

UN EXAMEN DE L'EXPLORATION VISUELLE D'UN LIVRE POUR STIMULER
LE DÉVELOPPEMENT DE LA COMPRÉHENSION DES ÉMOTIONS DES
ENFANTS

THÈSE PRÉSENTÉE À LA FACULTÉ DES ÉTUDES SUPÉRIEURES ET DE LA
RECHERCHE EN VUE DE L'OBTENTION DU DOCTORAT PROFESSIONNEL EN
PSYCHOLOGIE (D.PSY)

MEGAN PALLISTER, B. A. (SPÉCIALISATION EN PSYCH.)

ÉCOLE DE PSYCHOLOGIE

FACULTÉ DES SCIENCES DE LA SANTÉ ET DES SERVICES

COMMUNAUTAIRES

UNIVERSITÉ DE MONCTON

AOÛT 2024

COMPOSITION DU JURY

Présidente du jury : Mylène Lachance-Grzela, Ph. D., Université de Moncton

Directeur, directrice de thèse : Jacques Richard, Ph. D., Université de Moncton ; Annie Roy-Charland, Ph. D., Université de Moncton

Examinatrice interne : Vickie Plourde, Ph. D., Université de Moncton

Examinatrice externe : Deanna Friesen, Ph. D., Western University

REMERCIEMENTS

J'ai du mal à croire que le moment est enfin venu de réfléchir à ce parcours et de célébrer cette étape importante. Je voudrais exprimer ma plus profonde gratitude à ceux qui m'ont soutenu tout au long de ce voyage.

Je tiens d'abord à adresser mes remerciements aux membres du jury pour votre expertise, vos commentaires constructifs, ainsi que le temps que vous avez investi dans l'évaluation de ma thèse. Un remerciement spécial à ma co-directrice de thèse, Annie Roy-Charland, pour ton dévouement envers ma réussite et pour ton pouvoir d'instaurer de la confiance en moi en période de doute, qui a été une clé de mon succès. Mes remerciements vont également aux membres du laboratoire de cognition sociale pour leurs contributions qui ont permis la réalisation de ce projet.

À mes parents, votre soutien indéfectible et votre encouragement continuels ont été le fondement et la source de ma motivation. À mon père, ta conviction profonde en la valeur de l'éducation a grandement influencé ma détermination tout au long de mes études post-secondaires. Tu as su me transmettre l'importance de la curiosité intellectuelle. À ma mère, ta capacité à me rencontrer là où j'étais, à m'offrir compréhension et compassion, et tes fréquents rappels de ta fierté envers moi ont été le soutien dont j'avais besoin dans les moments les plus cruciaux. À mes sœurs, Sarah et Abby, je pouvais toujours compter sur vous pour un bon fou rire et un coup de pouce moral. Vous êtes bien plus que des sœurs pour moi, vous êtes mes alliées, mes confidentes, et mes meilleures amies. À mon petit frère, Jacob, te voir grandir est un véritable cadeau et a été une influence importante sur ma passion pour le développement de l'enfant.

À mon partenaire, Dylan, à qui les mots me manquent pour exprimer toute ma gratitude. Ton soutien a été un pilier de ma réussite, fournissant non seulement une aide pratique, mais aussi un encouragement émotionnel lors des moments de stress. Notre intérêt commun pour l'éducation des enfants a enrichi ma passion pour mes études, ouvrant de nouvelles perspectives et suscitant des réflexions stimulantes. Sans que j'aie besoin de le dire, tu as toujours su ce dont j'avais besoin. Je t'en suis infiniment reconnaissante.

Une mention spéciale à ma meilleure amie, Émilie, qui a été à mes côtés depuis le début. Ton influence a été déterminante dans l'achèvement de cette thèse. Ta persévérance et ton dévouement ont été des exemples constants qui ont nourri ma propre ambition. Ton écoute attentive et ta présence rassurante m'ont été précieuses tout au long de notre parcours. Je chérirai à jamais les souvenirs de nos neuf années d'études ensemble.

À moi, enfin, tu y es arrivée.

SOMMAIRE DE LA THÈSE

La compréhension des émotions évolue pendant la durée de l'enfance par l'entremise de trois stades développementaux, comprenant chacun trois composantes (Pons et al., 2004). En raison de l'importance de la sphère émotionnelle dans le développement des jeunes, il existe des interventions pour enrichir la compréhension des émotions. Par exemple, la lecture conjointe, étant une activité de littératie où un lecteur compétent lit à voix haute à un ou plusieurs enfants, est de plus en plus étudiée comme méthode pour stimuler le développement de la compréhension des émotions (Laforge et al., 2018 ; Schapira et Aram, 2020 ; Roy-Charland et al., 2021, Michaud et al., 2021). En 2019, Roy et ses collègues ont construit un livre contenant neuf petites histoires, créées chacune en fonction d'une composante de la compréhension des émotions du modèle théorique de Pons et al. (2004) (Roy et al., 2019). Des études suggèrent que ce livre améliore la compréhension des émotions des jeunes (Laforge et al., 2018 ; Roy-Charland et al., 2021). En 2020, un deuxième volume de ce livre fut publié : *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 2)*. Jusqu'à maintenant, aucune étude n'évalue l'efficacité du deuxième volume de la collection de livres de Roy et al. (2019 ; 2020). On cherche à savoir si le deuxième volume engendre les mêmes bienfaits que le premier livre. De plus, quels éléments du livre au juste expliquent les améliorations chez les jeunes ? Les facteurs sous-jacents aux gains développementaux demeurent inconnus. Entre autres, l'exploration visuelle du texte et des illustrations est-elle importante pour ces gains ? Pour répondre à ces questions, des jeunes participent à cinq sessions de lecture conjointe du livre spécialement conçu selon le modèle théorique de Pons et al. (2004) pendant que leurs mouvements oculaires sont enregistrés. Leur niveau de compréhension des émotions est évalué à deux reprises, soit au pré-lecture et au post-lecture. D'une part, les résultats révèlent que *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 2)* réussit à stimuler le développement de la compréhension des émotions. D'autre part, bien que les enfants regardent majoritairement les images pendant la lecture conjointe, il ne semble pas avoir d'indice visuel à l'intérieur du livre qui explique les gains. D'autres hypothèses sont considérées pour expliquer les améliorations si importantes de la compréhension émotionnelle amenées par la lecture conjointe du livre *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 2)*.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES FIGURES.....	vi
CHAPITRE I.....	1
Introduction	2
1. 1. Objectifs et hypothèses.....	10
CHAPITRE II.....	11
Méthodologie.....	12
2. 1. Participants	12
2. 2. Matériels.....	12
2. 3. Procédure.....	16
CHAPITRE III.....	19
Résultats	20
3. 1. Analyse des mouvements oculaires	20
3. 2. Analyse de l'amélioration au TEC.....	22
CHAPITRE IV	24
Discussion	25
4. 1. Les améliorations de la compréhension des émotions	26
4. 2. Les mouvements oculaires pendant la lecture conjointe.....	35
4. 3. Hypothèses possibles de l'ingrédient actif du livre	38
4. 4. Implications cliniques	40
4. 5. Limites et recherches futures	41
Conclusion.....	44
RÉFÉRENCES	45
ANNEXE 1.....	52
ANNEXE 2.....	55

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Statistiques descriptives des temps de visionnement (ms) par zone.....	21
Tableau 2. Statistiques descriptives des scores au composantes du TEC.....	22
Tableau 3. Matrice de corrélations : Temps de mesure des zones en fonction de l'amélioration au TEC.....	23

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Extrait de l'histoire <i>L'activité spéciale</i>	13
Figure 2. Aperçu de la procédure.....	18
Figure 3. Exemple d'une zone texte.....	20
Figure 4. Exemple d'une zone image.....	20
Figure 5. Exemple d'une zone visage.....	21

CHAPITRE I

Introduction

La compréhension des émotions, qui est définie par la manière dont un individu comprend, prédit et explique ses émotions et celles des autres, évolue grandement au fil des premières années de vie (Saarni, 1999). En fait, selon le modèle théorique de Pons et al. (2004), la compréhension des émotions se développe à travers neuf composantes, et ce, jusqu'à l'âge d'au moins 12 ans. Plus précisément, ces neuf composantes sont divisées en trois stades développementaux. Puisqu'il existe des variations importantes entre les individus pour ce qui est du développement de la compréhension des émotions, plusieurs méthodes existent dans le but de stimuler le développement de celle-ci. Par exemple, des études antérieures ont montré que des livres conçus selon le modèle de Pons et al. (2004) engendrent des gains au niveau de la compréhension des émotions chez les enfants d'âge préscolaire et scolaire (Laforge et al., 2018 ; Roy-Charland et al., 2021). Toutefois, les facteurs sous-jacents à ces gains demeurent inconnus. Entre autres, l'exploration visuelle du texte et des illustrations est-elle importante pour ces gains ? En effet, il est crucial de connaître s'il existe des éléments « actifs » à l'intérieur de ces livres qui sont à l'origine des gains développementaux. L'objectif de cette étude est de déterminer les indices visuels à l'intérieur des livres qui permettent d'expliquer les gains développementaux de la compréhension des émotions.

Le modèle théorique de Pons et al. (2004) suggère que la compréhension des émotions se développe pendant la durée de l'enfance, et ce, par l'entremise de trois stades comprenant chacun trois composantes. Pour ce qui est du premier stade développemental, les enfants le complètent vers l'âge de cinq ans. Ce stade est caractérisé par la compréhension de l'aspect social des émotions ; il comprend les composantes *reconnaissance*, *causes externes* et *rappel*. La première composante explique la reconnaissance des expressions faciales ; selon cette composante, les enfants d'environ trois à quatre ans ont la capacité de reconnaître et de nommer les émotions de base. La deuxième composante fait référence aux causes externes des émotions ; en se basant sur cette composante, les enfants d'environ trois à quatre ans maîtrisent qu'un élément externe peut déclencher une émotion en particulier. Par exemple, anticiper la tristesse d'un individu suite au décès de son chien. La composante *rappel* fait référence au rôle des

souvenirs. En effet, entre l'âge de trois à six ans, les enfants comprennent que l'intensité d'une émotion diminue en fonction du temps et qu'il est possible de revivre une émotion du passé en raison d'indices qui servent de rappel (Pons et al., 2004).

Le deuxième stade développemental est caractérisé par la compréhension des émotions au niveau des désirs, des croyances et de la différence entre l'émotion ressentie et l'expression faciale. Il comprend les composantes *désirs*, *croyances* et *masquage*. La composante *désirs* réfère au fait que les émotions des autres dépendent de ce qu'ils désirent. Entre autres, vers l'âge de cinq ans, les enfants commencent à comprendre que deux personnes peuvent ressentir des émotions différentes en présence d'une même situation, en raison de leurs désirs divergents. En ce qui concerne la composante *croyances*, vers l'âge de quatre à six ans, les enfants comprennent que peu importe la véracité d'une croyance, celle-ci détermine l'émotion face à une situation. Dernièrement, la composante *masquage* stipule que, vers l'âge de quatre à six ans, les enfants comprennent qu'il est possible que l'expression faciale ne corresponde pas nécessairement à l'émotion ressentie. Typiquement, les enfants accomplissent le deuxième stade développemental vers l'âge de sept ans (Pons et al., 2004).

Finalement, le troisième stade développemental est défini par la compréhension de la manière dont un individu réfléchit à une situation quelconque en tenant compte de différents points de vue, ce qui déclenche une ou plusieurs émotions. Par exemple, des émotions contraires ressenties simultanément, le sentiment de détresse pour des raisons morales et la régulation des émotions. Par le fait même, ce stade inclut les composantes *régulation*, *émotions mixtes* et *morale*. Pour ce qui est de la composante *régulation*, les enfants commencent à comprendre à l'âge d'environ huit ans que les stratégies psychologiques sont plus efficaces pour réguler les émotions que les stratégies comportementales. En d'autres mots, ils comprennent qu'il existe des stratégies adéquates pour gérer les émotions. La composante *émotions mixtes* réfère au fait qu'il est possible de ressentir plusieurs émotions simultanément, incluant deux émotions contraires ; c'est vers l'âge de huit ans que les enfants atteignent cette composante. Vers ce même âge, ils peuvent comprendre que les comportements moralement louables (ex : faire un sacrifice

ou résister à une tentation) déclenchent des émotions positives et que les comportements moralement répréhensibles (ex : mentir ou voler) déclenchent des émotions négatives ; ceci se réfère à la composante *morale* (Pons et al., 2004). Selon le modèle de Pons et al. (2004), chacun des trois stades est une condition nécessaire pour le développement du prochain. Par exemple, c'est seulement lorsque les enfants sont capables de reconnaître et de nommer les émotions qu'ils ont la capacité de comprendre comment les désirs influencent celles-ci.

La compréhension des émotions est une acquisition développementale importante. Elle est associée à des comportements prosociaux, à de meilleures relations interpersonnelles et au succès académique (Pons et al., 2002 ; Cassidy et al., 1992). Par exemple, les enfants ayant une bonne compréhension des émotions ont plus tendance à rechercher de l'aide et consoler les victimes d'intimidation (Camodeca et Coppola, 2016). Dans le même ordre d'idée, la compréhension des émotions favorise l'internalisation des règles et décourage les comportements d'intimidation (Camodeca et Coppola, 2016). Bien que la compréhension des émotions se développe en fonction de l'âge, des différences individuelles sont présentes. En effet, plusieurs facteurs ont un effet sur le niveau de compréhension des émotions des jeunes. Par exemple, la qualité de l'attachement de l'enfant et de ses parents, la qualité du discours dans la famille à l'égard des émotions et les habiletés langagières de l'enfant ont une influence positive sur le développement du niveau de compréhension des émotions (Pons et al., 2003). De l'autre côté de la médaille, une faible compréhension des émotions pourrait être associée à de moins bons résultats scolaires ainsi qu'au rejet social (Sprung et al., 2015).

En raison des multiples bénéfices associés à la compréhension des émotions, des méthodes efficaces et peu coûteuses méritent d'être considérées dans le but de stimuler le développement de celle-ci, particulièrement chez les enfants qui ont un niveau de compréhension des émotions plus faible que la norme selon leur âge. Les études s'intéressent de plus en plus à la lecture conjointe comme méthode pour stimuler le développement de la compréhension des émotions chez les jeunes (Laforge et al., 2018 ; Schapira et Aram, 2020 ; Roy-Charland et al., 2021, Michaud et al., 2021). Étant une

activité de littératie où un lecteur compétent lit à voix haute à un ou plusieurs enfants, la lecture conjointe est fréquemment pratiquée pendant l'enfance et est très appréciée par les enfants (van Kleeck et al., 2003 ; Bus et al., 1995). La lecture conjointe est également associée à de nombreux gains développementaux associés à la littératie, tels que de meilleures habiletés en grammaire, syntaxe et décodage, une meilleure connaissance des relations lettres-sons, un vocabulaire réceptif plus enrichi et une utilisation plus approfondie de la langue active (Evans et Saint-Aubin, 2013 ; Bus et al., 1995). Les études récentes montrent que la lecture conjointe engendre également des gains développementaux au niveau de la compétence émotionnelle. Par exemple, Laforge et al. (2018) utilisent la lecture conjointe comme méthode pour stimuler le développement de la compréhension des émotions. Ils ont recours à des histoires créées en fonction de six composantes de la compréhension des émotions de Pons et al. (2004) (Roy et al., 2019). Les six histoires sont lues à des enfants d'âge préscolaire après avoir évalué leur niveau de compréhension des émotions. Plus précisément, les enfants du groupe expérimental sont exposés individuellement aux histoires à sept reprises, étalées sur une durée de trois semaines. Le groupe contrôle n'a pas été exposé à ces histoires. À la fin de l'intervention, le niveau de compréhension des émotions de tous les enfants est évalué à l'aide du Test de la compréhension des émotions afin d'être en mesure d'observer les gains liés à la compréhension des émotions en comparaison avec un groupe contrôle (Pons et Harris, 2000). Laforge et al. (2018) trouvent que le niveau de compréhension des émotions des enfants ayant été exposé aux livres spécialement conçus selon le modèle de Pons et al. (2004) s'améliore significativement en comparaison avec les enfants n'ayant pas été exposés à ces histoires. Ces résultats suggèrent que les histoires de Roy et al. (2019) stimulent le développement de la compréhension des émotions chez les enfants d'âge préscolaire. L'implication de cette étude est importante puisqu'elle propose qu'une méthode simple et peu coûteuse peut être suffisante pour stimuler le développement de la compréhension des émotions chez les enfants d'âge préscolaire.

Roy-Charland et al. (2021) mènent une étude pour voir si des résultats similaires sont observés chez les enfants d'âge scolaire. En fait, l'objectif est d'examiner l'efficacité de la lecture dyadique de livres spécialement créés pour stimuler le développement de la

compréhension des émotions chez les enfants âgés de huit à onze ans. Puisque ceux-ci sont capables de lire de façon autonome, la lecture dyadique est introduite au lieu de la lecture conjointe. La lecture dyadique réfère à une activité de littératie où deux lecteurs sont assis côte à côte et lisent ensemble à voix haute, en prenant des tours à lire et à écouter l'histoire (Meisinger et al., 2004). Soixante-dix-neuf élèves de la troisième, quatrième et cinquième année participent à l'étude et font partie du groupe expérimental ou du groupe contrôle. Le niveau de compréhension des émotions de tous les enfants est évalué au préalable à l'aide du Test de la compréhension des émotions (Pons et Harris, 2000). Ensuite, les enfants du groupe expérimental sont exposés aux mêmes six histoires utilisées dans l'étude de Laforge et al. (2018), avec l'ajout de trois autres histoires pour représenter les trois dernières composantes du modèle de Pons et al. (2004) (Roy et al., 2019). Il y a cinq sessions de lecture dyadique de ces histoires, d'une durée de 20 minutes chacune et étalées sur une période de quatre semaines. Les enfants du groupe expérimental lisent les neuf histoires pendant chaque session. Les enfants du groupe contrôle lisent les livres habituels disponibles en salle de classe. À la fin des sessions de lecture dyadique, le niveau de compréhension des émotions de tous les enfants est évalué. Comme résultats, le niveau de compréhension des émotions du groupe expérimental a augmenté à la suite de la lecture, comparativement au groupe contrôle. Plus précisément, les gains sont plus marqués pour les composantes *rappel*, *croyance* et *morale*. Cette étude révèle que la lecture dyadique d'histoires basées sur le modèle de la compréhension des émotions de Pons et al. (2004) est efficace pour stimuler le développement de la compréhension des émotions chez les enfants de huit à onze ans ; il s'agit d'une intervention à court terme et accessible qui peut facilement être implantée dans un curriculum scolaire.

Lors de la lecture conjointe, les enfants sont libres de regarder aux illustrations ou de suivre la narration en regardant le texte. Depuis les vingtaines dernières années, plusieurs études s'intéressent aux mouvements oculaires des enfants lorsqu'ils se font lire des livres (Justice et al., 2005 ; Evans et Saint-Aubin, 2005 ; Roy-Charland et al., 2007 ; Evans et Saint-Aubin, 2013 ; Kaefér et al., 2016). Par exemple, Evans et Saint-Aubin (2005) mènent deux études qui ont comme but d'examiner le patron des mouvements oculaires ainsi que l'effet de la mise en page sur les mouvements oculaires des jeunes âgés

de quatre à cinq ans. Premièrement, les enfants sont exposés individuellement à cinq livres ayant des mises en page d'illustrations et de textes différentes. Les livres comportent des illustrations colorées ou en noir et blanc ainsi que différentes dimensions et quantités de textes. Un parent de chaque enfant lit les livres présentés sur un écran comme s'il le ferait habituellement, pendant que les mouvements oculaires de l'enfant sont enregistrés. Les résultats montrent que les enfants ne font presque pas de fixations sur le texte et lorsqu'ils en font, les fixations sont isolées et ne suivent pas un patron cohérent. Parallèlement, les mouvements oculaires ne semblent pas être influencés par la disposition spatiale du texte et des illustrations ainsi que par le niveau d'attraction de celles-ci. Pour ce qui est de la deuxième étude d'Evans et Saint-Aubin (2005), ils cherchent à savoir si les fixations des enfants sur les différentes parties des illustrations peuvent être manipulées par des changements au récit du livre. Si le patron des mouvements oculaires change en fonction des manipulations du récit, leurs études peuvent conclure que les mouvements oculaires des jeunes se fixent aux illustrations en suivant la sémantique du texte. Les enfants sont exposés à deux versions d'un livre. Dans la première version, le texte met en évidence un détail d'une illustration pour les trois premières pages. Dans la deuxième version, le texte met en évidence une partie de l'illustration qui ne se trouve pas autour du détail de la première version, et ce, pour les trois premières pages. Aucune partie spécifique des illustrations n'est mise en évidence pour le reste des pages. Au lieu d'un parent qui lit à l'enfant, il s'agit d'une éducatrice de la garderie. Les résultats reproduisent ceux de la première étude. De plus, les fixations sur les détails des illustrations augmentent si le texte met ceux-ci en évidence. Les résultats suggèrent que l'attention visuelle des enfants sur les illustrations dépend du texte. Evans et Saint-Aubin (2005) concluent que les enfants âgés de quatre à cinq ans regardent presque seulement les illustrations pendant la lecture conjointe et que leur attention sur les illustrations suit le sens du texte tel qu'il leur est lu.

Complémentaire à l'étude d'Evans et Saint-Aubin (2005), l'étude d'Evans et Saint-Aubin (2013) suggère que les enfants âgés de quatre à cinq ans regardent surtout les illustrations et fixent plus souvent un détail spécifique de l'illustration lorsque le récit du texte mentionne explicitement ce détail que lorsque le texte ne le met pas en évidence. L'étude d'Evans et Saint-Aubin (2013) appuie les résultats précédents en proposant que

les enfants d'âge préscolaire portent leur attention aux illustrations en explorant avec concordance entre ce qui est lu et ce qui est présenté dans les illustrations. Il est important de noter que cette stratégie adoptée par les enfants préscolaires lors de la lecture conjointe apporte des gains ; en effet, fixer sur les illustrations en fonction de la narration est une stratégie propice à l'apprentissage de nouveaux mots et à une meilleure compréhension de l'histoire (Evans et Saint-Aubin, 2013 ; Kaefer et al., 2016).

Tout bien considéré, la littérature sur les mouvements oculaires des enfants d'âge préscolaire lors de la lecture conjointe est claire : les enfants regardent presque seulement les illustrations et les fixations sur celles-ci correspondent souvent à la narration du livre (Evans et Saint-Aubin, 2005 ; Evans et Saint-Aubin, 2013). Toutefois, qu'en est-il des enfants d'âge scolaire ? En fait, Roy-Charland et al. (2007) examinent les patrons de mouvements oculaires pendant la lecture conjointe en fonction de l'année scolaire de l'enfant, les compétences en lecture de l'enfant ainsi que la difficulté du livre. Un total de 30 enfants de la maternelle à la quatrième année participe à l'étude. Roy-Charland et al. (2007) trouvent que les enfants de la maternelle passent une proportion de temps faible sur les textes et les enfants de la première année passent une proportion de temps relativement plus élevée sur le texte facile par rapport aux textes de difficulté moyenne et difficile. Pour les enfants de la deuxième à la quatrième année, ils passent environ 45% du temps sur le texte difficile, 55% du temps sur le texte moyen et 65% du temps sur le texte facile. Les résultats suggèrent qu'à mesure que les compétences en lecture s'améliorent, ils passent de plus en plus de temps à regarder le texte qui leur est lu. Lorsque la difficulté du texte dépasse les compétences en lecture, les enfants d'âge scolaire retombent à la stratégie adoptée par les enfants préscolaires, étant de fixer les illustrations. Il est également intéressant de noter que même lorsque la difficulté du texte se situe dans les limites des compétences en lecture d'un enfant d'âge scolaire, il passe tout de même environ 35-55% du temps à regarder les illustrations pendant la lecture conjointe.

À la lumière des études portant sur l'exploration visuelle pendant la lecture conjointe, une question digne d'intérêt fait surface : l'exploration visuelle du texte et des

illustrations est-elle importante pour les gains développementaux liés à la compréhension des émotions pendant la lecture conjointe de livres spécialement conçus à cet effet ? On se rappelle que les études de Laforge et al. (2018) et Roy-Charland et al. (2021) ont trouvé que la compréhension des émotions des enfants s'améliore lorsqu'ils se font lire des livres spéciaux mettant les émotions au premier plan (Roy et al., 2019). Toutefois, les facteurs sous-jacents expliquant ces gains demeurent inconnus. Les histoires de la collection de livres de Roy et al. (2019 ; 2020) comprennent des illustrations explicatives qui mettent souvent en évidence les expressions faciales émotionnelles des personnages. En fait, les expressions faciales des personnages dans les illustrations sont basées sur le *Facial Action Coding System* (FACS), un système permettant de codifier les expressions faciales émotionnelles sur la base du fonctionnement des activations musculaires faciales (Ekman et al., 2002). En se basant sur les études relatives à l'exploration visuelle pendant la lecture conjointe, il est intéressant de savoir si les enfants regardent les illustrations, ou plus précisément les expressions faciales des personnages dans les illustrations, pendant qu'ils se font lire les histoires du deuxième volume de cette collection de livres. Il est donc probable que le patron des mouvements oculaires trouvé dans les études d'Evans et Saint-Aubin (2005), d'Evans et Saint-Aubin (2013) et de Roy-Charland et al. (2007) s'applique aux études qui s'intéressent à la lecture conjointe comme méthode pour stimuler le développement de la compréhension des émotions, c'est-à-dire que les enfants suivent la narration à l'aide des illustrations. De façon plus importante, il est pertinent de se demander si l'exploration visuelle influence les gains en compréhension des émotions. En effet, il est possible que les enfants qui ont des gains plus importants soient également ceux qui portent plus attention aux illustrations, ces dernières mettant en évidence les émotions. Comme mentionné, les illustrations des histoires de Roy et al. (2019 ; 2020) comprennent des informations importantes, qui pourraient davantage stimuler le développement de la compréhension des émotions. Si les détails visuels agissent comme indices favorisant le développement émotionnel, ceux-ci méritent d'être exploités à l'aide de stratégies d'orientation de l'attention des enfants afin de maximiser les bénéfices de la lecture conjointe de ces histoires.

1. 1. Objectifs et hypothèses

Tout bien considéré, l'objectif de cette étude est d'examiner si le patron des mouvements oculaires des enfants de la première, deuxième et troisième année a un effet sur les gains développementaux associés à la lecture conjointe d'histoires spécialement conçus pour stimuler le développement de la compréhension des émotions. Il est attendu que les enfants regarderont presque uniquement les illustrations (Roy-Charland et al., 2007). De plus, selon les résultats d'Evans et Saint-Aubin (2005) qui suggèrent que les enfants regardent plus souvent un détail des illustrations lorsque celui-ci est mentionné dans le texte, il est attendu que les enfants regarderont plus souvent les détails rapportant aux émotions, telles que les expressions faciales des personnages. Dernièrement, selon l'idée que les enfants qui fixent les illustrations en fonction de la narration ont une meilleure compréhension de l'histoire, il est attendu que les enfants qui regardent les illustrations en suivant la narration seront ceux qui ont des gains plus importants reliés à leur niveau de compréhension des émotions après les sessions de lecture conjointe (Kaefer et al., 2016).

CHAPITRE II

Méthodologie

2. 1. Participants

Une école primaire de la région de Moncton (N.-B.) est sollicitée pour participer à cette étude. Seuls les enfants ayant obtenu un consentement parental participent à l'étude. En total, vingt-deux enfants de la première (n = 8), deuxième (n = 4) et troisième (n = 10) année y participent. Les enfants sont âgés de six à neuf ans (M = 7,58 ; É. T. = 1,02). Il n'existe aucun autre critère d'inclusion ou exclusion. Il est à noter qu'en raison des barrières importantes de la pandémie Covid-19, nous avons omis des questionnaires sur les caractéristiques individuelles et/ou sociodémographiques. La conduite de l'étude est réalisée conformément aux normes éthiques en matière de recherche de l'Université de Moncton.

2. 2. Matériels

2. 2. 1. Le test de la compréhension des émotions (TEC)

Ce test évalue le niveau de compréhension des émotions des enfants, basé sur les neuf composantes de la compréhension des émotions (Pons et Harris, 2000). Le TEC comprend deux livres d'images de grandeur A4 ; un des livres est destiné aux garçons et l'autre aux filles. L'unique différence des deux livres est le nom du personnage principal. Chaque page du livre comprend un dessin d'un scénario en lien avec une composante de la compréhension des émotions dans un cadre de 16 cm X 11 cm. En bas de chaque page, quatre expressions faciales sont présentées dans un cadre individuel de 7,5 cm X 5,5 cm, dont une qui correspond à la composante de la compréhension des émotions qui est présentée dans le scénario. Parmi les quatre expressions faciales, deux sont de caractère négatif (triste, effrayé ou fâché) et les deux autres sont soit de caractère positif (heureux) ou neutre (juste bien). Pour chaque item du test, l'emplacement de la bonne réponse est contrôlé de façon systématique.

Le TEC s'avère un des seuls outils psychométriques mesurant à la fois la reconnaissance émotionnelle et la compréhension des émotions chez les enfants de plusieurs niveaux d'âge (Harris et Cheng, 2022). Des analyses factorielles confirment la relation hiérarchique des neuf composantes du TEC (Cavioni et al., 2020). Il a une bonne

validité concomitante ainsi qu'une bonne validité de critère ; des preuves empiriques montrent que les scores au TEC sont significativement et positivement corrélés à la compétence sociale (Cavioni et al., 2020 ; Rocha et al., 2015). Le TEC est traduit dans plusieurs langues et maintient une fiabilité test-retest acceptable d'une version à l'autre (Harris et Cheng, 2022). Il faut mentionner que cette mesure ne contient pas le même nombre d'items pour chaque composante évaluée.

2. 2. 2. Livre

Le livre expérimental, intitulé *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 2)* (Roy, 2020) (https://cnfslaurentienne.ca/wp-content/uploads/2021/11/Les-emotions-volume-2_feuilleteable-1.pdf) est une version subséquente de Roy et al. (2019). Les histoires comprises dans ce livre sont basées sur le modèle théorique de Pons et al. (2004). Les recherches suggèrent que les gains sont plus marqués en ce qui a trait aux cinq composantes intermédiaires de ce modèle. Or, le livre comprend cinq petites histoires représentant les composantes *désir*, *croyances*, *rappel*, *régulation des émotions* et *masquage*, contrairement aux neuf composantes présentées dans le premier volume de ce livre. Pour toutes les histoires, les textes se situent à gauche et les illustrations à droite.

La première histoire s'appelle *L'activité spéciale* et correspond à la composante *désirs*. L'histoire raconte une grande fête de fin d'année à l'école de Kaël et d'Anaïs. Kaël aimerait que l'activité spéciale à la fête soit des jeux gonflables et Anaïs aimerait que ce soit une baignade dans la piscine municipale. En réalité, l'activité spéciale est des jeux d'eau ; Kaël est content de cette nouvelle, mais Anaïs est déçue. Un exemple d'un extrait de l'histoire se trouve à la figure 1. L'histoire est composée de 15 pages, incluant la page titre. Pour les pages contenant du texte, il y a en moyenne quatre phrases, 56 mots et 247 caractères par page. L'indice de lisibilité Flesch est 72,1, le niveau Flesch est 6,4 et l'indice de lisibilité Gunning est 8,2.

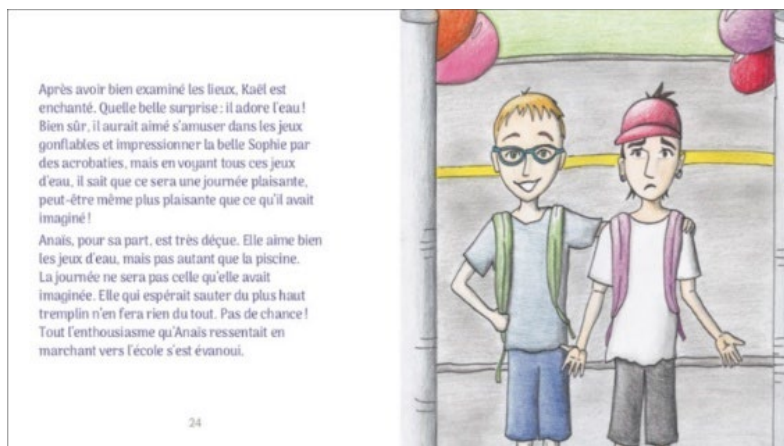


Figure 1. Extrait de l'histoire *L'activité spéciale*.

La deuxième histoire s'appelle *L'araignée* et correspond à la composante *croyances*. Elle raconte la journée de Victoria, qui a une phobie des araignées. Lorsqu'elle aperçoit une araignée dans sa chambre, sa mère frappe l'araignée et celle-ci disparaît. Victoria a trop peur de retourner dans sa chambre. Elle se sent en sécurité à l'école et passe donc une bonne journée. Ce qu'elle ne sait pas, c'est que l'araignée s'est cachée dans ses cheveux à longueur de journée. L'histoire est composée de 11 pages avec la page titre. Pour les pages contenant du texte, il y a en moyenne cinq phrases, 78 mots et 360 caractères par page. L'indice de lisibilité Flesch est 4,8, le niveau Flesch est 8,1 et l'indice de lisibilité Gunning est 10,8.

La troisième histoire s'intitule *L'explosion* et correspond à la composante *rappel*. Dans l'histoire, un fil électrique a brisé et a occasionné un bruit fort, comme une explosion. Pour le personnage principal, ce bruit lui a rappelé des feux d'artifice qui ont lieu chaque été dans sa ville. Pour Mariam, ce bruit lui a rappelé le son d'une bombe. Il y a eu des bombardements dans son pays natal. Cette situation a bouleversé Mariam au point où elle a dû quitter l'école cette journée-là parce qu'elle ne se sentait pas bien. L'histoire est composée de 11 pages, incluant la page titre. Pour les pages incluant du texte, il y a en moyenne sept phrases, 83 mots et 368 caractères par page. L'indice de lisibilité Flesch est de 72, le niveau Flesch est de 6,1 et l'indice de lisibilité Gunning est de 9,2.

La quatrième histoire s'intitule *La finale de badminton* et correspond à la composante *régulation des émotions*. Elle raconte les sentiments de Mathis après avoir perdu la finale de badminton. Mathis est tellement déçu qu'il veut lancer sa raquette, mais il se retient et range ses affaires en silence. Il prend une douche, mais celle-ci ne l'aide pas à changer les idées. La musique ne l'aide pas non plus à changer les idées. Il va manger au restaurant avec son entraîneur et ce dernier annonce à Mathis qu'il a été choisi pour participer à un camp d'entraînement avec les meilleurs joueurs de la province. Cette nouvelle a changé les idées de Mathis ; au lieu de penser à sa défaite en finale, il se rappelle les bons coups qui lui ont permis de se distinguer des autres. L'histoire comprend 15 pages, incluant la page titre. Pour les pages contenant du texte, il y a en moyenne huit phrases, 99 mots et 415 caractères par page. L'indice de lisibilité Flesch est 79,5, le niveau Flesch est 5,2 et l'indice de lisibilité Gunning est 7,7.

La cinquième histoire s'intitule *La course* et correspond à la composante *masquage*. L'histoire raconte le souhait de Cabrelle de gagner la médaille d'or à la course annuelle de son école. Cabrelle s'est beaucoup pratiquée pour gagner. Tout au long du trajet, Cabrelle est en première position. Toutefois, juste avant de franchir la ligne d'arrivée, sa meilleure amie Audrée la devance et gagne la médaille d'or. Ce livre contient 13 pages, incluant la page titre. Pour les pages contenant du texte, il y a en moyenne trois phrases, 43 mots et 201 caractères par page. L'indice de lisibilité Flesch est 71,4, le niveau Flesch est 6,9 et l'indice de lisibilité Gunning est 8,6.

2. 2. 3. Enregistrements audio

Chaque histoire est accompagnée d'un enregistrement audio créée aux fins de cette étude. L'expression et le ton sont identiques pour tous les livres. La vitesse de narration est semblable à la vitesse de lecture régulière d'un adulte narrateur.

2. 2. 4. Appareil de mouvements oculaires

Les mouvements oculaires sont mesurés à l'aide du *SR Research Eyelink 1000*. Cet appareil observe et mesure les mouvements oculaires de façon très précise ($< 0.5^\circ$) et a une fréquence d'échantillonnage élevé (1000 Hz). L'appareil contient un capteur

infrarouge et une caméra qui se trouve devant l'écran d'ordinateur où les livres sont présentés. Par défaut, l'œil droit du participant est enregistré. Le système a recours à une liaison *Ethernet* entre l'appareil et l'écran d'affichage, permettant de mesurer les saccades et la position des yeux en temps réel. Les saccades et les positions des yeux sont représentées par un curseur de 1° qui permet à l'expérimentateur d'évaluer le calibrage et si nécessaire, d'initier un autre calibrage. Un haut-parleur est relié à l'ordinateur d'affichage pour permettre au sujet d'écouter la narration des livres.

2. 3. Procédure

Cette étude requiert un total de cinq sessions avec les participants, réparties sur une période d'environ deux semaines. La première et la dernière session sont individuelles, où les mouvements oculaires sont enregistrés. Les autres sessions se déroulent en petit groupe. Toutes les sessions ont lieu dans un local calme à l'école Champlain (Moncton, N.-B.).

Au début de la première session, le TEC est administré à chaque participant afin d'évaluer son niveau de compréhension des émotions initial. Pour ce faire, les neuf composantes de la compréhension des émotions, qui sont illustrées en scénario, sont présentées en ordre croissant dans le but d'éviter le sentiment de découragement chez la participante ou le participant. Pour la composante *reconnaissance* seulement, il n'y a pas de scénario. L'expérimentateur nomme simplement une émotion (triste, effrayé, fâché, heureux ou juste bien) et l'enfant pointe à l'expression faciale qui correspond à cette émotion. Pour les composantes *causes externes* et *désirs*, il y a cinq items ; les scénarios et les quatre expressions faciales possibles diffèrent, mais la procédure est la même. Pour les autres composantes, il y a un seul scénario par composante. Pour tous les scénarios, l'expérimentateur lit celui qui correspond à l'illustration et il demande ensuite à l'enfant quelle expression faciale correspond au scénario. L'expérimentateur pointe chaque expression faciale en même temps qu'il les nomme, à l'exception de la composante *régulation des émotions*. En prenant l'exemple de la composante *causes externes* un des scénarios est le suivant : « Ce garçon regarde sa tortue qui vient de mourir. Est-ce qu'il se sent heureux, triste, fâché ou juste bien? ». L'enfant peut pointer à la bonne réponse ou la

dire à voix haute. Pour toutes les composantes sauf *reconnaissance* et *causes externes*, l'expérimentateur peut poser des questions de contrôle afin de s'assurer que l'enfant comprend bien le scénario. Le TEC prend environ 10 minutes à administrer. Pour une description détaillée de chaque scénario, voir Pons et al. (2004).

Après l'administration du TEC à la première session, le participant, avec l'aide de l'expérimentateur, se familiarise avec l'appareil de mouvements oculaires. Par la suite, l'enfant s'assoit devant l'écran d'ordinateur à une distance d'environ 60 cm et l'expérimentateur entame la calibration. Pour calibrer et valider l'appareil, le participant doit fixer un point (un personnage de dessin animé), qui apparaît à cinq endroits différents sur l'écran. L'enfant doit bouger ses yeux pour suivre le point, sans bouger sa tête. La procédure de calibration est effectuée à deux reprises et l'écart moyen entre les deux mesures doit être égal ou inférieur à 1° d'angle visuel pour débiter l'expérience. Après la calibration, les cinq histoires sont présentées à l'écran d'ordinateur en ordre croissant. Pour chaque histoire, les pages sont présentées une à la fois, avec le texte et l'illustration. Chaque page est accompagnée de l'enregistrement audio correspondante. Les participants sont exposés aux cinq histoires et leurs mouvements oculaires sont enregistrés à la première et à la dernière session. Pour la deuxième, troisième et quatrième session, l'expérimentateur lit les histoires à des petits groupes de participants. Les groupes sont choisis en fonction des enfants qui sont dans les mêmes salles de classe. La dernière session est identique à la première, sauf que le TEC est administré après l'exposition des histoires pour mesurer les gains relatifs au développement émotionnel suite à cinq expositions des histoires. À la fin de la première et la dernière session, les enfants peuvent choisir un objet d'une boîte à surprise en reconnaissance de leur participation. La première et dernière session dure environ 30 minutes, les autres sessions durent environ 15 minutes.

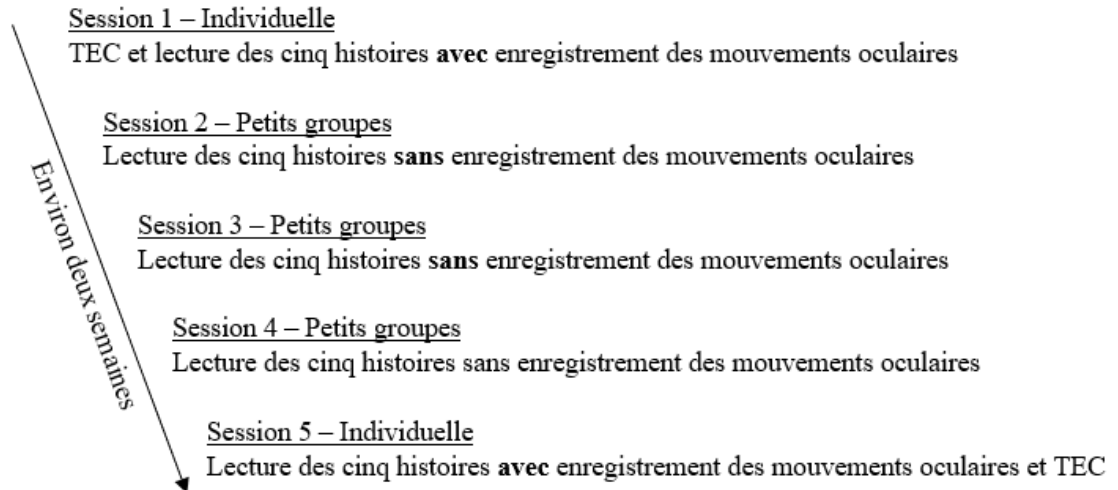


Figure 2. Aperçu de la procédure.

CHAPITRE III

Résultats

3. 1. Analyse des mouvements oculaires

Les mouvements oculaires sont codifiés à l'aide du programme *Eyelink Data Viewer*. Ce dernier permet de superposer les fixations de l'enfant sur les pages de l'histoire présentée. Les fixations pertinentes dans le cadre de cette recherche comprennent le temps passé sur les textes, le temps passé sur les images ainsi que le temps passé sur les visages des personnages illustrés. En d'autres mots, il y a trois zones : textes, images et visages. Un exemple de chaque zone est présenté dans les figures 3, 4 et 5. Puisque l'analyse des mouvements oculaires a lieu lors de la première session de lecture conjointe ainsi que la dernière, les variables Textes (temps total passé à regarder les textes), Images (temps total passé à regarder les images) et Visages (temps total passé à regarder les visages) comprennent chacune un temps 1 et un temps 2, pour donner six variables.

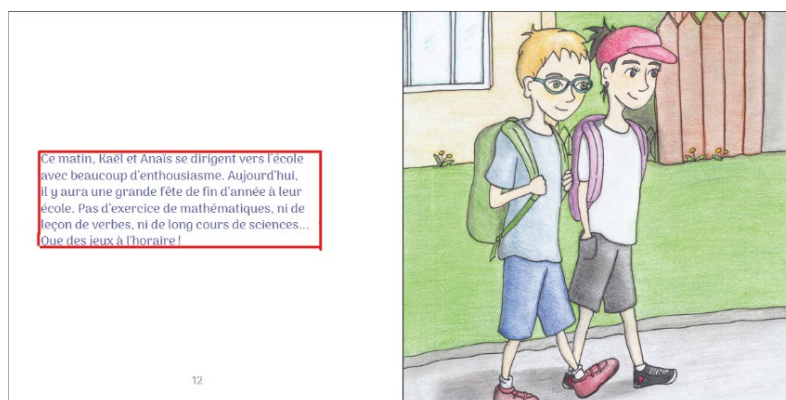


Figure 3. Exemple d'une zone texte.

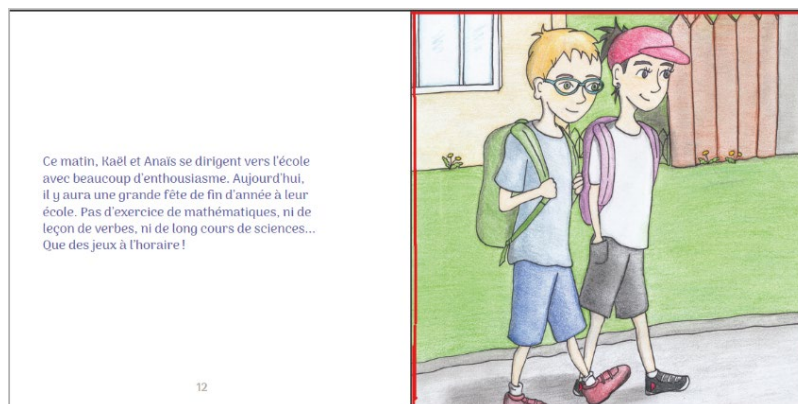


Figure 4. Exemple d'une zone image.

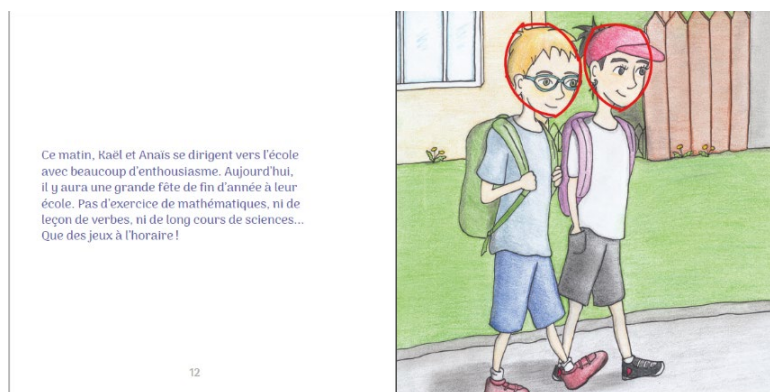


Figure 5. Exemple d'une zone visage.

Pour mieux comprendre où les jeunes regardent lors de la lecture conjointe et pour déterminer s'il existe une différence dans leur patron de mouvements oculaires, une analyse de variance (ANOVA) à mesures répétées est effectuée avec le temps de mesure (temps 1 et temps 2) et la zone (Image et Texte) comme variables intra-sujets sur le temps total de visionnement (en ms). Il n'existe pas de différence significative entre le total du temps 1 et celui du temps 2, $F(1, 21) = 1,48$, $\eta_p^2 = 0,16$, $p = 0,24$. Les résultats révèlent un effet principal de la zone, où les sujets passent plus de temps sur les images que sur le texte, $F(1, 21) = 6,75$, $\eta_p^2 = 0,24$, $p < 0,05$. L'interaction entre le temps et la zone est marginalement significative, $F(1, 21) = 3,89$, $\eta_p^2 = 0,16$, $p = 0,06$. Pour explorer davantage cette interaction, des tests d'effets simples sont effectués. Les sujets passent significativement plus de temps sur le texte au temps 2, en comparaison au temps 1, $F(1, 21) = 4,78$, $\eta_p^2 = 0,19$, $p < 0,05$. Toutefois, il n'existe pas d'effet du temps de mesure sur le temps passé à regarder les images, $F(1, 21) = 2,41$, $\eta_p^2 = 0,11$, $p = 0,13$.

Tableau 1.

Statistiques descriptives des temps de visionnement (ms) par zone

	Moyenne		É.-T.	
	Temps 1	Temps 2	Temps 1	Temps 2
Texte	5 674,05	7 515,39	4 641,60	4 784,83
Image	11 451,72	10 199,40	4 042,09	4 025,07
Visage	4 665,97	3 835,03	1 832,10	2 072,10

3. 2. Analyse de l'amélioration au TEC

Le score total au TEC est mesuré par le nombre de bonne réponse ; le score des sujets varie entre 12 et 21. L'amélioration au TEC est la différence entre le score à la première administration du TEC et le score à la deuxième administration du TEC ($M = 0,64$, $\acute{E}-T = 1,33$). Similairement, l'amélioration à chaque composante du modèle est la différence entre le score de la composante isolée à la première administration du TEC et le score de la même composante à la deuxième administration du TEC.

Une ANOVA à mesures répétées est effectuée avec le temps de mesure (temps 1 et temps 2) comme variable intra-sujet sur le score total au TEC. Les résultats révèlent un effet principal du temps, $F(1, 21) = 5,04$, $\eta_p^2 = 0,19$, $p < 0,05$. En explorant plus en profondeur l'amélioration du score au TEC, une ANOVA à mesures répétées est effectuée pour chaque composante du modèle, la variable intra-sujet étant le temps de mesure et la variable dépendante étant le score de la composante en question. Pour les composantes *désirs*, *rappel* et *masquage*, il n'y avait pas d'effet significatif du temps de mesure, $F(1, 21) = 2,10$, $\eta_p^2 = 0,09$, $p = 0,16$; $F(1, 21) = 0,32$, $\eta_p^2 = 0,02$, $p = 0,58$; $F(1, 21) = 1,0$, $\eta_p^2 = 0,05$, $p = 0,33$. Pour les composantes *croyances* et *régulation*, il existe des tendances vers un effet significatif du temps de mesure, $F(1, 21) = 4,11$, $\eta_p^2 = 0,16$, $p = 0,06$; $F(1, 21) = 4,07$, $\eta_p^2 = 0,16$, $p = 0,06$. Les état-carrés partiels de ces deux composantes représentent des tailles d'effet larges (Cohen, 1969 ; cité dans Richardson, 2011).

Tableau 2.

Statistiques descriptives des scores aux composantes du TEC

	Moyenne		É.-T.		Amélioration	Sig.
	Temps 1	Temps 2	Temps 1	Temps 2		
Désirs (max. 4)	3,27	3,68	0,77	0,72	0,41	0,16
Croyances (max. 1)	0,5	0,77	0,51	0,43	0,27	0,06
Rappel (max. 1)	0,81	0,86	0,39	0,35	0,05	0,58
Régulation (max. 1)	0,68	0,91	0,48	0,29	0,23	0,06
Masquage (max. 1)	0,77	0,86	0,43	0,35	0,09	0,33
TEC (max. 21)	17,45	18,09	2,04	1,82	0,64	0,04

Le tableau 3 nous révèle que plus un sujet regarde les images ou les expressions faciales des personnages, plus il s'améliore au TEC. En examinant chaque composante séparément, il semble que l'amélioration aux composantes *désirs* et *masquage* du TEC est peu influencée par le temps passé à regarder les textes ou les images, compte tenu des faibles corrélations. L'amélioration à la composante *croyances* du TEC est plus élevée lorsqu'un sujet regarde davantage les images au temps 1. L'amélioration à la composante *régulation* est plus élevée lorsqu'un sujet regarde davantage le texte au temps 2. Dernièrement, il est intéressant de noter que les seules corrélations significatives figurent entre l'amélioration à la composante *rappel* et le temps passé à regarder les images au temps 2 ainsi que l'amélioration de cette même composante et le temps passé à regarder les visages au temps 2.

Tableau 3.

Matrice de corrélations : Temps de mesure des zones en fonction de l'amélioration au TEC

Variable	Texte T1	Texte T2	Image T1	Image T2	Visage T1	Visage T2
Amélioration au TEC	0,29	-0,25	0,29	0,29	0,25	0,28
Amélioration Désir	0,09	0,13	-0,15	-0,20	-0,14	-0,12
Amélioration Croyances	-0,33	-0,27	0,35	0,13	0,28	-0,06
Amélioration Rappel	0,17	-0,26	0,16	0,53*	0,13	0,47*
Amélioration Régulation	0,11	0,29	-0,12	-0,21	-0,08	-0,13
Amélioration Masquage	0,18	0,05	-0,24	-0,05	-0,04	0,04

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

CHAPITRE IV

Discussion

Le développement de la compréhension des émotions chez les jeunes est un processus complexe qui a de nombreux bénéfices sur d'autres sphères développementales, notamment le domaine social (Pons et al., 2002 ; Cassidy et al., 1992). En raison de son importance dans le développement des enfants, il existe des interventions pour stimuler le développement émotionnel des jeunes dans le but de maximiser leur potentiel. Parmi celles-ci, Roy et al. (2019 ; 2020) ont conçu un livre basé sur le modèle théorique de la compréhension des émotions de Pons et al. (2004). Un deuxième volume a été lancé en 2020, contenant que les cinq composantes intermédiaires du modèle de Pons et al. (2004), des histoires plus complexes et des illustrations plus détaillées. Le modèle théorique sur lequel reposent ces deux volumes est largement étudié et semble bien illustrer l'évolution du développement de la compréhension des émotions (Pons et al., 2002 ; Pons et al., 2004 ; Harris et al., 2016 ; Fidalgo et al., 2017 ; Cavioni et al., 2020). Des études antérieures trouvent que la lecture conjointe du premier volume de ce livre réussit à améliorer la compréhension des émotions chez les enfants, autant d'âge préscolaire que d'âge scolaire (Laforge et al., 2018 ; Roy-Charland et al., 2021, Michaud et al., 2021). Toutefois, les facteurs sous-jacents qui contribuent à ces gains demeurent inconnus. Il est important de connaître l'ingrédient actif du livre qui stimule le développement émotionnel des jeunes afin de mettre celui-ci à l'avant-plan. Cette étude cherche à voir si l'exploration visuelle du livre explique les améliorations au niveau de la compréhension émotionnelle. Des éléments spécifiques du livre, tels que les illustrations présentant les expressions faciales des personnages, sont examinés afin de déterminer si ceux-ci contribuent aux gains développementaux. Enfin, cette étude cherche à déterminer si les mouvements oculaires des enfants pendant la lecture du livre sont associés à leur amélioration au niveau de leur compréhension des émotions. Cette étude est non seulement la première à explorer les éléments à l'intérieur du livre lui-même, mais elle est aussi la première à évaluer l'efficacité du deuxième volume du livre *Les émotions : comment mieux les expliquer*. Même si cette version est considérée comme plus approfondie, les bénéfices apportés par le deuxième volume restent à être appuyés empiriquement. La présente thèse fait également un examen préliminaire de cette question. La discussion est présentée en fonction des deux variables dépendantes principales : les améliorations au niveau de la

compréhension des émotions et le temps de visionnement dans les zones du livre (textes, images et visages). Par la suite, les implications cliniques, les limites de l'étude ainsi que des pistes de recherches futures seront discutées.

4. 1. Les améliorations de la compréhension des émotions

4. 1. 1. Livre comme outil d'intervention

On s'attend à ce que le livre *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 2)* améliore la compréhension des émotions des enfants. En effet, les scores au test de la compréhension des émotions sont significativement plus élevés après l'exposition répétée des histoires. Ce résultat suggère que cinq sessions de lecture des histoires, nécessitant que 15 minutes chacune, sont suffisantes pour voir des gains chez les enfants. Les résultats sont conformes aux études évaluant le premier volume (Laforge et al., 2018 ; Roy-Charland et al., 2021, Michaud et al., 2021). Étant les premiers à évaluer l'efficacité du premier volume, Laforge et al. (2018) trouvent que les enfants exposés aux histoires ont une meilleure compréhension des émotions que les enfants n'ayant pas été exposés. Similairement, l'étude de Roy-Charland et al. (2021) souligne les bénéfices de la lecture de ce livre pour stimuler le développement de la compréhension des émotions. Que ce soit par la lecture en dyade ou la lecture conjointe, *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 1)* réussit à améliorer la compréhension émotionnelle des jeunes préscolaires et scolaires. Notre étude est révélatrice puisqu'elle est la première à examiner l'efficacité du deuxième volume. En effet, elle appuie les autres données empiriques disant que la collection de livres de Roy et al. (2019 ; 2020) stimule le développement de la compréhension des émotions. Comme la première version du livre, la deuxième version constitue un outil d'éducation précieux pour développer la compréhension émotionnelle des enfants d'âge scolaire. La deuxième version, qui comprend des histoires plus complexes, a le même effet que la première version en se concentrant uniquement sur les composantes du modèle de Pons et al. (2004) où les gains sont plus marqués.

Dans les dernières années, les études s'intéressent davantage à la lecture conjointe comme méthode pour stimuler le développement de la compréhension des émotions chez

les jeunes (Laforge et al., 2018 ; Schapira et Aram, 2020 ; Roy-Charland et al., 2021, Michaud et al., 2021). Cette activité est de plus en plus privilégiée dans les écoles, surtout en raison de sa simplicité. Évidemment, d'autres interventions ciblant le développement émotionnel existent. Toutefois, aucune intervention ne s'est avérée aussi accessible que la lecture d'un livre basé sur les données probantes. Par exemple, le programme *School Matters in Lifeskills Education* (SMILE) comprend 13 thèmes socio-émotionnels qui sont travaillés avec les jeunes pour 30 minutes par jour pendant une durée de trois mois. Les éducateurs facilitant l'intervention SMILE nécessitent une formation pendant deux semaines avant de travailler avec les jeunes. Non seulement que l'intervention est étendue sur plusieurs mois pour les quelques enfants sélectionnés par école, la formation requise pour mener celle-ci est exigeante. Or, bien que le programme SMILE engendre des résultats prometteurs, il existe des barrières qui empêchent l'accessibilité à tous (Pons et al., 2002). Étant plus similaire à l'intervention utilisée au sein de notre étude, Riquelme et Montero (2013 ; 2016) ont créé un programme de lecture d'une durée de quatre à huit mois, incluant des sessions de lecture chaque semaine. Les adultes ayant reçu une formation pour agir comme animateur lisent un livre d'une collection populaire en Espagnol. Une fois l'histoire lue, l'animateur ouvre une période de questions et de réflexions avec les enfants, mettant l'accent sur les émotions et les sentiments des personnages de l'histoire et des enfants eux-mêmes. Riquelme et Montero (2013 ; 2016) disent que l'histoire elle-même n'est pas l'élément le plus important, mais bien une plateforme pour explorer les émotions à travers le langage. Ce programme de lecture se base donc sur des discussions concernant les émotions qui contribuent au développement de la compétence émotionnelle des enfants. Encore ici, cette intervention est étendue sur plusieurs mois et nécessite une formation pour l'animer. De plus, si les discussions sont l'ingrédient actif qui améliore la compétence émotionnelle, il est difficile de comprendre l'utilité de la lecture d'un livre. Dans le même ordre d'idée, il est impossible de savoir si les bienfaits du programme sont présents peu importe le livre lu.

Contrairement au programme proposé par Riquelme et Montero (2013 ; 2016), les histoires constituent un élément essentiel de l'intervention utilisée au sein de notre étude. Nos résultats indiquent que la compréhension émotionnelle des enfants s'améliore après

seulement quelques sessions de lecture, sans même avoir besoin d'animer des discussions relatives aux histoires. De plus, la lecture conjointe du livre *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 2)* ne requiert aucune formation. Il s'agit d'une intervention simple, car n'importe qui peut lire le livre aux enfants, sans prérequis nécessaire. Puisque le livre est disponible en ligne gratuitement, dans la plupart des écoles francophones de la région ainsi qu'aux bibliothèques des communautés francophones minoritaires, il s'agit d'une intervention largement accessible. D'autres interventions, telles que SMILE, sélectionnent un nombre limité d'élèves par école qui peuvent profiter du programme. Malheureusement, il est possible que certains enfants qui bénéficieraient du programme ne puissent pas y participer. L'intervention proposée dans notre étude assure qu'elle touche le plus grand nombre d'enfants possible, en étant gratuite et disponible dans plusieurs endroits. Finalement, notre intervention engendre des bienfaits à l'intérieur de quelques semaines, contrairement à quelques mois chez d'autres interventions comme celles mentionnées ci-haut. Ayant des résultats similaires, il est tentant de choisir l'intervention la plus rapide, la plus simple et la plus accessible, ce qui semble être la lecture conjointe de la collection de livres de Roy et al. (2019 ; 2020).

En examinant les composantes du modèle de Pons et al. (2004) de façon individuelle, les résultats montrent qu'après avoir été exposés aux histoires du livre, les enfants ont une meilleure compréhension des émotions relative aux composantes *croyances* et *régulation*. Ces résultats marginalement significatifs pourraient être expliqués par le manque de puissance statistique et donc demeurent des observations importantes qui seront discutées pour les fins de la thèse. On se rappelle que la composante *croyances* réfère à la capacité d'un enfant à comprendre qu'une émotion dépend des croyances d'un individu, peu importe la véracité de celles-ci. Pour ce qui est de la composante *régulation*, elle réfère à la capacité des enfants à comprendre qu'il existe des stratégies appropriées pour réguler des émotions, celles-ci étant des stratégies psychologiques plutôt que comportementales. En comparant avec la seule autre étude mesurant l'effet de la collection des livres de Roy et al. (2019 ; 2020) sur le développement de la compréhension des émotions chez les enfants d'âge scolaire,

quelques similarités font surface. De plus, des hypothèses explicatives seront proposées en lien avec la littérature scientifique plus large.

4. 1. 2. Composante *croyances*

Tout d'abord, la composante *croyances* peut facilement être reliée au concept de la théorie de l'esprit, définie comme la capacité des enfants à comprendre leurs états mentaux et ceux des autres (Mahy et al., 2017). Pour maîtriser la composante *croyances* du TEC, les jeunes doivent comprendre que les émotions d'un individu sont déterminées par les croyances de celui-ci, même si les croyances sont fausses. Il existe une tâche semblable qui est au cœur de la théorie de l'esprit. La tâche de fausse croyance mesure la capacité d'un jeune à comprendre les états mentaux d'un autre individu qui a une perception erronée. Par exemple, un enfant observe le déplacement d'un objet après qu'un autre enfant a quitté la pièce. On demande ensuite au premier enfant où l'autre enfant chercherait pour l'objet. Les réponses correctes montrent que les enfants sont capables de raisonner sur le contenu de l'esprit d'une autre personne (Mahy et al., 2017). Ce concept de la théorie de l'esprit se réalise habituellement vers l'âge de quatre ans. Toutefois, des études suggèrent qu'il existe une certaine instabilité dans la compréhension des fausses croyances chez les enfants d'âge scolaire, particulièrement lorsque le scénario concerne un choix, une décision ou une émotion consciente d'un individu (Calero et al., 2013). Les items du TEC évaluant la composante *croyances* font référence à un lapin qui mange des carottes quand, à son insu, un loup se cache près de lui et se prépare à le manger. On demande ensuite à l'enfant d'identifier l'émotion du lapin. Ce scénario est plus complexe que la tâche classique des fausses croyances puisqu'il exige que l'enfant ait une certaine compréhension des émotions pour y répondre correctement. Avec ceci en considération, les résultats de cette thèse suggèrent que les enfants d'âge scolaire commencent à acquérir des formes plus complexes de la compréhension des fausses croyances à la suite de la lecture du livre de Roy et al. (2020), ce qui souligne que ce livre contribue de façon plus large à leur développement de la théorie de l'esprit (Osterhaus et al., 2021).

Notre étude et celle de Roy-Charland et al. (2021) observent des bienfaits au niveau de la composante *croyances*, c'est-à-dire que les deux livres de la collection de

Roy et al. (2019 ; 2020) stimulent le développement de la compréhension des émotions au niveau des croyances. En effet, la présente étude appuie les résultats de Roy-Charland et al. (2021), suggérant que la composante *croyances* est facilement façonnée par l'intervention des livres de Roy et al. (2019 ; 2020). Elle est la seule composante du modèle qui voit des effets bénéfiques engendrés par les deux volumes des livres respectifs. L'histoire du premier volume est celle d'une petite fille qui a peur des chiens. Lorsque le chien est dans son enclos, elle peut jouer heureusement près de lui. Tout à coup, la porte de l'enclos s'ouvre et le chien y sort, sans que la jeune s'en aperçoive. Elle continue de bien se sentir en jouant parce qu'elle pense que le chien est toujours dans son enclos. L'histoire du deuxième volume est celle d'une fille qui a une phobie des araignées. Lorsqu'elle aperçoit une araignée dans sa chambre, sa mère frappe l'araignée et celle-ci disparaît. Victoria craint retourner dans sa chambre. Elle se sent en sécurité à l'école et passe une bonne journée. Ce qu'elle ne sait pas, c'est que l'araignée s'est plantée dans ses cheveux toute la journée. Une petite distinction est constatée entre les deux histoires : la première histoire met en évidence la réaction de la jeune fille lorsqu'elle réalise que le chien n'est plus dans l'enclos, mais la deuxième histoire ne montre pas la réaction de la jeune lorsqu'elle réalise que l'araignée est dans ses cheveux. Peu importe, les deux histoires soulignent bien la manière dont les croyances des individus influencent leurs émotions en illustrant qu'on ne ressent pas nécessairement une émotion négative lors d'une situation déplaisante si on ne sait pas qu'on est face à cette situation.

Dans l'étude de Roy-Charland et al. (2021), les participants, soit des élèves de la troisième à la cinquième année, sont plus âgés que l'âge d'acquisition typique de la composante *croyances* proposée par le modèle de Pons et al. (2004), qui est vers l'âge de six ans. Les enfants les plus jeunes de notre étude sont à la fin de cette fenêtre d'âge (environ six ans) où ils sont plus disposés à faire cet apprentissage. Pour les enfants de notre étude qui n'avaient pas encore acquis la composante *croyances*, il est possible que l'histoire ait été le petit coup de pouce dont ils avaient besoin pour la maîtriser. Cette hypothèse est soutenue par d'autres travaux indiquant que la lecture conjointe engendre des bienfaits, même chez les enfants en retard au niveau développemental (Fitton et al., 2018 ; Towson et al., 2021). Par exemple, toutes les études incluses dans la revue

systematique de Towson et al. (2021) suggèrent des tailles d'effets moyennes à élevées dans l'amélioration du langage expressif chez les enfants présentant un retard au niveau du développement langagier après une intervention de lecture conjointe. Or, si les jeunes rencontrant des difficultés au niveau du langage ont de meilleures habiletés langagières en raison de la lecture conjointe, il est juste de croire que ces mêmes gains peuvent s'observer pour le développement émotionnel chez les enfants en difficulté.

Une méta-analyse évaluant l'efficacité de la lecture conjointe de livres en anglais pour stimuler le développement langagier chez les enfants bilingues apprenant l'anglais comme seconde langue suggère des résultats qui peuvent aussi être liés à la présente étude. Fitton et al. (2018) trouvent que le niveau de développement actuel du jeune (typique ou retard) agit comme variable modératrice dans l'efficacité de la lecture conjointe ; les enfants ayant un développement typique ont connu des gains plus importants que les enfants en retard au niveau du développement langagier dans une intervention de lecture conjointe. L'étude de Fitton et al. (2018) rapporte que malgré la plus grande amélioration chez les enfants ayant un développement typique, il est possible que les effets de la lecture conjointe soient plus importants sur le plan fonctionnel pour les enfants présentant des difficultés développementales. Ces résultats mettent en évidence que la lecture conjointe apporte des bienfaits chez les jeunes, peu importe leur niveau développemental, même lorsque l'intervention a lieu dans leur deuxième langue. Ce dernier point est particulièrement intéressant puisqu'il suggère que la linguistique n'est pas une barrière à l'efficacité de la lecture conjointe. Dans le système scolaire francophone auquel les participants de la présente thèse sont inscrits, il y a une croissance exponentielle d'élèves issus de l'immigration dont le français n'est pas leur première langue. Il faut aussi penser aux nombreux élèves anglophones qui sont scolarisés dans leur deuxième langue : le français. En faisant le lien avec la méta-analyse de Fitton et al. (2018), on peut supposer que la collection de livres de Roy et al. (2019) stimule le développement de la compréhension émotionnelle des jeunes, peu importe leur niveau émotionnel actuel ou leur profil linguistique. Ces résultats semblent appuyer le fait que les bénéfices apportés par la lecture conjointe sont universels.

4. 1. 3. Composante *régulation*

Comme mentionné, la présente thèse suggère que les enfants ont une meilleure compréhension de la régulation émotionnelle après être exposés aux histoires de Roy et al. (2020). Lorsque les enfants sont très jeunes, la régulation des émotions se fait souvent avec le soutien d'une autre personne, notamment un parent. Cette personne cherche à satisfaire les besoins physiologiques du jeune enfant, en le rassurant par le toucher (ex. câlins), des paroles sécurisantes ou par le jeu. Lorsque l'enfant débute l'école, les enseignants et les amis deviennent d'autres personnes sur lesquelles l'enfant peut dépendre pour réguler ses émotions (Riediger et Bellintier, 2022). Au fur et à mesure que l'enfant grandit et que ses fonctions exécutives se développent, la régulation des émotions se fait en dépendant davantage sur lui-même en comprenant que des stratégies cognitives, telles que modifier sa perception sous un angle plus positif ou se changer les idées, sont plus efficaces (Riediger et Bellintier, 2022).

Pons et al. (2004) proposent que les enfants comprennent les bénéfices d'une régulation intrapersonnelle et autonome vers l'âge de huit ans, c'est-à-dire que c'est vers cet âge que la composante *régulation* se développe. Près de la moitié des participants de cette thèse n'ont pas encore huit ans au moment de l'étude. En d'autres mots, ils sont en plein développement de la composante *régulation*. Ils commencent donc à saisir la relation entre les émotions et les processus de pensée, y compris la mémoire, les désirs et les règles sociales (Lagattuta, 2005). En prenant l'exemple de l'histoire basée sur la composante *régulation* du livre *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 2)*, elle raconte un garçon qui vient de perdre un jeu de badminton ; il est tellement déçu de lui-même qu'il veut lancer sa raquette contre le mur, mais il sait que ce ne serait pas approprié. Il cherche des activités à entreprendre pour se changer les idées, comme prendre une douche et écouter de la musique. Malheureusement, ces stratégies ne fonctionnent pas pour le jeune, bien qu'il connaisse des personnes pour lesquelles ces stratégies aident. Finalement, il réussit à se changer les idées en mangeant un bon hamburger au restaurant et en apprenant qu'il a été sélectionné pour un camp d'entraînement. Cette histoire souligne la prise en compte des normes sociales (ex. : attitude d'un perdant) dans le choix d'une stratégie de régulation émotionnelle et mets en

évidence que les stratégies cognitives (ex. : se changer les idées) sont plus efficaces que les réactions comportementales (ex. : tirer la raquette contre le mur). D'après les résultats de notre étude, cette histoire contribue grandement à l'amélioration de la compréhension des émotions des enfants.

Il est intéressant de noter la différence entre les résultats concernant la composante *régulation* de cette thèse et ceux de Roy-Charland et al. (2021), soit la seule autre étude mesurant l'effet de la collection de livres de Roy et al. (2019 ; 2020) sur le développement de la compréhension des émotions chez les enfants d'âge scolaire. Bien qu'on trouve que le livre *Les émotions : comment mieux les expliquer (volume 2)* réussit à stimuler le développement de la compréhension de la régulation émotionnelle chez les enfants de la première à la troisième année, le premier volume du livre ne semble pas engendrer d'effet sur la compréhension de la régulation émotionnelle des enfants de la troisième à la cinquième année. Ces résultats divergents méritent d'être comparés et explorés davantage. Premièrement, puisque les participants de l'étude de Roy-Charland et al. (2021) sont plus âgés, il semble avoir eu un effet plafond. La majorité de leurs participants étaient âgés de plus de huit ans, ce qui veut dire que la plupart avaient déjà acquis la composante *régulation*. La variabilité des résultats de la composante *régulation* est faible dans l'étude de Roy-Charland et al. (2021), c'est-à-dire que les gains développementaux sont peu puisque l'apprentissage de la régulation émotionnelle avait déjà eu lieu préalablement à l'exposition au livre. À l'inverse, les participants plus jeunes de la présente thèse bénéficient du livre pour mieux comprendre la régulation émotionnelle car celle-ci n'était pas maîtrisée avant l'exposition au livre. Les résultats suggèrent donc que lorsque les enfants n'ont pas acquis la composante du développement de la compréhension des émotions avant l'exposition au livre, celui-ci réussit à apprendre aux enfants la composante émotionnelle illustrée.

Deuxièmement, le premier volume de la collection de livres *Les émotions : comment mieux les expliquer* est composé d'histoires plus simples et de textes d'un niveau de la 6e année. Il vaut la peine de se questionner sur les bénéfices de la lecture en dyade, soit la procédure utilisée dans l'étude de Roy-Charland et al. (2021) pour remplacer la

lecture conjointe. Étant donné que la difficulté des textes dépasse le niveau scolaire des participants, il est possible que les enfants aient manqué de fluidité lors de la lecture. En supposant que c'est le cas, plusieurs études rapportent qu'un manque de fluidité nuit à la compréhension du texte (National Reading Panel, 2000). Si l'on prend l'exemple des enfants de la troisième année puisque les deux études ont utilisé ce niveau scolaire dans leur étude, il est possible qu'en écoutant la narration et en ayant plus de temps pour regarder les images, ce qui était le cas pour la présente thèse, les participants aient pleinement profité du livre.

En explorant plus en profondeur les facteurs associés à une meilleure régulation émotionnelle chez les jeunes pour mieux comprendre les gains développementaux observés dans notre étude, un facteur intéressant est soulevé. Kramer et Lagattuta (2022) suggèrent que les enfants doivent apprendre à identifier et à intégrer plusieurs informations concernant le contexte actuel, mais aussi en prenant compte des caractéristiques individuelles pour bien comprendre la régulation émotionnelle. En se référant au modèle théorique de Pons et al. (2004), on se rappelle que le deuxième stade inclus les composantes *désirs*, *croyances* et *masquage* ; ce sont toutes des composantes auxquelles l'émotion dépend d'un contexte spécifique (le désir, la croyance, l'émotion cachée). Selon l'idée de Kramer et Lagattuta (2022), l'acquisition du deuxième stade du modèle de Pons et al. (2004) permet aux jeunes de bien intégrer les informations entourant le contexte pour comprendre la réaction émotionnelle d'un autre ou d'eux-mêmes. Étant donné que chaque stade développemental de la compréhension émotionnelle est une condition nécessaire au développement du prochain, c'est seulement lorsqu'un jeune maîtrise le deuxième stade du modèle qu'il sera en mesure de comprendre la régulation émotionnelle (Pons et al., 2004). Par exemple, il faut comprendre qu'une émotion dépend de la croyance d'un individu pour comprendre que la réaction émotionnelle de cet individu varie en fonction des informations du contexte, comme la croyance. Si un enfant reçoit un cadeau et pense qu'il s'agit d'un jeu vidéo, il sera peut-être triste d'apprendre qu'il s'agit d'un jeu de société basé sur son émission préférée (composante *croyances*). L'enfant peut soit faire paraître sa déception ou cacher celle-ci et montrer qu'il est heureux (composante *masquage*). Pour bien comprendre la manière dont ce jeune régule ses émotions, il faut

considérer les informations du contexte, notamment ce que l'enfant croyait être le cadeau ainsi que sa réaction émotionnelle lorsqu'il a appris ce qui était réellement le cadeau. De façon générale, la théorie de Kramer et Lagattuta (2022) appuie celle de Pons et al. (2004), disant que les stades de développement de la compréhension des émotions se font en étapes, un étant une condition nécessaire au prochain. Lorsqu'on veut stimuler le développement de la compréhension de la régulation émotionnelle d'un jeune, il serait important d'évaluer s'il est disposé à faire cet apprentissage, c'est-à-dire s'il a maîtrisé les composantes émotionnelles du modèle de Pons et al. (2004) préalables à la composante *régulation*.

4. 2. Les mouvements oculaires pendant la lecture conjointe

4. 2. 1. Proportion de temps passé sur les images et les textes

La première hypothèse se référant aux mouvements oculaires pendant la lecture conjointe est que les enfants regarderont les illustrations la majorité du temps. Les résultats confirment cette hypothèse et sont cohérents avec les recherches précédentes (Justice et al., 2005 ; Evans et Saint-Aubin, 2005 ; Roy-Charland et al., 2007 ; Evans et Saint-Aubin, 2013). On se rappelle que Roy-Charland et al. (2007) suggèrent que lorsque la difficulté du texte dépasse les compétences en lecture, les enfants d'âge scolaire retombent à la stratégie adoptée par les enfants préscolaires, qui est de regarder presque uniquement les illustrations. Les histoires de *Les émotions : Comment mieux les expliquer (volume 2)* sont plus complexes, comportant des textes entre les niveaux de la sixième à la huitième année. Puisque les participants de la présente thèse sont entre la première et la troisième année, on peut dire que la difficulté des textes dépasse leurs compétences en lecture. Selon l'étude de Roy-Charland et al. (2016), les livres difficiles pour les jeunes ainsi que la vitesse de narration typique d'un adulte augmentent le temps passé à regarder les images. De même, il n'est pas surprenant que les participants regardent majoritairement les illustrations pendant la lecture conjointe.

Bien que les enfants regardent davantage les illustrations que les textes, il y a une augmentation importante du temps passé sur les textes au deuxième temps de mesure, soit

à la cinquième session de lecture conjointe du livre. D'après nos connaissances, aucune étude ne s'intéresse à l'exposition répétée d'un même livre en mesurant les mouvements oculaires. Cette étude serait donc la première à suggérer que l'exposition répétée d'un même livre durant une courte période augmente l'attention portée aux textes. Ce résultat est révélateur dans le domaine de recherche des stratégies d'orientation de l'attention pendant la lecture conjointe. Ces stratégies, telles que le soulignement du texte, le doigt qui suit la narration, la vitesse de narration et la difficulté du livre, ont un impact positif sur de nombreuses compétences en littératie chez les jeunes (Justice et al., 2008 ; Evans et al., 2008 ; Roy-Charland et al., 2015 ; Roy-Charland et al., 2016). La présente thèse soutient l'idée que l'exposition répétée d'un même livre figure également une stratégie pour orienter l'attention des jeunes vers le texte. Encore plus, comme les autres stratégies mentionnées ci-haut, l'exposition répétée d'un même livre est associée à plusieurs avantages reliés au développement de la littératie chez les enfants, notamment au niveau du vocabulaire et de la compréhension (Horst et al., 2011 ; Horst, 2013 ; Lee and Yoon, 2017; Frey et Fisher, 2018). Par exemple, Horst et al. (2011) trouvent que les enfants apprennent plus de nouveaux mots lors de la lecture conjointe de trois livres lus trois fois chacun que la lecture conjointe de neuf livres différents. En effet, seulement les enfants dans la condition de lecture répétée ont maintenu les associations mot-objet lorsqu'ils ont été testés une semaine plus tard. En d'autres mots, ce n'est que pour ces enfants que les nouveaux mots sont devenus des mots connus. Cet apprentissage est expliqué par l'effet de la répétition contextuelle (Horst, 2013). Il est suggéré que l'exposition répétée aux mêmes textes et illustrations permet aux enfants de former une bonne représentation des nouveaux mots puisque la répétition contextuelle diminue les demandes attentionnelles liées à l'apprentissage des mots. L'exposition répétée d'un même livre fait en sorte que les enfants accordent moins d'attention à l'intrigue et aux personnages et plus d'attention aux associations mot-objet (Horst et al., 2011 ; Horst, 2013).

Dans le même ordre d'idée, la lecture conjointe d'un même livre à plusieurs reprises contribue à une meilleure compréhension de l'histoire, incluant la compréhension des aspects émotionnels. En se familiarisant avec le livre, les enfants captent davantage des notions cachées de l'histoire, comme les émotions des personnages, et les valeurs

reflétées dans le livre (Schapira et al., 2021). Schapira et al. (2021) constatent que des sessions répétées de lecture conjointe d'un même livre engendrent une meilleure compréhension des fausses croyances, ce concept étant relié à la composante *croyances* du modèle théorique de Pons et al., (2004). Ils trouvent également que les enfants dépendent moins des discussions avec leurs parents pendant la lecture conjointe pour comprendre ce concept.

Même s'il existe une augmentation significative du temps passé à regarder les textes, il reste que les enfants regardent plus les images que les textes. Comme notre hypothèse l'illustre, ce résultat nous apporte à une question importante : est-ce que les enfants qui regardent les illustrations en fonction de la narration ont une meilleure compréhension des émotions ? Puisque des recherches antérieures concluent que suivre la narration à travers les illustrations est associée à une meilleure compréhension de l'histoire, il est présumé que les patrons de mouvements oculaires expliqueront les gains de la compréhension des émotions (Kaefer et al., 2016).

4. 2. 2. Améliorations de la compréhension des émotions

Les résultats montrent que les enfants qui se sont améliorés à la composante *rappel* ont passé plus de temps à regarder les images et les visages des personnages au temps 2. En d'autres mots, les informations captées des images semblent être un facteur important dans l'amélioration de la compréhension des émotions, pour la composante *rappel* seulement. Pour expliquer ce résultat, il vaut la peine d'explorer s'il existe des particularités intéressantes de l'histoire représentant cette composante du modèle de Pons et al. (2004), comme des images plus attrayantes, des expressions faciales plus détaillées ou un sujet plus intéressant. *L'explosion* raconte l'histoire d'une jeune fille réfugiée qui a dû quitter l'école cette journée-là puisqu'elle a entendu un bruit très fort qui l'a rappelé d'une bombe. Ce bruit l'a fait penser aux nombreux bombardements dans son pays natal ; or, elle était trop bouleversée pour continuer sa journée à l'école. En plus du sujet sensible mentionnant la guerre, l'histoire contient une image d'un édifice détruit par une bombe, représentant le souvenir de la jeune réfugiée. Les enfants sont naturellement curieux du monde qui les entoure, y compris des sujets qui peuvent être considérés comme

tabous ou sensibles. Les histoires qui présentent des dilemmes, des questions morales ou des conflits peuvent inciter les enfants à faire preuve d'esprit critique et à réfléchir à leurs propres valeurs et croyances. Lorsque le sujet présenté est sensible ou non-conventionnel, les enfants sont plus engagés et vivent des émotions plus intenses en lien avec le sujet de l'histoire (Asotska et Strzalka, 2011). De façon générale, puisque la composante *rappel* est la seule composante associée à un patron de mouvements oculaires pendant la lecture de l'histoire, il est possible que le caractère sensible de celle-ci ait contribué à augmenter le temps à regarder les images. Malgré tout, les résultats ne soutiennent pas la présence d'un patron de mouvements oculaires qui pourrait expliquer systématiquement les gains au niveau de la compréhension des émotions. Cette conclusion nous mène à se questionner sur d'autres hypothèses pouvant expliquer la raison des gains développementaux.

4. 3. Hypothèses possibles de l'ingrédient actif du livre

L'objectif principal de cette thèse est de déterminer s'il existe un lien entre l'endroit précis où les jeunes regardent pendant la lecture conjointe et leurs gains en compréhension des émotions. Les résultats suggèrent qu'il n'y a aucun patron de mouvements oculaires qui expliquent les améliorations en compréhension des émotions. La question du départ demeure : quel est l'ingrédient actif du livre de Roy et al. (2020) qui explique les gains développementaux ?

Premièrement, il est possible que les histoires elles-mêmes, avec leurs thèmes émotionnels et leur structure basée sur les données probantes, puissent faciliter la compréhension des émotions, indépendamment de l'exploration visuelle. Ces histoires sont spécifiquement conçues pour représenter les composantes du modèle de la compréhension des émotions de Pons et al. (2004). En suivant de près chaque composante du modèle, les histoires guident les jeunes vers des apprentissages basés sur un modèle théorique soutenu par la littérature. De plus, les expressions faciales des personnages dans les illustrations sont basées sur un système largement étudié permettant de codifier les expressions faciales émotionnelles sur la base du fonctionnement des activations musculaires faciales (Ekman et al., 2002). Selon Strouse et al. (2018), certaines

caractéristiques d'un livre, telles que le contenu spécifique ou la manière dont le contenu est présenté, peuvent avoir un impact sur la capacité des enfants à apprendre et à transférer le contenu éducatif dans des situations du monde réel. Le livre de Roy et al. (2020) est créé selon les données probantes et donc contient des caractéristiques particulières en comparaison à d'autres livres pour jeunes qui ne sont pas soutenus par des recherches. De même, il est possible que ce qui différencie le livre de Roy et al. (2020), c'est-à-dire le fait qu'il soit basé sur des recherches scientifiques, soit l'ingrédient actif qui stimule le développement de la compréhension des émotions chez les enfants. Des études, telles que Laforge et al. (2018) et Roy-Charland et al. (2021), comparent la lecture du livre de Roy et al. (2019) à la lecture de livres disponibles en salle de classe. Seuls les enfants qui ont lu le livre basé sur le modèle de Pons et al. (2004) ont vu une augmentation de leur niveau de compréhension des émotions. Ces études soutiennent l'idée que le contenu thématique des histoires et la manière dont elles sont présentées jouent un rôle crucial dans l'amélioration de la compréhension émotionnelle des jeunes. En effet, la conception des histoires basées sur la littérature, plutôt que le patron de mouvements oculaires lors de la lecture, semble être un facteur clé contribuant aux gains développementaux observés.

De façon similaire, il est possible que le vocabulaire émotionnel utilisé dans le livre de Roy et al. (2020) soit aussi un élément clé expliquant les améliorations de la compréhension des émotions. Il est important de mentionner que la plupart des études qui s'intéressent au vocabulaire émotionnel et à la lecture conjointe évaluent ce lien par l'entremise de la relation parent-enfant ou par des discussions au sujet du livre en mettant l'accent sur les émotions. Puisque la procédure de cette thèse n'a pas recours aux parents pour la lecture des histoires et ne permet pas des discussions au sujet de celles-ci, l'hypothèse proposée est la suivante : l'exposition répétée au vocabulaire émotionnel pourrait renforcer la compréhension des émotions, indépendamment de l'exploration visuelle des jeunes lorsqu'ils se font lire les histoires. Le livre de Roy et al. (2020) mentionne explicitement des concepts émotionnels à travers les histoires. Par exemple, « Je suis tellement déçu de mon jeu que j'ai envie de jeter ma raquette contre le mur. Mais je me retiens, car une mauvaise conduite pourrait m'attirer des ennuis », « Je me sens tout excité et très fier de moi ! Cette bonne nouvelle m'apporte tellement de joie et de fierté

que je ne pense même plus à ma défaite en finale du tournoi » et « Horrifiée, Victoria descend de son lit en hurlant à pleins poumons. Elle a une peur bleue des araignées ». Or, en plus des histoires qui se basent sur le modèle théorique de Pons et al. (2004), les textes soulignant les expériences émotionnelles des personnages à l'aide d'un vocabulaire émotionnel adapté au groupe d'âge ciblé pourraient expliquer les gains développementaux des jeunes ayant été exposé à ce livre. Streubel et al. (2020) trouvent que le vocabulaire émotionnel joue un rôle plus important que le vocabulaire plus général dans la reconnaissance des émotions et la compréhension des stratégies appropriées de régulation émotionnelle. Widen et Nelson (2022) suggèrent que les enfants intègrent ces concepts émotionnels dans la construction de leur compétence émotionnelle en déterminant si l'information émotionnelle est associée à d'autres informations déjà connues ou si elle fait partie d'un nouveau concept émotionnel qu'ils n'ont pas encore acquis. Plus précisément, la théorie de l'émotion construite suppose que les mots utilisés pour nommer les concepts des émotions (p. ex., colère, peur, tristesse, etc.) aident les individus à donner un sens aux expériences émotionnelles (Lindquist et al., 2015). En reliant ceci à l'hypothèse proposée, il est possible que le vocabulaire et les concepts reliés aux émotions à l'intérieur des histoires expliquent les gains développementaux observés, parce que les jeunes sont davantage exposés à un vocabulaire émotionnel et des situations soulignant des expériences émotionnelles, faisant en sorte qu'ils puissent plus facilement construire leurs connaissances conceptuelles des émotions.

4. 4. Implications cliniques

Cette étude est fondamentale dans le domaine du développement de la compréhension des émotions chez les jeunes en appuyant l'efficacité de la collection de livres de Roy et al. (2019 ; 2020). Comme le premier volume, la lecture conjointe de ce livre engendre des améliorations au niveau de la compréhension émotionnelle. Non seulement que la lecture conjointe soit l'activité éducative de préférence des enfants (Bus et al., 1995), la collection de livres *Les émotions : Comment mieux les expliquer* est également apprécié par les jeunes, les éducateurs et les parents. En plus des contributions sur le développement cognitif, émotionnel et langagier, la lecture conjointe de ce livre pourrait également produire des effets positifs sur la relation parent-enfant. La lecture

conjointe régulière est associée à une réduction du stress parental, une augmentation du sentiment de plaisir chez le parent dans l'interaction avec son enfant ainsi qu'une meilleure satisfaction parentale (Canfield et al., 2020 ; Ganotice et al., 2017). Une session de lecture conjointe aussi courte que dix minutes peut améliorer l'humeur de l'adulte et occasionner des émotions plus positives chez la dyade (Rabinowitz et al., 2021). En considérant les bienfaits sur l'attachement parent-enfant indépendamment des gains dans plusieurs sphères développementales de l'enfant, la lecture conjointe du livre *Les émotions : Comment mieux les expliquer* peut faire d'une pierre, deux coups.

Cette collection de livres est donc un précieux outil éducationnel puisqu'elle permet une intervention simple, efficace et peu coûteuse pour stimuler le développement de la compréhension émotionnelle des enfants d'âge scolaire. Ce livre est disponible dans la plupart des écoles francophones du Nouveau-Brunswick, ainsi que dans les bibliothèques municipales. De plus, il est disponible gratuitement en ligne en version PDF. Il ne faut pas nier qu'il existe d'autres interventions pour améliorer la compréhension des émotions des enfants ; toutefois, elles possèdent des barrières d'accessibilité assez importantes. Comme la célèbre citation philosophique le souligne, la solution la plus simple est souvent la meilleure. En d'autres mots, avec des résultats semblables, sans doute que le livre *Les émotions : Comment mieux les expliquer (volume 2)* est à privilégier en raison de son accessibilité au-delà des autres.

4. 5. Limites et recherches futures

Il faut tout d'abord mentionner les difficultés rencontrées lors de la collecte de données. En préparant notre demande à envoyer aux écoles pour entamer la collecte de données, la pandémie (Covid-19) a fermé les écoles à travers la région. La collecte de données a donc eu lieu deux ans plus tard, avec des restrictions dues à la pandémie qui ont limité notre recrutement des participants. Une des lacunes les plus importantes est l'effet du faible échantillon sur la puissance statistique des analyses (Tabachnick et Fidell, 2013). Par exemple, les analyses de variance (ANOVA) à mesures répétées effectuées pour chaque composante émotionnelle n'ont pas ressorti d'effet significatif du temps de mesure pour aucune composante du modèle, sauf des tendances vers un effet significatif

pour les composantes *croyances* et *régulation*. Avec un échantillon plus grand, les effets du temps de mesure surtout pour les composantes *croyances* et *régulation* pourraient être plus robustes. Il serait important de reproduire cette étude avec plus de participants afin de valider les résultats obtenus.

Puisque l'objectif principal de la présente thèse est d'explorer les patrons de mouvements oculaires pendant la lecture conjointe du livre de Roy et al. (2020), nous avons opté pour un devis expérimental sans groupe contrôle. Toutefois, l'absence d'un groupe contrôle ne nous permet pas d'évaluer l'importance de l'effet du livre de Roy et al. (2020). Nous ne savons pas si le développement émotionnel des jeunes dû au simple passage du temps a influencé les résultats de l'étude. Il serait donc nécessaire de valider les bienfaits du livre *Les émotions : Comment mieux les expliquer (volume 2)* en évaluant la différence entre les enfants participant à des sessions de lecture conjointe de ce livre et d'autres participant à des sessions de lecture conjointe de livres déjà disponibles en salle de classe. Il faut tout de même noter que des études antérieures ont procédé à une méthodologie semblable et ont vu des bienfaits de la première version du livre au-delà du simple passage de temps (Laforge et al., 2018 ; Roy-Charland et al., 2021).

Une autre limite de cette étude réfère aux défis de calibration du *SR Research Eyelink 1000*, l'appareil utilisé pour mesurer les mouvements oculaires des enfants. Puisque les capacités attentionnelles des enfants sont souvent limitées, il est parfois difficile d'assurer une bonne calibration de l'appareil. L'exactitude et la précision des données de mouvements oculaires recueillies auprès des enfants sont souvent inférieures à celles obtenues auprès des adultes parce qu'ils sont susceptibles à détourner leur regard de l'ordinateur affichant les stimuli (Hessels et Hooge, 2019). Peu importe, un protocole a été mis en place lors de la collecte de données pour minimiser les erreurs associées à la mesure des mouvements oculaires des jeunes. Par exemple, le choix du *SR Research Eyelink 1000* pour restreindre la tête du participant et limiter le mouvement, l'absence de matériel superflu dans le local pour éviter les distractions et l'utilisation d'un personnage de dessin animé populaire comme point de calibration pour attirer l'attention. Bien que

cette limite doit être prise en considération, il n'y a aucune raison de croire que les résultats des mouvements oculaires sont inexacts.

Il faut également mentionner que les caractéristiques de l'expérience pourraient nuire à la validité écologique. La narration d'un livre sur un écran ne représente pas la réalité d'une situation de lecture conjointe. Des études montrent que le lien entre le lecteur et l'enfant a un effet sur les apprentissages captés par la lecture conjointe (Canfield et al., 2020 ; Avelar et al., 2022). Ce n'est pas la version électronique ou la version papier du livre qui est importante, mais bien l'interaction en dyade pendant la lecture conjointe (Avelar et al., 2022). Les participants de cette thèse écoutent la narration du livre accompagnée des images et textes pour deux des cinq sessions ; de même, ils ne profitent pas pleinement des expériences émotionnelles précieuses qui découlent de la lecture partagée en dyade. Il est possible que les gains de la compréhension des émotions des jeunes pendant la lecture conjointe du livre *Les émotions : Comment mieux les expliquer (volume 2)* soient encore plus grands si un parent lisait le livre avec son jeune.

La présente étude s'est basée sur la méthode scientifique de Laforge et al. (2018) et Roy-Charland et al. (2021) en ayant plusieurs sessions de lecture conjointe pour évaluer les résultats. On ne sait pas si les cinq sessions de lecture conjointe sont vraiment nécessaires. Une question importante fait surface : à quel moment les améliorations au niveau de la compréhension des émotions apparaissent-elles? Des études observent des gains développementaux après seulement une session de lecture conjointe (Sénéchal et Cornell, 1993 ; Salley et al., 2024). D'autres en observent après trois sessions de lecture conjointe du même livre (Horst et al., 2011 ; Horst, 2013). Puisqu'il existe des indices suggérant la présence de gains développementaux en moins que cinq sessions de lecture conjointe, des recherches futures pourraient s'intéresser au moment que les gains apparaissent en ayant des groupes exposés à un nombre varié de sessions de lecture conjointe du livre *Les émotions : Comment mieux les expliquer (volume 2)*. Pour évaluer le maintien des gains, il serait bien d'évaluer la compréhension des émotions des jeunes trois ou six mois après la fin de l'intervention.

Conclusion

Pour conclure, cette étude, étant la première à évaluer le deuxième volume de la collection *Les émotions : Comment mieux les expliquer*, suggère que les histoires du livre réussissent à développer de manière significative la compréhension des émotions des jeunes.

Malgré le fait que les jeunes regardent plus les images que les textes, l'exploration visuelle du livre ne semble pas avoir d'influence sur les gains développementaux. En fait, c'est seulement pour l'histoire de la composante *rappel* que les informations captées des images sont un facteur important dans l'amélioration de la compréhension des émotions. Or, d'autres hypothèses sont émises pour expliquer les gains, comme la structure du livre basée sur les données probantes et l'utilisation d'un vocabulaire et des concepts émotionnels à travers le livre.

Finalement, cette thèse ressort un résultat révélateur dans le domaine des stratégies d'orientation de l'attention qui n'était pas attendue. En effet, elle est la première étude à suggérer que l'exposition répétée d'un même livre durant une courte période augmente l'attention portée aux textes. Les stratégies pour orienter l'attention des jeunes vers le texte ont un impact positif sur de nombreuses compétences en littéracie (Justice et al., 2008 ; Evans et al., 2008 ; Roy-Charland et al., 2015 ; Roy-Charland et al., 2016). C'est ainsi qu'on peut dire que des sessions de lecture conjointe répétées du livre *Les émotions : Comment mieux les expliquer (volume 2)* ont des bienfaits sur le développement émotionnel, mais pourrait aussi en avoir sur le développement en littéracie.

RÉFÉRENCES

- Asotska, Y., et Strzalka, A. (2011). Taboo and non-conventional content as attitude and emotion sensitive tool. *Journal of Language Teaching and Research*, 2(6), 1283-1288.
- Avelar, D., Dore, R. A., Scwichtenberg, A. J., Roben, C., Hirsh-Pasek, K., et Golinkoff, R. M. (2022). Children and parents' physiological arousal and emotions during shared and independent e-book reading: a preliminary study. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 33, 1-13.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcci.2022.100507>
- Bus, A. G., Van Ijzendoorn, M. H., & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65(1), 1–21.
<https://doi.org/10.3102/00346543065001001>
- Calero, C. I., Salles, A., Semelman, M., et Sigman, M. (2013). Age and gender dependant development of theory of mind in 6- to 8-years old children. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7(281), 1-7. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00281>
- Camodeca, M., et Coppola, G. (2016). Bullying, empathic concern, and internalization of rules among preschool children: The role of emotion understanding. *International Journal of Behavioral Development*, 40(5), 459-465.
<https://doi.org/10.1177/0165025415607086>
- Canfield, C. F., Miller, E. B., Shaw, D. S., et Morris, P. (2020). Beyond language: impacts of shared reading on parenting stress and early parent-child relational health. *American Psychological Association*, 56(7), 1305-1315.
<http://dx.doi.org/10.1037/dev0000940>
- Cassidy, J., Parke, R. D., Butkovsky, L., et Braungart, J. M. (1992). Family-Peer connections : The roles of emotional expressiveness within the family and children's understanding of emotions. *Society for Research in Child Development*, 63(3), 603-618.
- Cavioni, V., Grazzani, I., Ornaghi, V., Pepe, A., et Pons, F. (2020). Assessing the factor structure and measurement invariance of the test of emotion comprehension (TEC): a large cross-sectional study with children aged 3-10 years. *Journal of Cognition and Development*, 3, 406-424.
<https://doi.org/10.1080/15248372.2020.1741365>

- Ekman, P., Friesen, W. V., et Hager, J. C. (2002). *Facial Action Coding System: Manual and Investigator's Guide*. Research Nexus.
- Evans, M. A., et Saint-Aubin, J. (2005). What children are looking at during shared storybook reading. *Psychological science*, 16(11), 913–920.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01636.x>
- Evans, M. A., et Saint-Aubin, J. (2013). Vocabulary acquisition without adult explanations in repeated shared book reading: An eye movement study. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 596–608. <https://doi.org/10.1037/a0032465>
- Evans, M. A., Williamson, K., et Pursoo, T. (2008). Preschoolers' attention to print during shared book reading. *Scientific Studies of Reading*, 12(1), 106-129.
<https://doi.org/10.1080/10888430701773884>
- Fidalgo, A. M., Tenenbaum, H. R., et Aznar, A. (2017). Are there gender differences in emotion comprehension? Analysis of the test of emotion comprehension. *Journal of Child and Family Studies*, 27, 1065-1074.
<https://doi.org/10.1007/s10826-017-0956-5>
- Fitton, L., McIlraith, A. L., et Wood, C. L. (2018). Shared book reading interventions with English learners: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 88(5), 721-751. <https://doi.org/10.3102/0034654318790909>
- Frey, N., et Fisher, D. (2018). Addressing unintended instructional messages about repeated reading. *The Reading Teacher*, 71(4). <https://doi.org/10.1002/trtr.1617>
- Ganotice, F. A., Downing, K., Mak, T., Chan, B., et Lee, W. Y. (2017). Enhancing parent-child relationship through dialogic reading. *Educational Studies*, 43(1), 51-66. <https://doi.org/10.1080/03055698.2016.1238340>
- Harris, P. L., et Cheng, L. (2022). Evidence for similar conceptual progress across diverse cultures in children's understanding of emotion. *International Journal of Behavioral Development*, 46(3), 238-250.
<https://doi.org/10.1177/01650254221077329>
- Hessels, R.S., et Hooge, I. T. C. (2019). Eye tracking in developmental cognitive neuroscience: the good, the bad, and the ugly. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 40, <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2019.100710>

- Horst, J. (2013). Context and repetition in word learning. *Frontiers in Psychology*, 4(149), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00149>
- Horst, J. S., Parsons, K. L., et Bryan, N. M. (2011). Get the story straight : contextual repetition promotes word learning from storybooks. *Frontiers in Psychology*, 2(17), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00017>
- Justice, L. M., Pullen, P. C., et Pence, K. (2008). Influence of verbal and nonverbal references to print on preschoolers' visual attention to print during storybook reading. *Developmental Psychology*, 44(3), 855–866. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.3.855>
- Justice, L. M., Skibbe, L. E., Canning, A., et Lankford, C. (2005). Pre-schoolers, print, and storybooks: An observational study using eye-gaze analysis. *Journal of Research in Reading*, 28, 229–243. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2005.00267.x>
- Kaefer, T., Pinkham, A. M., et Neuman, S. B. (2016). Seeing and knowing: Attention to illustrations during storybook reading and narrative comprehension in 2-year-olds. *Infant and Child Development*, 26(5), 1-10. <https://doi.org/10.1002/icd.2018>
- Kramer, H. J., & Lagattuta, K. H. (2022). Developmental changes in emotion understanding during middle childhood. In D. Dukes, A. C. Samson, & E. A. Walle (Eds.), *The Oxford handbook of emotional development* (pp. 157–173). Oxford University Press.
- LaForge, C., Perron, M., Roy-Charland, A., Roy, E. M., et Carignan, I. (2018). Contributing to children's early comprehension of emotions: A picture book approach. *Canadian Journal of Education*, 41(1), 301-328.
- Lagattuta, K. H. (2005). When you shouldn't do what you want to do: Young children's understanding of desires, rules, and emotion. *Child Development*, 76(3), 713-733. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00873.x>
- Lee, J., et Yoon, S. Y. (2017). The effects of repeated reading on reading fluency for students with reading disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 50(2), 213–224. <https://doi.org/10.1177/0022219415605194>

- Lindquist, K. A., MacCormack, J. K., & Shablack, H. (2015). The role of language in emotion: predictions from psychological constructionism. *Frontiers in Psychology*, 6(444), 1-17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00444>
- Mahy, C. E. V., Bernstein, D. M., Gerrard, L. D., et Atance, C. M. (2017). Testing the validity of a continuous false belief task in 3- to 7-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 160, 50-66. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2017.03.010>
- Meisinger, E. B., Schwanenflugel, P. J., Bradley, B. A., et Stahl, S. A. (2004). Interaction quality during partner reading. *Journal of Literacy Research*, 36(2), 111–140. https://doi.org/10.1207/s15548430jlr3602_1
- Michaud, M., Roy-Charland, A., Richard, J., Nazair, A., et Perron, M. (2021). The role of vocabulary skills in a storybook-based intervention to stimulate emotion comprehension in preschoolers. *The Journal of Genetic Psychology*, 182(6), 471-487. <https://doi.org/10.1080/00221325.2021.1969884>
- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: reports of the subgroups*. National Institute of Child Health and Human Development (U.S.).
- Osternaus, O., et Koerber, S. (2021). The development of advanced theory of mind in middle childhood: A longitudinal study from age 5 to 10 years. *Child Development*, 92(50), 1872-1888. <https://doi.org/10.1111/cdev.13627>
- Pons, F., Harris, P. L., et Doudin, P-A. (2002). Teaching emotion understanding. *European Journal of Psychology of Education*, 17(3), 293-304. <https://doi.org/10.1007/BF03173538>
- Pons, F., Harris, P. L., et Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(2), 127-152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>
- Pons, F., Lawson, J., Harris, P. L., et De Rosnay, M. (2003). Individual differences in children's emotion understanding: Effects of age and language. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44, 347-353. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00354>

- Rabinowitz, S., Pavlov, C., Mireku, B., Ying, K., Zhang, J., et Read, K. (2021). I feel less blue when I read with you: the effect of reading aloud with a child on adult readers' affect. *Frontiers in Psychology, 12*, 1-10.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.706729>
- Richardson, J. T. E. (2011). Eta squared and partial eta squared as measures of effect size in educational research. *Educational Research Review, 6*(2), 135-147.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.12.001>
- Riediger, M., et Bellingtier, J. A. (2022). Emotion regulation across the life span. In Dukes, D., Samson, A. C., et Walle, E. A. (Eds.), *The Oxford handbook of emotional development* (pp. 93–109). Oxford University Press.
- Riquelme, E., et Montero, I. (2013). Improving emotional competence through mediated reading short term effects of a children's literature program. *Psychology of Emotions and Cultural Historical Activity Theory, 20*(3), 226-239.
<https://doi.org/10.1080/10749039.2013.781185>
- Riquelme, E., et Montero, I. (2016). Long-term effects of a mediated reading program on the development of emotional competencies. *Culture & Education, 28*(3), 435-467. <https://doi.org/10.1080/11356405.2016.1196900>
- Rocha, A. A., Roazzi, A., Silva, A. L., Candeias, A. A., Minervino, C. A., Roazzi, M. M. et Pons, F. (2015). Test of emotion comprehension: exploring the underlying structure through confirmatory factor analysis and similarity structure analysis. In Roazzi, A., de Souza, B. C., et Belsky, W. *Facet Theory : Searching for Structure in Complex Social, Cultural and Psychological Phenomena* (pp. 66-84). Recife: Editora.
- Roy, E. M. (2020). *Les émotions: Comment mieux les expliquer (volume 2)*. Université Laurentienne.
- Roy, E. M., Dénomée, J., et Quenneville, J. (2019). *Les émotions: Comment mieux les expliquer*. Université Laurentienne.
- Roy-Charland, A., Lewis, S., Pallister, M., Richard, J., Michaud, M., et Perron, M. (2021). The use of dyadic reading in stimulating the comprehension of emotions. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development, 182*(2), 75-88. <https://doi.org/10.1080/00221325.2020.1868969>

- Roy-Charland, A., Perron, M., Boulard, J., et Chamberland, J. (2015). If I point, do they look? The impact of attention-orientation strategies on text exploration during shared book reading. *Reading and Writing*, 28, 1285-1305.
<https://doi.org/10.1007/s11145-015-9571-2>
- Roy-Charland, A., Perron, M., Turgeon, K.-L., Hoffman, N., et Chamberland, J. A. (2016). The link between text difficulty, reading speed and exploration of printed text during shared book reading. *Reading and Writing*, 29, 731-743.
<https://doi.org/10.1007/s11145-016-9624-1>
- Roy-Charland, A., Saint-Aubin, J., et Evans, M. A. (2007). Eye movements in shared book reading with children from kindergarten to Grade 4. *Reading & Writing*, 20, 909–931. <https://doi.org/10.1007/s11145-007-9059-9>
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence. the Guilford series on social and emotional development*. Guilford Press/Guilford Publications, Inc.
- Salley, B., Neal, C., McGovern, J., Fleming, K., et Daniels, D. (2024). An exploration of ready, set, share a book! Intervention for enhancing parent book sharing with infants and toddlers. *Early Childhood Education Journal*. 52(1), 127-138.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10643-022-01412-4>
- Schapira, R., et Aram, D. (2020). Shared book reading at home and preschoolers' socio-emotional competence. *Early Education and Development*, 31(6), 819-837.
<https://doi.org/10.1080/10409289.2019.1692624>
- Sénéchal, M., et Cornell, E. H. (1993). Vocabulary acquisition through shared book reading experiences. *Reading Research Quarterly*, 28(4), 360-374.
<https://doi.org/10.2307/747933>
- Sprung, M., Münch, H. M., Harris, P. L., Ebesutani, C., et Hofmann, S. G. (2015). Children's emotion understanding: A meta-analysis of training studies. *Developmental review : DR*, 37, 41–65. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.05.001>
- Streubel, B., Gunzenhauser, C., Grosse, G., et Saalbach, H. (2020). Emotion-specific vocabulary and its contribution to emotion understanding in 4- to 9-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 193, 1-20.
<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.104790>

- Strouse, G. A., Nyhout, A., et Ganea, P. A. (2018). The role of book features in young children's transfer of information from picture books to real-world contexts. *Frontiers in Psychology, 9*(50), 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00050>
- Tabachnick, B. G., et Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics (6th ed.)*. Boston, MA: Pearson.
- Towson, J. A., Akemoglu, Y., Watkins, L., et Zeng, S. (2021). Shared interactive book reading interventions for young children with disabilities: a systematic review. *American Journal of Speech-Language Pathology, 30*, 2700-2715. https://doi.org/10.1044/2021_AJSLP-20-00401
- Van Kleeck, A., Stahl, S. A., et Bauer, E. B. (2003). *On reading books to children: Parents and teachers*. Erlbaum.
- Widen, S. C., & Nelson, N. L. (2022). Differentiation and language acquisition in children's understanding of emotion. In D. Dukes, A. C. Samson, & E. A. Walle (Eds.), *The Oxford handbook of emotional development* (pp. 174–187). Oxford University Press.

ANNEXE 1



Bonjour,

Je m'appelle Megan Pallister et je suis une étudiante au Doctorat professionnel en psychologie à l'Université de Moncton. Je fais ma thèse sous la supervision de Dre Annie Roy-Charland et Dr Jacques Richard, professeur(e)s en psychologie à l'Université de Moncton. Je mène présentement une recherche sur les mouvements oculaires lors de la lecture conjointe pour stimuler le développement de la compréhension des émotions. Le but de la recherche est d'observer s'il existe des indices visuels dans des livres fondés sur un modèle théorique de la compréhension des émotions qui facilitent les gains au niveau de cette même compétence émotionnelle. Nous aimerions mener cette recherche auprès des élèves de vos écoles. Cette étude requiert un total de 30 enfants de la première, deuxième et troisième année. Les parents devront accepter que leur enfant participe à cette étude sous forme de consentement écrit dont un exemple est fourni en pièce jointe. La participation est complètement volontaire. Afin d'accommoder les participants et leur fournir un environnement auquel ils sont familiers, nous aimerions pouvoir mener l'étude dans un local de votre école. Toutes les sessions se feront de façon individuelle et chacune sera d'une durée approximative de 20 minutes. Un total de 5 sessions seront nécessaires pour compléter l'expérimentation. Au début de la première session et à la fin de la dernière session, les participants devront passer le Test de la compréhension des émotions (TEC). L'autre tâche des enfants consiste à écouter six livres qui seront présentés à un écran d'ordinateur et accompagnés d'un enregistrement audio. Lors de la présentation des livres, les mouvements oculaires de l'enfant seront mesurés. Les participants auront chacun droit à un objet d'une boîte à surprise en reconnaissance de leur participation à notre projet. Vous

trouverez sous pièce jointe notre demande éthique auprès du comité l'Université de Moncton, ainsi que les formulaires qui seront distribués aux parents si vous acceptez notre demande.

De plus, il est important de noter que cette recherche ne requiert aucun investissement financier de la part du conseil ou des écoles. Les chercheurs seront en mesure de soumettre un rapport indiquant qu'elles n'ont pas de casier judiciaire une fois l'approbation de la recherche reçue.

S'il vous plaît, n'hésitez pas à contacter mes superviseur(e)s afin d'éclaircir toutes questions concernant le projet de recherche. Je vous remercie d'avance pour l'attention portée à notre demande.

Sincèrement,

Megan Pallister
Assistante de recherche
École de psychologie
Université de Moncton
emp5784@umoncton.ca

Annie Roy-Charland, PhD
Responsable de recherche
École de psychologie
Université de Moncton
annie.roy-charland@umoncton.ca

Jacques Richard, PhD
Responsable de recherche
École de psychologie
Université de Moncton
jacques.richard@umoncton.ca

ANNEXE 2



Cher parent(s) ou tuteur(s),

Je m'appelle Megan Pallister et je suis une étudiante au Doctorat professionnel en psychologie à l'Université de Moncton. Je fais ma thèse sous la supervision de Dre Annie Roy-Charland et Dr Jacques Richard, professeur(e)s en psychologie à l'Université de Moncton. Je mène présentement une recherche sur les mouvements oculaires lors de la lecture conjointe pour stimuler le développement de la compréhension des émotions. Le projet s'intitule « Un examen de l'exploration visuelle de livres pour stimuler la compréhension des émotions chez les enfants ». Le but de la recherche est d'observer s'il existe des indices visuels à l'intérieur de livres conçus pour stimuler le développement de la compréhension des émotions qui facilitent les gains liés à la compréhension des émotions.

Je souhaite solliciter la participation de votre enfant à notre projet de recherche. Afin que votre enfant puisse participer, vous aurez à remplir le formulaire de consentement ci-joint. L'expérience se déroulera à l'école de votre enfant. Votre enfant sera évalué sur sa compréhension des émotions et ensuite se fera lire six histoires courtes qui seront présentées à un écran d'ordinateur et accompagnés d'un enregistrement audio. Pendant la présentation des histoires, les mouvements oculaires de votre enfant seront mesurés. Un total de deux sessions de lecture sur l'écran d'ordinateur sera nécessaire, en plus de trois périodes de lecture en salle de classe. À la fin de la dernière session, votre enfant sera encore évalué sur son niveau de compréhension des émotions afin de voir ses gains développementaux entre la première et la dernière session. Les tâches seront expliquées en détail lors de la session. À la suite de sa participation, votre enfant se méritera une petite surprise dans une boîte à surprise.

Votre participation est essentielle à la mise en place de ce projet ainsi qu'à l'avancement des connaissances en développement émotionnel des enfants. Après en avoir discuté avec votre enfant, si vous désirez qu'il participe à cette étude, veuillez lire et remplir les informations comprises à la page suivante. Nous vous demandons de retourner le formulaire ci-joint, scellé dans l'enveloppe fournie, à l'enseignant(e) de votre enfant.

Si vous souhaitez recevoir de plus amples renseignements concernant les modalités de cette recherche, n'hésitez pas à communiquer avec mes superviseur(e)s et responsables de recherche.

Sincèrement,

Megan Pallister
Assistante de recherche
École de psychologie
Université de Moncton
emp5784@umoncton.ca

Annie Roy-Charland, PhD
Responsable de recherche
École de psychologie
Université de Moncton
annie.roy-charland@umoncton.ca

Jacques Richard, PhD
Responsable de recherche
École de psychologie
Université de Moncton
jacques.richard@umoncton.ca

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT LIBRE ET ÉCLAIRÉ POUR
PARTICIPATION À UN PROJET DE RECHERCHE**

Titre du projet : Un examen de l'exploration visuelle de livres pour stimuler le développement de la compréhension des émotions chez les enfants

Je soussigné(e) :

(écrire votre nom en lettres moulées)

consent librement à ce que mon enfant participe à ce projet de recherche.

Je comprends que :

1. Ce projet de recherche a pour but d'observer les mouvements oculaires pendant la lecture conjointe de livres pour stimuler le développement de la compréhension des émotions
2. J'ai été clairement informé(e) des conditions générales de cette expérience. La tâche de mon enfant consiste à écouter et à suivre la lecture de six histoires courtes et à faire le Test de la compréhension des émotions à deux reprises, ce qui sera administré par l'assistante de recherche. La participation à cette expérience implique 5 sessions (2 sessions individuelles et 3 sessions de lecture en classe) étendues sur quelques semaines, d'une durée approximative de 20-30 minutes chacune.
3. Mon enfant est conscient(e) qu'il est possible de ressentir de la fatigue lors de sa participation à cette expérience. Si c'est le cas, il aura la possibilité de prendre des pauses à tout moment.
4. Mon enfant est au courant qu'il/ elle peut se retirer de l'expérience à tout moment, et ce sans aucune pénalité ou jugement.
5. Toute information obtenue dans cette étude sera traitée de façon confidentielle et l'identité de mon enfant ne sera pas révélée. Un numéro sera attribué à tous les participants afin qu'il soit impossible d'identifier mon enfant dans la recherche.
6. Mon enfant ne recevra aucune récompense financière, mais choisira un objet d'une boîte à surprise en reconnaissance de sa participation à l'expérience.

J'ai bien compris toutes les informations par rapport à ce projet de recherche et je comprends que mon enfant ou moi-même pouvons poser des questions à tout moment et que mon enfant peut se retirer de cette étude à tout moment sans justification. Par la présente, je consens librement à ce que mon enfant participe à ce projet de recherche selon les conditions qui ont été précédemment énumérées.

Nom de l'enfant (*en lettres moulées*)

Jour de naissance de l'enfant

Signature du parent/tuteur

Date

Signature de l'assistante de recherche,
Megan Pallister
École de psychologie
Université de Moncton
emp5784@umoncton.ca

Date

Annie Roy-Charland, PhD
Responsable de recherche
École de psychologie
Université de Moncton
annie.roy-charland@umoncton.ca
(506) 858-4304

Jacques Richard, PhD
Responsable de recherche
École de psychologie
Université de Moncton
jacques.richard@umoncton.ca
(506) 858-4502

Si vous avez des questions ou des plaintes de nature éthique, vous devez vous adresser à la Faculté des Études Supérieures et de la Recherche : FESR@umoncton.ca ou (506) 858-4310.