test t de student. Dans le cas où la normalité n'est pas respectée (test de Shapiro-Wilk, $p\text{-value} < 0,05$) et/ou que les

variances sont hétérogènes (test de Fisher, $p\text{-value} < 0,05$), nous avons effectué un test non paramétrique de comparaison des rangs : le test U de Mann-Whitney (voir annexe 4).

1.1. Les facteurs sociodémographiques

Nous avons comparé les deux groupes, lecteurs et non-lecteurs, en fonction des données dites sociodémographiques, à savoir : l'âge, le genre et le niveau socioculturel des parents.

Nous avons commencé par analyser l'éventuel effet de l'âge sur l'engagement des enfants dans l'activité de loisir qu'est la lecture. Pour ce faire, nous avons utilisé le test non paramétrique U de Mann-Whitney. Comme les résultats l'indiquent (voir tableau 2), nous n'observons pas de différence significative pour l'âge entre les deux groupes ($p\text{-value} = 0,35$).

Tableau 2. Statistiques descriptives et comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction de la variable âge. Test non paramétrique U de Mann-Whitney.

	Lecteurs (N=49)			Non-lecteurs (N=19)			Différences entre les groupes		
	N	Moyenne	Écart-type	N	Moyenne	Écart-type	U	p-value	Effet
Âge	49	10,62	0,41	19	10,72	0,27	397,5	0,35	NS

Note. N : effectif du groupe ; NS : $p\text{-value} > 0,05$.

En ce qui concerne le genre, nous avons utilisé le test du khi-carré de Pearson qui permet d'étudier l'existence d'une relation entre deux paramètres dans une population donnée. Les résultats indiquent qu'il y a une différence quasiment significative entre les deux groupes (voir tableau 3) ($p\text{-value} = 0,056$) : les filles ont tendance à davantage lire pour le plaisir que les garçons.

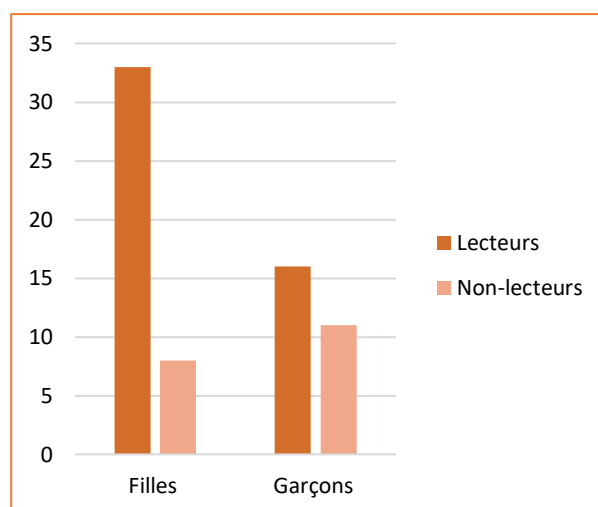


Figure 3. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction du genre.

Tableau 3. Effectifs et comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction de la variable genre. Test khi-carré de Pearson (X^2).

Lecteurs (N=49)			Non-lecteurs (N=19)			Différences entre les groupes		
N	Filles	Garçons	N	Filles	Garçons	X^2	p-value	Effet
68	33	16	19	8	11	3,64	0,056	Tend.

Note. N : effectif du groupe ; **Tend.** : tendance (p-value < 0,06).

Pour terminer, nous avons comparé les groupes lecteurs et non-lecteurs afin d'identifier une éventuelle différence significative en fonction du diplôme le plus élevé obtenu par la mère et par le père. Dans cet échantillon, nous ne percevons aucune différence significative (voir tableau 5) entre les groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction du diplôme de la mère ($X^2 = 5,30$; p-value = 0,25) ou du père ($X^2 = 7,10$; p-value = 0,13).

Tableau 4. Effectifs et comparaisons du diplôme le plus haut obtenu par la mère et le père. Test khi-carré de Pearson (X^2).

		Diplôme de la mère						Différences entre les groupes		
		1	2	3	4	5	6	X²	p-value	Effet
Lecteurs	Oui	0	2	9	23	14	1	5,3	0,25	NS
	Non	0	2	7	8	2	0			
		Diplôme du père						Différences entre les groupes		
		1	2	3	4	5	6	X²	p-value	Effet
Lecteurs	Oui	1	3	17	14	9	2	7,1	0,13	NS
	Non	0	3	6	5	3	0			

Note. 1 : primaire ; 2 : secondaire inférieur ; 3 : secondaire supérieur ; 4 : bachelier ; 5 : master ; 6 : doctorat ; NS : p-value > 0,05.

1.2. Les facteurs environnementaux

Dans cette partie, nous nous sommes davantage intéressés à l'influence que l'environnement familial pourrait avoir sur le fait que l'enfant aime lire.

Dans un premier temps, nous avons souhaité identifier l'existence d'une différence significative entre les groupes lecteurs et non-lecteurs, en fonction du goût des parents pour la lecture. Pour ce faire, nous avons utilisé le test khi-carré de Pearson. Les résultats présentés ci-dessous (voir tableau 5) indiquent qu'il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes en fonction du goût de la mère pour la lecture ($X^2 = 0,018$; p-value = 0,89). Par contre, nous remarquons une différence significative entre les deux groupes en fonction du goût du père pour la lecture ($X^2 = 4,29$; p-value = 0,04).

Tableau 5. Effectifs et comparaisons du goût des parents des participants lecteurs et non-lecteurs, pour la lecture. Test khi-carré de Pearson (X^2).

	Lecteurs (N=49)		Non-lecteurs (N=19)		Différences entre les groupes		
	PL	PNL	PL	PNL	X^2	p-value	Effet
Mère	45	3	18	4	0,018	0,89	NS
Père	23	22	4	15	4,29	0,04	S

Note. **PL** : parent lecteur ; **PNL** : parent non-lecteur ; **NS** : p-value > 0,05 ; **S** : p-value < 0,05.

De plus, il nous a semblé pertinent de traiter les données recueillies concernant la pratique de lecture partagée lors de la petite enfance des participants. Ainsi, nous avons réalisé un test khi-carré de Pearson afin de mettre en évidence d'éventuelles différences entre notre groupe de lecteurs et notre groupe de non-lecteurs. Les résultats mettent en évidence une différence significative entre les deux groupes en fonction de la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance ($X^2 = 12,41$; p-value = 0,000 43). Les enfants qui ont bénéficié de cette activité lorsqu'ils étaient petits ont tendance à davantage lire.

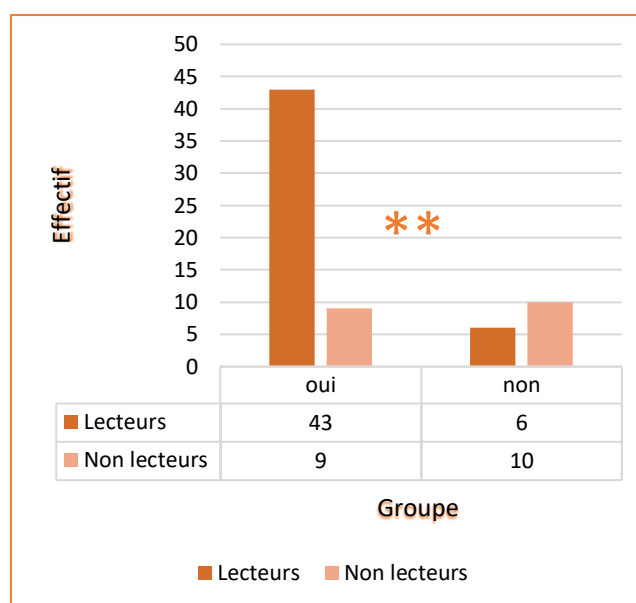


Figure 4. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction de la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance. Test khi-carré de Pearson (***) : $p < 0,001$.

1.3. Les facteurs motivationnels

Nous avons également pris en compte une mesure du type de motivation, bien que l'interprétation soit subjective. Nous avons utilisé cette mesure afin de vérifier si le type de motivation de l'enfant face à la lecture pouvait avoir une influence sur l'engagement de celui-ci dans des activités de lecture plaisir.

De nouveau, nous avons réalisé un test khi-carré de Pearson. Les résultats mettent en évidence un effet significatif de la motivation intrinsèque en faveur des lecteurs ($X^2 = 7,14$; p-value = 0,007).

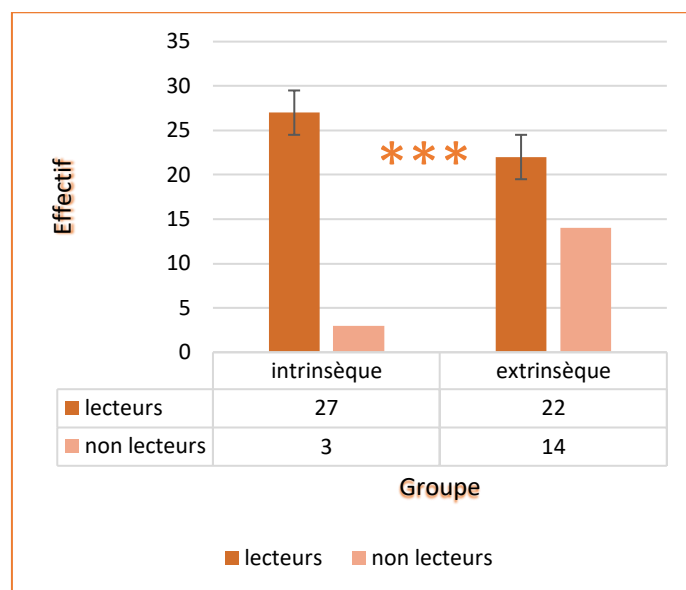


Figure 5. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction du type de motivation (intrinsèque ou extrinsèque) face à la lecture. Test khi-carré de Pearson (*** : $p < 0,001$).

1.4. Les activités réalisées par les participants

Nous avons comparé les données récoltées concernant les activités réalisées par les participants. Pour comparer les deux groupes, nous avons utilisé le test non paramétrique U de Mann-Withney pour chacune des variables.

Les résultats (voir tableau 6) indiquent qu'il existe une différence significative entre les deux groupes en fonction du temps que les enfants passent à faire du sport (p-value = 0,023) : les enfants non-lecteurs font davantage de sport que les enfants lecteurs. De plus, nous observons une différence significative en fonction du temps que les enfants passent devant les écrans (p-value = 0,023) : les enfants qui n'aiment pas lire pour le plaisir ont tendance à passer plus de temps devant des écrans.

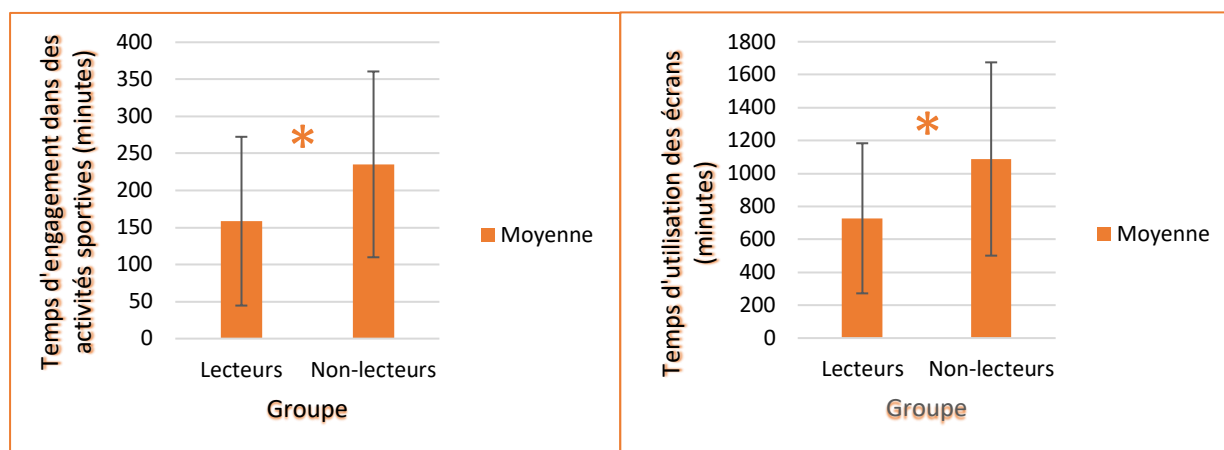


Figure 6. Comparaisons de la moyenne des groupes lecteurs et non-lecteurs pour le temps d'engagement dans des activités sportives et de l'utilisation des écrans. Test U de Mann-Withney (* : $p < 0,05$).

Tableau 6. Statistiques descriptives et comparaisons des participants lecteurs et non-lecteurs en fonction de leurs activités extrascolaires. Test non paramétrique U de Mann-Withney.

	Lecteurs (N=49)					Non-lecteurs (N=19)					Différences entre les groupes		
Activités (min./sem.)	N	M	Min.	Max.	ET	N	M	Min.	Max.	ET	U	P-value	Effet
Activités sportives	49	158,5	0	360	113,9	19	235,2	60	480	125,4	299,5	0,02	S
Mouvements de jeunesse	49	85,7	0	180	88,9	19	41	0	240	82,5	352	0,12	NS
Activités artistiques	49	57,5	0	600	115,6	19	17,3	0	150	43,9	394,5	0,33	NS
Jeux	48	143,1	0	630	132,9	17	144,7	0	420	129,5	403	0,94	NS
Utilisation des écrans	48	727,5	60	1890	455,9	19	1087,8	120	1920	587	292,5	0,02	S

Note. **N** : effectif du groupe ; **M** : moyenne ; **ET** : écart-type ; **Min.** : score minimum ; **Max.** : score maximum ; **S** : $p\text{-value} < 0,05$; **NS** : $p\text{-value} > 0,05$.

1.5. Les tâches de lecture et de raisonnement non verbal

Ensuite, nous avons comparé les groupes lecteurs et non-lecteurs sur les tâches de lecture et de raisonnement non verbal que nous avons administrées aux participants. Pour réaliser cette comparaison, nous avons utilisé le test paramétrique t de Student pour les variables qui respectaient la normalité et pour lesquelles les variances étaient homogènes. Par contre, nous avons utilisé le test non paramétrique U de Mann-Withney pour les variables qui ne respectaient pas la normalité et/ou pour lesquelles les variances étaient hétérogènes. Pour une meilleure lisibilité, les données sont présentées dans deux tableaux différents en fonction du test utilisé.

Tout d'abord, nous avons analysé les résultats pour la tâche de raisonnement non verbal (matrices de Wechsler). Les résultats présentés ci-dessous (voir tableau 7) indiquent qu'il n'y a aucune différence significative entre les deux groupes (p -value = 0,32). En ce qui concerne le niveau de lecture que nous avons évalué à travers plusieurs tâches, nous constatons une différence quasiment significative pour l'épreuve de fluence (p -value = 0,051), en faveur des enfants qui aiment lire (voir tableau 7). De plus, nous observons des différences significatives entre les deux groupes pour trois tâches (tableau 8) : le temps de lecture de la liste de mots réguliers peu fréquents (p -value = 0,02), pour le score de lecture de la liste de mots irréguliers peu fréquents (p -value = 0,000 06) et pour le temps de lecture de la liste de mots irréguliers peu fréquents (p -value = 0,03). Les résultats à ces trois tâches sont meilleurs chez les enfants qui aiment lire que chez ceux qui n'aiment pas lire.

Nous pouvons constater que les différences résident dans les tâches de lecture de mots. En effet, la lecture de mots semble davantage sujette à l'expérience de la lecture (voir figure 6), contrairement à la lecture de pseudo-mots.

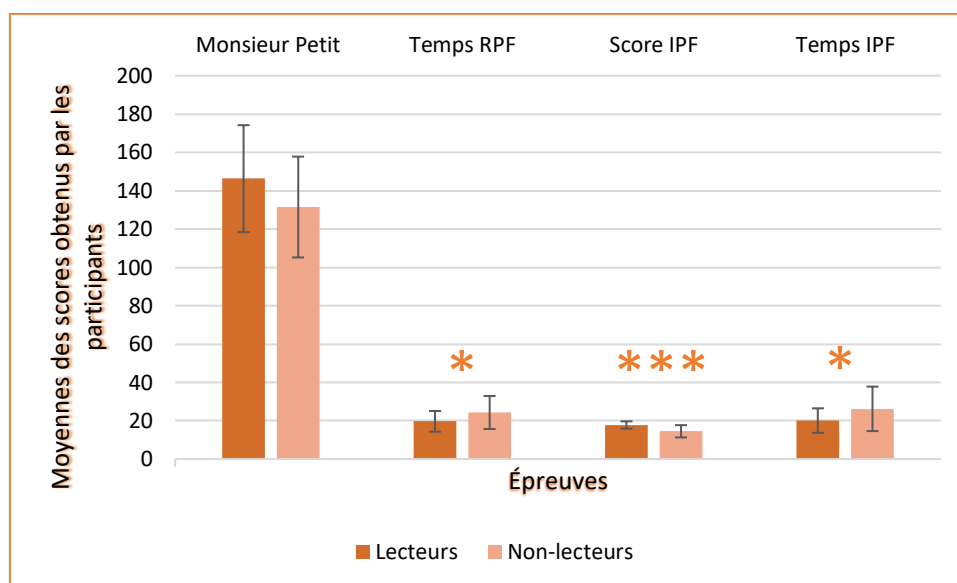


Figure 7. Comparaisons des moyennes des groupes lecteurs et non-lecteurs aux tâches de lecture pour lesquelles une différence significative a été retenue : temps de lecture des mots réguliers peu fréquents (RPF), le score de la lecture de mots irréguliers peu fréquents (IPF) et le temps de lecture des mots irréguliers peu fréquents (IPF). Test paramétrique t de student (Monsieur Petit) et test non paramétrique U de Mann-Withney (temps RPF, score IPF et temps IPF) (* : $p < 0,05$; *** : $p < 0,001$).

Tableau 7. Statistiques descriptives et comparaisons des participants lecteurs et non-lecteurs pour les tâches de lecture et de raisonnement non verbal. Test paramétrique t de Student.

Tests paramétriques													
Épreuves	Lecteurs					Non-lecteurs					Différences entre les groupes		
	N	M	Min.	Max.	ET	N	M	Min.	Max	ET	t (66)	p-value	Effet
Monsieur Petit	49	146,3	88	212	27,9	19	131,5	80	168	26,3	-1,98	0,051	Tend.
Temps PMPF	49	28,2	12,4	48,1	7,7	19	30,1	16,7	47,2	9,9	0,87	0,38	NS
Matrices Wechsler	49	11,1	4	17	3,33	19	10,26	5	14	2,29	-0,99	0,32	NS

Note. **N** : effectif du groupe ; **M** : moyenne ; **ET** : écart-type ; **Min.** : score minimum ; **Max.** : score maximum ; **NS** : p-value > 0,05 ; **Tend.** : tendance (p < 0,06) ; **Monsieur Petit** : épreuve de fluence ; **PMPF** : pseudo-mots peu fréquents ; **Matrices Wechsler** : épreuve de raisonnement non verbal.

Tableau 8. Statistiques descriptives et comparaisons des participants lecteurs et non-lecteurs pour les tâches de lecture. Test non paramétrique U de Mann-Withney.

Tests non paramétriques													
	Lecteurs					Non-lecteurs					Différences entre les groupes		
Épreuves	N	M	Min.	Max.	ET	N	M	Min.	Max	ET	U	p-value	Effet
L3 de Lobrot	49	30,4	21	36	3,8	19	27,3	21	35	3,9	346,5	0,10	NS
Score RF	49	19,8	16	20	0,6	19	16,6	19	20	0,5	364	0,16	NS
Temps RF	49	14,4	8,2	27,1	3,4	19	15,4	8,8	24,4	4,6	422	0,55	NS
Score RPF	49	19,2	15	20	1,03	19	18,8	17	20	0,9	336,5	0,07	NS
Temps RPF	49	19,7	10,2	34,5	5,4	19	24,3	16,4	48,5	8,6	302	0,02	S
Score IF	49	18,9	14	20	1,3	19	18	11	20	2,3	377	0,23	NS
Temps IF	49	15,5	8,4	32,3	3,88	19	16,2	10,5	37,3	6,2	452	0,85	NS
Score IPF	49	17,8	12	20	1,9	19	14,5	8	19	3,2	171,5	<0,01	S
Temps IPF	49	20,1	9,4	41,9	6,4	19	26,2	12,7	59,4	11,6	312	0,03	S
Score PMF	49	17,8	14	20	1,6	19	17,2	15	20	1,39	340,5	0,08	NS
Temps PMF	49	22,6	11	37	5,5	19	25,7	15,5	47,3	8	363,5	0,16	NS
Score PMPF	49	17,4	13	20	1,5	19	16,7	14	19	1,4	341,5	0,09	NS

Note. **N** : effectif du groupe ; **NS** : p > 0,05 ; **S** : p < 0,05 ; **L3 de Lobrot** : épreuve de compréhension écrite ; **RF** : réguliers fréquents ; **RPF** : réguliers peu fréquents ; **IF** : irréguliers fréquents ; **IPF** : irréguliers peu fréquents ; **PMF** : pseudo-mots fréquents ; **PMPF** : pseudo-mots peu fréquents.

2. Comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs sur les variables attentionnelles et exécutives.

Bien que certaines variables semblent avoir une influence sur l'engagement de l'enfant dans la lecture plaisir, nous nous questionnons quant au rôle que jouent les fonctions attentionnelles et exécutives dans l'engagement des enfants de 5^e année primaire dans cette activité. Serait-il possible que de meilleures capacités au niveau de ces fonctions favorisent le goût pour la lecture ?

Nous allons comparer nos deux groupes afin de mettre en évidence d'éventuelles différences au niveau des fonctions attentionnelles et exécutives. Pour ce faire, nous avons également tenu compte des données obtenues lors de l'analyse de la normalité des données et de l'homogénéité des variances pour chacune des variables (voir annexe 4). Pour une meilleure lisibilité, les données sont présentées dans deux tableaux différents en fonction du test utilisé.

Parmi l'ensemble des fonctions explorées, nous n'observons qu'une différence significative entre les deux groupes (tableau 10). Cette différence se trouve au niveau la mesure de la variabilité du temps de réaction de la tâche de flexibilité de la TEA (p-value = 0,007). Au vu du nombre de comparaisons que nous avons réalisées, il serait nécessaire d'explorer davantage ce résultat.

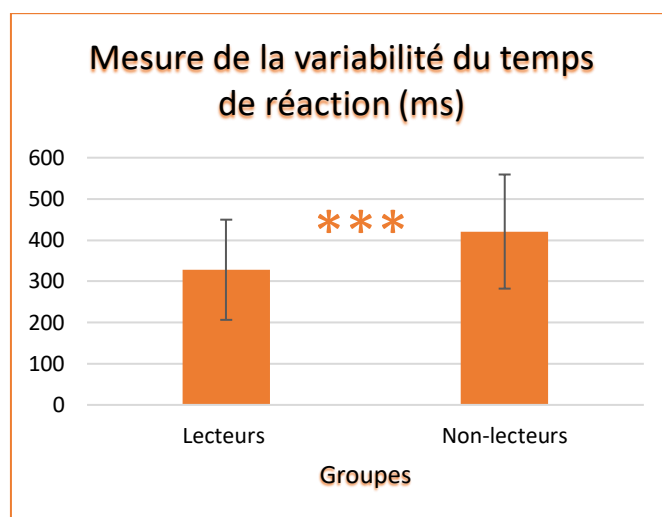


Figure 8. Comparaison de la moyenne de la variabilité du temps de réaction entre les groupes lecteurs et non-lecteurs à la tâche de flexibilité (Flex. ET). Test non paramétrique U de Mann Withney (***) : $p < 0,001$.

Nous avons mis en évidence ci-dessus que des facteurs pourraient influencer ces données. Nous avons donc décidé de contrôler les variables « genre », « le goût du père pour lecture », « la pratique de lecture partagée lors de la petite enfance », « le type de motivation », « la pratique

d'activités sportives » et « l'utilisation des écrans » en réalisant une analyse de covariance (ANCOVA) afin comparer les résultats des deux groupes pour la mesure de la variabilité du temps de réaction de la flexibilité. Après avoir contrôlé ces variables, il n'existe plus de différence significative entre les deux groupes pour cette mesure ($F(1) = 1,14$; $p\text{-value} = 0,29$).

Tableau 9. Statistiques descriptives et comparaisons des tâches attentionnelles et exécutives entre les groupes lecteurs et non-lecteurs. Test paramétrique t de Student.

Tests paramétriques													
Épreuves	Lecteurs					Non-lecteurs					Différences entre les groupes		
	N	M	Min.	Max.	ET	N	M	Max	Min.	ET	t (66)	P-value	Effet
D2 – ST	49	356	241	498	54,4	19	334,9	424	265	48,6	0,78	0,43	NS
GoNogo – TM	49	485	280	671	94,1	19	533,9	755	361	107,8	-1,86	0,06	NS
MdT – TM	49	790	439	1217	188	19	853,7	1397	394	266,2	-1,10	0,27	NS
MdT – RO	49	3,8	0	10	2,5	19	4,7	11	0	3,4	-1,11	0,27	NS
Flex. – TM	49	981	601	1602	235,7	19	1084	1517	753	202,9	-1,67	0,09	NS
ADA – TM	49	716	488	1109	111	19	732,1	909	595	90,1	-0,54	0,58	NS
ADV – RC	49	13,7	9	17	2,04	19	14,1	17	11	2,1	-0,72	0,47	NS

Note. N : effectif du groupe ; NS : $p\text{-value} > 0,05$; D2 : attention soutenue visuelle ; GoNogo : inhibition de la TEA ; MdT : mémoire de travail de la TEA ; Flex. : flexibilité de la TEA ; ADA : attention divisée auditive ; ADV : attention divisée visuelle ; ST : score total ; TM : temps de réaction médian ; RO : réponses omises ; RC : réponses correctes.

Tableau 10. Statistiques descriptives et comparaisons des tâches attentionnelles et exécutives entre les groupes lecteurs et non-lecteurs. Test non paramétrique U de Mann-Withney.

Tests non paramétriques													
Épreuves	Lecteurs					Non-lecteurs					Différences entre les groupes		
	N	M	Min.	Max.	ET	N	M	Min.	Max	ET	U	P-value	Effet
AA – ST	49	28,6	20	30	1,9	19	28,31	21	30	2,03	399	0,36	NS
RA – ST	49	31,7	26	36	2,6	19	31,58	27	36	2,48	438,5	0,71	NS
AT – TM	49	292	243	457	43,67	19	326,5	238	570	89,93	407	0,42	NS
AT – ET	49	62,5	26	267	37,94	19	68,73	27	151	30,87	376	0,22	NS
AT – RC	49	40	40	40	0	19	40	40	40	0	465,5	0,99	NS

AP – TM	49	270	214	431	41,62	19	289,6	220	475	61,39	384,5	0,27	NS
AP - ET	49	49,1	21	231	30,76	19	56,31	21	109	24,47	347,5	0,11	NS
AP – RC	49	39,3	25	40	2,66	19	40	40	40	0	427,5	0,61	NS
GoNogo – ET	49	111	56	218	33,96	19	120,3	63	230	40,59	401,5	0,38	NS
GoNogo – RC	49	19,2	9	20	1,94	19	19,73	18	20	0,56	430	0,63	NS
GoNogo – RE	49	3	0	15	3,36	19	1,63	0	6	1,74	363,5	0,16	NS
GoNogo – RO	49	0,77	0	11	1,94	19	0,26	0	2	0,56	430	0,63	NS
MdT – ET	49	282	122	545	104,9	19	336	110	665	151,3	355,5	0,13	NS
MdT – RC	49	11,1	5	15	2,59	19	10,26	4	15	3,44	408,5	0,44	NS
MdT – RE	49	3,63	0	12	2,95	19	4,47	0	17	4,34	430	0,63	NS
Flex. – ET	49	328	136	743	121,6	19	420,7	248	743	138,5	268	0,007	S
Flex. - RC	49	88,7	66	100	8,97	19	86,47	64	100	9,5	393,5	0,33	NS
ADA – ET	49	200	73	505	78,67	19	200,7	92	433	100,9	418,5	0,52	NS
ADA – RC	49	14,7	7	16	1,81	19	14,94	11	16	1,31	464,5	0,99	NS
ADV – TM	49	992	765	1356	150,5	19	1043	854	1394	141,2	340	0,08	NS
ADV – ET	49	331	118	542	103,8	19	332,2	182	620	124,7	436	0,69	NS
AD - RO	49	4,53	0	13	2,7	19	3,89	0	10	2,6	411	0,46	NS
AD – RE	49	4,47	0	21	5,23	19	5,52	0	19	5,84	425	0,58	NS

Note. **N** : effectif du groupe ; **M** : moyenne ; **ET** : écart-type ; **Min.** : score minimum ; **Max.** : score maximum ; **NS** : p-value > 0,05 ; **S** : p-value < 0,05 ; **AA** : attention auditive ; **RA** : réponses associées ; **AT** : alerte tonique ; **AP** : alerte phasique ; **GoNogo** : inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail de la TEA ; **Flex.** : flexibilité de la TEA ; **ADA** : attention divisée auditive ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **AD** : attention divisée ; **ST** : score total ; **TM** : temps de réaction médian ; **ET** : écart-type ; **RO** : réponses omises ; **RC** : réponses correctes ; **RE** : réponses erronées.

3. Autres résultats

3.1. Liens entre la fréquence de lecture et les capacités attentionnelles/exécutives

Nous avons réalisé des corrélations de Spearman entre la fréquence de lecture des enfants et les résultats obtenus aux tâches attentionnelles et exécutives. Les matrices de corrélation ne mettent en évidence aucun lien significatif étant donné que la corrélation maximale est de -0,248 550, obtenue pour la mesure de variabilité du temps de réaction de la tâche de flexibilité.

3.2. Liens entre les fonctions attentionnelles/exécutives et les autres variables

Pour mettre en évidence d'éventuels liens entre les fonctions attentionnelles/exécutives et d'autres variables (sociodémographiques, environnementales, niveau de lecture), nous avons décidé de réaliser des corrélations avec le test de Spearman. Nous n'avons repéré aucune influence de ces variables sur le niveau de compétences attentionnelles et exécutives des enfants. En effet, le R^2 maximum = 0,38651 et celui-ci représente la corrélation entre le nombre d'omission à la tâche d'inhibition GoNogo de la TEA et le temps de lecture des mots irréguliers fréquents.

3.3. Influence du type de lecture sur les fonctions attentionnelles et exécutives chez les lecteurs.

Nous nous sommes également intéressés au lien qu'il pourrait exister entre le type de lecture de l'enfant et le niveau de ses capacités attentionnelles et exécutives. Pour ce faire, nous avons regardé dans le groupe lecteurs, ceux qui aimaient lire des romans ($n = 38$) et ceux qui aimaient plutôt lire des bandes dessinées et/ou des mangas ($n = 11$). Cette comparaison a été réalisée à l'aide du test paramétrique t de Student pour les variables qui respectaient la normalité (test de Shapiro-Wilk, p -value $> 0,05$) et pour lesquelles les variances étaient homogènes (test de Fisher, p -value $> 0,05$). Par contre, nous avons utilisé le test non paramétrique U de Mann-Whitney pour les variables qui ne respectaient pas la normalité (test de Shapiro-Wilk, p -value $< 0,05$) et/ou pour lesquelles les variances étaient hétérogènes (test de Fisher, p -value $< 0,05$) (voir annexe 5). Pour une meilleure lisibilité, les données sont présentées dans deux tableaux différents en fonction du test utilisé.

Cette comparaison a mis en évidence des résultats qui tendent à être significatifs en ce qui concerne la mesure du temps de réaction médian de la tâche visuelle de l'épreuve d'attention divisée (p -value = 0,05). Les enfants qui lisent des romans ($M = 968,23$; $ET = 136,89$) ont un

temps de réaction plus court à cette tâche, que les enfants qui lisent des bandes dessinées ou des mangas (M=1075,45 ; ET = 172,14).

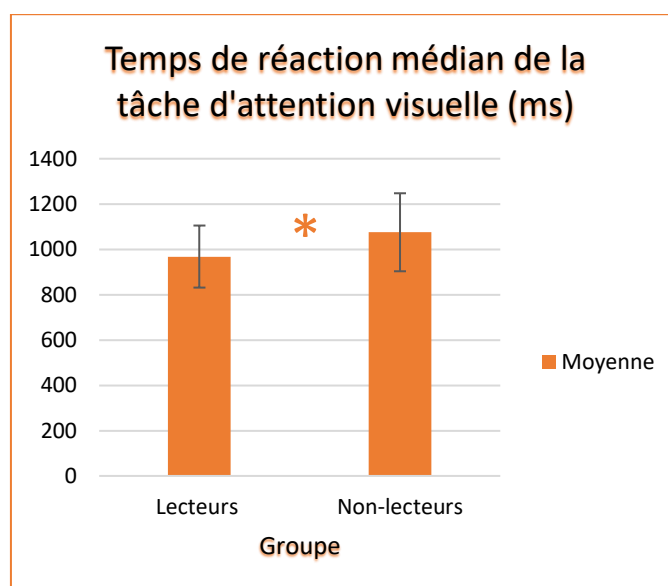


Figure 9. Comparaison de la moyenne du temps de réaction médian des groupes lecteurs et non-lecteurs à la tâche d'attention visuelle (* : $p < 0,05$).

Tableau 11. Comparaison des tâches attentionnelles et exécutives entre les groupes lecteurs de romans et lecteurs de BD/mangas. Test paramétrique t de Student.

Tests paramétriques													
Épreuves	Lecteurs de romans					Lecteurs de BD/mangas					Différences entre les groupes		
	N	M	ET	Min.	Max.	N	M	ET	Min.	Max	t (46)	p-value	Effet
D2 – ST	38	352,7	51,2	252	488	11	368,3	65,9	241	498	0,79	0,43	NS
RA - ST	38	31,3	2,5	26	36	11	32,9	2,7	28	36	1,84	0,07	NS
GoNogo - TM	38	480,2	92,1	280	650	11	499,4	104	285	671	0,55	0,58	NS
MdT – TM	38	793,1	200,3	439	1217	11	781,5	145,3	534	1013	-0,29	0,77	NS
MDT - ET	38	287,5	106,9	122	545	11	263,9	100,1	139	443	-0,78	0,43	NS
MdT – RO	38	3,65	2,49	0	10	11	4,6	2,9	1	9	1,13	0,26	NS
ADV – ET	38	324,7	110,5	118	542	11	353,8	76,3	256	469	0,95	0,34	NS

Note. **N** : effectif du groupe ; **M** : moyenne ; **ET** : écart-type ; **Min.** : score minimum ; **Max.** : score maximum ; **NS** : $p > 0,05$; **D2** : attention soutenue visuelle ; **RA** : réponses associées (attention auditive) ; **GoNogo** : inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail de la TEA ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **ST** : score total ; **TM** : temps de réaction médian ; **RO** : réponses omises.

Tableau 12. Comparaison des tâches attentionnelles et exécutives entre les groupes lecteurs de romans et lecteurs de BD/mangas. Test non paramétrique U de Mann-Withney.

Tests non paramétriques													
Épreuves	Lecteurs de romans					Lecteurs de BD/mangas					Différences entre les groupes		
	N	M	ET	Min.	Max.	N	M	ET	Min.	Max	U	p-value	Effet
AA – ST	38	28,7	1,89	20	30	11	28,2	1,9	24	30	161,5	0,31	NS
AT – TM	38	293,7	47,5	243	457	11	287,8	27,9	251	331	202,5	0,99	NS
AT - ET	38	61,7	40,1	26	267	11	65,1	30,4	37	144	185	0,66	NS
AT – RC	38	40	0	40	40	11	40	0	40	40	203,5	0,99	NS
AP – TM	38	270,9	45,3	214	431	11	266,4	26,3	235	325	199,5	0,93	NS
AP - ET	38	49,9	34,4	21	231	11	46,5	12,2	29	69	181,5	0,59	NS
AP – RC	38	39,4	2,5	25	40	11	39,1	12,2	29	89	201	0,96	NS
GoNogo – ET	38	111,1	35,5	56	218	11	111,5	29,4	62	157	195	0,84	NS
GoNogo – RC	38	19,18	2,1	9	20	11	19,3	1,5	15	20	201,5	0,97	NS
GoNogo – RE	38	3,10	0	15	3,51	11	2,63	0	10	2,87	195	0,84	NS
GoNogo – RO	38	0,81	2,1	0	11	11	0,6	1,5	0	5	201,5	0,97	NS
MdT – RC	38	11,3	2,5	5	15	11	10,3	2,9	6	14	161	0,30	NS
MdT – RE	38	3,8	3,1	0	12	11	3	2,2	0	7	190,5	0,76	NS
Flex. - TM	38	950,2	219,6	631	1602	11	1085,9	269,3	601	1550	132	0,08	NS
Flex. – ET	38	313,9	110,1	136	743	11	377,7	150,6	145	644	144	0,14	NS
Flex. - RC	38	88,7	9,3	66	100	11	88,3	7,8	74	98	183,5	0,63	NS
ADA - TM	38	713,5	116,4	496	1109	11	726,3	94,4	488	845	170	0,42	NS
ADA – ET	38	195,3	81,71	73	505	11	215,6	68,2	488	845	155	0,24	NS
ADA – RC	38	14,8	1,45	11	16	11	14,3	2,8	7	16	196	0,86	NS
ADV – TM	38	968,2	136,9	765	1356	11	1075,4	172,1	774	1302	124	0,05	Tend.
ADV - RC	38	16,7	2	10	17	11	13,7	2,3	9	17	198,5	0,91	NS
AD - RO	38	4,42	5,2	0	21	11	4,9	3,5	0	13	189	0,84	NS
AD – RE	38	4,4	2,4	0	11	11	4,6	5,5	0	19	195	0,73	NS

Note. **N** : effectif du groupe ; **M** : moyenne ; **ET** : écart-type ; **Min.** : score minimum ; **Max.** : score maximum ; **NS** : $p > 0,05$; **Tend.** : tendance ($p < 0,06$) ; **AA** : attention auditive ; **AT** : alerte tonique ; **AP** : alerte phasique ; **GoNogo** : tâche d'inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail ; **Flex.** : tâche de flexibilité de la TEA ; **ADA** : attention divisée auditive ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **AD** : attention divisée ; **ST** : score total ; **TM** : temps de réaction médian ; **RC** : réponses correctes ; **RO** : réponses omises ; **RE** : réponses erronées.

4. Analyse de cas

Nous avons eu l'opportunité d'inclure des participants dyslexiques dans cette recherche. Cette inclusion nous semble enrichissante, car elle nous permet de mettre en évidence un éventuel lien entre des difficultés en langage écrit pour lesquelles un diagnostic a été posé et l'engagement de ces enfants dans des activités de lecture plaisir.

Dans cette partie, il sera question de présenter le profil de trois participants dyslexiques de manière individuelle. Dans un premier temps, nous présenterons les données sociodémographiques, environnementales et motivationnelles du participant. Ensuite, nous nous intéresserons à la fréquence de lecture de celui-ci et nous comparerons sa fréquence de lecture (min./semaine) à celle de notre groupe normolecteurs ¹⁰(N=68).

Le troisième point que nous aborderons concernera le niveau de lecture du participant dyslexique. Pour analyser celui-ci, nous commencerons par comparer les résultats qu'il a obtenus à ceux de la population de référence (normes disponibles pour les différentes épreuves administrées), ensuite nous comparerons ses résultats à ceux de notre groupe lecteurs uniquement (N=49). Pour ce faire, nous calculerons le score Z de notre participant en fonction de la moyenne et de l'écart-type du groupe lecteurs. Nous avons décidé de comparer nos participants dyslexiques au groupe lecteurs, car nous avons perçu des différences significatives entre notre groupe de lecteurs et de non-lecteurs pour les différentes tâches évaluant la lecture lors des comparaisons que nous avons présenté précédemment.

Pour terminer, nous analyserons les résultats que le participant a obtenus aux différentes tâches évaluant les fonctions attentionnelles et exécutives. Pour ce faire, nous comparerons ses résultats à ceux obtenus par le groupe normolecteurs (N=68), en calculant également le score Z en fonction de la moyenne et de l'écart-type de ce groupe. Nous avons décidé de comparer les résultats au groupe entier, car les comparaisons que nous avons précédemment réalisées ne nous ont pas permis de mettre en évidence des différences significatives entre les groupes lecteurs et non-lecteurs au niveau des épreuves évaluant les fonctions attentionnelles et exécutives.

Les résultats des trois participants aux différentes tâches administrées sont présentés dans l'annexe 6.

¹⁰ Le groupe normolecteurs comporte les participants lecteurs ET non-lecteurs.

4.1. Cas n° 1

✓ **Les variables sociodémographiques, environnementales et motivationnelles**

Le cas n° 1 est une fille âgée de 10 ans et 11 mois. Elle aime lire et particulièrement, des romans. Ses deux parents ont un diplôme universitaire. Ceux-ci aiment tous les deux lire pour le plaisir lors de leur temps libre. Les parents ont mis en place des activités de lecture partagée avec leur fille lorsqu'elle était petite. La motivation qu'elle a face à la lecture est plutôt extrinsèque.

✓ **La fréquence de lecture**

La participante lit environ 120 minutes par semaine. Les résultats présentés dans le tableau ci-dessous (voir tableau 13) nous ont permis de constater que lorsque nous comparons son temps de lecture au groupe de participants normolecteurs (N=68), nous pouvons nous rendre compte qu'elle se trouve dans la moyenne par rapport à ce groupe ($Z = -0,47$).

Tableau 13. Effectif, moyenne et écart-type du groupe normolecteurs, temps de lecture du cas n° 1 et score Z.

Variable	N (NL)	M (NL)	ET (NL)	Score Cas n° 1	Score Z Cas n° 1
Fréquence de lecture (min./sem)	68	272,91	320,25	120	-0,47

Note. N : effectif du groupe ; NL : normolecteurs ; M : moyenne ; ET : écart-type.

✓ **Le niveau de lecture**

Les résultats que nous avons obtenus sont présentés en annexe (voir annexe 7). Nous avons d'abord comparé les résultats obtenus par la participante par rapport à la moyenne de la population de référence qui correspond à la colonne « score Z (PR) » du tableau de l'annexe 7. Par rapport cette population, il semble que la participante se trouve dans la moyenne pour toutes les tâches proposées.

Ensuite, nous avons comparé ses résultats à notre population de lecteurs (N=49). Elle se trouve dans la moyenne pour de nombreuses tâches évaluant la lecture. Cependant, on remarque qu'elle obtient une performance faible pour le score de la lecture de mots réguliers peu fréquents ($Z = -1,16$) et pour le temps de lecture des pseudo-mots fréquents ($Z = -1,33$). Par contre, elle obtient une bonne performance pour le temps de lecture des mots réguliers fréquents ($Z = 1,37$) et pour le temps de lecture des mots irréguliers fréquents ($Z = 1$).

✓ Le niveau des fonctions attentionnelles et exécutives

En ce qui concerne les capacités attentionnelles, nous pouvons remarquer qu'elle se trouve pour la plupart des tâches dans la moyenne supérieure comparativement au groupe normolecteurs. Nous pouvons indiquer qu'elle a obtenu des performances faibles pour le nombre de réponses correctes ($Z = -1,36$) et de réponses omises ($Z = -1,34$) de la tâche évaluant la mémoire de travail. Des performances déficitaires peuvent également être identifiées sur trois mesures : le temps médian ($Z = -2,18$) et le nombre de réponses correctes ($Z = -2,53$) de la tâche de flexibilité, et le nombre de réponses erronées de la tâche d'attention divisée ($Z = -2,08$).

Elle obtient tout de même de très bonnes performances pour le temps médian de la tâche d'attention divisée visuelle ($Z = 1,10$) ainsi que pour la variabilité des réponses de la tâche évaluant la mémoire de travail ($Z = 1,69$) et l'inhibition ($Z = 1,08$). Pour terminer, nous identifions deux scores pour lesquels elle a obtenu une performance exceptionnelle, notamment le temps médian de la tâche d'attention divisée auditive ($Z = 2,46$) et la variabilité du temps de réaction de la tâche d'attention divisée visuelle ($Z = 2,32$).

4.2. Cas n° 2

✓ Les variables sociodémographiques, environnementales et motivationnelles

Le cas n° 2 est une fille âgée de 10 ans et 7 mois. Elle aime lire et particulièrement, des romans. Ses deux parents ont un diplôme de bachelier. Sa maman aime lire, par contre, son papa n'aime pas lire. Les parents ont mis en place des activités de lecture partagée avec leur fille lorsqu'elle était petite. La motivation qu'elle a face à la lecture est plutôt intrinsèque.

✓ La fréquence de lecture

La participante lit environ 210 minutes par semaine. Les résultats présentés dans le tableau ci-dessous (voir tableau 14) nous ont permis de constater que lorsque nous comparons son temps de lecture au temps de lecture du groupe de participants normolecteurs ($N=68$), nous pouvons nous rendre compte qu'elle se trouve dans la moyenne par rapport à ce groupe ($Z = -0,19$).

Tableau 14. Effectif, moyenne et écart-type du groupe normolecteurs, temps de lecture du cas n° 1 et score Z.

Variable	N (NL)	M (NL)	ET (NL)	Score Cas n° 2	Score Z Cas n° 2
Fréquence de lecture (min./sem)	68	272,91	320,25	210	-0,19

Note. N : effectif du groupe ; NL : normolecteurs ; M : moyenne ; ET : écart-type.

✓ **Le niveau de lecture**

Les résultats que nous avons obtenus sont présentés en annexe (voir annexe 8). Nous avons d'abord comparé les résultats obtenus par la participante par rapport à la moyenne de la population de référence qui correspond à la colonne « score Z (PR) » du tableau de l'annexe 8. Par rapport cette population, il semble que la participante se trouve dans la moyenne pour plusieurs tâches. Cependant, nous pouvons mettre en évidence des performances faibles pour l'épreuve de fluence « Monsieur Petit » ($Z = -1,41$), pour le temps de lecture des mots réguliers peu fréquents ($Z = -1,15$), pour le score ($Z = -1,06$) et le temps ($Z = -1,48$) de lecture des mots irréguliers peu fréquents et pour les temps de lecture des pseudo-mots fréquents ($Z = -1,05$) et peu fréquents ($Z = -1,29$).

Ensuite, nous avons comparé ses résultats à notre population de lecteurs ($N = 49$). Elle se trouve dans la moyenne pour quelques tâches (le score et le temps des mots réguliers fréquents et des irréguliers fréquents, et le score des pseudo-mots peu fréquents). Pour les autres tâches, elle obtient des performances faibles, voire déficitaires, par rapport à notre population de lecteurs. Elle obtient des scores faibles à l'épreuve de fluence « Monsieur Petit » ($Z = -1,91$), au score de lecture des pseudo-mots fréquents ($Z = -1,12$). Elle obtient des performances déficitaires pour la tâche de compréhension écrite L3 de Lobrot ($Z = -2,47$), le score ($Z = 6,99$) et le temps ($Z = -4,20$) de lecture des mots réguliers peu fréquents, pour le temps de lecture des mots irréguliers peu fréquents ($Z = -2,22$) et pour le temps de lecture des pseudo-mots fréquents ($Z = -2,20$).

✓ **Le niveau des fonctions attentionnelles et exécutives**

En ce qui concerne les capacités attentionnelles, nous pouvons remarquer que la jeune fille se trouve pour la plupart des tâches dans la moyenne comparativement au groupe de normolecteurs ($N = 68$). Elle se trouve dans la moyenne pour plusieurs tâches, cependant nous pouvons relever qu'elle a obtenu des performances faibles pour la variabilité du temps de réaction à la tâche d'inhibition GoNogo ($Z = -1,15$) et pour la mesure du temps de réaction de la tâche de flexibilité ($Z = -1,21$).

Elle obtient tout de même de très bonnes performances pour le nombre de réponses correctes à la tâche de flexibilité ($Z = 1,1$).

4.3. Cas n° 3

✓ **Les variables sociodémographiques, environnementales et motivationnelles**

Le cas n° 3 est un garçon âgé de 10 ans et 7 mois. Il aime lire, et particulièrement des romans. Sa maman a un diplôme bachelier et son papa a un diplôme secondaire inférieur. Ceux-ci aiment tous les deux lire lors de leur temps libre. Les parents ont mis en place des activités de lecture partagée avec leur fils lorsqu'il était petit. La motivation qu'il a face à la lecture est plutôt intrinsèque.

✓ **La fréquence de lecture**

Le participant lit environ 80 minutes par semaine. Les résultats présentés ci-dessous (voir tableau 15), nous ont permis de constater que lorsque nous comparons son temps de lecture au groupe de participants normolecteurs (N=68), nous pouvons nous rendre compte qu'il se trouve dans la moyenne par rapport à ce groupe ($Z = -0,60$).

Tableau 15. Effectif, moyenne et écart-type du groupe normolecteurs, temps de lecture du cas n° 1 et score Z.

Variable	N (NL)	M (NL)	ET (NL)	Score Cas n° 3	Score Z Cas n° 3
Fréquence de lecture (min./sem)	68	272,91	320,25	80	-0,60

Note. N : effectif du groupe ; NL : normolecteurs ; M : moyenne ; ET : écart-type.

✓ **Le niveau de lecture**

Les résultats que nous avons obtenus sont présentés en annexe (voir annexe 9). Nous avons d'abord comparé les résultats obtenus par le participant par rapport à la moyenne de la population de référence qui correspond à la colonne « score Z (PR) » du tableau de l'annexe 9. Par rapport cette population, il semble que le participant se trouve dans la moyenne pour la plupart des tâches. Il obtient une performance faible uniquement pour le score de la lecture de mots irréguliers peu fréquents ($Z = -1,36$).

Ensuite, nous avons comparé ses résultats à notre population de lecteurs (N=49). Il obtient quelques scores dans la moyenne. On remarque tout de même des performances faibles par rapport à notre population de lecteurs, notamment pour les tâches suivantes : la fluence « Monsieur Petit » ($Z = -1,37$), la compréhension écrite L3 de Lobrot ($Z = -1,94$), le temps de lecture des mots réguliers fréquents ($Z = -1,13$), le temps de lecture des mots réguliers peu

fréquents ($Z = -1,36$), le temps de lecture des mots irréguliers peu fréquents ($Z = -1,32$). On peut également identifier deux scores déficitaires pour les scores représentant les scores de lecture des mots réguliers fréquents ($Z = -4,66$) et peu fréquents ($Z = -5,04$).

✓ **Le niveau des fonctions attentionnelles et exécutives**

En ce qui concerne les capacités attentionnelles et exécutives, nous pouvons remarquer que le participant se trouve pour la plupart des tâches dans la moyenne supérieure comparativement au groupe de normolecteurs ($N=68$). Nous allons décrire les résultats qu'il a obtenus. Il se trouve dans la moyenne pour plusieurs tâches. Cependant nous pouvons relever qu'il a obtenu des performances faibles pour plusieurs tâches : l'épreuve d'attention soutenue D2 ($Z = -1,19$), la variabilité du temps de réaction de la tâche évaluant la mémoire de travail ($Z = -1,71$), le temps de réaction médian ($Z = -1,23$) et la variabilité du temps de réaction ($Z = -1,12$) de la tâche auditive de l'épreuve d'attention divisée, ainsi que le temps de réaction médian ($Z = -1,57$) et la variabilité du temps de réaction ($Z = -1,96$) de la tâche d'attention visuelle de l'épreuve d'attention divisée.

Par contre, nous avons repéré de bonnes performances dans certaines tâches, notamment pour le temps de réaction médian de la tâche d'inhibition ($Z = 1,34$), ainsi que pour le nombre de réponses correctes ($Z = 1,03$) et de réponses omises ($Z = 1,25$) dans la tâche d'attention divisée.

4.4. Synthèse des études de cas

L'étude des trois profils nous a permis de mettre en évidence que ces trois participants dyslexiques aimaient lire et qu'ils aimaient particulièrement lire des romans. Leur fréquence de lecture diffère, cependant, ils se trouvent tous les trois dans la moyenne par rapport à notre groupe de normolecteurs ($N=68$). En ce qui concerne les données sociodémographiques et environnementales, la présence d'au moins un diplôme de bachelier chez l'un des deux parents indique que la situation socioculturelle de nos participants est relativement élevée. De plus, les participants ont au moins un des deux parents qui aime lire lors de son temps libre. On remarque également que les parents de ces participants ont tous mis en place des activités de lecture partagée lors de la petite enfance.

Au niveau des données motivationnelles, nous avons deux participants qui semblent montrer une motivation intrinsèque face à la lecture, alors qu'une participante semble davantage montrer une motivation extrinsèque.

Si nous approfondissons les données concernant le niveau de lecture, il est important d'indiquer que notre population de lecteurs (N=49) semble, de manière générale, avoir un meilleur niveau que la population de référence. Il est donc normal que nos participants dyslexiques obtiennent de moins bonnes performances lorsqu'on les compare à la population de lecteurs que lorsqu'on les compare à la population de référence. En ce qui concerne l'évaluation de la lecture, nous pouvons nous rendre compte que nos participants dyslexiques ont des profils très différents. Lorsqu'on les compare à la population de référence, notre premier cas a des scores dans la moyenne, notre second cas obtient plusieurs performances faibles (fluence, temps de lecture des mots réguliers peu fréquents, score de lecture des mots irréguliers peu fréquents et les temps de lecture des pseudo-mots fréquents et peu fréquents), alors que notre troisième cas obtient des scores dans la moyenne sauf pour le score de la lecture des mots irréguliers fréquents pour lequel il obtient une performance faible. La diversité des profils ne nous permet pas de mettre en évidence un quelconque lien entre les performances de lecture et l'engagement des participants dyslexiques dans des activités de lecture plaisir. Cependant, cette analyse nous permet d'indiquer que, quelles que soient les difficultés rencontrées au niveau de la lecture chez l'enfant dyslexique, il semble tout de même aimer lire lors de son temps libre.

Nous avons également étudié les résultats obtenus aux diverses tâches évaluant les fonctions attentionnelles et exécutives. Cependant, l'étude de cas que nous avons menée ne nous permet pas de mettre en évidence l'implication d'une fonction spécifique chez le dyslexique. Les performances faibles et déficitaires sont assez hétérogènes entre les participants. Nous ne retrouvons que deux scores que nous pourrions mettre en lien entre deux participants (cas n° 1 et cas n° 3), ceux obtenus pour le temps de réaction médian de la tâche auditive de l'épreuve d'attention divisée et pour la variabilité du temps de réaction pour la tâche visuelle de l'épreuve d'attention divisée. Ces facteurs pourraient être en lien avec des difficultés de base caractérisant la dyslexie. Cependant ils ne semblent pas en lien avec l'engagement dans des activités de lecture.

Pour conclure, le niveau de lecture et les fonctions attentionnelles/exécutives ne semblent pas expliquer l'engagement des enfants dyslexiques dans des activités de lecture pour le plaisir. Ces résultats semblent davantage en faveur de l'implication des facteurs sociodémographiques et environnementaux. En effet, ces enfants ont des parents qui aiment lire et qui ont réalisé des activités de lecture partagée avec eux lorsqu'il était petit. Il semblerait que ces données soient les seules permettant d'expliquer l'engagement de l'enfant dyslexique dans des activités de lecture, dans notre étude.

5. Synthèse des résultats obtenus

Dans un premier temps, la comparaison de nos groupes lecteurs et non-lecteurs pour les facteurs sociodémographiques, environnementaux et motivationnels permet de mettre en évidence l'influence de certaines variables sur l'engagement dans des activités de lecture. Pour les facteurs sociodémographiques, nous pouvons mettre en évidence un effet significatif du genre : les filles ont tendance à lire davantage que les garçons. Par contre, nous ne constatons aucun effet du niveau socioculturel des parents. En ce qui concerne les facteurs environnementaux, nous constatons une influence du goût pour la lecture du père, mais pas de la mère, sur l'engagement de l'enfant dans des activités de lecture. Lorsque le père n'aime pas lire, l'enfant a tendance à moins lire. De plus, nous avons identifié un effet significatif de la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance. Les enfants en ayant bénéficié semblent lire davantage pour le plaisir. Pour terminer, il existe également un effet significatif du type de motivation sur l'engagement dans la lecture : les enfants présentant une motivation intrinsèque face à la lecture semblent s'engager davantage dans des activités de lecture que les enfants présentant une motivation extrinsèque.

L'engagement dans des activités sportives et son influence sur l'engagement dans des activités de lecture ont également été étudiés. Il existe des différences significatives entre nos groupes lecteurs et non-lecteurs pour les activités sportives et l'utilisation des écrans. En effet, les enfants non-lecteurs de notre population s'engagent davantage que les lecteurs dans ces deux activités.

Les résultats permettent de mettre en avant des différences significatives entre nos deux groupes pour différentes épreuves évaluant le niveau de lecture. Nous remarquons des différences pour la tâche de fluence, le temps de lecture de la liste de mots réguliers peu fréquents, le score de lecture de la liste de mots irréguliers peu fréquents et pour le temps de lecture de la liste de mots irréguliers peu fréquents. Les lecteurs obtiennent de meilleures performances que les non-lecteurs à ces différentes épreuves.

Les analyses que nous avons réalisées concernant les fonctions attentionnelles et exécutives ne permettent pas de mettre en évidence l'influence d'une des variables étudiées dans le plaisir de la lecture. En effet, nous ne repérons pas de différences significatives entre nos groupes lecteurs et non-lecteurs pour ces différentes variables. Seule une différence était visible au niveau de la mesure de la variabilité du temps de réaction pour la tâche de flexibilité, en faveur du groupe

lecteur. Cependant, lorsqu'on contrôle les facteurs pouvant influencer les données trouvées, notamment le genre, le goût du père pour la lecture, la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance, la motivation face à la lecture, la fréquence de participation à des activités sportives et la fréquence d'utilisation d'écrans, nous ne percevons plus de différence significative entre les deux groupes pour cette mesure.

Enfin, l'étude de cas que nous avons réalisée nous a permis de mettre en évidence que les enfants présentant des difficultés au niveau du langage écrit ne s'engagent pas moins que les enfants normolecteurs dans des activités de lecture. De plus, il semble que les facteurs ayant le plus d'influence sur l'engagement de ces enfants dans des activités de lecture pour le plaisir sont le goût des parents pour la lecture et la pratique d'activité de lecture partagée lors de la petite enfance, et non le niveau de lecture ou des fonctions attentionnelles/exécutives.

Discussion

L'objectif de notre étude était d'explorer les facteurs sous-tendant le plaisir de la lecture chez des enfants de 5^e année primaire. Dans un premier temps, nous cherchions à déterminer si les facteurs attentionnels et exécutifs étaient impliqués dans l'engagement des enfants dans cette activité de loisir. Pour ce faire, il était nécessaire de réaliser d'autres analyses afin de contrôler les variables pouvant également avoir une influence sur l'engagement dans l'activité de lecture. Pour cette raison, nous avons évalué l'influence des facteurs sociodémographiques (le genre et le niveau socioculturel), des facteurs environnementaux (l'influence familiale et la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance) et des facteurs motivationnels (motivation intrinsèque ou extrinsèque de l'enfant face à la lecture). Ensuite, nous cherchions également à savoir si l'engagement dans d'autres activités de loisir, telles que les activités sportives/artistiques, les mouvements de jeunesse, les jeux ou l'utilisation des écrans pouvait avoir une influence sur la fréquence de lecture chez l'enfant de cinquième année primaire. Pour terminer, nous cherchions à mettre en évidence l'éventuelle influence du niveau de lecture sur l'engagement des enfants dans des activités de lecture et également, si le fait de présenter un trouble du langage écrit, tel que la dyslexie, pouvait diminuer l'engagement de l'enfant dans des activités de lecture lors de son temps libre.

La discussion des résultats sera présentée suivant l'ordre des objectifs et hypothèses que nous avons détaillés précédemment dans la section consacrée à ceux-ci.

1. Effet des facteurs attentionnels et exécutifs dans le plaisir de la lecture chez l'enfant de 5^e année primaire

Notre objectif principal visait à explorer l'implication des fonctions attentionnelles et exécutives dans l'activité de lecture pour le plaisir. Nous avons émis des hypothèses quant à cette possibilité étant donné qu'à ce jour, il n'existe pas encore de données probantes dans ce domaine. Notre hypothèse était donc fondée sur le fait que ces fonctions sont nécessaires à l'entrée dans l'écrit, et ultérieurement, à la vitesse, la précision et la compréhension en lecture. Les différents types d'attention (soutenue, sélective et divisée) permettraient à l'enfant de rester concentré sur l'histoire et de se focaliser sur les éléments importants (Commodari, 2017, Arrington & coll., 2014). La mémoire de travail permettrait de mettre à jour, de manipuler et de retenir les éléments d'un texte (Verhoeven & coll., 2011) et permettrait d'avoir de meilleures compétences en compréhension écrite (Sesma & coll., 2009 ; Dalhin, 2010 ; Gerst & coll.,

2015). Les capacités d'inhibition permettraient de supprimer les éléments non pertinents et de ne pas surcharger la mémoire de travail, permettant au lecteur de se faire une bonne représentation mentale du texte lu (Arrington & coll., 2014). Les capacités de flexibilité permettraient à l'enfant de désengager son attention des lettres pour mieux traiter la signification des mots (Cartwright, 2012). Ainsi, il nous semblait pertinent que ces fonctions soient également impliquées dans la lecture plaisir.

La plupart de nos prédictions n'ont pas été confirmées par les données que nous avons récoltées. Celles-ci n'ont pas permis de mettre en évidence des profils distincts en ce qui concerne les fonctions attentionnelles et exécutives entre les enfants qui aiment lire et ceux qui n'aiment pas lire. Cependant, nous avons tout de même trouvé une différence significative pour la mesure de la variabilité du temps de réaction de la tâche de flexibilité de la TEA. Les lecteurs semblent avoir des temps de réaction plus stables et donc, peu variables, contrairement aux non-lecteurs.

La vitesse de traitement de l'information, qui correspond au « temps de réaction » de notre tâche, peut être définie comme étant la vitesse à laquelle les processus cognitifs sont accomplis (Eysenck, 1986). Le temps de réaction est le temps que sépare un stimulus sonore/visuel d'une réponse volontaire motrice/verbale. La variabilité du temps de réaction correspond aux fluctuations du temps que met l'individu à réagir à la stimulation au cours d'une tâche. Ainsi, les résultats que nous avons obtenus nous informent que les participants lecteurs ont tendance à être plus réguliers dans le temps qu'ils mettent pour réagir aux stimuli. Donc, les lecteurs sont plus réguliers pour indiquer que le chiffre qui apparaît à l'écran est le même que l'avant-dernier qui est apparu. Cependant, il est difficile de tirer de véritables conclusions de cette mesure, car le manuel de la TEA n'accorde pas d'importance à celle-ci. Cependant, des analyses supplémentaires sur cette variable pourraient être réalisées afin de nous rendre compte de sa véritable influence sur l'activité de lecture.

D'ailleurs, nous avons approfondi ce résultat lors de l'analyse de nos données. La comparaison de nos groupes lecteurs et non-lecteurs sur les facteurs sociodémographiques, environnementaux et motivationnels avait mis en évidence certaines différences, notamment au niveau du genre, du goût du père pour la lecture, de la pratique d'activités de lecture partagée durant la petite enfance, du type de motivation face à la lecture, de la fréquence des activités sportives et de la fréquence de l'utilisation des écrans. Lorsque nous avons contrôlé tous ces paramètres, il n'existait plus aucune différence entre nos groupes lecteurs et non-lecteurs au niveau de la mesure de la variabilité du temps de réaction pour l'épreuve évaluant la flexibilité.

Il semble que nous puissions rejeter nos hypothèses indiquant que les fonctions attentionnelles et exécutives sont impliquées dans la lecture plaisir étant donné que nous ne trouvons aucune différence significative entre nos deux groupes. Il semblerait que ces fonctions soient impliquées dans l'apprentissage de la lecture et les compétences en lecture en tant que telles (Commodari, 2017), mais pas dans le plaisir de la lecture, du moins, dans notre population.

2. Effet des facteurs sociodémographiques, environnementaux, motivationnels sur l'engagement des enfants de 5^e année primaire dans des activités de lecture plaisir

Nous avons émis l'hypothèse qu'il pourrait exister des différences significatives entre nos groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction des facteurs **sociodémographiques** (le genre et le niveau socioculturel), **environnementaux** (l'influence familiale et la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance) et **motivationnels** (la motivation intrinsèque et extrinsèque face à la lecture).

2.1. Les facteurs sociodémographiques

Pour le **genre**, les résultats présentés dans la section précédente nous ont permis de mettre en évidence une différence entre nos groupes lecteurs et non-lecteurs. Notre analyse nous a permis d'indiquer que les filles ont tendance à davantage lire pour le plaisir que les garçons. Ces données vont dans le sens des résultats précédemment publiés. En effet, cela avait été mis en évidence par Donnat (2005) suite à l'analyse de données d'un sondage réalisé en 2003 auprès d'une population de 15 ans et plus. Celui-ci indiquait qu'il y avait plus de femmes lectrices que d'hommes lecteurs. D'après son analyse des données, ce fait pouvait être constaté au travers des générations. De plus, plusieurs auteurs ont mis en évidence, plus récemment, que les filles lisaient davantage que les garçons (Clark & Foster, 2005 ; Clark & Rumbold, 2006 ; Clark & coll., 2008 ; Octobre, 2009).

Expliquer l'influence du genre dans l'engagement des enfants dans des activités de lecture reste une tâche ardue. En effet, détailler les causes de ce constat nécessiterait d'autres enquêtes sociologiques de grande envergure afin de comprendre les raisons qui poussent les filles à lire davantage que les garçons. De plus, les enfants sont plus attirés par des lectures telles que des magazines (Octobre, 2009 ; Clark, Isborne & Akerman, 2008), des nouvelles, des bandes dessinées... (Nippold & coll., 2005). On pourrait émettre l'hypothèse que, même si nous ne pouvons le vérifier dans notre population, les filles seraient plus souvent attirées par les romans (jeunesses), alors que les garçons seraient plus attirés par la lecture de bandes dessinées ou de

mangas, et ces derniers ne sont pas toujours reconnus comme étant de réels ouvrages littéraires (cela nécessiterait moins de ressources pour comprendre le récit). Il faut également garder à l'esprit que le genre n'est pas nécessairement le seul facteur influençant l'engagement des enfants dans des activités de lecture. En effet, Buscatto (2014) rappelle que le genre est régulièrement en relation avec des déterminants sociaux tels que « les parents, le couple, la classe sociale, l'âge, etc. » (p.138).

Pour le **niveau socioculturel**, nos données ne nous ont pas permis de mettre en évidence des différences significatives entre nos deux groupes. Pourtant, divers auteurs ont montré que le niveau socioculturel des parents avait une influence sur le niveau de lecture des enfants et sur l'engagement de ceux-ci dans des activités de lecture (Noble & McCandliss, 2005). Michaudon (2001), qui avait réalisé une étude sur des enfants du même âge (entre 8 et 12 ans) présentait dans ses résultats que le diplôme des parents jouait un rôle important et qu'il y avait plus d'enfants lecteurs dans les familles où un des deux parents avait un diplôme bachelier. Ces données pourraient expliquer l'absence de différence entre nos deux groupes. Sur 68 participants, nous n'en avons que 13 issus de famille dans lesquelles un des parents n'a pas de diplôme de bachelier. Il semble donc que les caractéristiques de notre population ne permettent pas de réellement conclure quant à l'implication du niveau socioculturel dans le plaisir de la lecture.

Cependant, nous verrons dans le point suivant qu'il est sans doute nécessaire de considérer davantage l'influence familiale que le niveau socioculturel pour cette activité de loisir. Effectivement, l'étude de Dionne, Saint-Laurent et Giasson (2004) permet de réfléchir sur l'importance de l'influence familiale, de la motivation et de la volonté de la famille par rapport au niveau socioculturel de celle-ci : les participants provenant d'un milieu socioculturel faible et présentant de faibles compétences en lecture et écriture ont indiqué que leurs compétences ne provoquent en aucun cas un abandon de l'alphabétisation de leurs enfants et qu'ils ont une attitude positive face à celle-ci. De ce fait, il serait sans doute nécessaire d'étudier de manière approfondie l'implication de ces deux facteurs pour les compétences en lecture des enfants et également pour l'engagement de ceux-ci dans des activités de lecture lors de leur temps libre.

2.2. Les facteurs environnementaux

En ce qui concerne **la transmission culturelle et l'influence familiale**, nous avons mis en évidence une différence significative entre nos deux groupes. En effet, les résultats que nous avons obtenus dans la section précédente nous ont permis de mettre en évidence un effet du

goût du père pour la lecture. Chez les lecteurs, nous constatons une répartition équivalente entre les pères qui aiment lire et ceux qui n'aiment pas lire. Par contre, chez les non-lecteurs, nous avons beaucoup plus de pères qui n'aiment pas lire. Ainsi, l'effet est plutôt négatif puisque les pères qui n'aiment pas lire ont souvent des enfants qui n'aiment pas lire non plus. Strommen et Mates (2004) avaient indiqué, suite à l'analyse des résultats de leur étude, que les enfants qui n'aiment pas lire ont moins de lecteurs dans leur entourage familial. Cependant, nous ne constatons pas d'influence en ce qui concerne le goût pour la lecture de la mère. Bien qu'une diminution des phénomènes de reproduction familiale ait été perçue (Octobre, 2009) et que la transmission culturelle des loisirs se réalise davantage de manière horizontale que verticale (Draelants, 2016), il semble que l'influence familiale joue toujours un rôle important. Des auteurs ont d'ailleurs précédemment mis en évidence que les adolescents pensaient qu'avoir un environnement familial qui promeut la lecture plaisir permettait de s'engager dans cette activité et de s'y tenir (Strommen & Mates, 2004). Les résultats que nous avons obtenus pourraient être expliqués par le fait que la mère transmet le goût pour la lecture de la même façon aux filles qu'aux garçons, alors que le père a tendance à transmettre ses activités de loisir à son fils, notamment en ce qui concerne le sport et la télévision (Octobre & Jauneau, 2008). Pour ces raisons, nous avons décidé d'approfondir nos analyses afin d'étudier cette possibilité. Étant donné que nous avons mis en évidence dans les résultats qu'il existait une différence significative entre le groupe lecteur et non-lecteur en fonction du goût du père pour la lecture, nous nous sommes demandé si cette variable pouvait avoir une influence plus importante sur les participants garçons que sur les participants filles.

Ainsi, nous avons réalisé un test khi-carré ¹¹ de Pearson en incluant uniquement les participants qui avaient un père qui n'aimait pas lire (N=38). Les résultats (voir annexe 10) mettent en évidence qu'il n'existe pas de différence significative (p-value = 0,19) entre les participants lecteurs et non-lecteurs qui ont un père qui n'aime pas lire, en fonction du genre. Par contre, lorsqu'on réalise la même analyse en incluant les participants qui ont une mère qui aime lire (N = 68), il semble exister une différence entre le groupe lecteur et non-lecteur en fonction du genre (p-value = 0,056). Les filles qui ont une mère lectrice s'engagent davantage dans des activités de lecture, alors que les garçons sont répartis de manière plus ou moins équivalente.

¹¹ Cette analyse statistique n'est pas décrite dans la section « résultat », car elle n'était pas nécessaire pour répondre aux hypothèses posées. Elle a été réalisée dans le but d'interpréter les résultats obtenus en fonction des données précédemment publiées.

D'après les analyses présentées ci-dessus et dans l'annexe 10, notre population ne nous permet pas de confirmer les résultats obtenus par Octobre et Jauneau (2008). En effet, nos résultats indiquent que les mères transmettent le goût pour la lecture davantage aux filles qu'aux garçons, alors que pour les pères, nous ne constatons aucune différence, contrairement à ce qu'elles avaient mis en évidence. Bien que nous n'arrivions pas aux mêmes conclusions, nous devons rester prudents. Notre population est peu diversifiée en ce qui concerne le niveau socioculturel, or nous savons qu'il peut également avoir une influence. De plus, Buscatto (2014) indique qu'il faut garder à l'esprit que le choix des activités peut également être influencé par les pairs et les médias. Il serait intéressant de réaliser une étude prenant en compte tous les facteurs pouvant avoir une influence.

La **pratique d'activités de lecture partagée** lors de la petite enfance a également été étudiée et analysée dans notre étude. Pour cette variable, nous avons pu mettre en évidence un effet significatif. En effet, les enfants qui ont bénéficié de cette activité lors de la petite enfance aiment davantage lire que ceux qui n'en ont pas bénéficié. Les bienfaits de la lecture partagée avaient déjà été mis en évidence par différents auteurs, en ce qui concerne les compétences ultérieures en langage oral et langage écrit. En effet, d'autres auteurs se sont également mis d'accord sur le fait que la lecture partagée était une activité qui améliorait les compétences langagières ainsi que les prérequis à la lecture (Lefebvre, Trudeau & Sutton, 2011 ; Mol & Bus, 2011). De plus, Sénéchal et LeFevre (2002) avaient indiqué que l'exposition à des livres au domicile jouait un rôle indirect sur le développement des compétences en lecture et que les activités de lecture partagée permettaient de développer les capacités de fluence en lecture. Enfin, un lien entre la pratique d'activités de lecture partagée et la fréquence de lecture pour le plaisir avait déjà été mis en évidence par Sénéchal (2006). Il semble donc que la lecture partagée permette d'améliorer les compétences de l'enfant au niveau du langage oral, en développant son vocabulaire. Elle a également une influence sur les compétences de fluence et de compréhension à la lecture nécessaires ultérieurement. Il semble même qu'un programme d'intervention de lecture partagée mettant l'accent sur la qualité de l'interaction lors de cette activité permet d'améliorer la compréhension à la lecture (Dexter & Stacks, 2014).

2.3. Les facteurs motivationnels

En ce qui concerne la **motivation**, nous avons réalisé une analyse des réponses que les enfants nous avaient données lorsqu'on leur demandait si lire pour le plaisir leur semblait important. Ainsi, le traitement de ces données est propre au jugement de chacun et assez subjectif.

Cependant, nous avons tout de même décidé de prendre en compte ces données au vu de leur disponibilité. Ainsi, nous avons cherché à savoir si la motivation des enfants face à la lecture était plutôt intrinsèque ou extrinsèque (McGeown & coll., 2016). Ces auteurs indiquaient que la motivation intrinsèque semblait traduire une motivation à lire pour améliorer sa qualité de vie (bien-être), alors que la motivation extrinsèque se traduisait davantage par une obligation scolaire ou parentale de lire. Les résultats que nous avons obtenus dans cette étude mettent en évidence un effet significatif de la motivation intrinsèque. En effet, il semble que les enfants qui présentent une motivation intrinsèque face à la lecture pratiquent plus fréquemment cette activité que les enfants qui ont une motivation extrinsèque face à cette activité.

3. Effet de l'engagement dans d'autres activités de loisir sur la fréquence de lecture chez des enfants de 5^e année primaire

Nous avons émis l'hypothèse que l'engagement intensif dans d'autres activités de loisir pourrait influencer la fréquence de lecture chez les enfants de cinquième primaire. Nous nous demandions si l'augmentation de l'offre en termes de loisir et l'essor des nouvelles technologies pouvaient avoir un impact sur la fréquence de lecture.

Les analyses que nous avons réalisées afin de tester cette hypothèse ont mis en évidence qu'il existe des différences significatives entre nos deux groupes en ce qui concerne les activités de loisir réalisées. Les enfants qui n'aiment pas lire ont tendance à s'engager plus fréquemment dans des activités sportives et/ou à passer davantage de temps sur les écrans que les enfants qui aiment lire.

Bien que divers auteurs aient indiqué que l'attrait pour la lecture avait considérablement chuté chez les jeunes (Sainsbury & Schagen, 2004 ; Donnat, 2010), il ne semble pas que l'essor des technologies soit en cause (Johnsson-Smaragdi & Jönsson, 2006) étant donné que les corrélations entre la lecture de livres et l'utilisation des médias sont négatives, quel que soit l'âge des participants. De plus, il est important de préciser que de multiples facteurs peuvent influencer l'engagement des enfants dans une activité de loisir plutôt qu'une autre (Louacheni, Plancke & Israel, 2007). Ces auteurs s'accordent avec Johnsson-Smaragdi & Jönsson (2006) sur le fait que l'utilisation régulière des écrans lors des temps de loisir n'empêche pas les adolescents de s'engager dans d'autres activités de loisir. Cependant, il semble que nos données tendent à contredire celles-ci. En effet, les enfants de notre population qui utilisent fréquemment les écrans s'engagent moins dans des activités de lecture. Étant donné que les études présentées ne sont pas récentes, il se pourrait que les tendances aient changé.

Cependant, Wijtzes et coll. (2016) indiquaient que les garçons avaient tendance à moins respecter les recommandations formulées concernant les activités sédentaires. Nous n'avons pas pu étudier cette variable, mais nous pouvons effectivement mettre en évidence que les garçons ($M = 1\,804$ min./sem.) utilisent davantage les écrans lors de leur temps libre que les filles (758 min./sem.).

Par contre, les études précédemment publiées ne mettent pas nécessairement en lien les activités sportives et la fréquence de lecture. En Belgique, Wijtzes et coll. (2016) ont mis en évidence que 75 % de la population pratiquait des activités sportives organisées, particulièrement les garçons. Comme dans leur étude, nous avons pu mettre en évidence que les enfants étudiés participent activement à des activités sportives organisées (92,6 %). Cependant, nous ne pouvons pas faire la distinction qu'ils ont réalisée entre les filles et les garçons, car 95 % des filles réalisent ce type d'activité par rapport à 89,9 % des garçons. Cependant, notre population est nettement moins étendue que celles de ces auteurs.

4. Effet du niveau de lecture et d'un diagnostic de dyslexie sur l'engagement des enfants de 5^e année primaire dans des activités de lecture plaisir

Dans un premier temps, nous avons émis l'hypothèse que des enfants qui ont un moins bon niveau de lecture pourraient lire de manière moins fréquente. Ensuite, nous nous demandions également si le fait d'avoir des difficultés au niveau du langage écrit (avec un diagnostic de dyslexie) pourrait influencer la fréquence de lecture. Comme certains auteurs l'ont précédemment indiqué, être un lecteur expert nécessite trois compétences : la vitesse (décodage), la précision (fluence) et la compréhension (Commodari, 2017). Nous avons également mentionné que les deux voies de lecture étaient complémentaires : l'enfant utilise la voie de conversion grapho-phonémique lorsqu'il rencontre un mot pour la première fois, ensuite il utilise la voie lexicale, car le mot est mémorisé dans son lexique (Share, 1999). Verhoeven, Reitsma et Siegel (2011) indiquaient que plus le lexique de l'enfant est étendu, plus il aura une lecture précise et rapide. Pour ces différentes raisons, nous avons comparé nos deux groupes sur les compétences de décodage, de fluence et de compréhension.

Lorsque nous avons comparé nos deux groupes lecteurs et non-lecteurs sur les épreuves évaluant la lecture, nous avons pu mettre en évidence des différences significatives sur quatre d'entre elles. Nous avons pu identifier des différences pour la tâche de fluence en lecture (Monsieur Petit), le temps de lecture de la liste de mots réguliers peu fréquents, le score de

lecture de la liste de mots irréguliers peu fréquents et pour le temps de lecture de la liste de mots irréguliers peu fréquents. Pour ces quatre tâches, le groupe de lecteurs obtient de meilleurs résultats que le groupe de non-lecteurs. Les résultats que nous avons obtenus sont cohérents : nous ne percevons pas de différences significatives au niveau des tâches de décodage pures (lecture de pseudo-mots) alors que nous percevons des différences au niveau de la lecture de mots réguliers et irréguliers peu fréquents. Ces résultats peuvent tout à fait être expliqués par la fréquence de lecture des enfants. En effet, le niveau de lecture semble le même. Cependant, les enfants qui lisent davantage ont de meilleures compétences en lecture de mots peu fréquents étant donné qu'ils sont plus sujets à les rencontrer dans les livres qu'ils lisent, contrairement aux enfants qui ne lisent pas. De plus, la différence que nous percevons au niveau de la tâche de fluence en lecture peut également être expliquée par le fait que le lexique est moins étendu chez les enfants non-lecteurs. Comme l'indiquaient Verhoeven et coll. (2011), les enfants qui ont un vocabulaire plus riche lisent de manière plus rapide et précise.

Comme l'indiquait Senechal (2006), la lecture plaisir et les compétences de compréhension à la lecture s'influencent. Il semble que la lecture plaisir permette d'enrichir le vocabulaire, ce qui permettrait d'augmenter les compétences en fluence et différents auteurs se sont accordés sur le fait que de bonnes capacités en fluence permettaient d'augmenter les compétences en compréhension à la lecture (Therrien, 2004 ; Zorman, Lequette, Pouget, Devaux & Savin, 2008). Le niveau de lecture et l'engagement dans des activités de lecture plaisir semblent liés. Cependant, il semble que ces deux variables s'alimentent l'une l'autre et il est difficile de connaître le sens de ce lien (Draelants, 2016).

En ce qui concerne les enfants pour lesquels un diagnostic de dyslexie a été posé, nous avons réalisé des études de cas que nous avons détaillé dans la partie « résultats ». Nous pensions que les enfants qui avaient des difficultés au niveau du langage écrit auraient tendance à moins s'engager dans des activités de lecture lors de leur temps libre. Nous nous faisons l'idée que la compréhension d'un texte est régulièrement moins accessible pour un enfant dyslexique et que cela pourrait diminuer le goût pour la lecture chez ces enfants. En effet, des auteurs indiquaient qu'on éprouvait davantage de plaisir lorsqu'on avait accès au sens (Serre & Venel, 2005). L'analyse de cas que nous avons réalisée nous a permis de contrer nos a priori. En effet, les trois participants dyslexiques de notre étude aiment lire et lisent entre 80 minutes et 210 minutes par semaine. Les difficultés éprouvées par les enfants au niveau du langage écrit ne semblent pas être un frein à l'engagement dans des activités de lecture plaisir chez les enfants qui affectionnent particulièrement cette activité. Cependant, il est important de garder à l'esprit que

nos trois participants se trouvaient dans la moyenne par rapport à la population de référence pour la tâche de compréhension. Mais, ces mêmes auteurs, Serre et Venel (2005) indiquaient de toute façon, que « comprendre un texte différemment n'empêche pas de parvenir au plaisir de lire » (p.43).

5. Limites de l'étude

Cette étude a été réalisée dans le but d'explorer les facteurs impliqués dans la lecture plaisir. Étant donné qu'aucune recherche n'avait encore été publiée à ce sujet, il semble nécessaire d'identifier les forces et les faiblesses de cette étude.

5.1. L'échantillon

L'échantillon de notre étude est restreint étant donné que nous avons évalué 71 enfants : 49 participants sont inclus dans le groupe lecteurs, 19 participants sont inclus dans le groupe non-lecteurs et 3 participants ont été présentés dans l'étude de cas. L'obtention du même nombre de participants dans les deux groupes aurait déjà été bénéfique. Cependant, le nombre de participants aurait encore été trop faible. Des difficultés pour le recrutement se sont mises en travers de notre chemin : bien que les documents aient été distribués dans 17 établissements scolaires, nous avons reçu très peu de réponses des parents. Nous avons également eu peu de retours des membres des clubs sportifs et des mouvements de jeunesse.

De plus, nous pensons que notre étude a fait les frais d'un biais de recrutement et plus particulièrement, un biais d'auto-sélection¹². En effet, les parents qui ont rempli les documents étaient généralement issus d'un milieu socioculturel moyen à élevé et/ou étaient particulièrement intéressés par la lecture plaisir. De plus, notre échantillon comporte plus de filles que de garçons. Ainsi, ces résultats sont à prendre avec précaution et pourraient ne pas s'appliquer à des enfants de milieux socioculturels plus faibles.

5.2. Le contrôle des variables

Il existe une grande hétérogénéité dans notre population étant donné que nous n'avons pas contrôlé énormément de variables pour le recrutement. Les seuls critères d'inclusion concernaient le fait que l'enfant devait être scolarisé en cinquième année primaire et qu'un de ses deux parents devait aimer lire. Ainsi, de multiples variables pouvant avoir une influence

¹² Ce biais peut survenir lorsque le sujet prend la décision de participer à l'étude et que cette décision peut être liée au thème de l'étude.

n'ont pas été contrôlées. Il est reconnu qu'avoir des participants appariés sur la majorité des variables permet d'augmenter la validité des résultats. Cependant, nous n'avons pas pu trouver assez de participants pour nous le permettre.

Nous avons tout de même tenu compte des différentes variables pouvant avoir une influence lorsque nous avons comparé nos deux groupes. En effet, avant d'étudier les différences pouvant exister entre nos deux groupes en ce qui concerne le lien entre la lecture plaisir et les capacités attentionnelles/exécutives, nous avons pris la peine d'étudier l'influence que pouvaient avoir les facteurs sociodémographiques, environnementaux et motivationnels. De plus, nous avons accordé de l'attention à l'influence que pouvait avoir l'engagement dans des activités de loisir et le niveau de lecture sur l'engagement des enfants dans des activités de lecture plaisir.

5.3. Les questionnaires sur les activités de loisir

Ces questionnaires étaient nécessaires à la récolte de diverses données que nous avons utilisées dans cette étude. Néanmoins, nous nous sommes rendus compte que plusieurs questions n'étaient pas pertinentes pour la recherche. Nous pensons que diminuer la quantité de documents que les parents doivent remplir permettrait d'augmenter le nombre de retours (ainsi, nous pourrions augmenter l'échantillon). Cependant, cette étude était exploratoire et lorsque nous avons confectionné les questionnaires, nous ne savions pas réellement quelles données seraient nécessaires et pertinentes.

De plus, la confection des questionnaires devrait être revue. En effet, il aurait été bénéfique de proposer des réponses que nous aurions pu quantifier par la suite, pour tous les items. Pour ce faire, nous aurions pu proposer, par exemple, des échelles de Likert. De plus, certaines réponses étaient sujettes à l'interprétation de la personne qui traitait les données. Par exemple, en ce qui concerne le goût pour la lecture, il était difficile de savoir si le parent lisait des revues scientifiques dans le cadre de son travail ou s'il les lisait réellement pour le plaisir. En ce qui concerne la fréquence de lecture des enfants, elle pourrait ne pas refléter la réalité : il était difficile de savoir si l'enfant lisait réellement à cette fréquence ou s'il n'osait pas dire la vérité, même s'il était averti qu'il n'y aurait aucun jugement par rapport à sa réponse et que ses parents/instituteurs n'en sauraient rien.

Au vu des limites du questionnaire, il est important de garder à l'esprit que les enfants ont été classés dans les groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction de celui-ci. Les résultats obtenus dans cette étude sont donc à prendre avec précaution.

Conclusions et perspectives

1. Conclusions

Par cette étude, nous voulions explorer les facteurs sous-tendant le plaisir de la lecture chez des enfants de 5^e année primaire. L'objectif principal de cette étude était de déterminer si les fonctions attentionnelles et exécutives jouaient un rôle dans la lecture plaisir. Cependant, pour obtenir des réponses, il était nécessaire d'étudier d'autres facteurs pouvant également influencer cette activité, notamment : les facteurs sociodémographiques (le genre et le niveau socioculturel), environnementaux (l'influence familiale, la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance) et motivationnels (motivation intrinsèque ou extrinsèque), l'engagement dans d'autres activités de loisir et le niveau de lecture. De plus, nous avons réalisé une analyse de cas afin d'étudier les différences existantes entre les enfants dyslexiques et un groupe de participants normolecteurs.

Nous avons fait l'hypothèse que les enfants qui aiment lire ont de meilleures capacités attentionnelles et exécutives que ceux qui n'aiment pas lire. Les données que nous avons obtenues ne vont pas dans le sens de cette hypothèse. Les résultats indiquent qu'il n'existe pas de différence significative entre les groupes lecteurs et non-lecteurs, au niveau des fonctions attentionnelles et exécutives.

Néanmoins, nous avons tout de même pu mettre en évidence des différences significatives entre nos deux groupes sur les autres facteurs étudiés. Dans un premier temps, nous avons étudié les facteurs sociodémographiques : le genre et le niveau socioculturel. Nous avons pu observer une différence entre les groupes en fonction du genre : les filles ont tendance à davantage lire que les garçons. Cependant, nous n'avons pas pu identifier des différences en fonction du niveau socioculturel. Notre population n'est pas assez diversifiée sur ce point à cause d'un biais de recrutement, il est donc nécessaire de prendre les résultats avec précaution, car ils pourraient ne pas refléter la réalité.

Ensuite, nous avons étudié l'influence des facteurs environnementaux sur l'engagement des enfants dans des activités de lecture. Nous avons analysé l'influence familiale en étudiant le goût des parents pour la lecture : les résultats indiquent qu'il n'existe pas de différence entre les groupes lecteurs et non-lecteurs en fonction du goût de la mère pour la lecture, mais bien en fonction du goût du père pour cette activité. En effet, les pères qui n'aiment pas lire ont

régulièrement des enfants qui n'aiment pas lire. En ce qui concerne la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance, il semble qu'elle ait une influence considérable sur l'engagement ultérieur de l'enfant dans des activités de lecture. Ces résultats indiquent qu'il est important d'encourager les parents à réaliser cette activité dès le plus jeune âge, car elle est particulièrement bénéfique tout au long du développement langagier de l'enfant.

Nous avons également étudié l'influence du type de motivation qu'avaient les enfants face à la lecture. Il semble que les enfants qui ont une motivation intrinsèque face à cette activité lisent plus fréquemment que les enfants qui ont une motivation extrinsèque face à celle-ci. En effet, les enfants qui perçoivent la lecture comme une obligation sont moins sujets à lire pour le plaisir, contrairement aux enfants qui pensent que la lecture permet d'augmenter son bien-être.

Une autre hypothèse que nous avons émise concernait l'engagement intensif des enfants dans des activités sportives/artistiques ou dans l'utilisation des écrans. Le fait que les enfants qui réalisent de nombreuses activités extrascolaires s'engagent moins dans des activités de lecture plaisir a pu être confirmé pour deux variables. En effet, les enfants qui pratiquent beaucoup de sport ou qui passent beaucoup de temps devant les écrans lisent moins fréquemment.

Pour terminer, nous avons également comparé nos deux groupes en fonction de leur niveau de lecture. Nous pensions que les enfants qui avaient un moins bon niveau de lecture s'engageaient moins fréquemment dans des activités de lecture plaisir. Dans notre population, il existe des différences entre les lecteurs et les non-lecteurs pour quatre épreuves que nous avons proposées : l'épreuve de fluence « Monsieur Petit », le temps de la lecture de mots réguliers peu fréquents, le score de la lecture de mots irréguliers peu fréquents et le temps de lecture des mots irréguliers peu fréquents. Les participants du groupe lecteurs obtiennent de meilleurs résultats pour ces quatre mesures. Ces observations ne sont pas étonnantes : les niveaux de lecture des deux groupes sont équivalents au niveau des épreuves de lecture de pseudo-mots, mais diffèrent au niveau des mots peu fréquents. Les lecteurs sont plus enclins à rencontrer ce type de mots à travers leurs lectures. Les résultats permettent, dans un sens, de confirmer notre hypothèse. Cependant, nous nous questionnons tout de même sur la relation qui existe entre la lecture et la lecture plaisir : existe-t-il un lien de cause à effet ou s'alimentent-elles l'une l'autre ?

Nous avons aussi étudié d'autres variables qui nous ont permis de mettre en évidence qu'il existe des différences entre les participants au niveau des fonctions attentionnelles et exécutives, en fonction du type de support qu'ils lisent. En effet, dans notre population de

lecteurs, les enfants qui lisent des romans ont obtenu de meilleures performances à la mesure du temps médian de la tâche d'attention visuelle de l'épreuve d'attention auditive de la TEA.

Enfin, l'analyse de cas que nous avons réalisé nous a permis de répondre aux questions que nous nous posions. En effet, nous avons postulé que les enfants qui ont des difficultés au niveau du langage écrit obtiennent auraient moins tendance à s'engager dans des activités de lecture lors de leur temps libre. Cependant, l'analyse de cas nous a permis de réfuter cette hypothèse. En effet, nos trois participants dyslexiques aiment lire et s'engagent fréquemment dans cette activité. L'analyse de ces trois cas nous a menés à conclure que le niveau de lecture et les fonctions attentionnelles/exécutives ne semblaient pas expliquer la fréquence de lecture chez l'enfant dyslexique de cinquième primaire. Il semblerait que les facteurs sociodémographiques et environnementaux permettent davantage d'expliquer l'engagement de nos participants dyslexiques dans des activités de lecture plaisir.

2. Perspectives

Dans cette étude, nous n'avons pas pu mettre en évidence des différences significatives entre nos groupes lecteurs et non-lecteurs, pour les fonctions attentionnelles et exécutives. Nous pensons qu'il serait nécessaire de répliquer cette étude en mettant en place une méthodologie différente. Comme nous l'avons amorcé ci-dessus, il serait sans doute utile d'évaluer chaque fonction avec des tâches différentes, étant donné qu'il est difficile d'évaluer celles-ci de manière isolée. Comme l'indiquaient Miyake et Friedman (2012), les fonctions exécutives semblent liées entre elles par l'intermédiaire d'un facteur, mais elles ont, en plus, des facteurs spécifiques à la mémoire de travail et la flexibilité.

De plus, dans une autre trajectoire de recherche, il est important de garder à l'esprit que les activités dans lesquelles les enfants s'engagent ne nécessitent pas les mêmes ressources attentionnelles chez l'enfant : une activité habituelle requiert des processus attentionnels automatiques alors qu'une activité nouvelle requiert des processus attentionnels contrôlés (Leclercq & Zimmerman, 2014). Pour cette raison, il nous semble nécessaire d'investiguer les différences attentionnelles qui pourraient exister entre les enfants de cinquième primaire en fonction de l'engagement dans les autres activités de loisir, notamment pour les jeux vidéo. Nous pourrions émettre l'hypothèse que les enfants qui passent beaucoup de temps à jouer aux jeux vidéo pourraient présenter de meilleurs résultats au niveau de la vitesse de traitement et du nombre de réponses correctes aux tâches que nous avons proposées. Cependant, les auteurs ne

semblent pas d'accord sur les bienfaits des jeux vidéo. Chan et Rabinowitz (2006) indiquaient, suite à leur étude, que les adolescents qui jouaient plus d'une heure par jour aux jeux vidéo présentaient davantage de symptômes TDAH ou d'inattention. Par contre, Spence et Feng (2010) ont mis en évidence les bénéfices des jeux vidéo de tirs sur le développement des fonctions cognitives et d'autres fonctions (sensorielles, perceptuelles et spatiales). Il semble que les jeux vidéo soient bénéfiques pour certaines fonctions, mais néfastes pour d'autres. Ce domaine reste ouvert à de nouvelles recherches...

Enfin, nous pourrions émettre l'hypothèse que nous n'avons pas réussi à mettre en évidence des résultats entre nos deux groupes à cause de l'âge des participants. En effet, les fonctions attentionnelles et exécutives sont multiples et arrivent à maturation à des âges différents (Slama & Schmitz, 2016). Il se pourrait que les participants ne soient pas égaux face à l'engagement dans la lecture à cause d'un manque de maturation de certaines fonctions. Pour cette raison, il nous semble que les études ultérieures pourraient s'intéresser à l'implication de ces fonctions dans le plaisir de la lecture chez l'adolescent et/ou l'adulte, lorsque les fonctions attentionnelles et exécutives seront arrivées à maturation. De plus, suivant l'âge des enfants, il pourrait exister une influence des parents qui, parfois, obligent l'enfant à lire même s'il n'aime pas, ou l'oblige à faire d'autres activités alors qu'il aimerait peut-être lire. Ainsi, l'étude réalisée sur des adolescents ou des adultes permettrait de supprimer ces facteurs pouvant perturber nos données.

Pour le niveau socioculturel, nous pensons qu'il serait nécessaire d'obtenir le soutien d'une plus grande communauté afin de demander la participation de plusieurs classes provenant de milieux socioculturels différents. Si une étude de ce type était « imposée » dans les écoles, cela permettrait d'éviter le biais de recrutement dont nous avons fait les frais et, plus important encore, l'échantillon serait représentatif de la population. Une étude réalisée de cette façon permettrait d'augmenter la validité des résultats.

Quant aux résultats obtenus pour la lecture, il serait sans doute utile de s'intéresser de manière plus approfondie à l'implication du niveau de lecture. Nous pensons qu'il serait pertinent d'étudier la fréquence d'engagement dans des activités de lecture plaisir en comparant des enfants qui ont un très bon niveau de lecture à des enfants qui ont un faible niveau de lecture. Cette étude permettrait de conclure sur les réelles implications du niveau de lecture dans la lecture plaisir chez l'enfant.

Bien que nous proposons diverses perspectives afin de continuer les recherches sur les facteurs sous-tendant le goût pour la lecture, il est nécessaire de garder à l'esprit que ce sont les fonctions

attentionnelles et exécutives qui nous intéressent particulièrement. Cependant, il sera nécessaire de contrôler tous les facteurs qui ont été abordés dans cette étude avant d'explorer ces fonctions étant donné que nous avons mis en évidence, grâce aux études précédentes et à certaines de nos données, que ces facteurs pouvaient avoir une influence considérable.

Cette étude était exploratoire et offre l'opportunité à des étudiants et/ou chercheurs, également intéressés par ce sujet, de poursuivre et surtout, de préciser les résultats obtenus. Les données présentées ne sont pas suffisantes pour tirer des conclusions pertinentes en raison des limites que nous avons précédemment exposées. Cependant, nous pensons qu'il serait tout à fait bénéfique de continuer les recherches dans cette direction afin de comprendre le rôle que les fonctions attentionnelles et exécutives jouent dans les divers apprentissages et activités de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte.

Bibliographie

- Adam, S., Van der Linden, M., & Collette, F. (2002). L'attention dans le vieillissement normal. In J. Couillet, M. Leclercq, C. Moroni, & P. Azouvi (Eds.), *La neuropsychologie de l'attention* (pp. 129-155). Marseille : Solal.
- Arciuli, J., Gurisik, B., & Munro, N. (2010). Parental perceptions of children's reading ability. *Asia Pacific Journal of Speech, Language and Hearing*, 13(1), 61-66. doi: 10.1179/136132810805335146
- Arrington, C. N., Kulesz, P. A., Francis, D. J., Fletcher, J. M., & Barnes, M. A. (2014). The contribution of attentional control and working memory to reading comprehension and decoding. *Scientific Studies of Reading*, 18(5), 325-346. doi: 10.1080/10888438.2014.902461
- Azouvi, P., Vallat-Azouvi, C., Couillet, J., & Pradat-Diehl, P. (2009). Traitement des troubles dysexécutifs et attentionnels. *Revue de Neuropsychologie*, 1(1), 71-78. doi :10.3917/rne.011.0071
- Baddeley, A. (1986). *Working memory*. Oxford, England: Clarendon Press Oxford University Press.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11058819>
- Bara, F., Gentaz, E., & Colé, P. (2004) Les effets des entraînements phonologiques et multisensoriels destinés à favoriser l'apprentissage de la lecture chez les jeunes enfants. *Enfance*, 56(4), 387-403. doi :10.3917/enf.564.0387
- Berninger, V., Swanson, H.-L., & Griffin, W. (2014). Understanding developmental and learning disabilities within functional-systems frameworks: Building on the contributions of J.P. Das. In T. Papadopoulos, R. Parilla, & J. Kirby (Eds.), *Cognition, intelligence, and achievement*, 397-418. Cambridge, Massachusetts : Academic Press (Elsevier).
- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647-663. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x

- Borella, E., Carretti, B., & Pelegrina, S. (2010). The specific role of inhibition in reading comprehension in good and poor comprehenders. *Journal of Learning Disabilities*, 43(6), 541-552. doi : 10.1177/0022219410371676
- Bosse, M.-L., & Valdois, S. (2009). Influence of the visual attention span on children reading performance: a cross-sectional study. *Journal of Research in Reading*, 32(2), 230-253. doi: 10.1111/j.1467-9817.2008.01387.x
- Bradley, L. & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds in learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421. doi : 10.1038/301419a0
- Brickenkamp, R., Liepman, D., & Schmidt, L. (2015). *D2-R : test d'attention concentrée révisé*. Paris : Éditions Hogrefe.
- Brickenkamp, R. (1967). *Test d'attention concentrée – d2*. Bruxelles : Editest.
- Buscatto, M. (2014). La culture, c'est (aussi) une question de genre. In S. Octobre, *Questions de genre, questions de culture* (pp.125-143). France : Ministère de la Culture (DEPS). Repéré à <https://www.cairn.info/questions-de-genre-questions-deculture--9782111281561-page-125.htm>
- Cantin, R. H., Gnaedinger, E. K., Gallaway, K. C., Hesson-McInnis, M. S., & Hund, A. M. (2015). Executive functioning predicts reading, mathematics, and theory of mind during the elementary years. *Journal of Experimental Child Psychology*, 146, 66-78. doi: 10.1016/j.jecp.2016.01.014
- Casalis, S., & Louis-Alexandre, M.-F. (2000) Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: A longitudinal study. *Reading and Writing: An interdisciplinary Journal*, 12 (3-4), 303-335. doi: 10.1023/A :1008177205648
- Cartwright, K. B. (2012). Insights from cognitive neuroscience: the importance of executive function for early reading development and education. *Early Education & Development*, 23(1), 24-36. doi: 10.1080/10409289.2011.615025
- Catts, H. W., Gillispie, M., Leonard, L. B., Kail, R. V., Miller, C. A. (2002). The role of speed of processing, rapid naming, and phonological awareness in reading achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 35(6), 510-525. doi: 10.1177/00222194020350060301

- Chan, P. A., & Rabinowitz, T. (2006). A cross-sectional analysis of video games and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adolescents. *Annals of General Psychiatry*, 5(1), 5-16. doi : :10.1186/1744-859X-5-16
- Chevalier, N. (2010). Les fonctions exécutives chez l'enfant : concepts et développement. *Canadian Psychology*, 51(3), 149-163. doi: 10.1037/a0020031
- Christopher, M. E., Miyake, A., Keenan, J. M., Pennington, B., DeFries, J. C., Wadsworth, S. J., Willeur, E., & Olsen, R. K. (2012). Predicting word reading and comprehension with executive function and speed measures across development: A latent variable analysis. *Journal of Experiment*, 141(3), 470-488. doi: 10.1037/a0027375
- Clark, C., & Foster, A. (2005). *Children's and young people's reading habits and preferences: the who, what, why, where and when*. London, National Literacy Trust. Repéré à <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED541603.pdf>
- Clark, C., & Rumbold, K. (2006). *Reading for pleasure: a research overview*. London, National Literacy Trust. Repéré à <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED496343.pdf>
- Clark, C., Osborne, S., & Akerman, R. (2008). *Young people's self-perceptions as readers: An investigation including family, peer, and school influences*. London, National Literacy Trust. Repéré à <https://lemosandcrane.co.uk/resources/NLT%20-%20Young%20people%E2%80%99s%20self-perceptions%20as%20readers.pdf>
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. In G. Underwood (Ed.), *Strategies of Information Processing* (pp.151-216). San Diego, CA Academic Press. Repéré à [http://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=770930](http://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=770930)
- Commodari, E. (2017). Novice readers: the role of focused, selective, distributed and alternating attention at the first year of the academic curriculum. *Iperception*, 8(4), 1-18. doi: 10.1177/2041669517718557
- Dahlin, K. I. E. (2010). Effects of working memory training on reading in children with special needs. *Reading and Writing*, 24, 479-491. doi: 10.1007/s11145-010-9238-y
- Davidson, M., Amso, D., Anderson, L., & Diamond, A. (2006). Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: evidence from manipulations of memory,

- inhibition, and task switching. *Neuropsychologia*, 44, 2037-2078. doi : 10.1016/j.neuropsychologia.2006.02.006
- Deforge, H. (2011). Prise en charge des troubles attentionnels et exécutifs chez l'enfant. La remédiation cognitive : pratiques et perspectives. *Développements*, 2(8), 5-20. doi : 10.3917/devel.008.0005
- Demont, E., & Botzung, A. (2003). Contribution de la conscience phonologique et de la mémoire de travail aux difficultés en lecture : étude auprès d'enfants dyslexiques et apprentis lecteurs. *L'Année Psychologique*, 104, 377-410. doi : 10.3406/psy.2003.29642
- Dexter, C. A., & Stacks, A. M. (2014). A preliminary investigation of the relationship between parenting, parent-child shared reading practices, and child development in low-income families. *Journal of Research in Childhood Education*, 28, 394-410. doi : 10.1080/02568543.2014.913278
- Dionne, A.-M., Saint-Laurent, L., & Giasson, J. (2004). Caractéristiques et perception de la littératie chez les parents ayant de faibles compétences en lecture et en écriture. *Revue de l'Université de Moncton*, 35(2), 131-154. doi : 10.7202/010646ar
- Donnat, O. (2005). 49. La féminisation des pratiques culturelles. In M. Maruani (eds), *Femmes, genre et sociétés : L'état des savoirs* (pp. 423-431). Paris : La Découverte. Repéré à <https://www.cairn.info/femmes-genre-et-societes--9782707144126-page-423.htm>
- Donnat, O. (2010). Les pratiques culturelles à l'ère numérique. *L'Observatoire*, 37(2), 18-24. doi : 10.3917/lobs.037.0018
- Donnat, O., & Lévy, F. (2007). Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques. *Culture Prospective*, 3(3), 1-31. doi : 10.3917/culp.073.0001
- Draelants, H. (2016). Formes et évolutions de la transmission culturelle. Le « modèle des héritiers » à l'épreuve des données PISA 2009. *Revue Française de Pédagogie*, 194(1), 5-28. Repéré à <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-pedagogie-2016-1-page-5.htm>
- Draelants, H., & Ballatore, M. (2014). Capital culturel et reproduction scolaire. Un bilan critique. *Revue Française de Pédagogie*, 186(1), 115-142. doi : 10.4000/rfp.4430
- Eysenck, H. J. (1986). A new view of human intelligence. *British Journal of Educational Psychology*, 56(1), 106-108. doi: 10.1111/j.2044-8279.1986.tb02651.x

- Fives, A. (2016). Modeling the interaction of academic self-beliefs, frequency of reading at home, emotional support, and reading achievement: an RCT study of at-risk early readers in first grade and second grade. *Reading Psychology, 37*(3), 339-370. doi: 10.1080/02702711.2015.1055870
- Fenouillet, F., Marro, C., Meerschman, G., & Roussel, F. (2009). Motivations autodéterminées et lecture. *Enfance, 4*(4), 397-422. doi : 10.4074/S0013754509004030
- Fernald, A., & Weisleder, A. (2015). Twenty years after “meaningful differences”, it’s time to reframe the “deficit” debate about the importance of children’s early language experience. *Human Development, 58*(1), 1-4. doi: 10.1159/000375515
- Forget-Dubois, N., Dionne, G., Lemelin, J.-P., Périusse, D., Tremblay, R.E., Boivin, M. (2009). Early child language mediates the relation between home environment and school readiness. *Child Development, 80*(3), 736-749. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01294.x.
- Frith, U. (1995). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, J. Marshall et M. Coltheart (Edit.), *Surface dyslexia : neuropsychological and cognitive studies of phonological reading* (pp.301-330). Londres : Erlbaum.
- Gentaz, E., Sprenger-Charolles, L., Theurel, A., & Colé, P. (2013). Reading comprehension in a large cohort of French first graders from low socio-economic status families: a 7-month longitudinal study. *Plos One, 8*(11), 1-9. doi: 0.1371/journal.pone.0078608
- Gentaz, E., Sprenger-Charolles, L., & Theurel, A. (2015). Differences in the predictors of reading comprehension in first graders from low socio-economic status families with either good or poor decoding skills. *Plos One, 10*(3), 1-16. doi: 10.1371/journal.pone.0119581
- Gerst, E. H., Cirino, P. T., Fletcher, J. M., & Yoshida, H. (2015). Cognitive and behavioral rating measures of executive function as predictors of academic outcomes in children. *Child Neuropsychology, 23*(4), 1-27. doi:10.1080/09297049.2015.1120860
- Greene P. K., & Tichenor M. S. (2003). For parents particularly: parents and schools. *Childhood Education, 79*. 242-243. doi: 10.1080/00094056.2003.10521202
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing : An Interdisciplinary Journal, 2*(2), 127-160. doi : 10.1007/BF00401799

- Huttenlocher, J., Waterfall, H., Vasilyeva, M., Vevea, J., & Hedges, L. V. (2010). Sources of variability in children's language growth. *Cognitive Psychology*, 61(1), 343-365. doi: 10.1016/j.cogpsych.2010.08.002
- Jacquier-Roux, M., Valdois, S., Zorman, M., Lequette, C., & Pouget, G. (2005). *Outil de dépistage des dyslexies (Odédys)*. Grenoble, UPMF.
- Jacquier-Roux, M., Lequette, C., Pouget, G., Valdois, S., & Zorman, M. (2010). *BALE : batterie analytique du langage écrit*. Grenoble, UPMF.
- Johnsson-Smaragdi, U., & Jönsson, A. (2006). Book reading in leisure time: long-term changes in young peoples' book reading habits. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50(5), 519-540. doi : 10.1080/00313830600953600
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: a longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 436-447. Repéré à <https://eric.ed.gov/?id=EJ389953>
- Kieffer, M. J., Vukovic, R. K., & Berry, D. (2013). Roles of attention shifting and inhibitory control in fourth-grade reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 48(4), 333-348. doi:10.1002/rrq.54
- Kindelberger, C., Le Floch, N., & Clarisse, R. (2007). Les activités de loisirs des enfants et des adolescents comme milieu de développement. *L'orientation Scolaire et Professionnelle*, 36(4). doi: 10.4000/osp.1527
- Klenberg, L., Korkman, M., & Lahti-Nuuttila, P. (2001). Differential development of attention and executive functions in 3-to- 12-year-old Finnish children. *Developmental Neuropsychology*, 20(1), 407-428. doi: 10.1207/S15326942DN2001_6
- Korkman, M., Kirk, U., Kemp, S. (2012). *NEPSY-II : bilan neuropsychologique de l'enfant (2nde édition)*. France : ECPA Pearson Education.
- Leclercq, M., & Zimmermann, P. (2014). L'évaluation des fonctions attentionnelles. In X. Seron & M. Van der Linden (Eds.), *Traité de neuropsychologie clinique – 2^e édition* (pp.143-162). Marseille, France : Solal.
- Lefebvre, P., Trudeau, N., & Sutton, A. (2011). Enhancing vocabulary, print awareness and phonological awareness through shared storybook reading with low-income pre-schoolers?

Journal of Early Childhood Literacy, 11, 453-479. doi: 10.1177/1468798411416581

Lemercier, C., & Cellier, J.-M. (2008). Les défauts de l'attention en conduite automobile : inattention, distraction et interférence. *Le Travail Humain*, 71(3), 271-296. doi : 10.3917/th.713.0271

Lequette, C., Pouget, G., & Zorman, M. (2008). *Évaluation de la lecture en fluence (E.L.FE)*. France, Grenoble.

Louacheni, C., Plancke, L., & Israel, M. (2007). Les loisirs devant écran des jeunes. Usages et Mésusages d'internet, des consoles vidéo et de la télévision. *Psychotropes*, 13(3), 153-175. doi : 10.3917/psyt.133.0153

Masson, A., & Gotman, A. (1991). L'un transmet, l'autre hérite... *Économie & Prévision*, 100-101, 207-230. doi : 10.3406/ecop.1991.5266

Majerus, S. (2010). Les multiples déterminants de la mémoire à court terme verbale : Implications théoriques et évaluatives. *Développements*, 4(1), 5-15. doi : 10.3917/devel.004.0005

Masson, M. (2013). *Rééducation des processus attentionnels : approche sur simulateur de conduite : application au traumatisme crânien et au vieillissement normal* (thèse de doctorat en neuropsychologie). Université de Lyon, Lyon.

McGeown, S. P., Osborne, C., Warhurst, A., Norgate, R., Duncan, L. G. (2016). Understanding children's reading activities: Reading motivation, skill and child characteristics as predictor. *Journal of Research in Reading*, 39, 109-125. doi: 10.1111/1467-9817.12060

McKenna, M. C., Kear, D. J., & Ellsworth, R. A. (1995). Children's attitudes toward reading: a national survey. *Reading Research Quarterly*, 30 934-956. doi: 10.2307/748205

Michaudon, H. (2001) La lecture, une affaire de famille. *INSEE Première*, 777. Repéré à <http://www.epsilon.insee.fr :80/jspui/handle/1/519>

Minier, L., Blaye, A., Maugard, A., Fagot, J., Glady, Y., & Thibaut, J.-P. (2014). Rôle du contrôle exécutif dans le raisonnement par analogie chez l'enfant et le primate non humain. *Psychologie Française*, 59, 71-87. doi : 10.1016/j.psfr.2013.08.001

- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100. doi:10.1006/cogp.1999.0734
- Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current directions in Psychological Science*, 21(1), 8-14. doi:10.1177/0963721411429458
- Mol, S., & Bus, A. G. (2011). To read or not to read: a meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *Psychological bulletin*, 137(2), 267-296. doi: 10.1037/a0021890
- Monette, S., & Bigras, M. (2008). La mesure des fonctions exécutives chez les enfants. *Canadian Psychology*, 49(4), 323-341. doi: 10.1037/a0014000
- Moss., B., & Fawcett, G. (1995). Building the curriculum of the world of the home to the school. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 11(3), 247-256. doi: 10.1080/1057356950110303
- Nippold, M. A., Duthie, J. K., Larsen, J. (2005). Literacy as a leisure activity: free-time preferences of older children and young adolescent. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36(2), 93-102. doi: 1 0.1044/0161-1461
- Noble, K. G., & McCandliss, B. D. (2005). Reading Development and impairment: behavioral, social, and neurobiological factors. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 26(5), 370-378. doi: 10.1097/00004703-200510000-00006
- Observatoire National de la Lecture (2005, février). *Les troubles de l'apprentissage de la lecture*. Les journées de l'Observatoire, Paris, France. Repéré à http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Zrw0sHaV4t8J:onl.inrp.fr/ONL/publications/publi2005/lestroubles/index_html/2005-08-29.2513129479/download+&cd=1&hl=fr&ct=clnk&gl=be
- Octobre, S. & Jauneau, Y. (2008). Tels parents, tels enfants : Une approche de la transmission culturelle. *Revue française de sociologie*, 49(4), 695-722. doi :10.3917/rfs.494.0695.

- Octobre, S. (2009). Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures : Cultural practices amongst the young and transmitting institutions : a clash of cultures ? *Culture prospective*, 1(1), 1-8. doi :10.3917/culp.091.0001.
- Octobre, S., Détrez, C., Mercklé, P., Berthomier, N. (2010). L'enfance des loisirs : Trajectoires communes et parcours individuels de la fin de l'enfance à la grande adolescence. Paris : Ministère de la Culture - DEPS. Repéré à <https://www.cairn.info/l-enfance-des-loisirs--9782110975454.htm>
- Organisation de coopération et de développement économique (2002). *Reading for change: Performance and engagement across countries: Results from PISA 2000*. Repéré à <http://www.oecd.org/education/school/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/33690904.pdf>
- Parent, V., Loranger, M., Sirois, K. (2007). Rendement en lecture et vitesse du traitement de l'information chez les enfants de 6 à 8 ans. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 39(1), 60-72. Doi : 10.1037/cjbs2007005
- Peter, G. (2010). *Développement des processus d'inhibition et de flexibilité du système superviseur attentionnel* (Thèse de doctorat). Université Laval, Québec. Repéré sur <http://hdl.handle.net/20.500.11794/22116>
- Pross, N., Gaonac, D., & Gaux, C. (2008). Développement de la mémoire de travail : relations du centre exécutif avec la boucle phonologique et le calepin visuospatial chez des enfants de CEI et de CM2. *Psychologie Française*, 53(1), 307-326. doi : 10.1016/j.psfr.2008.04.004
- Purcell-Gates, V. (1996). Stories, coupons, and the TV Guide: Relationships between home literacy experiences and emergent literacy knowledge. *Reading Research Quarterly*, 31(4), 406-428. doi : 10.1598/RRQ.31.4.4
- Reynolds, M., & Besner, D. (2006). Reading aloud is not automatic: Processing capacity is required to generate a phonological code from print. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 32, 1303–1323. doi: 10.1037/0096-1523.32.6.1303
- Sainsbury, M., & Schagen, I. (2004). Attitudes to reading at ages nine and eleven. *Journal of Research in Reading*, 27(4), 373-386. doi: 10.1111/j.1467-9817.2004.00240.x

- Schaub, M. (2013). Is there a home advantage in school readiness for young children? Trends in parent engagement in cognitive activities with young children, 1991-2001. *Journal of Early Childhood Research*, 13, 47-63. doi: 10.1177/1476718X124681227
- Schillings, P. (2003). Des profils de motivation pour la lecture en sixième primaire : une approche différenciée. *Revue de l'Association Belge pour la Littérature*, 10(1), 13-21. Repéré à <http://hdl.handle.net/2268/144986>
- Sénéchal, M., LeFevre, J.-A., Thomas, E. M., & Daley, K. E. (1998). Differential effects of home literacy experiences on the development of oral and written language. *Reading Research Quarterly*, 33(1), 96-116. doi: 10.1598/RRQ.33.1.5
- Sénéchal, M., & LeFevre, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: a five-year longitudinal study. *Child Development*, 73(2), 445-460. doi: 10.1111/1467-8624.00417
- Sénéchal (2001). Examen du lien entre la lecture de livres et le développement du vocabulaire chez l'enfant préscolaire. *Enfance*, 52(2), 169-186. doi : 10.3406/enfan.2000.3175
- Sénéchal, M., & Lefevre, J.-A. (2001). Storybook reading and parent teaching: links to language and literacy development. *New Direction for Child and Adolescent Development*, 92(92), 39-52. doi: 10.1002/cd.14
- Sénéchal, M. (2006). Testing the home literacy model: parent involvement in kindergarten is differentially related to grade 4 reading comprehension, fluency, spelling, and reading for pleasure. *Scientific studies of reading*, 10(1), 59-87. doi: 10.1207/s1532799xssr1001_4
- Seron, X., & Van der Linden, M. (2014). *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte : tome 1 – évaluation (2^e édition)*. Paris : De boeck Solal.
- Sesma, H. W., Mahone, E. M., Levine, T., Eason, S. H., & Cutting, L. E. (2009). The contribution of executive skills to reading comprehension. *Child Neuropsychology*, 1(3)5, 232-246). doi: 10.1080/09297040802220029
- Shanahan, M. A., Pennington, B. F., Yerys, B. F., Scott, A., Boada, R., Willcutt, E. G., Olson, R. K., & DeFries, J. C. (2006). Processing speed deficits in attention deficit/hyperactivity disorder and reading disability. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34(5), 585-602. doi: 10.1007/s10802-006-9037-8

- Share, D.L. (1999). Phonological recoding and orthographic learning: a direct test of the self-teaching hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72(2), 95-129. doi : 10.1006/jecp.1998.2481
- Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2008). Paying attention to reading: The neurobiology of reading and dyslexia. *Development and Psychopathology*, 20, 1239–1349. doi: 10.1017/S0954579408000631
- Slama, H., & Schmitz, R. (2016). Fonctions attentionnelles et exécutives dans le TDAH. In Troubles de l'attention avec ou sans hyperactivité de l'enfant à l'adulte. In M. Bouvard (Eds.), *Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité de l'enfant à l'adulte*. France, Malakoff : Dunod. Repéré sur [https://www.researchgate.net/publication/311075625 Fonctions attentionnelles et executives dans le TDAH](https://www.researchgate.net/publication/311075625_Fonctions_attentionnelles_et_executives_dans_le_TDAH)
- Snowling, M., Cain, K., Nation, K., & Oakhill, J. (2009). *Reading comprehension: nature, assessment and teaching*. Londres, Lancaster University : Economic & Social Research Council.
- Spence, I., & Feng, J. (2010). Video games and spatial cognition. *Review of General Psychology*, 14(2), 92-104. doi : 10.1037/a0019491
- Stern, P., & Shalev, L. (2013). The role of sustained attention and display medium in reading comprehension among adolescents with ADHD and without it. *Research in Developmental Disabilities*, 34(1), 431-439. doi: 10.1016/j.ridd.2012.08.021
- Sticht, T. G. (2011). Getting it right from the start: The case for early parenthood education. *American Educator*, 35(3), 35-39. Repéré à <https://eric.ed.gov/?id=EJ943722>
- Strommen, L. T., & Mates, B. F. (2004). Learning to love reading: interviews with older children and teens. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 48(3), 188-200. doi: 10.1598/JAAL.48.3.17
- Ten Braak, D., Kleemans, T., Størksen, I., Verhoeven, L., & Segers, E. (2018). Domain-specific effects of attentional and behavioral control in early literacy and numeracy development. *Learning and Individual Differences*, 68(1), 61-71. doi: 10.1016/j.lindif.2018.10.001

- Therrien, W. J. (2004). Fluency and comprehension gains as a result of repeated reading. A meta-analysis. *Remedial and Special Education*, 25(4), 252-261. doi: 10.1177/07419325040250040801
- Tovli, E. (2014). "The Joy of Reading" – An intervention program to increase reading motivation for pupils with learning disabilities. *Journal of Education and Training Studies*, 2(4), 69-84. doi: 10.11114/jets.v2i4.496
- Valdois, S. (2010). Évaluation des difficultés d'apprentissage de la lecture. *Revue Française de Linguistique Appliquée*, 15(1), 89-103. Repéré à <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-linguistique-appliquee-2010-1-page-89.htm>
- Verhoeven, L., Reitsma, P., Siegel, L. S. (2011). Cognitive and linguistic factors in reading acquisition. *Reading and Writing*, 24(4), 387-394. doi: 10.1007/s11145-010-9232-4
- Walcott, C. M., Scheemaker, A., & Bielski, K. (2010). A longitudinal investigation of inattention and preliteracy development. *Journal of Attention Disorders*, 14(1), 79-85. doi: 10.1177/1087054709333330
- Wechsler, D. (2014). *WISC-V. Échelle d'intelligence de Weschler pour enfants (5^e édition)*. Paris : ECPA.
- Wijtzes, A. I., Verloigne, M., Mouton, A., Cloes, M., De Ridder, K. A. A., Cardon, G., & Seghers, J. (2016). *Bulletin 2016 de la pratique physique chez les enfants et les adolescents belges*. Université de Louvain, Louvain.
- Zeece, D. P., & Wallace, B. M. (2009, juin). Books and good stuff: a strategy for building school to home literacy connections. *Early Childhood Education Journal*, 37(1), 35-42. doi: 10.1007/s10643-009-0325-0
- Zimmermann, P., & Fimm, B. (2010). *TAP : Tests d'Évaluation de l'Attention*. Herzogenrath : Psytest.
- Zorman, M., Lequette, C., Pouget, G., Devaux, M.-F., Savin, H. (2008). Entraînement de la fluence de lecture pour les élèves de 6^e en difficulté de lecture. *A.N.A.E.*, 96-97, 213-220. Repéré sur http://www.cognisciences.com/IMG/Fluence_ANAE.pdf

Annexes

Annexe 1 : questionnaire sur les loisirs de l'enfant et des parents (parents)

Questionnaire sur les habitudes de lecture (à remplir par les parents)

1. Les habitudes de lecture de l'enfant

Est-ce que votre enfant lit des livres pour le plaisir (sans obligation) ? OUI/NON

À quelle fréquence ?

Si oui, précisez le type de livre :

- ☐ Roman jeunesse
- ☐ Roman
- ☐ BD
- ☐ Manga
- ☐ Magazine
- ☐ Autre :

Si non, pour quelles raisons ?

- ☐ Il n'aime pas lire
- ☐ Il a trop de devoirs pour l'école
- ☐ Il a trop d'activités extérieures
- ☐ Ça ne l'intéresse pas
- ☐ Autre :

Est-ce que votre enfant a des livres à lire pour l'école ? OUI/NON

À quelle fréquence votre enfant a-t-il des livres à lire pour l'école ?

- ☐ Toutes les semaines
- ☐ Tous les mois
- ☐ Tous les trimestres
- ☐ À chaque vacance
- ☐ Autre :

Votre enfant se rend-il régulièrement dans une bibliothèque ?

- ☐ Jamais
- ☐ De temps en temps
- ☐ Régulièrement
- ☐ Une fois par mois
- ☐ Une fois par semaine
- ☐ Tous les jours
- ☐ Autre :

À la maison, y a-t-il des livres ? OUI/NON

- ☐ Il y a une bibliothèque entière
- ☐ Il y a quelques livres
- ☐ Il y a des magazines
- ☐ Il y a le journal
- ☐ Il n'y a pas de livres
- ☐ Autre :

Votre enfant trouve-t-il la lecture de livres importante ? OUI/NON

Précisez :

Qu'est-ce qui donne envie à votre enfant de choisir un livre plutôt qu'un autre ? Entourez.

- ☐ La couverture
- ☐ Le héros
- ☐ Le résumé du livre
- ☐ Le conseil d'un proche, d'un ami
- ☐ Autre :

Votre enfant pratique-t-il des activités extrascolaires ? OUI/NON (Si oui, indiquez la fréquence à côté)

- ☐ Sports (citez-les) :

- ☐ Solfège – musique – instruments (quels instruments?)
- ☐ Diction
- ☐ Cours de langues étrangères
- ☐ Scoutisme/Patro
- ☐ Autre :

Possédez-vous des appareils numériques : OUI/NON

Si oui, à quelle fréquence votre enfant les utilise-t-il (combien d'heures par jour) ?

- ☐ Tablette :
- ☐ Smartphone :
- ☐ Console de jeux :
 - Nintendo :
 - PS4 :
 - Wii :
 - Autre :
- ☐ Ordinateur :
- ☐ Autres :

À quel moment de la journée :

Est-ce que votre enfant joue avec des « jeux », dessine,... ? OUI/ NON

Si OUI, quel type de jeux (lego, poupées, voitures, jeux de table...) :

Si OUI, combien d'heures par semaine :

Si NON, pourquoi :

2. Les habitudes de lecture de la mère

Est-ce que vous lisez des livres pour le plaisir (sans obligation) ? OUI/NON

Si oui, précisez le type de livre :

- ☐ Roman
- ☐ BD
- ☐ Manga
- ☐ Magazine
- ☐ Autre :

Si non, pour quelles raisons ?

Combien lisez-vous de livres :

- ☐ Par semaine :
- ☐ Par mois :
- ☐ Par an :

À quel moment de la journée lisez-vous le plus souvent :

- ☐ Le matin
- ☐ La journée
- ☐ Le soir
- ☐ Dans votre lit
- ☐ En vacances
- ☐ Autre :

Trouvez-vous que la lecture de livres est importante ? OUI/NON

Pourquoi :

Avez-vous une bibliothèque chez vous ? OUI/NON

Votre enfant dispose-t-il déjà d'une petite bibliothèque comportant des livres de son niveau ?

OUI/NON

Préférez-vous lire des livres en version papier ou en version numérique ?

Pourquoi ?

Quand vous avez du temps libre, vous préférez :

- ☐ Regarder la télévision
- ☐ Faire une sieste
- ☐ Lire un livre
- ☐ Faire du sport
- ☐ Cuisiner
- ☐ Autre :

Ressentez-vous l'envie que votre enfant lise pour le plaisir ? OUI/NON

Pourquoi ?
.....
.....

Faites-vous quelque chose pour inciter votre enfant à lire ? Cochez.

- ☐ Lecture accompagnée
- ☐ Proposition de livres
- ☐ Fréquentation d'une bibliothèque
- ☐ Autre :

Lorsque votre enfant était petit, que faisiez-vous comme activités avec lui ?

- ☐ Vélo
- ☐ Natation
- ☐ Plaine de jeux
- ☐ Balades
- ☐ Excursions
- ☐ Jeux de société
- ☐ Lecture partagée
- ☐ Activités musicales
- ☐ Activités culturelles
- ☐ Expositions, musées
- ☐ Dessin
- ☐ Autre :

3. Les habitudes de lecture du père

Est-ce que vous lisez des livres pour le plaisir (sans obligation) ? OUI/NON

Si oui, précisez le type de livre :

- ☐ Roman
- ☐ BD
- ☐ Manga
- ☐ Magazine
- ☐ Autre :

Si non, pour quelles raisons ?
.....

Combien lisez-vous de livres :

- ☐ Par semaine :
- ☐ Par mois :
- ☐ Par an :

À quel moment de la journée lisez-vous le plus souvent :

- ☐ Le matin
- ☐ La journée
- ☐ Le soir
- ☐ Dans votre lit
- ☐ En vacances
- ☐ Autre :

Trouvez-vous que la lecture de livres est importante ? OUI/NON

Pourquoi :
.....
.....

Avez-vous une bibliothèque chez vous ? OUI/NON

Votre enfant dispose-t-il déjà d'une petite bibliothèque comportant des livres de son niveau ?
OUI/NON

Préférez-vous lire des livres en version papier ou en version numérique ?

Pourquoi ?
.....

Quand vous avez du temps libre, vous préférez :

- ☐ Regarder la télévision
- ☐ Faire une sieste
- ☐ Lire un livre
- ☐ Faire du sport
- ☐ Cuisiner
- ☐ Autre :

Ressentez-vous l'envie que votre enfant lise pour le plaisir ? OUI/NON

Pourquoi ?
.....
.....

Faites-vous quelque chose pour inciter votre enfant à lire ? Cochez.

- ☐ Lecture accompagnée
- ☐ Proposition de livres
- ☐ Fréquentation d'une bibliothèque
- ☐ Autres

Lorsque votre enfant était petit, que faisiez-vous comme activités avec lui ?

- ☐ Vélo
- ☐ Natation
- ☐ Plaine de jeux
- ☐ Balades
- ☐ Excursions
- ☐ Jeux de société
- ☐ Lecture partagée
- ☐ Activités musicales
- ☐ Activités culturelles
- ☐ Expositions musées
- ☐ Dessin
- ☐ Autre :

4. Questions générales (mère et/ou père)

Avez-vous lu des histoires à votre enfant quand il était petit ? OUI/NON

Si oui, à partir de quel âge ?

À quelle fréquence :

- ☐ Tous les jours
- ☐ Plus de trois fois par semaine
- ☐ Moins de trois fois par semaine
- ☐ Autre :

Coordonnées des parents

Numéro de téléphone de la mère :

Adresse e-mail de la mère :

Numéro de téléphone du père :

Adresse e-mail du père :

Un tout grand merci pour votre précieuse collaboration dans ce projet visant à mieux comprendre le développement de l'enfant face à la lecture « plaisir ».

Je préfère que mon enfant soit testé (entourez) :

À l'école – à mon domicile – pas de préférence

PIETERS Catherine
Tél. : 0491/24.84.81
E-mail : Catherine.Pieters@ulg.ac.be

Annexe 2 : questionnaire sur les activités de l'enfant (complété par l'enfant)

Questionnaire sur les habitudes de lecture (à remplir par l'enfant)

Est-ce que tu lis des livres pour le plaisir (sans obligation) ? OUI/NON

Si oui, quel type de livre :

- ☐ Roman jeunesse
- ☐ Roman
- ☐ BD
- ☐ Manga
- ☐ Magazine
- ☐ Autre :

Combien d'heures par semaine ?

.....

Combien de livres par mois ?

Si non, pour quelles raisons ?

- ☐ Tu n'aimes pas lire
- ☐ Tu as trop de devoirs pour l'école
- ☐ Tu as trop d'activités extérieures
- ☐ Ça ne t'intéresse pas
- ☐ Autre :

Est-ce que tu as des livres à lire pour l'école ? OUI/NON

À quelle fréquence as-tu des livres à lire pour l'école ?

- ☐ Toutes les semaines
- ☐ Tous les mois
- ☐ Tous les trimestres
- ☐ À chaque vacance
- ☐ Autre :

Vas-tu régulièrement dans une bibliothèque ?

- ☐ Jamais
- ☐ De temps en temps
- ☐ Régulièrement
- ☐ Une fois par mois
- ☐ Une fois par semaine
- ☐ Tous les jours
- ☐ Autre :

Chez toi, y a-t-il des livres ? OUI/NON

- ☐ Il y a une bibliothèque entière
- ☐ Il y a quelques livres
- ☐ Il y a des magazines
- ☐ Il y a le journal
- ☐ Il n'y a pas de livres
- ☐ Autre :

S'il y a une bibliothèque ou des livres chez toi, y a-t-il des livres de ton niveau : OUI/NON

Penses-tu que la lecture de livres est importante ? OUI/NON

Justifiez votre réponse :

.....

Qu'est-ce qui te donne envie de choisir un livre plutôt qu'un autre ? Cochez.

- ☐ La couverture
- ☐ Le héros
- ☐ Le résumé du livre
- ☐ Le conseil d'un proche, d'un ami
- ☐ Autre :

Pratiques-tu des activités extrascolaires ? OUI/NON

Si oui, lesquelles ? (Précisez les activités et le nombre d'heures par semaine)

– (.....H.....)

– (.....H.....)

– (.....H.....)

– (.....H.....)

– (.....H.....)

– (.....H.....)

– (.....H.....)

Possèdes-tu des appareils numériques : OUI/NON

Si oui, à quelle fréquence les utilises-tu (combien d'heures par jour) ?

- ☐ Tablette :
- ☐ Smartphone :
- ☐ Console de jeux :
 - Nintendo :
 - PS4 :
 - Wii :
 - Autre :
- ☐ Ordinateur :
- ☐ Autres :

Est-ce que tu joues avec des « jeux », dessines,... ? OUI/ NON

Si OUI, quel type de jeux (lego, poupées, voitures, jeux de table...) :

.....

Si OUI, combien d'heures par semaine :

Si NON, pourquoi :

Quand tu as du temps libre, tu préfères :

- ☐ Regarder la télévision
- ☐ Faire une sieste
- ☐ Lire un livre
- ☐ Faire du sport
- ☐ Cuisiner
- ☐ Autre :

Annexe 3 : anamnèse



Faculté de Psychologie, Logopédie et des Sciences de l'Éducation

Comité d'éthique

PRÉSIDENTE : Fabienne COLLETTE

SECRÉTAIRE : Annick COMBLAIN

Anamnèse à compléter par les parents

Renseignements généraux

Nom de l'enfant :

Prénom de l'enfant :

Sexe :

Date de naissance :

Nationalité :

Langue maternelle :

Classe :

Doublement scolaire : OUI/NON

Si oui, mentionner la raison :

.....

Données familiales

Frères et sœurs (prénom et date de naissance) :

.....

.....

.....

Mère	
Nom et prénom	
Profession	
Diplôme le plus haut obtenu (cochez)	☐ Pas de diplôme ☐ Primaire ☐ Secondaire inférieur ☐ Secondaire supérieur ☐ Bachelier ☐ Master ☐ Doctorat

Intérêt pour la lecture dans le cadre de vos loisirs : vous diriez que vous lisez (cochez)	☐ Jamais ☐ De temps en temps ☐ Souvent ☐ Tous les jours → Combien d'heures par jour :
Père	
Nom et prénom	
Profession	
Diplôme le plus haut obtenu (cochez)	☐ Pas de diplôme ☐ Primaire ☐ Secondaire inférieur ☐ Secondaire supérieur ☐ Bachelier ☐ Master ☐ Doctorat
Intérêt pour la lecture dans le cadre de vos loisirs: vous diriez que vous lisez (cochez)	☐ Jamais ☐ De temps en temps ☐ Souvent ☐ Tous les jours → Combien d'heures par jour :

Situation familiale :

☐ En couple
☐ Marié
☐ Divorcé
☐ Séparé
☐ Autres :

Langue(s) parlée(s) à la maison :

☐ Français
☐ Autres :

Renseignements médicaux sur l'enfant

1) Grossesse et naissance

Déroulement normal de la grossesse et de la naissance : OUI / NON

☐ Né à terme
☐ Né prématuré
→ Né à combien de semaines :

Poids de votre enfant à la naissance :

Taille de votre enfant à la naissance :

2) Audition

Audition normale : OUI/NON

Si non, précisez les corrections existantes (appareils,...) :

Précisez également si votre enfant a/avait fréquemment des otites :

3) Vue

Vue normale : OUI/NON

Si non, précisez le trouble et si votre enfant porte des lunettes :

4) Suivis

Votre enfant a-t-il eu un suivi logopédique : OUI/NON

Si oui, précisez la durée du suivi :

Et le motif :

- ☐ Trouble du langage
- ☐ Retard du langage
- ☐ Prononciation
- ☐ Morphosyntaxe (longueur des énoncés,...)
- ☐ Langage écrit
- ☐ Autres :

Votre enfant a-t-il un suivi psychologique : OUI/NON

Si oui, précisez la durée et le motif du suivi :

Votre enfant a-t-il un suivi en psychomotricité : OUI/NON

Si oui, précisez la durée et le motif du suivi :

5) Maladies et accidents

Votre enfant a-t-il été atteint d'une maladie ou victime d'un accident (traumatisme crânien, épilepsie,...) : OUI/ NON

Si oui, précisez (dans le cas d'un traumatisme crânien, précisez s'il y a eu perte de connaissance) :

Développement

Âge de la marche (lorsque l'enfant réalise quelques pas consécutivement) :

Âge d'apparition des premiers mots :

Âge d'apparition des premières phrases à 2 mots :

Comportement

Difficultés attentionnelles : OUI/NON

Si oui, précisez (vous pouvez cocher plusieurs cases) :

- ☐ À la maison
- ☐ En classe
- ☐ Quand il joue avec ses amis
- ☐ Quand il fait ses devoirs
- ☐ Quand il regarde la télévision
- ☐ Autre :

Difficultés comportementales (hyperactivité,...) : OUI/NON

Si oui, précisez (vous pouvez cocher plusieurs cases) :

- ☐ À la maison
- ☐ En classe
- ☐ Quand il joue avec ses amis
- ☐ Quand il fait ses devoirs
- ☐ Quand il regarde la télévision
- ☐ Quand il fait une activité/un sport
- ☐ Quand il va au restaurant
- ☐ Autre :

Difficultés de mémoire : OUI/NON

Si oui, précisez :

- ☐ Difficultés à étudier
- ☐ Difficultés à retenir des informations dites en classe
- ☐ Difficultés remarquées à la maison
- ☐ Autre :

Difficultés émotionnelles (anxiété, stress,...) : OUI/NON

Si oui, précisez :
.....

Les parents ont-ils des antécédents de (ENTOUREZ) :

- ☐ Difficultés au niveau du comportement : PÈRE – MÈRE
- ☐ Difficultés attentionnelles : PÈRE – MÈRE
- ☐ Difficultés de mémoire : PÈRE – MÈRE
- ☐ Difficultés émotionnelles (anxiété, stress,...) : PÈRE – MÈRE

Données scolaires

L'apprentissage de la lecture s'est déroulé sans difficultés : OUI/NON

Si votre enfant a eu des difficultés (vous pouvez cocher plusieurs propositions) :

- ☐ Lecture lente au début, mais maintenant la lecture est normale
- ☐ Lecture lente qui a entraîné un retard
- ☐ Lecture lente qui a nécessité un suivi logopédique

Maintenant, mon enfant:

- ☐ Lit en faisant des erreurs et lentement
- ☐ Lit en faisant des erreurs et à une vitesse qui est dans la moyenne
- ☐ Lit sans faire d'erreurs, mais lentement
- ☐ Lit sans faire d'erreurs et à une vitesse qui est dans la moyenne
- ☐ Lit bien, mais ne comprend pas toujours ce qu'il lit
- ☐ Je ne sais pas
- ☐ Autre :

.....

CONTACT : PIETERS Catherine
Tél. : 0491/24.84.81
E-mail : Catherine.Pieters@ulg.ac.be

Annexe 4 : tests de normalité des données et d'homogénéité des variances pour toutes les variables (comparaison des groupes lecteurs et non-lecteurs).

Variables	Variables environnementales							
	Lecteurs			Non-lecteurs			Test d'homogénéité des variances	
	N	W	p-value	N	W	p-value	F (66)	p-value
Âge	49	0,91	<0,05	19	0,87	<0,05	0,44	0,06
Genre	49	0,55	<0,05	19	0,63	<0,05	1,14	0,68
Diplôme M	49	0,88	<0,05	19	0,88	<0,05	0,97	0,99
Diplôme P	46	0,92	<0,05	17	0,89	<0,05	0,89	0,83
Lecture M	49	0,26	<0,05	19	0,24	<0,05	1,11	0,83
Lecture P	45	0,63	<0,05	19	0,50	<0,05	1,45	0,39
Lecture partagée	47	0,39	<0,05	19	0,64	<0,05	2,40	0,01
Motivation	47	0,63	<0,05	17	0,47	<0,05	1,63	0,28
Variables	Activités							
	Lecteurs			Non-lecteurs			Test d'homogénéité des variances	
	N	W	p-value	N	W	p-value	F (66)	p-value
Activités sportives	49	0,92	<0,05	19	0,95	0,47	1,21	0,58
Mouvements de jeunesse	49	0,66	<0,05	19	0,53	<0,05	0,86	0,75
Activités artistiques	49	0,57	<0,05	19	0,45	<0,05	0,14	<0,05
Jeux	48	0,85	<0,05	17	0,9	0,07	0,95	0,95
Utilisation des écrans	48	0,92	<0,05	19	0,93	0,17	1,65	0,16
Variables	Tâches de lecture							
	Lecteurs			Non-lecteurs			Test d'homogénéité des variances	
	N	W	p-value	N	W	p-value	F (66)	p-value
Monsieur Petit	49	0,99	0,94	19	0,94	0,31	1,12	0,81
L3 de Lobrot	49	0,91	<0,05	19	0,96	0,72	1,03	0,89
Score RF	49	0,35	<0,05	19	0,61	<0,05	1,69	0,22
Temps RF	49	0,91	<0,05	19	0,92	0,12	1,82	0,09
Score RPF	49	0,72	<0,05	19	0,87	<0,05	1,16	0,75
Temps RPF	49	0,96	0,12	19	0,89	<0,05	2,50	0,01
Score IF	49	0,77	<0,05	19	0,79	<0,05	3,07	0,002
Temps IF	49	0,89	<0,05	19	0,75	<0,05	2,59	0,009
Score IPF	49	0,88	<0,05	19	0,93	0,22	2,99	0,002
Temps IPF	49	0,90	<0,05	19	0,88	<0,05	3,26	0,001

Score PMF	49	0,90	<0,05	19	0,94	0,3	1,43	0,40
Temps PMF	49	0,97	0,41	19	0,92	0,14	2,11	0,03
Score PMPF	49	0,94	<0,05	19	0,94	0,3	1,19	0,70
Temps PMPF	49	0,97	0,23	19	0,91	0,06	1,66	0,16
Matrices de Wechsler	49	0,96	0,08	19	0,96	0,57	1	0,95

Note. **N** : effectif du groupe ; **diplôme M** : diplôme de la mère ; **diplôme P** : diplôme du père ; **Monsieur Petit** : tâche de fluence ; **RF** : réguliers fréquents ; **RPF** : réguliers peu fréquents ; **IF** : irréguliers fréquents ; **IPF** : irréguliers peu fréquents ; **PMF** : pseudo-mots fréquents ; **PMPF** : pseudo-mots peu fréquents ; **L3 de Lobrot** : tâche de compréhension écrite ; **Matrices de Wechsler** : raisonnement non verbal.

Variables	Tâches attentionnelles et exécutives							
	Lecteurs			Non-lecteurs			Test d'homogénéité des variances	
	N	W	p-value	N	W	p-value	F (66)	p-value
D2 – ST	49	0,98	0,76	19	0,94	0,31	0,8	0,61
AA – ST	49	0,7	<0,05	19	0,68	<0,05	1,14	0,69
RA – ST	49	0,96	0,11	19	0,55	<0,05	7,66	<0,05
AT – TM	49	0,83	<0,05	19	0,85	<0,05	4,24	<0,05
AT - ET	49	0,65	<0,05	19	0,92	0,12	0,66	0,34
AT – RC	49	_*	_*	19	_*	_*	_*	_*
AP – TM	49	0,88	<0,05	19	0,84	<0,05	2,17	<0,05
AP - ET	49	0,54	<0,05	19	0,96	0,55	0,63	0,29
AP – RC	49	0,27	<0,05	19	_*	_*	0	<0,05
GoNogo - TM	49	0,97	0,2	19	0,96	0,53	1,31	0,44
GoNogo – ET	49	0,95	<0,05	19	0,93	0,17	1,43	0,32
GoNogo – RC	49	0,46	<0,05	19	0,53	<0,05	0,08	<0,05
GoNogo – RE	49	0,81	< 0,05	19	0,84	<0,05	3,73	<0,05
GoNogo – RO	49	0,46	<0,05	19	0,53	<0,05	0,08	<0,05
MdT – TM	49	0,97	0,39	19	0,97	0,77	2 003	0,05
MdT – ET	49	0,96	0,14	19	0,95	0,39	2,08	<0,05
MdT – RC	49	0,93	<0,05	19	0,93	0,2	1,72	0,12
MdT – RE	49	0,89	<0,05	19	0,81	<0,05	2,16	0,03
MdT – RO	49	0,93	<0,05	19	0,93	0,2	1,76	0,12
Flex. – TM	49	0,95	0,05	19	0,94	0,3	0,741	0,49
Flex. – ET	49	0,89	<0,05	19	0,9	0,05	1,29	0,46
Flex. - RC	49	0,91	<0,05	19	0,87	<0,05	1,12	0,72

ADA – TM	49	0,96	0,12	19	0,96	0,66	0,65	0,33
ADA – ET	49	0,91	<0,05	19	0,83	<0,05	1,64	0,17
ADA – RC	49	0,73	3,57	19	0,78	<0,05	0,52	0,13
ADV – TM	49	0,93	<0,05	19	0,88	<0,05	0,88	0,79
ADV – ET	49	0,97	0,45	19	0,93	0,21	1,44	0,31
ADV – RC	49	0,95	<0,05	19	0,89	<0,05	1,06	0,82
AD – RE	49	0,8	1,01	19	0,82	<0,05	1,24	0,53
AD - RO	49	0,93	<0,05	19	0,95	0,39	0,92	0,89

Note. **N** : effectif du groupe ; **D2** : attention soutenue visuelle ; **AA** : attention auditive ; **RA** : réponses associées (attention auditive) ; **AT** : alerte tonique ; **AP** : alerte phasique ; **GoNogo** : inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail de la TEA ; **Flex.** : tâche de flexibilité de la TEA ; **ADA** : attention divisée auditive ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **AD** : attention divisée ; **ST** : score total ; **TM** : temps de réaction médian ; **ET** : écart-type ; **RO** : réponses omises ; **RC** : réponses correctes ; **RE** : réponses erronées ; * : les scores plafonnent.

Annexe 5 : tests de normalité des données et d'homogénéité des variances pour les tâches attentionnelles et exécutives (comparaison des groupes lecteurs de romans et lecteurs de BD/mangas).

Variables	Tâches attentionnelles et exécutives							
	Lecteurs de romans			Lecteurs de BD			Test d'homogénéité des variances	
	N	W	p-value	N	W	p-value	F (46)	p-value
D2 – ST	38	0,98	0,86	11	0,97	0,89	1,62	0,28
AA – ST	38	0,63	<0,05	11	0,87	<0,05	1,02	0,89
RA – ST	38	0,96	0,32	11	0,92	0,34	1,16	0,69
AT – TM	38	0,82	<0,05	11	0,93	0,44	2,9	0,07
AT – ET	38	0,61	<0,05	11	0,76	<0,05	1,76	0,34
AT – RC	38	_*	_*	11	_*	_*	_*	_*
AP – TM	38	0,88	<0,05	11	0,91	0,28	2,93	0,07
AP – ET	38	0,54	<0,05	11	0,97	0,92	8,06	<0,05
AP – RC	38	0,24	<0,05	11	0,34	<0,05	1,31	0,52
GoNogo - TM	38	0,96	0,26	11	0,96	0,86	1,25	0,59
GoNogo – ET	38	0,94	<0,05	11	0,95	0,65	1,47	0,52
GoNogo – RC	38	0,46	<0,05	11	0,5	<0,05	1,93	0,26
GoNogo- RE	38	0,81	< 0,05	11	0,79	<0,05	1,52	0,48
GoNogo – RO	38	0,46	<0,05	11	0,5	<0,05	1,93	0,26
MdT – TM	38	0,97	0,39	11	0,94	0,51	1,85	0,29
MdT – ET	38	0,96	0,3	11	0,91	0,25	1,09	0,93
MdT – RC	38	0,93	<0,05	11	0,88	0,12	1,33	0,5
MdT – RE	38	0,9	<0,05	11	0,84	<0,05	1,98	0,25
MdT – RO	38	0,93	0,3	11	0,88	0,12	1,33	0,5
Flex. – TM	38	0,94	<0,05	11	0,95	0,72	1,46	0,38
Flex. – ET	38	0,87	<0,05	11	0,91	0,29	1,83	0,18
Flex. – RC	38	0,9	<0,05	11	0,91	0,29	1,46	0,54
ADA – TM	38	0,94	0,61	11	0,85	0,05	1,5	0,5
ADA – ET	38	0,89	<0,05	11	0,9	0,21	1,44	0,55
ADA – RC	38	0,79	<0,05	11	0,67	<0,05	3,7	<0,05
ADV – TM	38	0,91	<0,05	11	0,93	0,47	1,54	0,32

ADV – ET	38	0,97	0,43	11	0,92	0,3	2,02	0,23
ADV – RC	38	0,94	0,05	11	0,95	0,63	1,47	0,38
AD – RE	38	0,79	<0,05	11	0,78	<0,05	1,11	0,75
AD – RO	38	0,94	<0,05	11	0,93	0,47	2,13	0,094

Note. **N** : effectif du groupe ; **D2** : attention soutenue visuelle ; **AA** : attention auditive ; **RA** : réponses associées ; **AT** : alerte tonique ; **AP** : alerte phasique ; **GoNogo** : inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail de la TEA ; **Flex.** : flexibilité de la TEA ; **ADA** : attention divisée auditive ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **AD** : attention divisée ; **ST** : score total ; **TM** : temps médian ; **ET** : écart-type ; **RO** : réponses omises ; **RC** : réponses correctes ; **RE** : réponses erronées ; * : les scores plafonnent.

Annexe 6 : Résultats des participants dyslexiques aux tâches évaluant le niveau de lecture et les fonctions attentionnelles/exécutives.

Niveau de lecture			
Variable	Cas n° 1	Cas n° 2	Cas n° 3
Monsieur Petit	158	93	108
L3 de lobrot	30	21	23
Score RF	20	18	17
Temps RF	9,72	16,48	18,26
Score RPF	18	12	14
Temps RPF	17,42	42,39	27,09
Score IF	20	19	20
Temps IF	11,6	15,35	14,93
Score IPF	19	19	18
Temps IPF	20,95	34,36	28,59
Score PMF	17	16	17
Temps PMF	29,91	34,71	27,97
Score PMPF	16	18	17
Temps PMPF	25,95	48,33	32,01
Niveau des fonctions attentionnelles et exécutives			
Variables	Cas n° 1	Cas n° 2	Cas n° 3
D2 – ST	317	353	416
AA – ST	30	29	28
RA – ST	28	29	34
AT – TM	275	330	269
AT – ET	64	68	53
AT – RC	40	40	40
AP – TM	247	281	267
AP – ET	42	44	46
AP – RC	40	40	38
GoNogo – TM	456	520	364
GoNogo – ET	75	155	95

GoNogo – RC	20	20	20
GoNogo – RE	3	2	2
GoNogo – RO	0	0	0
MdT – TM	874	633	931
MdT – ET	93	198	504
MdT – RC	7	13	9
MdT – RO	8	2	6
MdT – RE	2	3	3
Flex. – TM	1513	1288	907
Flex. – ET	467	354	275
Flex. – RC	65	98	81
ADA – TM	462	712	851
ADA – ET	187	155	294
ADA – RC	15	14	16
ADV – TM	842	961	1240
ADV – ET	78	250	546
ADV – RC	12	14	16
AD – RO	6	5	1
AD – RE	16	3	3

Note. **N** : effectif du groupe ; **Monsieur Petit** : tâche de fluence ; **L3 de Lobrot** : tâche de compréhension écrite ; **RF** : réguliers fréquents ; **RPF** : réguliers peu fréquents ; **IF** : irréguliers fréquents ; **IPF** : irréguliers peu fréquents ; **PMF** : pseudo-mots fréquents ; **PMPF** : pseudo-mots peu fréquents ; **D2** : attention soutenue visuelle ; **AA** : attention auditive ; **RA** : réponses associées ; **AT** : alerte tonique ; **AP** : alerte phasique ; **GoNogo** : inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail de la TEA ; **Flex.** : flexibilité de la TEA ; **ADA** : attention divisée auditive ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **AD** : attention divisée ; **ST** : score total ; **TM** : temps médian ; **ET** : écart-type ; **RO** : réponses omises ; **RC** : réponses correctes ; **RE** : réponses erronées.

Annexe 7 : Résultats de l'analyse de cas n° 1

Niveau de lecture					
Variable	N (L)	M (L)	ET (L)	Score Z (PR)	Score Z (L)
Monsieur Petit	49	146,3	27,9	0,68	0,42
L3 de lobrot	49	30,4	3,8	1,02	-0,10
Score RF	49	19,8	0,6	0,33	0,33
Temps RF	49	14,4	3,4	1,06	1,37
Score RPF	49	19,2	1,03	-0,02	-1,16
Temps RPF	49	19,7	5,4	0,34	0,42
Score IF	49	18,9	1,3	0,65	0,84
Temps IF	49	15,49	3,88	1,24	1
Score IPF	49	17,8	1,9	0,57	0,63
Temps IPF	49	20,1	6,4	0,86	-0,13
Score PMF	49	17,8	1,6	-0,38	-0,5
Temps PMF	49	22,6	5,5	-0,47	-1,33
Score PMPF	49	17,4	1,5	-0,68	-0,93
Temps PMPF	49	28,2	7,7	0,33	0,29

Note. **N (L)** : effectif du groupe lecteur ; **M (L)** : moyenne du groupe lecteur ; **ET (L)** : écart-type du groupe lecteur ; **Score Z (PR)** : score Z calculé par rapport à la population de référence ; **Score Z (L)** : score Z calculé par rapport à la population lecteurs ; **Monsieur Petit** : tâche de fluence ; **L3 de Lobrot** : tâche de compréhension écrite ; **RF** : réguliers fréquents ; **RPF** : réguliers peu fréquents ; **IF** : irréguliers fréquents ; **IPF** : irréguliers peu fréquents ; **PMF** : pseudo-mots fréquents ; **PMPF** : pseudo-mots peu fréquents.

Niveau des fonctions attentionnelles et exécutives				
Variables	N (NL)	M (NL)	ET (NL)	Cas n° 1
D2 – ST	68	353,06	52,82	0,68
AA – ST	68	28,53	1,92	0,76
RA – ST	68	31,3	4,39	-0,75
AT – TM	68	301,91	61,45	0,43
AT – ET	68	64,22	35,99	0,006
AT – RC	68	40	0	0
AP – TM	68	275,4	48,30	0,58
AP – ET	68	51,14	29,14	0,31
AP – RC	68	39,53	2,27	0,20

GoNogo – TM	68	498,35	99,84	0,42
GoNogo – ET	68	113,76	35,85	1,08
GoNogo – RC	68	19,37	1,68	0,37
GoNogo – RE	68	2,61	3,04	0,13
GoNogo – RO	68	0,63	1,68	0,37
MdT – TM	68	808,14	212,57	-0,31
MdT – ET	68	297,23	120,94	1,69
MdT – RC	68	10,88	2,85	-1,36
MdT – RO	68	4,18	2,85	-1,34
MdT – RE	68	3,87	3,38	0,55
Flex. – TM	68	1009,47	230,33	-2,18
Flex. – ET	68	354,08	132,28	-0,85
Flex. – RC	68	88,04	9,10	-2,53
ADA – TM	68	720,81	105,20	2,46
ADA – ET	68	200,14	84,65	0,15
ADA – RC	68	14,78	1,68	0,13
ADV – TM	68	1006,48	148,71	1,10
ADV – ET	68	331,54	109,11	2,32
ADV – RC	68	13,87	2,06	-0,90
AD – RO	68	4,35	2,67	-0,61
AD – RE	68	4,76	5,39	-2,08

Note. **N (NL)** : effectif du groupe normolecteurs ; **M (NL)** : moyenne du groupe normolecteurs ; **ET (NL)** : écart-type du groupe normolecteurs ; **Score Z cas n° 1** : score Z calculé en fonction du groupe normolecteurs ; **D2** : attention soutenue visuelle ; **AA** : attention auditive ; **RA** : réponses associées ; **AT** : alerte tonique ; **AP** : alerte phasique ; **GoNogo** : inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail de la TEA ; **Flex.** : flexibilité de la TEA ; **ADA** : attention divisée auditive ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **AD** : attention divisée ; **ST** : score total ; **TM** : temps médian ; **ET** : écart-type ; **RO** : réponses omises ; **RC** : réponses correctes ; **RE** : réponses erronées.

Annexe 8 : résultats de l'analyse de cas n° 2

Niveau de lecture					
Variable	N (L)	M (L)	ET (L)	Score Z (PR)	Score Z (L)
Monsieur Petit	49	146,3	27,9	-1,41	-1,91
L3 de lobrot	49	30,4	3,8	-0,42	-2,47
Score RF	49	19,8	0,6	-0,86	-3
Temps RF	49	14,4	3,4	0,3	-0,61
Score RPF	49	19,2	1,03	-0,02	-6,99
Temps RPF	49	19,7	5,4	-1,15	-4,20
Score IF	49	18,9	1,3	-0,69	0,07
Temps IF	49	15,49	3,88	0,25	-0,03
Score IPF	49	17,8	1,9	-0,02	0,63
Temps IPF	49	20,1	6,4	-1,48	-2,22
Score PMF	49	17,8	1,6	-0,88	-1,12
Temps PMF	49	22,6	5,5	-1,05	-2,20
Score PMPF	49	17,4	1,5	0,32	0,4
Temps PMPF	49	28,2	7,7	-1,29	0,29

Note. **N (L)** : effectif du groupe lecteur ; **M (L)** : moyenne du groupe lecteur ; **ET (L)** : écart-type du groupe lecteur ; **Score Z (PR)** : score Z calculé par rapport à la population de référence ; **Score Z (L)** : score Z calculé par rapport à la population lecteurs ; **Monsieur Petit** : tâche de fluence ; **L3 de Lobrot** : tâche de compréhension écrite ; **RF** : réguliers fréquents ; **RPF** : réguliers peu fréquents ; **IF** : irréguliers fréquents ; **IPF** : irréguliers peu fréquents ; **PMF** : pseudo-mots fréquents ; **PMPF** : pseudo-mots peu fréquents.

Niveau des fonctions attentionnelles et exécutives				
Variables	N (NL)	M (NL)	ET (NL)	Cas n° 2
D2 – ST	68	353,06	52,82	0,001
AA – ST	68	28,53	1,92	0,24
RA – ST	68	31,3	4,39	-0,52
AT – TM	68	301,91	61,45	-0,45
AT – ET	68	64,22	35,99	-0,10
AT – RC	68	40	0	0
AP – TM	68	275,4	48,30	-0,11
AP – ET	68	51,14	29,14	0,24
AP – RC	68	39,53	2,27	0,20

GoNogo – TM	68	498,35	99,84	-0,21
GoNogo – ET	68	113,76	35,85	-1,15
GoNogo – RC	68	19,37	1,68	0,37
GoNogo – RE	68	2,61	3,04	-0,20
GoNogo – RO	68	0,63	1,68	0,37
MdT – TM	68	808,14	212,57	0,82
MdT – ET	68	297,23	120,94	0,82
MdT – RC	68	10,88	2,85	0,74
MdT – RO	68	4,18	2,85	0,76
MdT – RE	68	3,87	3,38	0,25
Flex. – TM	68	1009,47	230,33	-1,21
Flex. – ET	68	354,08	132,28	0,000 04
Flex. – RC	68	88,04	9,10	1,1
ADA – TM	68	720,81	105,20	0,08
ADA – ET	68	200,14	84,65	0,53
ADA – RC	68	14,78	1,68	-0,46
ADV – TM	68	1006,48	148,71	0,30
ADV – ET	68	331,54	109,11	0,74
ADV – RC	68	13,87	2,06	0,06
AD – RO	68	4,35	2,67	-0,24
AD – RE	68	4,76	5,39	0,32

Note. **N (NL)** : effectif du groupe normolecteurs ; **M (NL)** : moyenne du groupe normolecteurs ; **ET (NL)** : écart-type du groupe normolecteurs ; **Score Z cas n° 1** : score Z calculé en fonction du groupe normolecteurs ; **D2** : attention soutenue visuelle ; **AA** : attention auditive ; **RA** : réponses associées ; **AT** : alerte tonique ; **AP** : alerte phasique ; **GoNogo** : inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail de la TEA ; **Flex.** : flexibilité de la TEA ; **ADA** : attention divisée auditive ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **AD** : attention divisée ; **ST** : score total ; **TM** : temps médian ; **ET** : écart-type ; **RO** : réponses omises ; **RC** : réponses correctes ; **RE** : réponses erronées.

Annexe 9 : résultats de l'analyse de cas n° 3

Niveau de lecture					
Variable	N (L)	M (L)	ET (L)	Score Z (PR)	Score Z (L)
Monsieur Petit	49	146,3	27,9	-0,93	-1,37
L3 de lobrot	49	30,4	3,8	0,08	-1,94
Score RF	49	19,8	0,6	0,33	-4,66
Temps RF	49	14,4	3,4	0,38	-1,13
Score RPF	49	19,2	1,03	-0,66	-5,04
Temps RPF	49	19,7	5,4	-0,5	-1,36
Score IF	49	18,9	1,3	-1,36	0,84
Temps IF	49	15,49	3,88	-0,002	0,14
Score IPF	49	17,8	1,9	-0,51	0,10
Temps IPF	49	20,1	6,4	-0,04	-1,32
Score PMF	49	17,8	1,6	-0,38	-0,5
Temps PMF	49	22,6	5,5	-0,23	-0,97
Score PMPF	49	17,4	1,5	-0,18	-0,26
Temps PMPF	49	28,2	7,7	0,07	-0,49

Note. **N (L)** : effectif du groupe lecteur ; **M (L)** : moyenne du groupe lecteur ; **ET (L)** : écart-type du groupe lecteur ; **Score Z (PR)** : score Z calculé par rapport à la population de référence ; **Score Z (L)** : score Z calculé par rapport à la population lecteurs ; **Monsieur Petit** : tâche de fluence ; **L3 de Lobrot** : tâche de compréhension écrite ; **RF** : réguliers fréquents ; **RPF** : réguliers peu fréquents ; **IF** : irréguliers fréquents ; **IPF** : irréguliers peu fréquents ; **PMF** : pseudo-mots fréquents ; **PMPF** : pseudo-mots peu fréquents.

Niveau des fonctions attentionnelles et exécutives				
Variables	N (NL)	M (NL)	ET (NL)	Cas n° 3
D2 – ST	68	353,06	52,82	-1,19
AA – ST	68	28,53	1,92	-0,27
RA – ST	68	31,3	4,39	0,61
AT – TM	68	301,91	61,45	0,53
AT – ET	68	64,22	35,99	0,31
AT – RC	68	40	0	0
AP – TM	68	275,4	48,30	0,17
AP – ET	68	51,14	29,14	0,17
AP – RC	68	39,53	2,27	-0,67

GoNogo – TM	68	498,35	99,84	1,34
GoNogo – ET	68	113,76	35,85	0,52
GoNogo – RC	68	19,37	1,68	0,37
GoNogo – RE	68	2,61	3,04	-0,20
GoNogo – RO	68	0,63	1,68	0,37
MdT – TM	68	808,14	212,57	-0,57
MdT – ET	68	297,23	120,94	-1,71
MdT – RC	68	10,88	2,85	-0,66
MdT – RO	68	4,18	2,85	-0,64
MdT – RE	68	3,87	3,38	0,25
Flex. – TM	68	1009,47	230,33	0,44
Flex. – ET	68	354,08	132,28	0,59
Flex. – RC	68	88,04	9,10	-0,77
ADA – TM	68	720,81	105,20	-1,23
ADA – ET	68	200,14	84,65	-1,12
ADA – RC	68	14,78	1,68	0,72
ADV – TM	68	1006,48	148,71	-1,57
ADV – ET	68	331,54	109,11	-1,96
ADV – RC	68	13,87	2,06	1,03
AD – RO	68	4,35	2,67	1,25
AD – RE	68	4,76	5,39	0,32

Note. **N (NL)** : effectif du groupe normolecteurs ; **M (NL)** : moyenne du groupe normolecteurs ; **ET (NL)** : écart-type du groupe normolecteurs ; **Score Z cas n° 1** : score Z calculé en fonction du groupe normolecteurs ; **D2** : attention soutenue visuelle ; **AA** : attention auditive ; **RA** : réponses associées ; **AT** : alerte tonique ; **AP** : alerte phasique ; **GoNogo** : inhibition de la TEA ; **MdT** : mémoire de travail de la TEA ; **Flex.** : flexibilité de la TEA ; **ADA** : attention divisée auditive ; **ADV** : attention divisée visuelle ; **AD** : attention divisée ; **ST** : score total ; **TM** : temps médian ; **ET** : écart-type ; **RO** : réponses omises ; **RC** : réponses correctes ; **RE** : réponses erronées.

Annexe 10 : Effectifs et comparaison de l'engagement des enfants dans des activités de lecture en fonction de l'engagement de leurs parents dans des activités de lecture et du genre des enfants.

a) En fonction des pères qui n'aiment pas lire (N= 38)

		Lecteurs (N = 38)		Différences entre les groupes		
		Oui	Non	X ²	p-value	Effet
Genre de l'enfant	F (N = 25)	17	8	1,70	0,19	NS
	G (N = 13)	6	7			

Note. N = effectif du groupe ; F : filles ; G : garçons ; NS : $p > 0,05$.

b) En fonction des mères qui aiment lire (N=68)

		Lecteurs (N = 68)		Différences entre les groupes		
		Oui	Non	X ²	p-value	Effet
Genre de l'enfant	F (N = 41)	33	8	3,64	0,056	Tend.
	G (N = 27)	16	11			

Note. N = effectif du groupe ; F : filles ; G : garçons ; **Tend.** : tendance ($p < 0,06$).

Résumé

Les recherches qui se sont intéressées aux facteurs sous-tendant le goût pour la lecture ont principalement ciblé l'influence des facteurs sociodémographiques (le genre, le niveau socioculturel), environnementaux (l'influence familiale, la pratique d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance), motivationnels (motivation intrinsèque ou extrinsèque face à la lecture) ainsi que l'engagement dans d'autres activités de loisir. Ces différentes études ont permis de mettre en évidence une influence considérable sur l'engagement des enfants dans l'activité de lecture. Pourtant, peu d'études se sont intéressées à l'influence du niveau de lecture des enfants sur l'engagement de ceux-ci dans cette activité. De plus, nous n'avons trouvé aucune étude s'intéressant à l'implication des fonctions attentionnelles et exécutives dans la lecture plaisir, bien que ces fonctions soient foncièrement impliquées dans l'acquisition de la lecture et les compétences ultérieures en compréhension écrite.

L'objectif de notre étude est d'explorer les facteurs sous-tendant le plaisir de la lecture chez les enfants de cinquième année primaire, en comparant un groupe « lecteurs » et un groupe « non-lecteurs ». Ainsi, nous avons exploré l'implication des fonctions attentionnelles et exécutives dans le plaisir de la lecture. Pour ce faire, nous avons précédemment étudié l'influence des facteurs sociodémographiques, environnementaux et motivationnels dans la population que nous avons recrutée afin de mettre les résultats en relation avec les conclusions des études précédemment menées. Nous avons également étudié l'influence de l'engagement dans d'autres activités de loisir pouvaient avoir sur celui dans la lecture plaisir. Il était nécessaire de contrôler ces différents facteurs avant d'étudier l'influence des fonctions attentionnelles et exécutives.

Les résultats de notre étude ne permettent pas de mettre en évidence des différences significatives entre nos deux groupes pour les variables attentionnelles et exécutives étudiées. Nous avons relevé une différence au niveau de la variabilité du temps de réaction pour la tâche de flexibilité, cependant, nous ne constatons plus d'influence si des facteurs tels que le genre, le goût du père pour la lecture, la pratique d'activités de lecture partagée, la motivation, l'engagement dans des activités sportives et le temps d'utilisation des écrans.

De plus, les résultats que nous avons obtenus ne permettent pas de confirmer l'entièreté des données antérieures. Il n'existe pas de différence entre nos deux groupes en fonction des facteurs sociodémographiques, que ce soit pour le genre ou le niveau socioculturel. Cependant, nous n'avons pas une population provenant d'un milieu socioculturel très faible. Par contre, nous trouvons des différences en fonction des facteurs environnementaux et motivationnels, les enfants qui aiment lire semblent avoir bénéficié d'activités de lecture partagée lors de la petite enfance et semblent avoir une motivation intrinsèque face à la lecture, contrairement aux enfants qui n'aiment pas lire. En ce qui concerne la lecture, nous remarquons des différences pour la tâche de fluence, le temps de lecture de la liste de mots réguliers peu fréquents, le score de lecture de la liste de mots irréguliers peu fréquents et pour le temps de lecture de la liste de mots irréguliers peu fréquents. Les lecteurs obtiennent de meilleures performances que les non-lecteurs à ces différentes épreuves. Ces observations ne sont pas étonnantes : les niveaux de lecture des deux groupes sont équivalents au niveau des épreuves de lecture de pseudo-mots, mais diffèrent au niveau des mots peu fréquents.